

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

FACULTAD DE MEDICINA

TESIS DOCTORAL

Título: “La Medicina de laboratorio en la Gaceta Médica Catalana”

Autor: M^a Josefa Caldero Cartón

Director: Profesor Juan Riera Palmero

**Departamento: Pediatría, Inmunología,
Obstetricia-Ginecología, Nutrición-Bromoterapia,
Psiquiatría e Historia de la Ciencia**

Valladolid, 2009.

Dedicado a:

Mis Padres.

Isabelita (in memoriam).

Agradecimientos para:

El director de este trabajo, Don Juan Riera Palmero.

*Mis amigas, Lola de la Parte por sus consejos sobre informática
y Beatriz Aguirre especialista en análisis clínicos.*

Almudena Sánchez, compañera de estudio.

*Sara González-Calvo, bibliotecaria del Hospital Clínico
Universitario de Valladolid.*

M^a Fe Muñoz Moreno por su apoyo en el estudio estadístico.

Todos los pequeños gestos anónimos.

PROLOGO

Dos fechas, y los acontecimientos ocurridos, enmarcan el periodo del positivismo, 1848 y 1914. En la primera acontece en Europa la primera revolución de las clases trabajadoras y el manifiesto comunista de Marx y Engles; en América la resuelta elevación a potencia mundial. La primera guerra mundial comienza en 1914, es el auge de la revolución intelectual de la década 1895-1905 y Europa pierde la supremacía mundial iniciándose la gigantesca carrera de armamentos y presupuesto de la revolución bolchevique de 1917.

El aumento de la población mundial, primero en Europa y posteriormente en América, conlleva una fuerte emigración transoceánica del viejo al nuevo mundo. En los países cultos se produce un incesante desplazamiento humano del campo a la ciudad. La gran ciudad se convierte en protagonista de la vida histórica y social

La revolución industrial se extiende a todos los países europeos y a los Estados Unidos y a todos los campos de trabajo, aumentando la distancia entre los pueblos ricos y pobres. Esta progresiva tecnificación de la vida ofrece aspectos positivos como el incremento de producción de bienes de consumo, pero otros son negativos como la explotación del hombre por el hombre y el crecimiento de los medios de destrucción.

En las relaciones internacionales asistimos a una expansión mundial de los europeos y a un incremento de las

tensiones económicas y nacionales, origen, a partir de 1914 de los conflictos mundiales del siglo pasado.

Es en este periodo, 1848-1914, donde se produce una constante progresión de la civilización occidental. El termino occidente se extiende desde Europa a los Estados Unidos, al mundo eslavo e incluso a Japón.

Tres fases sucesivas: 1848-1870, época del ferrocarril, burguesía activa, donde el evolucionismo, el utilitarismo y el realismo desplazan a la mentalidad romántica. 1870-1895, dentro de una continua depresión económica, despegue industrial de Alemania y los Estados Unidos, auge del colonialismo y nuevo reparto del mundo. 1895-1914, gran revolución intelectual que conduce a la crisis de creencias de los años siguientes.

El proceso iniciado por la revolución industrial del siglo XVII y proseguido durante la ilustración va a culminar en la primera mitad del siglo XIX en la figura y obra del creador y difusor del positivismo, Augusto Comte.

La influencia del positivismo comtiano sobre el pensamiento europeo va a seguir tres líneas principales.

Opera en el campo de las ciencias naturales; la obra fisiológica Claude Bernard y la biológica de Charles Darwin serian inconcebibles sin el precedente de la obra comtiana, en el campo de las ciencias filosóficas sociales (Comte es el creador del termino *Sociología*) y en el campo religioso, el desafío de la sociedad a las creencias religiosas, especialmente la católica, pertenecen al nervio mismo de esta época.

La ciencia del positivismo, confiere a la imagen de la naturaleza una unidad coherente que no ha logrado ninguna etapa del pasado. Aunque se debe a la era romántica los conceptos básicos de la energía del átomo y de la célula será en la segunda mitad de siglo, cuando la energética, la atomística y la citología adquieran organización y autonomía para emprender la síntesis en el acontecer físico-químico como en la trama de la materia inerte y viva.

La idea de que todos los fenómenos de la naturaleza están íntimamente entrelazados cobra cuerpo en la física positivista.

Desaparecida la línea divisoria entre lo orgánico y lo inorgánico, la química desarrollando nuevas ramas se vincula a la vez con la física y la biología. En las ciencias biológicas, la citología, no solo une los dos reinos clásicos de la vida sino que abarca también el campo de los microorganismos, las leyes mendelianas añaden la síntesis genética y la teoría darwiniana del origen y evolución de las especies, ensambla todos los hechos que dan la imagen unificada del positivismo.

Es este periodo el comienzo del poder tecnológico por la creciente importancia de las aplicaciones de la electricidad y también se puede decir que la transición a la ciencia actual, el descubrimiento de los rayos X, la radioactividad y el electrón llevaron a la ruptura definitiva con los principios clásicos.

INDICE GENERAL

-Dedicatoria.	
-Agradecimientos.	
-Prologo.	
I-Introducción.....	021
-Situación histórico-política en España.....	025
-Momento científico: Positivismo en las distintas Ciencias (1848-1914). Mentalidad anatomoclínica, etiopatogenica y fisiopatologica.....	028
-Periodismo Medico Español. La Gaceta Médica Catalana y Don Rafael Rodríguez Méndez.....	032
II-Material y método, objetivos.....	039
-Método y objetivos.....	041
- Material: Extracto del contenido de los artículos.....	047
III-Medicina de laboratorio en España a través de la Gaceta Médica Catalana (1881-1921).....	217
III.1-<i>Estudio de los artículos recogidos en fichas</i>.....	219
III.1.1. El laboratorio en Fisiología.....	221
III.1.1.1.Fisiología experimental.....	227

a) Sistema nervioso.	
b) Medio interno, endocrino.	
c) Renal.	
d) Leucocitos.	
e) Cardiología.	
III.1.1.2.Histofisiología, análisis bioquímico.....	251
a) Sangre, orina y otros productos biológicos:	
-Enfermedades hematológicas.	
-Enfermedades sistémicas.	
-Enfermedades infecciosas.	
b) Líquido cefalorraquídeo y otros líquidos orgánicos.	
III.1.1.3.Congresos, discursos y opiniones, conferencias, teorías.....	281
III.1.2. El laboratorio en Histología y anatomía patológica.....	287
III.1.2.1. Citología y anatomía microscópica.....	291
a) Sistema nervioso.	
b) Otros tejidos.	
III.1.2.2.Técnicas de investigación, colorantes.....	305

	Página
III.1.2.3.Discursos, congresos, opiniones, conferencias, teorías.....	313
III.1.3 El laboratorio en Biología.....	319
III.1.3.1.Genética.....	323
III.1.3.2.Plasmogenia.....	327
III.1.4. El laboratorio en Terapéutica.....	335
III.1.4.1. Análisis físico-químico.....	339
a) Física.	
b) Química.	
III.1.4.2.Análisis farmacológico.....	349
a) Farmacología general.	
b) Sistema nervioso.	
c) Infecciosas y parasitarias.	
d) Respiratorio. Digestivo. Genito-urinario. Cardiovascular. Dermatología. Toxicología.	
III.1.4.3.Teorías, discursos, opiniones, congresos, conferencias.....	373
III.1.5. El laboratorio en medicina Legal.....	381
III.1.6. El laboratorio en Microbiología.....	391
III.1.6.1.Microbiología general.....	395
III.1.6.2.Bacteriología sistemática.....	403

a) Enfermedades venéreas.	
-Treponema pallidum.	
-Neisseria gonorrhoeae y Haemophilus Ducrey.	
b) Yersinia pestis.	
c) Corynebacterium diphtheriae.	
d) Clostridium tetani, bacillus anthracis.	
e) Bacterias productoras de diarreas.	
-Vibrio cholerae.	
-Otras.	
f) Salmonella typhi y paratyphi.	
g) Mycobacterium	
-Tuberculosis.	
- Leprae.	
h) Varios, otras bacterias.	
III.1.6.3.Virología.....	451
III.1.6.4.Parasitología.....	461
III.1.6.5.Micología.....	471
III.1.6.6. Congresos, discursos, opiniones, conferencias, teorías.....	477

	Página
III.1.7.El laboratorio en Inmunología e	
inmunoterapia.....	489
III.1.7.1. Generalidades.....	493
III.1.7.2. Enfermedades bacterianas.....	499
a) Difteria.	
b) Tuberculosis y lepra.	
c) Tifoidea, tétanos, tosferina.	
d) Cólera, peste.	
III.1.7.3. Enfermedades víricas.....	521
a) Rabia.	
b) Viruela.	
c) sarampión	
III.1.7.4. Teorías, congresos, discursos,	
opiniones, conferencias.....	529
III.1.8.El laboratorio en Medicina Preventiva.....	541
III.1.8.1.Profilaxis, higiene, aguas potables,	
suelo.....	545
III.1.8.2. Aguas mineromedicinales.....	555
III.1.8.3.Alimentos.....	565
III.1.8.4.Teorías, congresos, discursos y	
opiniones, conferencias.....	573

III.1.9.Aspectos generales y tecnológicos.....	581
III.1.9.1.Nuevos centros sanitarios con dotación de laboratorio.....	585
III.1.9.2.Aparatos e instrumental.....	597
III.1.9.3.Enseñanza de la medicina. Ciencia en España.....	605
III.1.9.4.Prensa científica, relaciones a través de ella.....	615
III.2. <i>Estudio estadístico</i>.....	623
III.2.1. Estudio global en todo el periodo de publicación.....	625
III.2.2. Estudio individual de cada materia.....	629
III.2.3. Frecuencia de publicaciones de cada materia en todo el periodo de vida de la revista.....	671
III.2.4. Frecuencia de artículos en cada año de las distintas materias.....	691
III.3. <i>Índices</i>.....	775
III.3.1. Autores.....	777
III.3.2. Autores y fichas.....	789
III.3.3. Autores e instituciones.....	803

IV-Bibliografía general.....	817
V-Conclusiones.....	823
VI-Apéndice iconográfico.	
VI.1. <i>Imágenes encontradas en algunos artículos fichados y láminas interesantes.</i>	
VI.2. <i>Artículos.</i>	
VI.2.1. Artículos de don Santiago Ramón y Cajal.	
VI.2.2. Artículos de A. Lecha Marzo.	
VI.2.3. Artículo de Israel Castellanos relacionando la obra de Cajal y Lecha Marzo.	
VI.2.4. Historia de la Gaceta Médica Catalana publicada en la propia revista.	

I-INTRODUCCION

**-SITUACION HISTORICO POLITICA
EN ESPAÑA**

**-MOMENTO CIENTIFICO:
POSITIVISMO EN LAS DISTINTAS
CIENCIAS (1848-1914).
MENTALIDAD ANATOMOCLINICA,
ETIOPATOGENICA Y
FISIOPATOLOGICA**

**-PERIODISMO MEDICO ESPAÑOL.
LA GACETA MEDICA CATALANA
Y DON RAFAEL RODRIGUEZ
MENDEZ**

SITUACION HISTORICO POLITICA EN ESPAÑA

Consideramos importante situar desde un punto de vista político, económico y social, el periodo en que se publica la revista Gaceta Medica Catalana (1881-1921), sobre la que hacemos nuestro estudio.

El encuadre histórico queda definido por dos importantes episodios: La caída de la primera republica tras el pronunciamiento de Martínez Campos (29.12.1874) y el golpe de estado del General Primo de Rivera (13.9.1923). El primero permite la restauración de la monarquía borbónica en la persona de Alfonso XII, primogénito de Isabel II, con el segundo se acentúa el desprestigio de tal institución.

La llegada de Alfonso XII al trono fue promocionada por el grupo alfonsino que dirigía Canovas y su reinado (1874-1885) coincide con una fase estabilizadora del régimen parlamentario y el predominio de gobiernos del partido conservador. Se encontró sometido a dos presiones contradictorias: la de su madre y sus cortesanos, deseosos de renovar la intromisión real en los asuntos de gobierno y la de Canovas cuyo criterio prevaleció y el rey inauguró la primera etapa de respeto a la senda constitucional que ni su madre ni su abuelo Fernando VII habían sido capaces de comprender.

El impulso de la economía nacional viene de la mano de esta estabilidad política junto con el fin del conflicto cubano y de la primera guerra carlista.

El periodo de regencia de la reina Maria cristina, después de la muerte del rey, transcurre entre 1885 y 1902 donde los liberales encabezados por Sagasta, gobernarán con más frecuencia y durante más tiempo que los conservadores. El hecho más reseñable fue la pérdida de las últimas posesiones ultramarinas en 1898 terminando con cuatro siglos de colonialismo español.

La llegada al trono de Alfonso XIII se produce en 1902, época de una democracia mas formal que real, impidiendo la participación de amplias capas de la población que no van a permanecer pasivas.

Se reconfirma el regionalismo catalán, así como la estrategia sindical que ponen en marcha socialistas y anarcosindicalistas para movilizar a las clases obreras predispuestas a renovación y cambio por las transformaciones económicas.

Acontecen dos procesos paralelos en los partidos políticos: La desintegración del sistema canovista (monarquía parlamentaria apoyada en la constitución de 1876) y la conformación de nuevas fuerzas sociales tras la crisis de los partidos conservador y liberal y del bipartidismo.

No es precisamente la primera guerra mundial (1914-1919) la que contribuye a resolver los problemas sino a agravar otros de naturaleza económica y social, pues gastara los recursos de los países neutrales como España, empeorando las condiciones de vida tanto de las clases obreras como de las clases medias.

En este contexto se pone de manifiesto la descomposición del régimen de la restauración y el confusionismo político imperante entre la minoría dirigente,

desde el monarca a los últimos diputados fieles a la corona, agravando el descontento general las derrotas en la guerra del Norte de

Los problemas españoles empeoran de forma inusitada haciendo que la izquierda social, el regionalismo y los militares se plantearan la reforma constitucional y la renovación de la vida pública a escala nacional. Se vivió una verdadera beligerancia de ideas y de hombres desencadenantes de una solución de fuerza, la implantación de la dictadura del general Primo de Rivera, que si de momento abrió un paréntesis en la guerra social, desorganizo las viejas bases políticas de la restauración, sin acertar a crear otras nuevas de continuidad para el futuro.

MOMENTO CIENTIFICO: POSITIVISMO EN LAS DISTINTAS CIENCIAS (1848-1914). MENTALIDAD ANATOMOCLINICA, ETIOPATOGENICA Y FISIOPATOLOGICA

A lo largo del siglo XIX, la cultura y la sociedad europea van a vivir dos corrientes ideológicas que influirán en el rumbo a tomar por la Ciencia y la Medicina de la época.

En la primera mitad de siglo, son predominantes las teorías románticas e idealistas que a partir de de 1848 irán dando paso al positivismo naturalista.

Este periodo científico se deja sentir en todas las ciencias: Físico-Matemática (matemática, astronomía, mecánica, física), la Química, las ciencias de la tierra y las ciencias de la vida.

En *matemáticas* se extiende la noción de curvatura al espacio e introduce la crucial distinción entre lo infinito y lo ilimitado. Finitud y curvatura del espacio son conceptos que revelaran su fecundidad en la teoría general de a relatividad de Einstein. Otra aportación matemática fue que el descubrimiento de las funciones derivables constituyen solo una parte en el conjunto de de las no derivables. El estudio de los números y sus teorías fueron motivo de estudio de los matemáticos positivistas clausurando definitivamente el problema de la matemática griega de la cuadratura del círculo,

poniendo de manifiesto la imposibilidad de dar solución al problema con regla y compás. Otra aportación que podemos considerar es la teoría de los conjuntos.

La *Astronomía* encuentra un gran aliado en la fotografía pero sobre todo en el análisis espectral que nos muestra la unidad material del cosmos y abre el camino de una nueva rama, la astrofísica.

Los resultados experimentales de la *Mecánica* positivista ofrecieron el punto de arranque a la Teoría de la Relatividad formulada por Einstein.

En *Física* el comienzo de la energética da validez a la materia viva el principio de la conservación de la energía y rigor matemático al concepto de energía. La termodinámica y la teoría cinética del calor así como la introducción y definición matemática del concepto de entropía vieron su desarrollo e este periodo. Fenómenos eléctricos magnéticos y luminosos son ondas trasversales de un mismo medio logrando reducir a la unidad luz magnetismo y electricidad al demostrarse experimentalmente que las propiedades de las ondas eléctricas coincidían con las de las ondas luminosas. El descubrimiento de los rayos catódicos y rayos X es otro hito logrado en el periodo que nos ocupa así como el hallazgo del electrón la radioactividad y las sustancias activas.

El espacio de la *Química* la consolidación de la teoría atómica y la clasificación de los elementos son un hecho como lo son también la estructura de las moléculas orgánicas y su síntesis. Son los orígenes de la estereoquímica y el desarrollo de físico-química.

Respecto a *las ciencias de la tierra* la geografía y oceanografía vieron su desarrollo con la conquista geográfica de casi la totalidad de las extensas zonas que los mapas anteriores señalaban como tierras incógnitas y a la exploración de las zonas polares. La geología avanza en mineralogía al aplicar a su estudio el microscopio y trata de explicar los cambios que ha experimentado la superficie terrestre en el pasado. Los hallazgos en paleontología prestaron valiosísimos a las teorías transformistas de la biología.

En las *ciencias de la vida* cabe destacar la alternancia de las generaciones en zoología y botánica, los estudios de Darwin sobre el origen del hombre de las especies y la formulación de la teoría de la evolución. Las leyes de la herencia biológica inician la era de los estudios genéticos.

Las tres grandes mentalidades que entre 1884 y 1914 que van a orientar el pensamiento médico son: La anatomoclínica, la fisiopatológica y la etiopatogénica.

Los pilares de la mentalidad anatomoclínica son el carácter fundamental de la lesión anatómica y la primacía semiológica del signo clínico, cultivada especialmente por la medicina francesa.

En esta misma época en la medicina germánica va a predominar la mentalidad fisiopatológica, que considera el síntoma espontáneo como un proceso mensurable, la prueba funcional como un síntoma subsiguiente a una exigencia biológica rigurosamente planeada y calculada, la consideración del curso de la enfermedad como un proceso continuo reflejado en la historia clínica por una serie de cifras analíticas y trazados gráficos, la interpretación del signo físico (albuminuria

y datos de laboratorio) como signo funcional, la búsqueda de síntomas y signos nuevos para interpretarlos funcionalmente y la introducción del laboratorio de análisis y del laboratorio de patología experimental en la estructura de los hospitales.

La mentalidad etiopatogénica nos dice que el proceso energético-material que estudian los fisiopatólogos y las lesiones orgánicas que los anatomopatólogos describen no es otra cosa que las consecuencias específicas de las diversas etiologías que los microbiólogos (representados sobre todo por Pasteur y Koch) y los toxicólogos están dando a conocer.

PERIODISMO MEDICO ESPAÑOL. LA GACETA MEDICA CATALANA Y DON RAFAEL RODRIGUEZ MENDEZ

El periodismo medico, esbozado en los últimos años de la Ilustración, surge ante la necesidad del facultativo por complementar y reciclar las enseñanzas que le fueron impartidas en las facultades de Medicina. Ante el espectacular avance científico que se produce en el siglo XIX las novedades científicas tienen que ser actualizadas con las publicaciones periodísticas.

Prueba de ello son los más cien títulos de *Efemérides Barométrico-Medicas Matritenses* desde el año 1734 hasta 1854, año en que apareció *El Siglo Medico*. En un estudio estadístico del año 1883 contabiliza sesenta y tres periódicos médicos, de los cuales veintiséis correspondían a Madrid y quince a Barcelona.

Esto nos hace considerar que los médicos españoles del siglo XIX, pese a las vicisitudes y turbulencias del país, en esfuerzo por cultivar y difundir los conocimientos propios de la ciencia era el colectivo nacional que más leía y escribía.

El formato en que aparecen las primeras publicaciones de este género es el de Boletín o Anales de las sociedades de mayor notoriedad científica llegando a formar sus colecciones verdaderos tratados, o bien periódicos más extensos y espaciados en el tiempo. Así en 1734 obedeciendo a la constitución oficial de la academia de Medicina y Cirugía,

aparecen las *Efemérides Barométrico-Medicas Metritenses*, cuyo número salía mensualmente, siendo su primer director Francisco Fernández Navarrete. Otras publicaciones representativas de esta época fueron el *Semestre Medico Clínico*, de Barcelona; *las Memorias Académicas de la Real Sociedad Medica Sevillana*; la *Correspondencia Literaria Medica*, de Barcelona (1804), periódico trimestral de medicina, Cirugía, Química y Farmacia; las *Décadas Medico Quirúrgicas*, que dirigió Manuel Hurtado de Mendoza, propagador en España de la doctrina fisiológica de Broussais; el *Periódico de la Sociedad Medico-Quirúrgica de Cádiz*, trimestral (1820); las *Cartas Medico-Quirúrgicas*, de Madrid (1830) al que sucedió en 1832 el *Repertorio Medico Extranjero*, de publicación mensual.

Aunque no es la forma mas frecuente también aparecen dos publicaciones diarias, una en Madrid en 1792, el *Diario de los nuevos descubrimientos de todas las ciencias físicas que tienen alguna relación con las diferentes partes del arte de curar*. Otra en Barcelona en 1826, el *Diario general de las Ciencias Medicas o colección periódica de noticias y discursos relativos a la Medicina y Ciencias auxiliares*.

En el año 1834 con cierta estabilidad en la vida política española, se produce la consolidación de este género al aparecer en Madrid el *Boletín de Medicina, Cirugía y Farmacia*, dirigido por Francisco Méndez Alvar, defensor de la separación de médicos y cirujanos junto con la *Gaceta Medica de Madrid* defensora de la idea contraria. Esta última a pesar de su triunfo en la controversia con el *Boletín* no lograra terminar su segundo año de publicación.

En fechas posteriores aparecen nuevas revistas. En Madrid: *El monitor Medico Quirúrgico* (1837); los *Anales del instituto Medico de Emulación* (1842); la *Gaceta Médica* (1845) que en 1854 se funde con el Boletín de Medicina para crear el *Siglo Medico*, cuya edición semanal se mantiene hasta 1936. Simultáneamente aparecen en Barcelona aparecen *El Repertorio Medico* (1842), que cambia su nombre por el de *Repertorio Medico-Farmacéutico* (1844) y la *Revista Medico-Farmacéutica* (1844); en Sevilla la *Biblioteca Medico Sevillana* (1841) y la *Revista Medica Andaluza* (1842); en Cádiz la *Revista Mensual de Medicina y Cirugía* (1839); y en Valencia el *Boletín Valenciano* (1841).

Es a finales del siglo XIX y principios del XX cuando la cifra global de publicaciones periódicas sufre un mayor incremento. Se calcula que aparecieron alrededor de cuatrocientas revistas médicas, en su mayoría de existencia fugaz. Pero lo más característico de esta etapa fue su diversificación temática como consecuencia del progresivo nacimiento y desarrollo de las especialidades, tanto medicas como quirúrgicas. Así frente a las publicaciones de carácter general, como *la Revista de Medicina y cirugía* (Madrid 1877) y la *Revista Ibero-Americana de Ciencias Medicas*, se impone un periodismo especializado, como los *Anales de la Sociedad Anatómica Española* a la que seguirán otras.

Una parte importante de la prensa medica se dedico a la búsqueda y difusión de la actualidad científica, mientras que otra, no menos significativa, actuó como mero portavoz de las reivindicaciones económicas y legales de los profesionales. Muy expresivos son el encabezamiento de algunas de ellas: *La*

Linterna Médica, El Tailón Médico, El Vigilante o El Látigo Medico. Tampoco faltó el periodismo satírico, que hizo blanco de sus burlas a la propia clase médica: *El Crisol* (1855) y *El Dr. Sangredo* (1883) son un ejemplo.

Persiste en los años iniciales del siglo XX la preocupación por conocer las últimas conquistas de la medicina mundial, siendo fieles exponentes de ello la *Gaceta Médica Española* (1926) que contó entre sus colaboradores con don Santiago Ramón y Cajal, y los *Anales de Medicina Interna* (1932).

La historia de nuestra revista está recogida en el apéndice de este trabajo. Se trata de un artículo publicado en los últimos años donde recoge detalladamente la trayectoria seguida desde sus comienzos y escrita por su director Don Rafael Rodríguez Méndez.

Este gran hombre nació en Granada, el 24 de octubre de 1845. Siguió la carrera de medicina en su ciudad natal, obteniendo matrícula de honor en todas las asignaturas. Fue alumno interno por oposición y auxiliar de las cátedras de Higiene, Terapéutica y Fisiología. En abril de 1874 ganó, en difíciles oposiciones, la cátedra de Higiene de Barcelona. Fue decano de la Facultad, Rector de la Universidad, individuo de número de la Academia de Medicina y corresponsal de la de Madrid. En 1894 fue presidente de la sexta Sección el congreso de Higiene de Budapest. Falleció el 1 de junio de 1919. Entre sus obras destacan: Prolegómenos de Higiene, Curso elemental de Higiene Pública y Privada, Sofisticaciones alimenticias, La Higiene de la pubertad, Biografías morbosas,

Naturaleza de las enfermedades infecciosas, Derecho sanitario.

Sin duda la labor más importante en la literatura y en el periodismo médico la realizó en la Gaceta Medica Catalana siendo raro el número que no contenía algún trabajo suyo, colocado siempre en el lugar más modesto. Fue, bajo su dirección, el periódico por el que penetraban los saberes científicos más destacados de Europa y América. Igualmente fue incalculable el número de horas dedicadas a preparar materiales para *su Gaceta*.

También dirigió la revista Frenopática Española y colaboró asiduamente en: La revista Medica de Sevilla; Crónica de ciencias Medicas, de Manila; La prensa Medica y la Gaceta Medica de Granada; La medicina; La aspiración Medica; El siglo Médico; la Revista de Medicina y Cirugía Practicas; La Higiene para todos; Boletín del Ateneo de Alumnos internos de la Facultad de Medicina de Barcelona; El Protector de la infancia, Boletín de la Academia de Higiene; la Independencia Medica; Journal d'Hygiène, de Paris; Crónica médico-quirúrgica de la Habana, entre otras.



Larousse

Charles Darwin



Giraudeau

Claude Bernard. Dibujo de A. Laemelin, 1858.
(Biblioteca nacional, Paris.)



Jaime Ferrán.



Flash Press

Santiago Ramón y Cajal,
por R. Madrazo. (Ateneo de Madrid.)

II-METODO, OBJETIVOS Y MATERIAL

-METODO, OBJETIVOS

METODO, OBJETIVOS

Teniendo en cuenta los laboratorios clínicos y experimentales actuales, el objetivo de nuestro trabajo es tratar de sacar a la luz que trabajo de laboratorio se practicaba en la época que se imprimía la revista Gaceta Medica Catalana, edición que transcurrió entre los años 1881 y 1921, momento en que posiblemente no existía una revista específica de esta especialidad medica.

El acceso a la fuente ha sido posible por disponer en el departamento de Historia de la Medicina de la facultad de Medicina de Valladolid de todos los volúmenes de la publicación. Originales, parte del año 1882 y los tomos correspondientes a los años 1883-1909. Fotocopiados el año 1881, parte de 1882 y desde 1810 a 1921.

Se tienen en cuenta los artículos que son originales y se refieren al laboratorio y otros, que aunque son descripciones clínicas, conllevan parte de la practica de laboratorio que se hacia dentro de las propias cátedras así como los que hacen referencia a congresos, conferencias, teorías científicas, enseñanza de la medicina, creación de laboratorios y dotación instrumental y de los mismos.

El registro de los datos se llevo a cabo, cronológicamente, mediante fichas individuales de los artículos elegidos donde se plasma el nombre del autor, recogiendo a continuación, si figura y esta referido el cargo, profesión o institución a que pertenece. Se anota el titulo completo del artículo, abreviatura de la revista (G. M. C.), año de publicación, tomo, páginas que

ocupa y un resumen del contenido si era específico de laboratorio o extrayendo la parte que de este tema pudiera haber.

Con el material obtenido del fichado se han elaborado los distintos capítulos, los datos estadísticos y los índices.

Se adjunta un apéndice como muestra de la iconografía y algunos artículos relevantes.

La iconografía, muy lograda, se ha recogido una muestra de ochenta imágenes de los volúmenes originales haciendo referencia al número de ficha, cinco de láminas cromolitografiadas y una de la portada del emblemático año 1898.

Varios artículos de don Santiago Ramón Y Cajal, entre ellos los referentes a la publicación de la teoría de la neurona y la controversia suscitada como muestra la publicación de Eduardo García Sola.

Se añaden artículos del profesor Lecha Marzo dada su vinculación con la universidad de Valladolid y otro de Israel Castellanos relacionando la obra de Cajal y de Lecha Marzo.

Finalmente se completa el apéndice con un trabajo sobre la historia de la revista.

La clasificación por temas a veces se hace difícil debido a que, hoy en día son materias bien diferenciadas, no ocurría así en los años de vida de la revista

Los temas de inmunología y medicina preventiva se han tratado independientemente del de microbiología por ser actualmente disciplinas autónomas a pesar de que en ese momento se desarrollaron conjuntamente.

Se ha estudiado con el tema de inmunología los aspectos de las vacunas por que su desarrollo es a base de estudios

inmunológicos, siendo conscientes que su aplicación es preventiva tratando en este apartado, de preventiva, los aspectos de higiene y el análisis de aguas, suelo y aire que son los que requieren el apoyo del laboratorio.

El mismo dilema plantea la terapéutica con sueros cuyo desarrollo es inmunológico y por eso se ha considerado también en el capítulo de inmunología.

La subclasificación de los capítulos generales (fisiología, histología y anatomía patológica, biología, terapéutica, legal, microbiología, inmunología, epidemiología y profilaxis, aspectos sociales y tecnológicos) se ha hecho por temas, agrupando a veces varios si el número de fichas era pequeño adjuntado al final de cada primera o segunda entrada (según índice) las fichas correspondientes para facilitar la consulta.

Completar la elaboración del trabajo, sobre todo la idea global del momento histórico-científico, ha sido posible con la lectura de bibliografía general y la consulta de otras tesis.

**- MATERIAL: EXTRACTO DEL
CONTENIDO DE LOS ARTICULOS
RECOGIDOS**

1881

Año I. 15 enero de 1881. Núm. 1.

Año I. 31 diciembre de 1881. Núm. 24.

Gaceta Médica de Cataluña

1. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Carica Papaya”

G.M.C. año 1881 año I pág. 73-79; 138-147; 198-203; 271-276; 364-369; 436-440.

I- El autor se compromete con los lectores a decir lo más notable de la prometedor terapéutica de Carica Papaya. II-El vegetal: Descripción y encuadre botánico. III-Amplia descripción del proceso químico y de laboratorio, para obtener a partir del jugo de Carica Papaya la Papaina. IV-Sus efectos. V-Sus aplicaciones y dosis. VI-Apreciación: La importancia médica esta sintetizada en su poder vermícida, como fermento digestivo y para tratamiento de tumores (cánceres, adenomas, quistes, infartos ganglionares) por su acción disolvente.

2. MORALES PEREZ, Antonio.

“La Hemofilia en el concepto quirúrgico”

G.M.C. año 1881 año I pág. 457-461; 495-501; 534-539; 560-564.

Distintos casos clínicos de hemorragias en hemofílicos. Observan que es hereditario por el estudio de familias. La etiología posible según el autor es porque no coagula la sangre y por la fragilidad de los vasos (heredada). En el caso particular del reumatismo se plantean si es el origen o viceversa. Miden el poder colorante del hemartros (con el aparato de Malassez) en un caso descrito, era igual a 2, es decir la riqueza de hemoglobina es de 20/1000 en lugar de 125/130).

3. CASTELLS BALLESPI, Federico.

“Apuntes de nosología médica”

G.M.C. año 1881 año I pág 489-495.

Para hacer una agrupación nosológica de las discrasias sanguíneas hacen análisis anatomo-patológico o nosoestático, nosogénico y nosoquímico. Este último analiza en cantidad y calidad los componentes sanguíneos: Agua, glóbulos rojos, albúmina, materias extractivas (urea, creatinina, creatina, hipo-xantina, leucina), sales diversas y sustancias grasas.

4. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Galactotimetro de ADAN”

G.M.C. año 1881 año I pág. 505-509.

Descripción del aparato y reactivo usado, manejo del mismo y resultados obtenidos en el análisis de la leche.

5. RIBAS Y PERDIGO, Manuel.

“Tratamiento de la helmintiasis cestódica”

G.M.C. año 1881 año I pág. 742-747.

Caso clínico de tenia solitaria cuya curación se debe al uso de la peleterina Ingerida. Se trata de un conjunto de alcaloides contenidos en la corteza de *Punica Granatum*, que se obtienen en cristales y funde a 48 grados perdiendo su agua. Son solubles en agua, alcohol, eter y cloroformo. Su reacción es fuertemente alcalina. Hacen estudios de laboratorio con conejos, ratas, sanguijuelas, etc.

1882

Año II. 15 enero de 1882. Núm. 25.

Tomo II. Núm. 2. 31 enero de 1882. Año II. Núm. 26.

Tomo II. Núm. 24. 31 diciembre de 1882. Año II. Núm. 48.

Gaceta Médica Catalana (antes de Cataluña).

6. FARGAS ROCA, Miguel Arcángel.

“Anatomía de los centros nerviosos”

G.M.C. año 1882 Tomo II pág. 8-15; 44-48; 71-75; 106-109; 138-144; 169-175; 199-206; 235-240; 267-271; 301-309; 338-346; 370-375; 403-408; 436-440; 466-774; 498-504, 528-537; 560-571; 591-602; 624-633; 659-668; 691-696.

Son una serie de artículos sobre anatomía del sistema nervioso, que se recogen porque la fisiología sin la anatomía, según su autor, es como *mariposa que vuela errante sin encontrar flor donde posarse*. Observa tres grandes periodos de la anatomía: Descriptivo, de sistematización y anatomo-patológico.

7. RIBAS PERDIGO, Manuel.

“La Toracocentesis”. En el tratamiento de la pleuresía serosa.

G.M.C. año 1882 Tomo II pág. 485-495; 417-424; 613-621; 645-653; 682-691;

Los artículos son una tesis del Doctorado estructurada en: Introducción, cuatro capítulos y conclusiones. En el capítulo IV (pronóstico) el apartado g versa sobre transformación de pleuresía serosa a purulenta. Es el análisis del líquido extraído y caracteres organolépticos. Analizan el nº de glóbulos rojos y blancos por m.m. cúbico.

8. MORE Y BARGIT.

“Contribución al estudio del ácido salicílico y sus compuestos.” En particular el salicilato sódico en el tratamiento del reumatismo.

G.M.C. año 1882 Tomo II pág.15-20; 48-53; 76-81; 115-119; 135-138; 175-180; 206-209; 240-244; 271-276; 310-312; 333-337; 441-444;

I-Acido salicílico y sus sales en la terapéutica. II-Estudio químico III-Acción fisiológica y terapéutica. IV-Aplicaciones. V-Conclusiones. VI-Casos clínicos. En el apartado II describe el método para obtener ácido salicílico a partir de salicilina (obtenida esta de la corteza de las plantas del género *espina*, *salix alba* y de *populus trémula*) de la esencia de Wintergreen ó aceite de *gualtheria* y de los salicilatos (sosa, quinina, zinc etc.) más útiles en terapéutica.

1883

Tomo VI. Núm. 1. 15 enero de 1883. Año VI. Núm. 133.

Tomo VI. Núm. 24. 31 diciembre de 1883. Año VI. Núm. 156.

Gaceta Médica Catalana (antes de Cataluña).

9. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

Microbios I. “Ideas generales acerca de su número”.

G.M.C. año 1883 Tomo VI pág. 13-18.

Pasan una corriente de aire sobre láminas de cristal cubiertas de glicerina y por caldos enriquecidos observando el crecimiento de microbios y concluyendo que son muy variados numerosos y que hay relación entre su cantidad y las enfermedades infecciosas.

10. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Cólera morbo”

G.M.C. año 1883 tomo VI pág. 539-551; 736-740.

Informe del estado de la epidemia del cólera según los periódicos recibidos de Filipinas, Sumatra, Indonesia inglesa, Egipto y Turquía. Se acompaña de anotaciones científicas, epidemiológicas y preventivas de los trabajos dirigidos por Koch y la misión francesa.

11. PLANELLAS LLANOS, José.

Microbios II. “Introducción a un estudio médico de los microfitos denominados SCHIZOMYCETES”

G.M.C. año 1883 Tomo VI pág. 44-46; 149-155; 180-182;

Grupo de hongos unicelulares, son células sin núcleo, provistas de membrana. Estudia su morfología. Estructura general, protoplasma, derivados del protoplasma, membrana celular, formación de células, unión de células), fisiología:(Trabajo orgánico o vida, constitución molecular, células artificiales y su formación y crecimiento).

12. PLANELLAS, Alejandro.

Microbios III. “El parásito de la lepra”

G.M.C. año 1883 tomo VI pág. 91-95;

Los cortes de tubérculo cutáneo leproso les tratan con ácido acético o lejía concentrada de potasa evidenciando los bacilos. También emplean preparaciones con colorantes (violeta de genciana o metil anilina, ligeramente aciduladas) que se lavan con agua y alcohol, tanto para tejidos como para humores desecados. Si se trata de tejidos se sumerge la preparación en aceite de trementina o creosota y en ambos se procede a la preparación definitiva con bálsamo de Canadá. Estas observaciones esclarecen la etiología de la lepra.

13. FARGAS ROCA, Miguel Arcángel.
“Anatomía de los centros nerviosos”
G.M.C. año 1883 tomo VI pág. 109-118; 144-149; 175-180; 213-223; 243-253;
Complemento de la monografía del año anterior. Síntesis anatómica y fisiológica del sistema nervioso.
14. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
Microbios IV “Sus relaciones con la caries dentaria”
G.M.C. año 1883 tomo VI pág. 118-120;
Cuando comienzan las observaciones microscópicas, Leeuwenhoek, padre de la micrografía, uno de los primeros cuerpos investigados fue esa masa pulposa que se acumula alrededor de los dientes, donde encontró organismos inferiores.
15. LINARES HENRIQUEZ, Antonio.
“La triquinosis en Málaga”
G.M.C. año 1883 tomo VI pág. 141-144;
Carta al director de la revista sobre datos de la triquinosis contando un caso clínico. Análisis al microscopio del embutido tomado por la familia, hallándose triquinado.
16. CALVET NAVA, Isidro.
Desinfección intra-orgánica. “Tratamiento antiséptico de la fiebre tifoidea”
G.M.C. año 1883 tomo VI pág. 238-243; 273-280;
Para saber que cantidad de ácido salicílico queda en sangre en estado libre estudian la eliminación por emuntorios y especialmente en orina. Determinan ácido salicílico libre en orina y de salicilato sódico.
17. CASTELLS BALLESPI, Federico.
Epidemia de sarampión en Barcelona 1881-1882. “Consideraciones generales acerca de la nosogenia y de de la nosoetiología de esta enfermedad”
G.M.C. año 1883 tomo VI pág. 333-337.
Apoyándose en la teoría parasitaria buscan el agente específico. Observan microscópicamente lesiones y comparan con otros productos biológicos, también hacen inoculaciones de sangre, esputos, lágrimas etc. en organismos sanos.

18. SALARICH, José.

“Aguas medicinales de San Andrés de Tona. Examen comparativo de los manantiales de Segalés y de Ullastres”

G.M.C. año 1883 tomo VI pág. 338-343.

Ambos manantiales son saturados en cloruro sódico. Estudia comparativamente, en los dos, gases y sustancias sólidas disueltas así como las aplicaciones terapéuticas.

19. TORRAS PASCUAL.

“Viruela normal. Muerte repentina”

G.M.C. año 1883 tomo VI pág. 377-378.

Caso cínico de una niña de ocho meses que fue vacunada con linfa de vaca sin éxito y posteriormente con virus vacuno.

20. SENTIÑÓN Y CERDAÑA, Gaspar.

“Algunos datos referentes al Ictiol”

G.M.C. año 1883 tomo VI pág. 408-412.

Esta sustancia se extrae de un mineral bituminoso que contiene distintas cantidades de betún. Se somete a destilación seca, el primer producto es un alquitrán del que se separa un aceite el cual purificado se trata con ácido sulfúrico concentrado formándose un sulfato. Aplicaciones terapéuticas.

21. GONGORA, Luis de.

“La cuestión de la tuberculosis”

G.M.C. año 1883 tomo VI pág. 657-662; 691-696; 725-730.

Condensa las opiniones desde la época en que los experimentos de Koch dieron al estudio de la tuberculosis el giro que es objeto de atención y controversia. En el primero e los artículos repasa los procedimientos técnicos de investigación microscópica del microbio.

1884

Tomo VII. Núm. 1. 15 enero de 1884. Año VII. Núm. 157.

Tomo VII. Núm. 23. 15 diciembre de 1884. Año VII. Núm. 179.

Gaceta Médica Catalana (antes de Cataluña).

22. VIDAL CARETA, Francisco.

“Estudio de los micrófitos llamados schizophycetes”

G.M.C. año 1884 tomo VII pág. 8-12; 44-50;

Tesis doctoral que condensa lo escrito sobre el tema para facilitar el estudio. Estructurada en: Introducción, morfología y fisiología. Los schizophycetes son micrófitos pertenecientes a las algas, revisten distintas formas y se reproducen por esporos persistiendo en condiciones rigurosas.

23. TEYSSIER, J.

“Tratamiento de las anemias graves y de las clorosis rebeldes por los enemas de sangre desfibrinada”

G.M.C. año 1884 tomo VII pág. 33-38.

Para el tratamiento administraban enemas de sangre desfibrinada. La sangre empleada es de buey en buen estado de salud. Los frascos de sangre se conservan en sitios frescos y se calientan al baño maría en el acto de la administración. Hacen análisis de orina (cantidad, densidad, urea ácido fosfórico) así como control de peso y glóbulos rojos cada dos días viendo la evolución de estos parámetros y la mejoría clínica.

24. SACANELLA, Emilio.

“Aguas cloruradas, sulfatadas y bicarbonatadas del establecimiento balneario de Don Manuel Parcar y Tío, en Tortosa”

G.M.C. año 1884 tomo VII pág. 50-53.

Aguas alcalinas, de 15º de temperatura. Hace el análisis de gases en disolución y de sustancias fijas comparando con otros manantiales y termina con indicaciones terapéuticas.

25. CASTELLS Y BALLESPI, Camilo.

“La tenia y su tratamiento”

G.M.C. año 1884 tomo VII pág. 71-77; 107-113.

Tesis de doctorado. En el primer artículo hace una completa descripción de tenia Solium y de las observaciones microscópicas, así como de su ciclo vital. Apoya la teoría de que son ovíparos venidos del exterior y no por “generación equivocada”. El segundo artículo son casos clínicos y las terapéuticas aplicadas.

26. FORMIGUERA, León.

“Transfusor de Dieulafoy”

G.M.C. año 1884 tomo VII pág. 87-90.

Describe un aparato para trasfunder sangre de un sujeto a otro así como el método indicado. Este dispositivo evita la introducción de aire en las venas y la producción de embolias y flebitis.

27. GARCIA SOLA, Eduardo.

“Quiste de diostomas hepáticas, diagnosticado por el examen microscópico de la materia fecal”

G.M.C. año 1884 tomo VII pág. 129-135.

Caso clínico que resuelven el diagnóstico diferencial por examen microscópico de las heces: Diagnóstico de laboratorio.

28. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“El parásito de la tuberculosis”. Colección de estudios más recientes.

G.M.C. año 1884 tomo VII pág. 140-145; 173-178; 201-203; 233-238; 267-272; 296-302; 333-337; 361-368; 394-400.

Repasa los hechos relativos al diagnóstico, contagio, profilaxis, terapéutica e investigación del bacilo. Describe las preparaciones de German Sée según procedimiento de Koch y modificado por Ehrlich. Observan bastoncitos muy delgados parecidos a los de la lepra que en todos tubérculos y esputos hay bacilos y reproducción de la tisis en inoculaciones.

29. ALUMNOS CURSO 1883-84.

“Las teorías pasteurianas”

G.M.C. año 1884 tomo VII pág. 485-492; 529-532; 593-598; 613- 615.

Los alumnos del Dr. Rodríguez Méndez le hacen un homenaje en agradecimiento por la defensa de las ideas de Pasteur, los artículos recogen la contestación.

30. FERRAN Y CLUA, Jaime.

“Teoría sobre la profilaxis del cólera morbo asiático, basado en la doctrina de los gérmenes y en el estudio de las diastasas y demás productos elaborados por los mismos”

G.M.C. año 1884 tomo VII pág. 498-501.

Cree que los productos que pueden inmunizar están en la sangre de los coléricos. Si se inyectan estos en dosis progresivas producen inmunización; previa comprobación en animales y filtrando antes de la aplicación para asegurarse que no haya bacilos.

31. SENTIÑON Y CERDAÑA, Gaspar de.

“Micrococos de la neumonía”

G.M.C. año 1884 tomo VII pág. 501-503.

Da cuenta de que en el congreso de Berlín los reunidos declaran infecciosa la neumonía. Grabados con la disposición morfología de los neumococos.

32. MENACHO PEIRON, Manuel.

“Noticia sobre el tratamiento de la blenorragia y principalmente de sus localizaciones”

G.M.C. año 1884 tomo VII pág. 590- 593.

No hay unanimidad de opiniones pero la más aceptada es que el principio activo del contagio es el gonococcus. Consideran importante saber esto para establecer un tratamiento racional.

33. CARRERAS SOLA, L

CARRERAS SOLA, B.

“Las epidemias del cólera en Bonn, Ginebra y Barcelona, consideradas bajo un punto de vista etiológico”

G.M.C. año 1884 tomo VII pág. 616-621.

Concluye con las ventajas de la asociación de clínica y laboratorio (examen en fresco y distintas culturas para visualizar bacilos) para aclarar la etiología y saber si en dichas epidemias se trataba de cólera nostras o de cólera morbo.

34. BOTEY DUCOING, Ricardo.

“El microbio colerígeno (*Bacillus virgolatus*, bacilo-coma, komma-bacilo)”

G.M.C. año 1884 tomo VII pág. 677- 683.

Describe como hacer la recogida de muestra, incubación, culturas, inoculación en animales, hacer preparaciones microscópicas, medios de cultivo, tinciones etc. para visualizar los bacilos.

1885

Tomo VIII. Núm. 1. 15 enero de 1885. Año VIII. Núm. 181.

Tomo VIII. Núm. 24. 31 diciembre de 1885. Año VIII. Núm. 204.

Gaceta Médica Catalana (antes de Cataluña).

35. BOTEY DUCOING, Ricardo.

“Los trabajos del Doctor Ferran sobre el cólera”

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 7-9; 33-38; 65-71;

Dividido en tres apartados: morfología, acción patógena y acción profiláctica nos cuenta las formas de cultivar el bacilo por el autor para ver sus distintas formas morfológicas y manera de multiplicarse, así como la inoculación en conejillos de indias y en el hombre.

36. TURRO Y DARDER, Ramón.

“Bechamp y Pasteur”

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 13-15; 45-49; 76-77; 109-111; 136-137, 269-276; 332-337; 429-433.

I-La idea general de la fermentación. II-Naturaleza y origen de los fermentos que aparecen en las materias fermentecibles. III-Existencia y funciones de los microzymas. IV- Supervivencia y diseminación de los microzymas. V- evolución morfológica de los microzymas. VI-Evolución funcional de los microzymas. ¿Los microorganismos son parásitos? VII-La espontaneidad morbosa. VIII- Higiene y terapéutica en las dos teorías: teoría parasitaria y el microzyma coinciden en que la infección puede ser debida al contagio de fermentos externos.

37. GALCERAN Y GRANES, Arturo.

“Experimentos sobre la acción de algunos preparados farmacéuticos”

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 15-17.

Describe la elaboración de preparados farmacéuticos: extracto e malta de Klepier, emulsión de aceite de hígado de bacalao con extracto de malta de Klepier, extracto de páncreas de Fairchild, pepsina en escamas de Fairchild. Como adelantos en la elaboración de preparados farmacéuticos: las esponjas artificiales antisépticas.

38. VILATO, Francisco Javier.

“Constitución química y sinonimia de las sustancias orgánicas”

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 82-86; 112-119; 139-144; 234-239; 304-308; 297-402; 493-508; 560- 565; 682-684; 743-746.

Serie de artículos donde se exponen las distintas teorías de la química moderna: potente en medios de análisis y progresos en la vía sintética. La medicina obtiene un caudal de conocimientos considerable en el terreno teórico y hasta en el práctico.

39. BOTEY DUCOING, Ricardo.

“La luz eléctrica en microbiología y microfotografía”

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 90-93.

Basándose en un artículo de una revista francesa el autor explica como obtener luz eléctrica para el microscopio con pilas Bunsen y lámpara de Swan, así como las ventajas para la microfotografía de esta iluminación. Hace reproducciones fotográficas del bacillus anthracis, pebrina de los gusanos de seda, triquina y perosospora ferrani (bautizado por R. Méndez).

40. FERRAN Y CLUA, Jaime.

“Aclaración referente al color de algunas de las formas evolutivas de Peronospora barcinae”

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 120-121.

Artículo raro rectificar la publicación donde atribuye color a Peronospora barcinae: carece de pigmento verde, su color es blanco como el de los micrófitos no cromógenos.

41. FERRAN Y CLUA, Jaime.

“Coccus aurantiacus en el pus blenorragico”

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 135.

Siembra pus, de un enfermo con blenorragia, en gelatina donde observa después de unos veinte días que han crecido monococos. Implantados en la conjuntiva del conejo de indias este germen es inofensivo.

42. CARRERAS, José.

BELTRAN.

GINE Y PARTAGAS, Juan.

ROIG Y BOFILL, Emerenciano.

SOLER MAYMO, Miguel.

RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Micro-organismo colérgenico de Ferran”. Informe redactado por los autores.

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág.161-191.

Se recogen en este informe conclusiones referentes a la autoría del descubrimiento, la variedad de la morfología del fitoparásito, las inoculaciones en el hombre y animales y taxonomía. Inoculado a menor dosis y atenuado se vislumbra una posible profilaxis (vacuna).

43. GINE Y PARTAGAS, Juan.

“El médico Jaime Ferran y Clua”

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 193-205.

Artículo sobre la trayectoria del Dr. Ferran, sus hitos en el estudio de la epidemia del cólera en Marsella y las aportaciones sobre la profilaxis de la enfermedad.

44. BOTEY DUCOING, Ricardo.
“El bacillus anthracis o bacteridea carbuncogena”. Técnica microbiológica.

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 206-217.

Describe la técnica: medios que proporciona la semilla y medios de cultivo. Puede servir de patrón general aunque cada microbio tenga sus variantes. Es escrupulosamente observador lo que considera ciencia positiva de acuerdo con Bernard y Pasteur. La observación es lo que llaman “hecho adquirido”.

45. BARRAQUER ROUNA, José Antonio.

“Molluscum Contagiosum o acné varioliforme de los párpados”

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 261-264.

Inoculado no ha producido contagio pero observa la afectación de personas cercana al enfermo. Histológicamente describe alteraciones patognomónicas cuestionándose si son los agentes del contagio.

46. FERRAN Y CLUA, Jaime.

“El microorganismo colerigenico y la higiene”

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 276-279.

Tiene la seguridad de que un hongo microscópico (bacillus vírgula o Peronospora Ferrari) es la causa del cólera. Se encuentra en los coléricos y solo en ellos, en el laboratorio puede cultivarse a voluntad en estado puro y hacer con el las inoculaciones.

47. SENTIÑÓN Y CERDAÑA, Gaspar.

“El kéfir”

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 362-366.

Examinan con sistema de inmersión las distintas formas y evolución de los bacilos que se encuentran en la leche de vaca fermentada con granos de kéfir.

48. GRANATA, Miguel.

“Ensayo de bacterioterapia” (comunicación previa del profesor Cantani)

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 449-451.

Basándose en el conocimiento de que algunos microfitos en culturas de esquinomicetos patógenos los destruye por falta de medio nutritivo, lo traspasan a bacterium termo contra bacillus tuberculosis. Ensayo en un caso clínico con inoculación de esputos en animales.

49. GRANATA, Miguel.

“Evolución del bacilo tuberculoso”

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 481-483.

Habla sobre las preparaciones del profesor Shron (Nápoles) que observadas con un microscopio Zeiss y mediante inmersión en aceite esclarecen que el bacilo tuberculoso es una cadena de esporos. El método de coloración es secreto.

50. COROMINAS Y SABATER, José.

“Diagnostico de los flujos útero-vaginales”

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 519- 524; 556-560.

Aparece la descripción de las observaciones microscópicas del flujo útero vaginal fisiológico, los hallazgos patológicos, las coloraciones utilizadas y la cronología del descubrimiento de los agentes patógenos. El recurso para comprobar la contagiosidad era la inoculación.

51. GRANATA, Miguel.

“Enterocclisis e hipodermocclisis en el tratamiento del cólera asiático”

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 577-585; 609-615;

Consideran el uso de la vacuna, (descubierta por el Dr. Ferran) y su preservación. Se explica la fisiopatología de la enfermedad por una intoxicación de la sangre por ello cree indicado en determinados casos estos tratamientos. Aísla el bacilo en cultivos de vísceras de enfermos e inoculan en perro y conejillos de indias.

52. LEON SANTANACH, Federico.

“Anemias-Clorosis”. Su tratamiento por los enemas de sangre desfibrinada.

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 586-588.

Concluye que: el tratamiento de las anemias con sangre desfibrinada es eficaz, existe diferencia entre anemias y clorosis estas últimas no se curan con dicho procedimiento.

53. FERRAN Y CLUA, Jaime.

“El esporo aéreo del micro-organismo colerigenico”

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 641-642.

En un cultivo de coma-bacillus observan que los esporos aéreos contenidos en los tubos representan los mismos cuerpos moriformes que derivan de esporos endógenos nacidos de un thalus que llevó vida sumergida en el seno del caldo.

1886

Tomo IX. Núm. 1. 15 enero de 1886. Año IX. Núm. 205.

Tomo IX. Núm. 24. 31 diciembre de 1886. Año IX. Núm. 228.

Gaceta Médica Catalana (antes de Cataluña).

54. GRANATA, Miguel.

“La Bacterioterapia”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 1-7.

Basado en el artículo publicado por Cantani en G.M.C., el autor le considera su descubridor y apoya la bacterioterapia: Los microorganismos destruyen los nutrientes de otras bacterias y las mata. El *cambio de aires* le considera cambio de ambiente bacteriológico. La inmunidad sería una aplicación de la bacterioterapia.

55. FERRAN Y CLUA, Jaime.

PAULI, I.

“El principio activo del bacilo-coma como causa de muerte y de inmunidad”. Nota presentada por los autores.

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 33-40.

El principio activo del bacilo-coma muerto da tolerancia y confiere hábito para resistir los efectos del microbio vivo y viceversa.

56. VILATO, Francisco Javier.

“Constitución química y sinonimia de las sustancias orgánicas”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 40-44; 72-75; 108-113; 144-146; 175-177; 202-206; 266-271; 297-299; 330-333; 368-370; 427-430; 458-461; 492-495; 522-525.

Nomenclatura en la química orgánica. Sus bases y criterios.

57. GRANATA, Miguel.

“Acción de los mercuriales en la sífilis y tratamiento más oportuno de las formas galopantes”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 65-68; 97-101.

Preconizan estos tratamientos porque, admitiendo la teoría parasitaria, postula que en la sangre de los sifilíticos hay hiperalbuminemia, nutriente que sería neutralizado por el mercurio.

58. CARRERS Y ARAGO, L.

“El iodol como sustitutivo del yodoformo en las afecciones oculares”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 141-144.

El iodol se forma por la acción del yodo sobre el pirrol en presencia de la potasa. Este nuevo medicamento es mejor que el yodoformo porque no es irritante ni tiene mal olor.

59. MORALES PEREZ, Antonio.

“Etiología del tétanos”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág.171-175.

Analiza las teorías de distintos científicos, algunas de las cuales postulan que el tétanos es inoculable.

60. VERDOS, D.P.

“Terapéutica clínica. El yodoformo en el tratamiento de la diabetes sacarina”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 197-201; 225-230.

Utiliza este compuesto como novedad terapéutica. El diagnóstico y control de la enfermedad se hace determinando la concentración de glucosa en orina, que está en relación directa con el color caramelo desarrollado al añadir potasa calentando convenientemente.

61. SENTIÑÓN Y CERDAÑA, Gaspar de.

Método simplificado de determinar la urea y el nitrógeno del Dr. Borodin, catedrático de San Petersburgo”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 339-341.

Explica la disposición de los tubos del aparato. Los cálculos de urea y nitrógeno en orina se hace con unas tablas (no publicadas por su extensión).

62. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Profilaxis de la rabia. Método de Pasteur”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 385-390.

Defensa de la inoculación defendida y practicada por Pasteur frente a los que no la apoyan.

63. FERRAN Y CLUA, Jaime.

“Fundamentos racionales del método pasteuriano contra la rabia y la explicación de los fracasos ocurridos”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 481-488.

La adaptabilidad (A) al medio depende de: nº de colonias (N), energía individual (E), su fecundidad (F), y resistencia al medio (R) $A=N.E.F/R$.

64. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“El laboratorio bacteriológico de Paris”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 498.

Artículo sobre dicho laboratorio donde explica la organización, funcionamiento y situación en el edificio.

65. RODON FIGUERAS, F.

“Aclaraciones al tratamiento del Cruz por los calomelanos”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 545-550; 582-584.

El artículo es una actualización sobre la enfermedad y su tratamiento. Referencia otro donde opina que la difteria es una enfermedad parasitaria: hace aislamiento del microbio de las falsas membranas sometidas al método de cultura, reproducción de las falsas membranas por inoculación, cultura de estas membranas y reproducción del microbio primitivo.

66. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“La inoculación anti-carbuncosa”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 557-560.

Presenta un aparato sencillo para las inoculaciones preventivas del carbunco.

67. GARCIA SOLA, Eduardo.

“Una duda sobre las estadísticas de Pasteur”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 609-615.

¿Padeían o no la rabia ya incubada los individuos que en las estadísticas aparecen librados, merced a las inoculaciones, de la evolución de la dolencia? En respuesta a esta pregunta hace experimentos de inoculación con conclusiones que hace que se cuestione las estadísticas de de Pasteur.

68. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Profilaxis de la Rabia”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 647-653.

Tentativa de respuesta al artículo del Dr. García Sola, en la pág 609 de este tomo. Contrasta sus opiniones en cuanto al tipo de hombres de ciencia, las tres condiciones para que un organismo sea patógeno (aislamiento, cultivo, inoculación) y si la inoculación es curativa o profiláctica. Hace una crítica a sus experimentos de laboratorio.

69. GARCIA SOLA, Eduardo.

“Rectificación al Doctor Rodríguez Méndez”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 688-692

El autor opina (en contestación al artículo de la pág 647 de este tomo) sobre que los experimentos de laboratorio deben generalizarse, sobre los hombres “vacilantes” de ciencia que ponen en duda algunas afirmaciones de Pasteur y contrasta opiniones sobre sus experimentos de laboratorio publicados en el artículo de la página 609.

70. PLANELLAS, Alejandro.

“Medicamentos peptonoideos. Ácido peptónico y sus diversos compuestos”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 705-711; 737-743.

Estado actual de los medicamentos peptonoideos (peptona asociada a otro fármaco) gracias a la senda trazada por el farmacéutico y analista Sr. Gómez del Castillo al descubrir el ácido peptonico.

71. LEON SANTANACH, Federico.

“Valor terapéutico de los enemas de sangre desfibrinada”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 711- 712.

Caso clínico de una hemorragia post-parto que es tratada por este método con mejoría.

72. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Respuesta al Doctor García Sola”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 743-749.

Aclaraciones sobre el artículo de la página 688 de este tomo del Dr. García Sola.

1887

Tomo X. Núm. 1. 15 enero de 1887. Año X. Núm. 229.

Tomo X. Núm. 23. 15 diciembre de 1887. Año X. Núm. 251.

Gaceta Médica Catalana (antes de Cataluña)

73. BASSOLS Y PRIM, A.

“Un caso de Tuberculosis tratado por la [bacteroterapia]”

G.M.C. año 1887 tomo X pág. 102- 105.

Caso clínico donde utilizan este tratamiento. El examen de esputos, donde se confirma la presencia de bacilo tuberculoso, y la preparación del cultivo de bacterium termo se hace en el laboratorio de el Dr. Carrera Aragó. Hacen examen microscópico cada día para asegurarse la pureza del cultivo.

74. MURILLO Y PALACIOS, D. Francisco.

“Quiste hidatídico del hígado, intersticial, pequeño y epigástrico. Dificultades que tales condiciones oponen a la curación del quiste por laparotomía”

G.M.C. año 1887 tomo X pág. 132-138; 161-164.

Realizan punción del quiste para análisis: Aspecto transparente de tenue tinte amarillo que en reposo adquiere limpidez cristalina del agua de roca. El análisis químico demostró que no contenía albúmina ni se coagulaba por la acción del calor ni del ácido acético. El examen microscópico revelo la presencia de ganchos ventosas y los característicos escólices que confirman el diagnostico clínico.

75. MUÑOZ, Antonio.

“Sarampión escarlatinoso”

G.M.C. año 1887 tomo X pág. 293- 295.

Caso clínico de sarampión con escarlatina sobre el que resalta: *Para que no faltara nada a la semejanza escarlatinoso, hubo albúmina abundante en las orinas en el periodo de descamación, y aunque esto también sea propio del sarampión, no lo es tanto, ni tan común, como en la escarlatina.*

76. MARGARIT, Felipe.

“El agua en relación con las enfermedades infecciosas y medios para desinfectarla”

G.M.C. año 1887 tomo X pág. 328-331; 360-367; 392-400; 427-431; 458-465; 488-495; 520-527; 554-560; 583-590; 614-622; 649-656; 680-688; 714-720; 747-752.

Serie de artículos estructurados en: Introducción, estudio del agua, influencia del agua en las enfermedades infecciosas, filtración del agua. Este último considera el análisis químico (cantidad de residuo sólido, productos volátiles, grado hidrotimétrico, cloruros, sulfatos, oxígeno), microbiológico y micrográfico (organismos y gérmenes que soportan desecación prolongada). Expone distintas formulas y métodos utilizados.

77. GRANATA, Miguel.

“Los demás ensayos de bacterioterapia y la pneumotomía en las cavernas tuberculosas”

G.M.C. año 1887 tomo X pág. 358- 360; 389-392.

Plantean, a través de distintos casos clínicos, el tratamiento quirúrgico de ciertas cavernas pulmonares mediante pneumotomía porque *bacterium termo no es completamente inofensivo, no impide la tuberculosis general y los bacilos tuberculosos no desaparecen completamente de la localidad vacunada.*

78. VILATO, Francisco Javier.

“Constitución química y sinonimia de las sustancias orgánicas”

G.M.C. año 1887 tomo X pág. 434-438; 465-470; 495-501; 527-533; 560-565; 590-598; 622-628; 657-662; 688-693; 720-726.

Estudio dividido en dos partes: Compuestos orgánicos hidrogeno-carbonados (carbono, hidrogeno y a veces oxígeno) y nitrogenados (nitrógeno). No existen límites entre química inorgánica y orgánica pero se mantiene la división para facilitar el estudio. Algunos químicos consideran orgánicos los que contienen carbono e hidrogeno y otros consideran los que contienen carbono aunque no acompañe el hidrogeno.

79. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Laboratorio bacteriológico é instituto de la Habana”

G.M.C. año 1887 tomo X pág. 409-411.

Cuenta la apertura del laboratorio y describe sus instalaciones deseando a los fundadores que sea una permanente prueba de las verdades encontradas por Pasteur así como la colaboración con el de Barcelona (Ferran, Pauli, Comenge).

80. CASTELLS BALLESPI, Federico.

“Sobre el tétanos”

G.M.C. año 1887 tomo X pág. 516-520; 548-553.

El autor analiza los artículos publicados por Vernuil donde hace las observaciones sobre la naturaleza inmune del tétanos y muestra su apoyo a la teoría infecciosa así como las opiniones de otros autores sobre clínica, puerta de entrada, inoculación, epidemiología etc. de la enfermedad.

81. ROIG Y BOFILL, Emerenciano.

“El bacilo de la fiebre tifoidea”

G.M.C. año 1887 tomo X pág. 612-614.

Existe aceptación por distintos autores de la época que el bacilo descrito por Eberth y R. Koch es el causante de la fiebre tifoidea. No están de acuerdo en el origen y estudian distintos cultivos de distintos productos biológicos. Practican inoculaciones con el posterior estudio microscopio de órganos tras la muerte del animal.

1888

Tomo XI. Núm. 1. 15 enero de 1888. Año XI. Núm. 253.

Tomo XI. Núm. 24. 31 diciembre de 1888. Año XI. Núm. 276.

Gaceta Médica Catalana (antes de Cataluña).

82. FERRAN Y CLUA, Jaime.

“Sobre la inoculación antirrábica en el hombre”

G.M.C. año 1888 tomo XI pág. 1-9.

Inocuidad de las dosis masivas de virus rábico de los conejos (sin atenuación artificial) y acción profiláctica de los mismos. Cuadro de estadística de la profilaxis de la rabia desde el 10 de Mayo a 10 de Diciembre de 1887.

83. FERRAN Y CLUA, Jaime.

“Nota sobre la Rabia paralítica a propósito de una infección similar, terminada por curación y ocurrida en un individuo sometido al régimen antirrábico en nuestro laboratorio”

G.M.C. Año 1888 tomo XI pág. 33-45.

Postulan que los casos de rabia profiláctica, en los casos inoculados por Pasteur, sean debidos a gérmenes acompañantes en la preparación de las vacunas, posiblemente “bacilo fluorescen” que aparece muchas veces y tiene acción anestésica. Caso clínico.

84. GONZALEZ BALAGER, Domingo.

“Un caso de rabia paralítica producida por las inoculaciones preventivas. Curación”

G.M.C. año 1888 tomo XI pág. 45-57.

Caso clínico que plantea la pregunta ¿Cómo obraron en mi enfermo las inoculaciones antirrábicas que siendo inofensivas se trocaron peligrosas?.

85. FERRAN Y CLUA, Jaime.

“Sobre la inoculación de la rabia por trepanación y nuevo camino para producir aquella enfermedad en los conejos”

G.M.C. año 1888 tomo XI pág. 65-68.

La duración normal de la incubación de la rabia, por trepanación y en los conejos, oscila entre el quinto y el once día. La inyección de una gota de emulsión, hecha con medula de conejo rabioso, en la cámara anterior, la rabia se presenta casi tan rápidamente, como por trepanación.

86. SANTERO Y MARTINEZ, Eduardo.
BALIÑO, José.

“¿Erisipela céluo-cutánea? ¿Fiebre carbuncosa espontánea?”

G.M.C. año 1888 tomo XI pág. 225-228.

Caso clínico. Su 4ª conclusión es: *Por último, que tanto esta como otras enfermedades en que la ciencia tiene probado su origen microbiano, indican la necesidad cada vez mas imperiosa del establecimiento de laboratorios histológicos químicos municipales, donde se practiquen en debida forma los análisis químicos de alimentos y bebidas, con lo que indudablemente se arrancarían a la muerte algunas victimas mas.*

87. SENTIÑON Y CERDAÑA, Gaspar de.

“Estudios apocromáticos. Estructura del microbio de la tuberculosis”

G.M.C. año 1888 tomo XI pág. 237.

Extracto hecho por el autor del manual de Heidenreich: Métodos de investigación de los organismos inferiores, estudio mediante los microscopios apocromáticos de Zeiss de los microbios patógenos más importantes y ante todo el bacilo tuberculoso

88. SENTIÑON Y CERDAÑA, Gaspar de.

“La tenia cucumerina”

G.M.C. año 1888 tomo XI pág. 360-362.

Casos clínicos e ilustraciones publicadas en la revista el Vrach por el Dr. Broudt, de las distintas partes morfológicas de la tenia.

89. CARRERA Y MIRO, Hermenegildo.

“Contagio tuberculoso por vía genital. Un caso clínico”

G.M.C. año 1888 tomo XI pág. 385-389; 418-424.

Considera el autor que la demostración (de Koch en 1882), de la existencia en el tubérculo de un bacilo inoculado reproduce siempre fielmente la misma lesión, no esta bien estudiado la vía de entrada en el organismo. Se admite solo la vía respiratoria y digestiva. Presenta un caso clínico de contagio genital.

90. RAMON Y CAJAL, Santiago.

“Estructura del cerebro”

G.M.C. año 1888 tomo XI pág. 449-457.

Trabajo, con algunas correcciones y adiciones, publicado en la *revista trimestral de histología normal y patológica*. Expone las investigaciones sobre cerebelo, donde la técnica utilizada es el método analítico de Golgi. (Distintos para que pueda recibir el nitrato de plata de las piezas).

91. FONT Y TORNE.

“Glucosuria. Investigación química.- Causas de error”

G.M.C. año 1888 tomo XI pág. 481-485; 515-520; 564-568.

Analiza las reacciones mas usadas en clínica, apuntando sus ventajas e inconvenientes, para la determinación de glucosa en orina: Reacción de Moore, Bottge, Tronmmer (Fehling), Mulder, al ácido pícrico. Considera diagnostico de diabetes sacarina mas de 5g/l.

92. SANTERO Y MARTINEZ, Eduardo.

“La vacunación del cólera”

G.M.C. año 1888 tomo XI pág. 520-521.

Pone de manifiesto el poco reconocimiento al Dr. Ferrán por sus trabajos sobre la vacuna del cólera aplicado ya en España (epidemia de 1885), comparativamente con el que se hace a Pasteur y su equipo, en el presente año, por su intervención en Egipto.

93. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Concepto de la infección y de la desinfección”

G.M.C. año 1888 tomo XI pág. 581-587; 613-618; 653-659; 686-692.

Comenta el autor que en el momento actual las doctrinas microbianas dominan la ciencia médica. El se confiesa microbiano. Analiza el concepto de infección y desinfección. Postula las inoculaciones preventivas y hace una llamada a la terapéutica para que se inspire en el laboratorio donde *la experimentación es la señora y la observación sirvienta.*

94. BASSOLS Y PRIM, Agustín,

“Estudios sobre la tuberculosis a propósito del congreso que a este objeto se reunió en Paris en Julio del corriente año”

G.M.C. año 1888 tomo XI pág. 641-648; 678-685; 710-716; 741-745.

Resumen del congreso: Cuestiones de patología, doctrina microbiana, herencia, diagnostico, higiene y profilaxis, terapéutica. En el segundo apartado describe la vía de entrada por inoculación directa y en el diagnostico preconiza la inoculación en la pared abdominal de los conejillos de indias mejor que la hipodérmica.

1889

Tomo XII. Núm. 1. 15 enero de 1889. Año XII. Núm. 227.

Tomo XII. Núm. 24. 31 diciembre de 1889. Año XII. Núm. 300.

Gaceta Médica Catalana (antes de Cataluña).

95. RAMON Y CAJAL, Santiago.

“Coloración por el método de Golgi de los centros nerviosos de los embriones de pollo”

G.M.C. año 1889 tomo XII pág. 6-8.

Describe las buenas preparaciones que obtiene al disminuir el tiempo de induración con tejido de embrión de pollo y con cerebro y lóbulo óptico de feto de pollo, visualizando los cilindroejes (en embrión) distintas células nerviosas (cerebro) y varias capas de elementos (nervio óptico).

96. SENTIÑÓN Y CERDAÑA, Gaspar de.

“Estudios apocromaticos. Estructura del microbio de la tuberculosis”

G.M.C. año 1888 tomo XI pág. 237.

Extracto hecho por el autor del manual de Heidenreich: Métodos de investigación de los organismos inferiores, estudio mediante los microscopios apocromáticos de Zeiss de los microbios patógenos más importantes y ante todo el bacilo tuberculoso

97. RAMON Y CAJAL, Santiago.

“Nota preventiva sobre la estructura de la medula embrionaria”

G.M.C. año 1889 tomo XII pág. 132.

Utilizando medula de perro de pocos de días y con la coloración de los centros nerviosos llamada de Golgi, ligeramente modificada por el autor, que permite ver todas las expansiones de las células nerviosas medulares, relata sus investigaciones mas recientes sobre el tema.

98. RAMON Y CAJAL, Santiago.

“Nota preventiva sobre la estructura de la medula embrionaria”

G.M.C. año 1889 tomo XII pág. 174.

Añade un nuevo hallazgo a lo descritos en el artículo de la página 132.

99. GARCIA SOLA, Eduardo.

“El bacilo de Nicolaier”

G.M.C. año 1889 tomo XII pág. 422-424.

Concluyen que el bacilo de Nicolaier existe en los animales tetánicos y en el pus del sitio de la inoculación. La inoculación del pus o de los bacilos de Nicolaier que contiene reproduce el tétanos sobre otros animales. Los cultivos del bacilo tienen igual eficacia tetanigenica. El bacilo de Nicolaier deba ser considerado específico del tétanos.

100. CIVIT VIVES, Juan.

“Tres historias clínicas que abogan en pro de la idea de que las fiebres palúdicas son contagiosas”

G.M.C. año 1889 tomo XII pág. 486-489.

Tres casos de paludismo en personas que conviven, llevan al autor a plantear, por comparación con tifoideas y tuberculosos que es contagioso por la convivencia. Hace referencia a otros autores que en sus experimentos demuestran la contagiosidad por inoculación.

101. MUÑOZ, Antonio.

“Congreso internacional de terapéutica y materia medica celebrado en Paris del 1 al 3 de Agosto de 1889”

G.M.C. año 1889 tomo XII pág. 579-582; 616-618; 645-649; 680-683; 709-713; 739-743.

El autor es el representante oficial de la Gaceta Medica Catalana en dicho congreso. Describe las ponencias donde se han tratado temas como la constitución química de los analgésicos, antisépticos y sus dosis mínimas eficaces, el porcentaje de distintas sustancias de los preparados en varias enfermedades infecciosas. Influencia de la temperatura en distintas enfermedades infecciosas. Estudio de tónicos cardiacos. Estudio de nuevas drogas de origen vegetal. Otra ponencia la dedican al tema de unificación de las medidas y pesas empleados en las formulas y a la utilidad de la farmacopea internacional

102. RAMON Y CAJAL, Santiago.

“Nuevas aplicaciones del método de coloración de Golgi”

G.M.C. año 1889 tomo XII pág. 613-616; 643-645.

Sobre terminaciones del nervio olfatorio de la mucosa nasal, sobre la red nerviosa ganglionar de las vellosidades intestinales, sobre las glándulas, sobre las terminaciones nerviosas glandulares y sobre el tejido muscular.

1890

Tomo XIII. Núm. 1. 15 enero de 1890. Año XIII. Núm. 301.

Tomo XIII. Núm. 24. 31 diciembre de 1890. Año XIII. Núm. 324.

Gaceta Médica Catalana (antes de Cataluña).

103. SIMONENA Y ZABALEGUI, Antonio.

“Caso de atrofia amarilla de hígado”

G.M.C. año 1890 tomo XIII pág. 193-198.

Estudio de un caso clínico donde practica la autopsia. Hace análisis de orina (bioquímico y microscópico), del liquido de la vesícula biliar y de las preparaciones (con distintas tinciones) de tejido hepático.

104. GARCIA SOLA, Eduardo.

“El –oidium albicans- según Lauren”

G.M.C. año 1890 tomo XIII pág. 270-272.

Parásito que en los exámenes microscópicos puede considerarse como tórula, hipomiceto o verdadero moho y una falsa levadura, pues por simples accidentes nutritivos viene a ostentar caracteres morfológicos de estos tres grupos de criptógamas.

105. PI Y SUÑER, Augusto.

“El cólera. Su origen. Propagación y medios de evitarlo. Valor de las inoculaciones preventivas”

G.M.C. año 1890 tomo XIII pág. 353-358.

Escribe el artículo ante el brote de cólera tratando de buscar el foco, transmisión y medidas higiénicas. La inoculación preventiva, válida para otras enfermedades infecciosas, dice que podría ser una esperanza pero dista de la realidad, ya que los experimentos de distinguidos bacteriólogos no han conseguido *colerizar* animales inoculados con productos que contenían bacilos.

106. PI Y SUÑER, Augusto.

“El cólera”

G.M.C. año 1890 tomo XIII pág. 385-387.

Dentro de las consideraciones sobre la transmisión de la enfermedad (miasmático- contagiosa) se refiere a la teoría de Hüppe: El bacilo colérico cuando vive como anaerobio (así sale del intestino) tiene poca resistencia. Para poder producir la enfermedad es necesario que viva antes en el suelo como microbio aerobio.

107. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Sobre las inoculaciones preventivas del cólera”
G.M.C. año 1890 tomo XIII pág. 399-402.
Trata de rebatir las afirmaciones de los que no son partidarios de esta practica.
108. TORRES CASTELLA, Mariano.
“El cólera. Origen y naturaleza de esta enfermedad y medios de evitarla”
G.M.C. año 1890 tomo XIII pág 449-452.
¿Origen primitivo importación a Europa de la epidemia de 1885? Los defensores de la teoría panspérmica (dan valor absoluto a los experimentos de laboratorio) niegan el desarrollo autóctono porque en bacillus vírgula no se ha podido hallar endosporo, imprescindible para la resistencia a la desecación.
109. RAMON Y CAJAL, Santiago.
“Sobre la existencia de células nerviosas especiales en la primera capa de las circunvoluciones cerebrales”
G.M.C. año 1890 tomo XIII pág. 737-739.
Hacen ensayos de impregnación con el método de Golgi (en tejido de gato, conejo, perro y rata recién nacidos porque la reacción de cromato argéntico se obtiene con mayor seguridad que en adultos) para ver dichas células que consideran el origen de las fibras de la zona molecular, siendo de dos especies: poliédricas y fusiformes. Proponen llamarla, en conjunto, células superficiales de asociación.

1891

Tomo XIV. Núm. 1. 15 enero de 1891. Año XIV. Núm. 325.

Tomo XIV. Núm. 7. 15 abril de 1891. Año XIV. Núm. 331.

Tomo XIV. Núm. 8. Barcelona 30 abril de 1891. Año XIV. Núm. 332.

Tomo XIV. Núm. 24. Barcelona 31 diciembre de 1891. Año XIV. Núm.348.

Gaceta Médica Catalana (antes de Cataluña).

110. FERRAN Y CLUA, Jaime.

“Nota sobre la vacunación contra el envenenamiento diftérico agudo experimental”

G.M.C. año 1891 tomo XIV pág. 1-6.

El autor observó distinta reacción inmunitaria si la inoculación en conejillos de indias se hacía muy superficialmente o a mayor profundidad en la cavidad del peritoneo. Describe la obtención del virus y repuesta que produce en los animales, la atenuación y sus efectos así como la demostración de la acción vacunante de cultivos atenuados.

111. MORALES PEREZ, Antonio.

“Aspirador del Dr. Almogen”

G.M.C. año 1891 tomo XIV pág. 9-10.

El aparato de Almogen puede servir además de aspirador de jeringa de transfusión cumpliendo las mismas indicaciones que el de Dieulafoy y el de Mosler.

112. ROIG Y BOFILL, Emerenciano.

“Poliuria Insípida. Curación, coincidiendo con la intoxicación por el tabaco”

G.M.C. año 1891 tomo XIV pág. 33-35.

Caso clínico de poliuria insípida donde el análisis de orina es normal salvo el peso específico que es notablemente disminuido lo que hace descartar una diabetes azucarada.

113. MASO BRU, A.

“Las inoculaciones de Koch en el terreno clínico”

G.M.C. año 1891 tomo XIV pág. 35-39; 132-137; 609-613; 641-644.

Refleja las impresiones de la visita a las clínicas de Berlín, Colonia, Bruselas, Lovaina y París en las que se ha experimentado el valor de la linfa como medio diagnóstico y curativo así como las contraindicaciones. Evolución clínica de distintos enfermos en los que el ha practicado dicho remedio.

114. QUERALTO, José.
“El remedio del Dr. Koch en la Facultad de medicina de Barcelona”
G.M.C. año 1891 tomo XIV pág. 39-40.
Inoculación de linfa a enfermos, de tuberculosis, de distintas clínicas de la ciudad y su evolución.
115. BOFILL, José Maria.
“El nuevo tratamiento de la tuberculosis en el Hospital de la Santa Cruz”
G.M.C. año 1891 tomo XIV pág. 40-44; 74-77; 262-265; 291-295; 323-327.
El cuerpo facultativo del Hospital acordó practicar inoculaciones. Transcribe 24 observaciones. En una de sus conclusiones dice: Desechamos las inoculaciones por no tener valor diagnóstico ni terapéutico y porque las reacciones febriles a que dan lugar, deben perjudicar forzosamente al enfermo cuando no van seguidas de alivio ni curación.
116. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“El remedio de Koch y la lepra”
G.M.C. año 1891 tomo XIV pág. 55.
El autor recopila los experimentos de otros autores, donde se inocular linfa de Koch a enfermos de lepra, para salir de dudas acerca de la naturaleza de la lepra y de sus afinidades con la tuberculosis.
117. TURRO Y DARDER, Ramón.
“Contribución al estudio de la esporulación del bacillus anthracis (trabajo experimental)”
G.M.C. año 1891 tomo XIV pág. 65-70; 97-102.
El autor opina que describir las fases ópticas de la esporulación es fácil pero no lo es tanto esclarecer el mecanismo fisiológico. Se vislumbra una posibilidad estudiando la influencia de la aireación y de la esterilización en dicho proceso.
118. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“El remedio de Koch y la lepra”
G.M.C. año 1891 tomo XIV pág. 87.
Hace referencia de autores que experimentan dicho remedio: Linfa de Koch en enfermos de lepra.
119. FONT Y TORNE.
“¿Ha de volver al laboratorio la linfa de Koch?”
G.M.C. año 1891 tomo XIV pág. 199-202.
El autor cree que deben suspenderse las inoculaciones con linfa porque no sirven para establecer el diagnóstico, los casos de curación son dudosos y existen enfermos de exacerbación y muerte.

1892

Tomo XV. Núm. 1. Barcelona 15 enero de 1892. Año XV. Núm. 349.

Tomo XV. Núm. 24. Barcelona 31 diciembre de 1892. Año XV. Núm. 372.

Gaceta Médica Catalana (antes de Cataluña).

120. ALBARRAN, J.

“Peri-nefritis, anatomía patológica, patogenia y tratamiento”

G.M.C. año1892 tomo XV pág. 234-241.

Utiliza el procedimiento de la *inyección microbiana* y ve como ciertos microorganismos tienen predilección por determinadas vías (vasos, linfáticos). Después de sacrificado el animal puede hacer preparaciones que describen la disposición de las distintas estructuras y de las vías de invasión.

121. BASSOLS PRIM, Agustín.

“Estudios sobre la tuberculosis a propósito del 2º congreso sobre esta enfermedad celebrado en Paris en Julio de 1891”

G.M.C. año 1892 tomo XV pág. 266-269; 291-295; 329-334.

Transcribe las ideas aportadas en el congreso sobre patología (las inoculaciones negativas, se plantea si debido al número de bacilos o a la virulencia), doctrina microbiana (asociaciones microbianas y reconocimiento de distintas bacterias que acompañan al bacilo de Koch, identidad entre tuberculosis humana y animal para las atenuaciones víricas), herencia, diagnóstico (hace mención a un trabajo de análisis espectroscópicos de la sangre de sujetos tuberculosos en averiguación de la cantidad y poder reductor de la oxihemoglobina) y tratamiento (entre otros suero de perro y sangre de cabra en transfusión sanguínea o inyecciones intra musculares).

122. BARRAQUER ROVIRALTA, Jose Antonio.

“Sobre el modo de usar la cocaína en las operaciones de ojos”

G.M.C. año1892 tomo XV pág. 289.

Describe las dosis y modo de aplicar el anestésico.

123. GONZALEZ BALAGUER, Domingo.

“Tratamiento de la pulmonía”

G.M.C. año 1892 tomo XV pág. 321-329; 361-369; 418-426; 451-457; 499-507; 541-550; 590-600; 647-652; 683-690; 726-735; 766-776; 808-814; 841-848.

Son una serie de artículos donde hace una descripción completa de la enfermedad. En el capítulo de causas probables, entre otras, describe el neumococo, haciendo referencia a distintos autores que la admiten en los casos que no encuentran relación directa con otras causas admitidas. El apartado VI del capítulo 1º, esencia de la neumonía, el autor acepta los postulados, de acuerdo con otros expertos, para considerarla enfermedad infecciosa: El microbio debe encontrarse en sangre o tejido del enfermo, debe ser recogido aquí y cultivarse fuera del cuerpo, obtenidos microbios de los cultivos inocularlos en animal sano y que reproduzca la enfermedad encontrándose el animal nuevamente infectado.

124. LE ROY DEQUENET.

“Estado de la cuestión tuberculosis”

G.M.C. año 1892 tomo XV pág. 369-373; 426-430.

Artículo dedicado a la higiene y profilaxis. Según consta, por los experimentos de laboratorio, el virus tuberculoso atenuado vacunal se hace poseedor de un principio tóxico de cuyo poder nocivo hay que precaverse para que la vacunación resulte inofensiva para el individuo.

125. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Mas sobre la gripe de la casa de Caridad”

G.M.C. año 1892 tomo XV pág. 392-401.

En la controversia sobre el diagnóstico de la gripe entre infeccionistas y no infeccionistas el autor comparte las ideas de los primeros. Recoge las investigaciones bacteriológicas e histológicas para afirmarse en el diagnóstico. El agente exige una cierta pericia para su cultivo (en medios especiales) e identificación ya que no se tiñe por todas las materias tinteables ni en todas las fases de su evolución.

126. TURRO Y DARDER, Ramón.

“Comentarios a los trabajos del Dr. Ferran sobre la epidemia de la casa de Caridad”

G.M.C. año 1892 tomo XV pág. 458-460.

Debido a la presencia de la epidemia se realizaron en el Laboratorio Microbiológico por el Dr. Ferran algunas investigaciones bacteriológicas que fueron expuestas por el Dr. Claramunt. El autor hace crítica, diciendo que las comunicaciones verbales no sirven porque considera “el método experimental de tal naturaleza que admite el hecho por su fuerza demostrativa no porque lo asegure un santo”.

127. QUERALTO, José.
“La mediación antitérmica en los procesos febriles agudos”
G.M.C. año 1892 tomo XV pág. 493-499; 532-541; 600-608; 635-646; 690-696; 719-726; 776-784; 801-807; 848-855; 872-876.
Son una serie de artículos, estructurados en cinco capítulos, sobre el tratamiento de procesos febriles agudos. Dentro del estudio llama la atención la referencia a Cl. Bernard en los temas de calorificación así como el empleo de la sangría terapéutica en el tratamiento.
128. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Inoculación anticolérica”
G.M.C. año 1892 tomo XV pág. 529-531.
Se presenta un cuadro comparativo de los trabajos de hace unos ocho años en España y de los recientemente emprendidos en Francia y Alemania (entre los cuales no hay diferencias fundamentales). Quiere hacer caer en la cuenta que la verdad es única por encima de antagonismos regionales o nacionales.
129. BONFILIO GARRIGA
“Quiste hidatídico unilocular supurado del hígado, tratado por la punción simple, seguida de inyecciones yodo-ioduradas; curación”
G.M.C. año 1892 tomo XV pág. 586- 590.
Creen importante para confirmar el diagnóstico el análisis químico y examen microscópico del líquido obtenido en la punción exploradora a la que la enferma puso resistencia.
130. TORREBADELLA, Ramón.
“Etiología y tratamiento de las diarreas infantiles”
G.M.C. año 1892 tomo XV pág. 716-719; 761-765.
Hace referencia al congreso Internacional de Medicina y Cirugía de Washington donde se presentó un trabajo en el que manifiesta haber encontrado doce bacterias diferentes en el contenido intestinal de diferentes enfermos. De ellas dos licúan la gelatina, la mayor parte coagulan la caseína y dan reacción ácida, solamente una da reacción alcalina. También nombra otros autores que han investigado sobre *coli comune*.

1893

Tomo XVI. Núm. 1. Barcelona 15 de enero 1893. Año XVI. Núm. 373.
Tomo XVI. Núm. 24. Barcelona 31 de diciembre 1893. Año XVI. Núm.
396.
Gaceta Médica Catalana (antes de Cataluña).

131. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Pietra Santa y Pasteur. ¡Honor a los eminentes!”
G.M.C. año 1893 tomo XVI pág. 2-11.
El primero higienista y el segundo considerado el creador de la microbiología moderna y destructor de la doctrina de la generación espontánea. El artículo se hace eco de la fiesta homenaje en honor de ambos autores por el número elevado de años dedicados a la ciencia.
132. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“El establecimiento terapico – sulfuroso de Barcelona”
G.M.C. año 1893 tomo XVI pág. 65-67.
Descripción de aparatos y formas de aplicación de las aguas sulfuradas. Se ha partido de la base de la fabricación artificial de esta agua, imitando a las sulfurosas en las distintas variedades que ofrece la naturaleza: sulfhídricas, sulfuroso-sódicas, sulfuroso-calcicas, clorurado-sódico-sulfurosas.
133. MUÑOZ, Antonio
“Cardiopatías infecciosas gripales”
G.M.C. tomo XVI año 1893 pág. 129-131.
Demuestran la presencia de streptococcus en cultivos de sangre de una enferma que posteriormente murió y las preparaciones hechas con la válvula mitral. Otros tejidos también revelaron la presencia de streptococcus. Hace referencia a distintos autores que también han demostrado tal hallazgo en las complicaciones de la gripe.
134. VILATO, Francisco Javier.
Electro-microbiología. “Acción microbicida de la electricidad”.
G.M.C. tomo XVI año 1893 pág. 131-135; 163-167; 197-199; 259-262; 292-294.
Estudia los diferentes artículos publicados en la Revue internationale d'electrotherapie, por distintos autores. La acción de la corriente continua pasa de ser una simple curiosidad de laboratorio a convertirse en un método general de tratamiento.

135. MARTIN GIL, R.

Tratamiento de las enfermedades infecciosas que tienen su origen en el tubo digestivo. “Antisepsis intestinal”

G.M.C. tomo XVI año 1893 pág. 289-291; 328-331; 357-359; 400-404; 425-429.

La antisepsis interna es un problema planteado desde que se conoce la naturaleza infecciosa de muchas enfermedades y se aprecian sus portentosos efectos en cirugía. El artículo se divide en varios capítulos uno de ellos puntualiza sobre fiebre tifoidea, bacilo de Eberth y colibacilo.

136. ROBERT, Bartolomé.

“Sobre la fijeza de principios en Medicina”. Carta abierta.

G.M.C. tomo XVI año 1893 pág. 693-696; 729-732.

Reflexiona sobre la medicina clínica, de observación, experimentación y su interconexión: *La experimentación abre la marcha o corona la obra, pero el camino y el edificio pertenece de derecho a la ciencia en su totalidad.*

137. VILATO, Francisco Javier.

“Mas sobre el método electroquímico del Dr. Gautier”

G.M.C. tomo XVI año 1893 pág. 759-761.

Repasa las aplicaciones ginecológicas como complemento del trabajo *electro-microbiología: Acción microbicida de la electricidad* publicado en este tomo.

1894

Tomo XVII. Núm. 1. Barcelona 15 enero de 1894. Año XVII. Núm. 397.
Tomo XVII. Núm. 24. Barcelona 31 diciembre de 1894 Año XVII. Núm. 420.
Gaceta Médica Catalana (antes de Cataluña).

138. ROBERT, Bartolomé
“Sobre la fijeza de principios en Medicina”. Carta abierta.
G.M.C. tomo XVII año 1894 pág. 6-8.
El autor dirige la carta al Dr. A. Bassols Prim, para manifestar su postura, contraria a la suya, sobre la medicina moderna. Considera que entre la medicina de observación y la experimental no hay diferencias esenciales; en el laboratorio se intenta la producción de enfermedades humanas, en la clínica se aplican los resultados de la experimentación.
139. XALABARDER, Y SERRA Eduardo.
“La desinfección en medicina interna”
G.M.C. tomo XVII año 1894 pág. 65-68.
El autor llama la atención sobre el aspecto de que el microbio no es el único elemento en la génesis patológica de las enfermedades. Considera que también juegan un importante papel la edad, sexo, profesión, temperamento etc. Sugiere tener en cuenta que no se trata simplemente de matar al microbio, sino de salvar la vida de un individuo.
140. TURRO Y DARDER, Ramón.
“Reacción del indol en las deyecciones coléricas”. Laboratorio de la facultad de medicina.
G.M.C. tomo XVII año 1894 pág. 101-103.
El autor explica sus experimentos con la reacción del indol aplicado directamente sobre las deyecciones de un pequeño número de casos. Considera el hecho interesante porque simplifica el diagnóstico, tan azaroso en los primeros casos de una epidemia.
141. QUERALTO, José.
“Examen crítico de la medicación activa y de la expectación en el ejercicio clínico”
G.M.C. tomo XVII año 1894 pág. 161-18; 198-204; 225-232; 368-374; 395-402; 428-435; 463-471; 495-503.
Expone el tema en diez capítulos. 1-La observación. 2-medios de investigación de los fenómenos. 3-La medicación activa y la expectación en el ejercicio clínico. 4-Reacciones nerviosas. 5-Distrofias elementales primitivas. 6-Trastornos previos de la nutrición. 7- Infección. 8-Inmunidad. 9,10- infecciones clínicas. Analiza en el segundo las teorías de Claude Bernad y en el octavo pormenoriza sobre la inmunidad, vacunas etc.

142. TURRO Y DARDER, Ramón.
“El gonococo” Trabajo experimental del laboratorio de la facultad de medicina de Barcelona.
G.M.C. tomo XVII año 1894 pág. 257-263; 289-296.
Trabajo en el que describe su experimento sobre el cultivo del gonococo en medios ácidos (cultivo de orinas, en gelatina ácida, acción del pus sobre el gonococo y su degeneración, resistencia en medios ácidos, infecciones secundarias en cultivos). Nos habla de blenorragia experimental y caracteres bacteroscópicos del gonococo (examen en su estado natural, caracteres y formas aberrantes).
143. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Real Academia de Medicina y Cirugía de Barcelona. Recepción de D. Ramón Turró.”
G.M.C. tomo XVII año 1894 pág. 435-437.
Recoge el discurso de D. Ramón Turró, que le considera atractivo por lo nuevo y trascendental del asunto (la inmunidad natural y adquirida y las teorías de Metchnikoff) y el del Dr. Mascaró que versa sobre la clínica y el laboratorio.
144. MARTINEZ VARGAS PESADO, Andrés.
“Concepto y tratamiento modernos de las diarreas infantiles”
G.M.C. tomo XVII año 1894 pág. 521-532; 553-561; 586-596; 623-632; 651-660; 684-688; 723-729.
No hay punto de comparación entre el concepto contemporáneo, de diarreas infantiles, inspirado en las acciones microbicas y sus toxialbúminas y ese otro de hace ocho años, en que la génesis se atribuía a los alimentos y cuerpos extraños.
145. VIURA Y CARRERAS.
“Las inyecciones de suero de caballo en el tratamiento de la difteria”
G.M.C. tomo XVII año 1894 pág. 617-622.
Extracto de la comunicación en el congreso internacional de Buda- Pesth, donde expuso su método de tratamiento, que fue ampliamente aceptado. Reseña los importantes trabajos practicados en el laboratorio microbiológico municipal, dirigido por el Dr. Ferrán, y pone a disposición de la clase médica el suero antidiftérico procedente de los caballos destinados al efecto.

146. VERDOS, P.

“La epidemia de anginas reinante actualmente en Barcelona”

G.M.C. tomo XVII año 1894 pág. 688-692.

Casos clínicos que ponen de manifiesto la variabilidad de las anginas. El autor no cree que se debe a distintos agentes etiológicos, sino a *las condiciones del terreno* sobre el que actúa una etiología única. Opina que es una de las tantas maneras que se manifiesta la infección gripal. El título del artículo sería más correcto: Anginas gripales.

147. VALENTI VIVO.

“Los nuevos antitóxicos”

G.M.C. tomo XVII año 1894 pág. 713- 716.

El descubrimiento de microbios (análisis microscópico) lleva a descubrir sus toxinas o agentes venenosos (análisis químico). A la toxicología experimental corresponde buscar los contravenenos, antídotos y antagonistas. Distingue entre venenos endógenos y exógenos.

1895

Tomos XVIII. Núm. 1 Barcelona 15 enero de 1895. AÑO XVIII. Núm. 421.
Tomos XVIII. Núm. 24. Barcelona 31 diciembre de 1895. Año XVIII. Núm. 444
Gaceta Médica Catalana (antes de Cataluña).

148. CODINA CASTELLVI, José.

“Demostración clínica del contagio en la tuberculosis”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 1-16; 38-47; 75-83; 110-119; 134-145; 176-186; 214- 222; 256-265; 280-287; 310-320; 345-353; 378-390.

Amplio estudio expuesto en introducción, generalidades y demostración clínica del contagio. En este último cuenta la confirmación experimental por inoculación del contagio. En la parte de generalidades, el apartado dedicado a la historia del contagio termina diciendo: *La doctrina panspermica, con habernos revelado de un modo tan claro y riguroso la naturaleza viva del contagio ha abierto nuevos y vastísimos horizontes a las ciencias médicas y servido de punto de apoyo para comenzar sobre bases sólidas el estudio de problemas tan interesantes como el de la inmunidad y el de las vacunas*

149. CUENCA Y ANDEU, Lázaro.

“Primer caso de difteria, en Barcelona, tratado y curado con el suero antidiftérico que prepara el Dr. Ferrán en el laboratorio Municipal”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 33-34.

Caso clínico donde se pone en práctica dicho tratamiento. El autor considera que ya se cuenta con un medio de acción contra el crup y que en este caso se ha obtenido un éxito.

150. MEGA, Francisco.

“Primer caso en España tratado y curado con el suero antidiftérico preparado en el laboratorio particular del Dr. Ferrán”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 34-36.

Caso clínico resuelto con curación donde se utiliza dicho tratamiento. Cronología de las dosis de aplicación.

151. ESTRANY.

“Un caso de difteria de terminación mortal, tratado con el suero preparado por el Dr. Ferrán”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 37-38.

Caso clínico de extrema gravedad donde la aplicación del tratamiento no se resolvió con curación. El autor afirma que el enfermo ha vivido más gracias al empleo del suero antidiftérico.

152. CASALS MONTERO, L.
“Mis dos únicos hijos afectos de difteria tratados y curados con el suero que prepara el Dr. Ferrán”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 65-68.
Dos casos clínicos de hermanos que se resuelven como éxitos que han de sumarse a la estadística del suero que prepara el Dr. Ferrán.
153. MAESTRE, Ponciano.
SANDOVAL, Miguel.
AVILES, Ángel.
RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Otros varios casos tratados con el suero que prepara el Dr. Ferrán
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 68-72.
Tres casos clínicos, del Hospital de Caridad de Cartagena, expuestos con su cronología de aplicación del tratamiento seguido de datos estadísticos de la clínica, aportados por el Dr. Rodríguez Méndez. Agradecimiento a los doctores Roux y Ferrán.
154. MUNDET, Narciso.
“Sobre el diagnostico de la difteria laringea. Carta al Sr. D. Rafael Rodríguez Méndez”
G.M.C. Tomo XVIII año 1895 pág. 73-74.
El autor piensa que la sueroterapia es motivo de controversia, para unos es buena, para otros es dudosa y hay quien la considera dañina.
155. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Jeringa para la inyección de suero antidiftérico del Dr. Roux”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 90.
Utilizada por el Dr. Roux y construida por Collin, es una jeringa para inyecciones hipodérmicas pero de mucha mayor capacidad (20 c.c.).
156. MARTINEZ VARGAS, Andrés.
“Nota provisional sobre la curación de la tuberculosis”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 97-100.
Refiere los ensayos para obtener la *linfa antituberculosa* (del Dr. Romero Mataro) aplicada en el tratamiento. Utiliza carneros como animales de inoculación para la obtención de dicha linfa y para demostrar la acción profiláctica conejillos de indias. Casos clónicos sometidos a este tratamiento.

157. BALA, Pedro.
“Un caso de faringo- laringitis difterica tratado y curado con el suero que prepara el Dr. Ferrán”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 100-102.
Caso clínico que utiliza este tratamiento. Concluyen que es importante desinfectar la jeringa con agua fenicada, que es el primer enfermo que ven curar y desaparecer en corto periodo de tiempo las placas faringeadas y que es digno de estudio el nuevo tratamiento.
158. RADUA, E.
“Nota clínica “
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 102-103.
Caso clínico que primero se cataloga como un proceso infeccioso que podría ser parotiditis o escarlatina maligna. El diagnóstico cierto es difteria tonsilar y faringea que trata con suero antidiftérico y muere a los pocos días de haber sido diagnosticado.
159. MARTINEZ VARGAS, Andrés.
“Naturaleza y tratamiento de la difteria según las ideas modernas”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 161-163.
Se hace eco del movimiento experimental que se ha despertado en nuestro país con motivo del novísimo tratamiento de la difteria.
160. QUERALTO, José.
“Nota acerca de los efectos de la linfa anti-tuberculosa”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 163-167.
Casos clínicos donde el autor aplica este tratamiento sin éxito. Hace la reflexión de que frente a algunos casos buenos, con la aplicación de la linfa, se han ofrecido varios otros desgraciados.
161. CABEZAS, Tomas.
“Difteria faríngea y laríngea tratada y curada con el suero preparado por el Dr. Ferrán”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 167-168.
Aplicación del suero en un enfermo de 4 años, ante cuyo éxito se declara partidario de usar el tratamiento en cuantos casos graves se le presenten, animando a sus compañeros a su utilización.
162. CANDIDO, Leopoldo.
“La difteria en Cartagena y el suero preparado por el Dr. Ferran”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 175-176.
Estadísticas de morbilidad y mortalidad con este tratamiento, remitido a la G.M.C. por los servicios municipales de higiene y salubridad de Cartagena, que refleja una mortalidad mas baja que la obtenida con el empleo de los sueros alemanes y franceses.

163. TARRUELLA, J.
“Algo sobre la psicoterapia en la fiebre tifoidea”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 201-205.
Hace una exposición del tratamiento como agente indirecto (antitérmico) al no disponer todavía de otro que aniquile el bacilo de Eberth-Gaffky y evite los letales efectos de sus productos tóxicos.
164. TUTAU, J.
“Caso de anginas diftericas tratado con el suero equino y seguido de una erupción cutánea eritemato-papulosa, generalizada y benigna. Comentarios sobre el mismo”
G.M.C. OMO XVIII año 1895 pág. 205-210.
Caso clínico de una niña que sirve al autor para afirmar que la instauración precoz del tratamiento disminuye la mortalidad. La dermatosis no la considera importante, no obstante diserta sobre su origen: Tóxico, ingesta de alimentos, debido a la antitoxina.
165. MARGARIT, Felipe.
“Los bpalatinoides”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 265-266.
Nombre de una nueva forma farmacéutica que resuelve las dificultades que presenta la administración de medicamentos susceptibles de fácil oxidación. Por ejemplo, para obtener carbonato de hierro, pone en un compartimiento carbonato de sosa desecado, y en otro sulfato de hierro. El bpalatinoide en el estomago se deshace y por doble descomposición se forma carbonato de hierro.
166. MARTIN GIL, R.
“El electrónomo”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 273-275; 304-308; 341-344; 374-378.
Descripción del aparato ilustrado con dibujos. Propuesta de las distintas aplicaciones, entre otras en los experimentos fisiológicos.
167. PUJADOR.
“Un Remitido”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 287-288.
Remitido al director de la revista por el artículo: *Algo sobre la psicoterapia en la fiebre tifoidea*, publicado a raíz de ser un tema discutido en la Academia y Laboratorio de ciencias médicas de Cataluña.

168. TARRUELLA, J.
“Sobre la psicroterapia en la fiebre tifoidea. (Dos palabras al Dr. Pujador)”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 320- 322.
Contestación a la carta enviada a la revista por el Dr. Pujador protestando por un artículo publicado por el autor sobre este tema.
169. TURRO, Ramón.
“Nota sobre el cultivo de streptococcus en los medios nutritivos ácidos”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 337- 340; 371-374.
Trabajo del laboratorio de la facultad de Medicina de Barcelona. Con los experimentos de laboratorio estudia la vitalidad (comparándola simultáneamente en medios ácidos y alcalinos), la acción del calor sobre esta, la virulencia en estos medios y el comportamiento en otros medios nutritivos.
170. PALAU BALLESTERO, Francisco.
“La serie aromática en química, farmacología y terapéutica. Los fenoles y sus derivados químicos”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 401-412; 439-449; 466-476; 499-510; 531-544; 576-589; 622-636; 672-681; 708-722; 751-761; 784-797; 820-835.
Amplio estudio químico que analiza en distintas partes la función fenol. Primero repasa la serie aromática (bencina) y la función fenólica entrando de lleno en la exposición estructurada en cinco partes: Fenoles monoatómicos, diatómicos, triatómicos, tetraatómicos y cuerpos constituidos por la unión de varios fenoles. Termina con un apéndice dedicado a los fenoles de función mixta.
171. LINARES HENRIQUEZ, Antonio.
“Un caso de rabia de catorce meses de incubación comprobado experimentalmente”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 433-438.
Caso clínico mortal. Extraen del cadáver una porción de bulbo, mesencéfalo y meninges para practicar inoculaciones en conejos con el objeto de confirmar el diagnóstico de rabia transmitida a la enferma por su perro de compañía. La marcha de la enfermedad en los conejos corresponde a la rabia experimental.
172. MARTINEZ VARGAS, Andrés.
“Naturaleza y tratamiento de la difteria según las ideas modernas”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 461- 463.
El autor hace notar el movimiento experimental que se ha despertado en el país con motivo del novísimo tratamiento de la difteria. Apunta la aportación española y en concreto Barcelona a dicho afán experimental.

173. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Prologo para la monografía: Demostración clínica del contagio en la tuberculosis, del Dr. Codina Castellvi”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 482-488.
Repasa la polémica planteada en el momento sobre este tema por distintos médicos. Dice que unos cuantos años han bastado para admitir la inoculabilidad y unos cuantos meses para dejar bien demostrado que depende de una causa viva, siendo estos distintos lapsos de tiempo los que marcan cuanto difiere la observación de la experimentación como fuentes de conocimiento.
174. MARTIN GIL, R.
“La técnica de las inyecciones de suero antidiftérico en la practica particular”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 497-498.
Puede ser útil para la asepsia de la inyección, difícil por la falta de medios en la visita domiciliaria.
175. MARGARIT, Felipe.
“Clasificación de las enfermedades infecciosas”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 544-547.
El autor hace un extracto del artículo publicado en un periódico de Nueva York así como la discusión sobre el tema en la academia de Medicina de dicha ciudad. El articulista parte e la significación que se da a las palabras infección, contagio e infección de las heridas.
176. SIMONENA Y ZABALEQUI, Antonio.
“La vacunación de la tuberculosis por el Dr. Maragliano”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 561- 571.
Relata la ponencia del Dr. Maragliano en el congreso francés de Medicina interna: El suero anti-tísico. Acción biológica y sobre los síntomas de la tuberculosis, efectos terapéuticos en conjunto, significado de los resultados obtenidos, interpretación de los efectos beneficiosos de la sueroterapia, expectativas de esta, indicaciones modos y precauciones del tratamiento.
177. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Deposito general de aguas minero-medicinales”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 589-590.
Establecimiento (por el Dr. Sentiñon) de un depósito de aguas minero-medicinales en la ciudad que además de su fin comercial quiere servir de enseñanza y facilitar los medios para hacer a conciencia un estudio comparativo entre unas y otras variedades.

178. BASSOLS Y PRIM Agustin.

“La comunicación del Dr. Maragliano al congreso Médico de Burdeos sobre un suero anti-tísico”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 611-614.

El autor cree que no debe presentarse con tanto secretismo el suero antituberculoso del Dr. Maragliano. Cree que mantiene el secreto del suero antitífico porque quiere ensayarle mas tiempo y aspira a que nadie le quite la gloria de su descubrimiento. Recuerda que con el Dr. Koch paso lo mismo por lo que opina que la clase médica no debe prestarse a dar oídos y valor a secretos en periodo de ensayo.

179. RODRIGUEZ MORINI, Antonio.

“La nueva clínica del Dr. Azcarreta”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 657-664.

Descripción de la clínica acompañada de fotografías. En el sotabanco esta instalado el laboratorio (fotografiado) donde se esteriliza el agua, se hacen análisis completos de orinas y ocupa un lugar preferente (como primicia en España) un aparato inventado por el Dr. Janet, destinado a la esterilización de sondas.

180. RIBAS PERDIGO, Manuel.

“Un caso de aplicación del suero antituberculoso de Maragliano”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 706-708.

Caso clínico donde señala la practica de examen bacterioscopico que da por resultado numerosísimos bacilos de Koch. Aplica el tratamiento tradicional junto con el suero anti-tísico, sobre este último pone en duda su acción terapéutica.

181. BOTEY DUCOING, Ricardo.

“Dos casos de hipertrofia amigdalar tuberculosa larvada”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 746-750.

Pacientes a los que se practica amigdalectomía. Sospechoso de tuberculosis primaria practica inoculaciones en conejillos que confirma la presencia del bacilo de Koch.

182. RODRIGUEZ RUIZ, R.

“Historia de la circulación”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 798-799.

Articulo de la cátedra de Fisiología de la facultad de Medicina de Barcelona (a cargo del Dr. Coll y Pujol) donde el autor hace homenaje a Servet y Harvey ya que en su tiempo les despojaron de lauros y alabanzas que por su labor merecían. Considera que, al primero el verdadero descubridor de circulación pulmonar y al segundo de la general.

183. GARNICA, Pablo.

“Inoculaciones antirrábicas del Dr. Ferrán”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 845-847.

Instrucciones a las que deberán atenerse los señores alcaldes, médicos y veterinarios de los pueblos en que ocurran accidentes que hagan necesaria la aplicación de las inoculaciones antirrábicas.

1896

Tomo XIX. Núm. 1. Barcelona 15 enero de 1896. Año XIX. Núm. 445.

Tomo XIX. Núm. 24. Barcelona 31 diciembre de 1896. Año XIX. Núm. 468.

Gaceta Médica Catalana (antes de Cataluña).

184. MARTINEZ VARGAS, Andrés.

“El clorhidrato de Fenocol en la tosferina”

G.M.C. tomo XIX año 1896 pág. 1-6.

El autor ha probado el medicamento en 42 casos clínicos. En el estudio farmacocinético del fármaco, para investigar la eliminación por orina utiliza la reacción de Hertel: Se vierte una gota de cloruro de hierro que pone la orina oscura y luego una gota de ácido sulfúrico que aclara y da un tono verdoso.

185. RODRIGUEZ MORINI, Antonio.

“Academia y laboratorio de ciencias médicas de Cataluña. Sesión inaugural del curso 1895-96”

G.M.C. tomo XIX año 1896 pág. 44-45.

“El artículo hace eco del acto presidido por representantes de distintas instituciones, en el que hubo poca concurrencia y fue encargado el discurso inaugural al Dr. Dolsa.

186. DIOS CARRASQUILLA, Juan de.

“Sobre seroterapia. Conferencia dada en la policlínica de Bogota (Colombia)”

G.M.C. tomo XIX año 1896 pág. 71-75; 106-111; 136-140.

El autor aclara que el nombre correcto sería orroterapia, ya que orros es la voz griega que quiere decir suero. Los cuatro puntos que dedica a esta medicación son: Historia, examen de las teorías, técnicas o procedimientos empleados en preparación y aplicación y, por último, clínica y resultado obtenido en las distintas enfermedades.

187. GALCERAN Y GRANES, Arturo.

“Los rayos de Röntgen”

G.M.C. Tomo XIX año 1896 pág. 97-106.

Tienen su precedente experimental y su analogía de acción en los rayos catódicos. Los descubrimientos de Röntgen ofrecen notable originalidad y mejor y mayor aplicación práctica. La partida de una serie de experimentos fue un hecho casual al quedarse impresionada una hoja de papel fotográfico operando con tubos Crookes a oscuras y través de cuyos tubos pasaba una corriente de inducción.

188. LEON Y AVILES, Rafael.
“Contribución al estudio de la osteo-artritis hipertrofica pneumónica”
G.M.C. tomo XIX año 1896 pág. 257-265.
Reflexiones clínicas de la enfermedad en cuatro casos. Hace la consideración anatómo-patológica de que el microscopio no descubre lesiones sino que halla, en hueso, piel, elementos propios del tejido aunque estén aumentados en número y volumen.
189. VERDOS MAURI.
“Jeringa hipodérmica de cristal”
G.M.C. tomo XIX año 1896 pág. 432-433.
Nuevo modelo de jeringa que tanto el cuerpo como el émbolo son todo de cristal lo que facilita que la desinfección puede ser perfecta, aspiración del más escrupuloso microbiólogo. El único punto vulnerable son las cánulas que forzosamente deben de ser de metal.
190. ISERN Y HOMBRAVELLA, J.
“Algo sobre el diagnóstico de la fiebre amarilla”
G.M.C. tomo XIX año 1896 pág. 613-618.
Toda una exposición clínica de la enfermedad donde reseña que se descubre en la orina urobilina la cual se revela por el disco de color caoba que se forma en la capa de contacto de la orina con el ácido nítrico fumante que sirve de reactivo. Hace una serie de diagnósticos diferenciales: En el tifus se encuentran espirilos de Obermeier en sangre, en los abscesos perniciosos biliares existencia de detritus melánicos en sangre, distingue parásitos característicos, entre otros.
191. CODINA CASTELLVI, JOSE.
“Profilaxis cicatricial de la viruela”
G.M.C. tomo XIX año 1896 pág. 653-656; 690-693; 731-734.
Conferencia dada en el ateneo de alumnos internos del hospital general de Madrid. El autor afirma: Si en vez de examinar el proceso de las pústulas de un modo clínico y macroscópico, pedimos datos al microscopio, este nos dirá en que punto empieza el proceso, como se desarrolla que curso sigue y como termina.
192. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Laboratorio bacteriológico de los Sres. Turró y Daltaubuit”
G.M.C. tomo XIX año 1896 pág. 664-665.
Inauguración del nuevo Laboratorio donde la sección de Bacteriología e Histología así como la de análisis clínicos están dotadas del más moderno instrumental. Agradece que este abierto a la clase médica ya que indudablemente el juicio clínico es más sólido y firme cuando asienta en datos de laboratorio. Todo un avance en nuestra ciencia española.

193. RODRIGUEZ RUIZ, R.

“Academia y laboratorio de ciencias medicas de Cataluña”

G.M.C. tomo XIX año 1896 pág. 699-700.

El autor hace constar la apertura de curso, donde entre otros actos, el Dr. Florentino Gimeno pronuncio el discurso: Consideraciones sobre la materia medica moderna en sus relaciones con la farmacología.

194. CARRERA Y MIRO, Hermenegildo.

“El subcarbonato de Hierro en las ulceras no especificas de las piernas”

G.M.C. tomo XIX año 1896 pág. 770-773.

Transcribe tres observaciones clínicas así como la forma de hacer las curas con dicho medicamento, estando satisfecho de los resultados.

195. BOTEY DUCOING, Ricardo.

“Las inyecciones traqueales de creosota en la tuberculosis laringe-pulmonar”

G.M.C. tomo XIX año 1896 pág. 719-724.

Trabajo leído en el primer congreso español de Oto-Rino-Laringología. El autor hace notar que esta vía tiene una rapidez de absorción superior a la digestiva o hipodérmica. Dibujo de la jeringa y cánula del Dr. Botey para inyecciones traqueales.

1897

Tomos XX. Núm. 1. Barcelona 15 enero de 1897. Año XX. Núm. 469.

Tomos XX. Núm. 24. Barcelona 31 diciembre de 1897. Año XX. Núm. 492.

Gaceta Médica Catalana. Revista quincenal ilustrada.

196. GALCERAN Y GRANES, Arturo.

“Puntos concretos sobre electro-diagnostico y electro-terapéutica”

G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 1-3; 37-41; 65-70; 129-134.

Hace un repaso sobre el alcance de la electricidad en el diagnóstico, las reacciones fisiológicas, las reacciones patológicas y la interpretación semiológica de las mismas así como su valor terapéutico.

197. CARRASQUILLA, Juan de Dios.

“Sobre un procedimiento seroterápico aplicado al tratamiento de la lepra griega”

G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 7-14; 79-85; 138-142; 167-170.

Comunicación presentada a la academia nacional de medicina de Bogotá. Describe las distintas etapas: Sangría del enfermo, inyectar el suero humano en un animal refractario a esta enfermedad (caballo), sangría del caballo, preparación del suero equino (igual que el humano), tratamiento con el método hipodérmico, reacciones normales y accidentales, modificaciones terapéuticas.

198. TURRO Y DARDER, Ramón.

“La obesidad”

G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 33-36; 70-73; 134-138.

Hace un estudio de las grasas desde el punto de vista fisiológico (composición, origen, desasimilación). Analiza su patogenia general (por mecanismos desconocidos y la debida a la absorción directa de la grasa)

199. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Peste bubónica”

G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 73-79.

El director de la revista, tomando información de las actas de varias corporaciones y periódicos, expone el estado de la cuestión: Historia de la epidemia actual, etiología (hace referencia a los estudios bacteriológicos, transmisión y morfología del microbio), peligro para Europa, caminos abiertos a la epidemia, profilaxis, terapéutica y la peste en Londres.

200. SANCHEZ VIZMANOS, Lorenzo.
“Sobre el suero antitetánico y su preparación”
G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 124-129; 162-167; 200-204; 229-232.
Quiere demostrar, con experimentos, la acción preventiva y en algún caso curativa de la enfermedad infecciosa producida por el bacilo de Nicolaïer: Inoculaciones de suero antitetánico procedente de caballo tetanizado y las sucesivas inyecciones del cultivo de toxinas segregadas por dicho microbio, extraídas después de pasados los fenómenos tetánicos y dentro de un periodo de 40 días.
201. RODRIGUEZ RUIZ, R.
“Notas de Histología”
G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 170-172.
Hace una recopilación de distintos trabajos: Células cebadas de Erlich (publicado por el catedrático D. Carlos Calleja en la revista de micrografía dirigida por el Dr. Cajal), elacina (elastina ácida), investigaciones histológicas sobre el sarcolema de la fibra muscular estriada y por ultimo investigaciones sobre la multiplicación nuclear.
202. SITERNES, Ernesto.
“La sueroterapia en la difteria”
G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 225-229.
Médico de la ciudad de Mataro publica la estadística de los casos en que aplico sueroterapia, afirmando que toda enfermedad infecciosa tiene su microbio, cada microbio su toxina y cada toxina su especificidad patológica y antitoxina correspondiente.
203. RODRIGUEZ RUIZ, R.
“Notas de Histología y Anatomía Patológica”
G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 232-233.
Método de coloración con la tionina y el ácido pícrico. En un caso de meningitis cerebro-espinal epidémica. El meningococo específico fue hallado en la secreción nasal tanto antes como después de la muerte, lo que apoya la teoría de que las fosas nasales constituyen la puerta de entrada del microorganismo.
204. BORRAS Y TORRES, Pedro.
“Observación de un caso de papiloma en la fosa nasal derecha comprobado por el examen histológico”
G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 263-264.
Trabajo leído en el primer congreso español de oto-rino-laringología donde afirma que los papilomas verdaderos de las fosas nasales deben ser diagnosticados solo con el examen microscópico, pues solo así tendrá valor científico las observaciones que se publiquen.

205. MATINEZ VARGAS, Andrés.

“La moyrapuana, idea general de sus aplicaciones”

G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 294-297.

Planta estimulante de la médula y singularmente del centro genito-urinario constituyendo un buen tónico y afrodisíaco. En el análisis del vegetal se ha encontrado: Glucósido, sales fijas, materias orgánicas y agua. Cuenta los efectos terapéuticos y distintos casos de aplicación.

206. PI Y SUÑER.

“El problema actual de la patología”

G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 481-485; 515-519; 548-555; 583-590; 612-619; 653-659; 682-688.

“Discurso leído en la sesión inaugural de la Real Academia de Medicina y Cirugía, donde dice que no puede plantearse el problema patológico sin tener resuelto antes el fisiológico. Lavoisier afirma que la identidad de la ciencia esta fundamentado en la identidad de los fenómenos físico-químicos y los vitales y en la igualdad de las leyes que a unos y otros rigen. Revisa diferentes trastornos funcionales y los medios que pone el organismo para contrarrestarlos y termina diciendo que la ciencia va por buen camino implantando el método experimental.

207. FERRAN Y CLUA, Jaime.

“Nota para reivindicar la prioridad del descubrimiento de la vacuna contra el cólera”

G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 513-515.

El autor nos dice que Metschnikoff no admite el método de vacunación para prevenir el cólera adquirido por vía gástrica. Cree que no ha tenido en cuenta el hecho de que las dosis masivas de virus rábico inyectadas en serie en el tejido celular subcutáneo del hombre le inmunizan contra los efectos mortales del mismo virus inyectado a pequeñas dosis. Lo mismo ocurre en el perro y todo lo contrario en los conejos que el virus rábico mata siempre.

208. GARCIA DIAZ, F.

“Posibilidad de auto-anestesia y corolarios para la endoterapia intestinal”

G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 546-548.

Exposición teórica de cómo un organismo aislado y físicamente secuestrado para el movimiento, puede ser dueño de sus sensaciones. Termina diciendo: Nada de esto es práctico todavía pero el laboratorio debe prepararlo.

209. MAS CASAMADA, Juan B.
“Trayecto de las fibras pedunculares en el interior del hemisferio cerebral”
G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 576-581; 619-624.
Tesis del autor, que hace su aportación a la ciencia con este estudio anatómico. Considera importante la abundante disposición de agentes indurantes y conservantes del tejido cerebral que permite aumentar los cortes así como el perfeccionamiento del microscopio los agentes colorantes y la nueva vía de la fotografía. Cree que la ciencia progresa con las aportaciones de otros autores (entre ellos Cajal) y apoyada por la Física y Química.
210. TURRO Y DARDER, Ramón.
“Nota sobre un nuevo procedimiento para elaborar la pancreatina”
G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 659-660.
Su método es trincar los páncreas de la res y mezclar con glicerina Nelson al 20 % que se auto digiere en el vacío a 37°. Hace la propuesta experimental de que tal líquido contiene los productos de la secreción interna de la glándula pancreática si modula o modera la glucosuria en diabéticos de fondo hepático. Practica vivisecciones.
211. FERRAN Y CLUA, Jaime.
“Nota referente a las aptitudes saprofitas del bacilo de la tuberculosis y a sus afinidades con el bacilo tífico y el coli-bacilo”
G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 705- 708.
“Prepara un caldo de cultivo donde el bacilo llega a vegetar a 37° sin formar unicadenas y aglomeraciones. Cambia su morfología pareciéndose al tífico. Inoculado reproduce la enfermedad. Quiere demostrar que el bacilo tuberculoso posee aptitudes para vivir en condiciones muy diferentes de las conocidas hasta el presente.
212. RODRIGUEZ RUIZ, R.
“Academia y Laboratorio de Ciencias Medicas de Cataluña”
G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 723.
Sesión inaugural donde se lee la memoria-reseña de las sesiones celebradas en el curso anterior referente a casos clínicos y aparatos presentados. El señor Barroca pronuncio el discurso sobre la libración del éter en sentido trasversal y vertical, probando con ello sus conocimientos en los problemas de física biológica.
213. CODINA CASTELLVI, José.
“Tratamiento del prurito”
G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 737-743.
Distintas formulas magistrales que propone según la localización (anal, escrotal y otras regiones de la piel). De aplicación en pomadas, compresas, etc.

214. FERRAN Y CLUA, Jaime.

“El Odol. Estudio experimental sobre su poder antiséptico y sus aplicaciones como dentífrico”

G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 745-748.

Experimentos con perros, conejos y palomas. No ataca los dientes ni la mucosa y no perturba la digestión. Con una persona, comprueba su acción antipútrida y la disminución del número de microbios por centímetro cúbico, practicados distintos enjuagues en distintos días. También comprueba su acción defensiva en los medios de cultivo empleados en los laboratorios.

1898

Tomo XXI. Núm.1. Barcelona 15 enero de 1898. Año XXI. Núm. 493.

Tomo XXI. Núm. 24. Barcelona 31 diciembre de 1898. Año XXI. Núm. 516.

Gaceta Médica Catalana. Revista quincenal ilustrada.

215. RIBAS PERDIGO, Manuel.

“Formas clínicas de la cirrosis hepática”

G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 1-5; 42-49; 72-78; 103-108; 134-140; 169-174.

Amplio estudio clínico sobre las distintas cirrosis. Al principio del artículo el autor afirma que hay que renunciar al ideal de que para cada tipo clínico existe una especial forma anatomo patológica (laboratorio) que sirva completamente de explicación y de base.

216. FERRAN Y CLUA, Jaime.

“Investigaciones sobre la sueroterapia en la tuberculosis”

G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 65-73.

Preparación del suero llamado antituberculoso: Sus propiedades toxicas y antitóxicas, su preparación *in vitro*, dificultades del problema y nuevos aspectos del mismo.

217. RODON FIGUERAS, F.

“Eficacia del suero y de otros antidiftéricos oportunamente usados”

G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 161-166; 199-207.

No prescinde del suero cuando el diagnostico es tardío y se ha fraguado la intoxicación por bacilos estreptococos y estafilococos, juntos o solos, pues se ven curaciones inesperadas. Observación de los efectos fisiológicos y terapéuticos de las inyecciones hipodérmicas de bicloruro mercurial contra la difteria.

218. COLL Y BOFILL, Juan.

“Tiroidoterapia, algunos datos para su estudio”

G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 193-199; 234-242, 262-268; 291-297.

Tesis para el doctorado. Especial agradecimiento al profesor Gómez Ocaña autor, en 1895, del libro *Investigación sobre tiroides y medicación tiroidea* y a todos los investigadores sobre el tema. Afirma que la actividad de la medicación tiroidea es constante y que sus peligros pueden evitarse si se siguen los consejos de los expertos, siendo imprescindible para el éxito prolongar indefinidamente su uso cuando el tratamiento es solo paliativo.

219. FARNES.

“La Holocaina en oftalmología”

G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 289-291.

La terapéutica ocular se ha enriquecido con la Holocaina en virtud de las ventajas positivas que presenta, como anestésico local, sobre el clorhidrato de cocaína.

220. ANDREU, J.

“Muchos casos de difteria faringea curados con el antidiftérico Andréu y Pahi”

G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 366-368.

En distintas epidemias utiliza un nuevo tópico (no explica de que esta compuesto) con buenos resultados. La Real Academia de Medicina y Cirugía da su aprobación después de estudiado experimentalmente en el laboratorio dicho antidiftérico.

221. MARTIN DE ARGENTA, Celestino.

“Nota sobre los quistes Muco-Dermoideos del ovario”

G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 417-423.

Caso clínico ampliamente descrito tanto clínica como quirúrgicamente. Hace referencia al examen histológico del tumor: La gran celda dermoidea con epitelio pavimentoso estratificado y en algunos puntos óseo, las pequeñas celdas con capa de células caliciformes y alguna degeneración mucosa en los extremos y las paredes de tejido fibroso. El examen químico-histológico no pudo hacerse porque se arrojó por la cloaca a causa de un mal entendido.

222. CALLEJA Y BORJA-TARRIUS, Carlos.

“Nota preventiva sobre el poder patógeno del micrococcus subfavus”

G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 494.

Se diferencia del gonococo de Neisser por ser mayor, formar colonias amarillas y no quedar teñido por el Gram. El autor repite los experimentos de otros bacteriólogos haciendo inoculaciones intraperitoneales en conejos.

223. GARCIA SOLA, Eduardo.

“Microbios”

G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 520-524.

Hace un esquema de sus generalidades (sinonimia, definición, topografía, morfología, magnitud, estructura, alimentación, respiración, movimientos, reproducción, acción patógena, atenuación, agentes microbicidas), clasificación descriptiva (microfitos o microbios vegetales patógenos, microzoarios o microbios animales patógenos) y enfermedades de origen microbiano.

224. CARRERAS Y RIBAS, José.
“Caso dudoso de difteria faringea”
G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 585-588.
Caso clínico diagnosticado de difteria recomendando para su tratamiento suero de Roux que se resuelve con curación. Manda al laboratorio del Dr. Ferran la pseudo membrana para análisis de la misma que dio negativo al bacilo de la difteria y a otros cultivos, posiblemente por el tiempo transcurrido. El autor ratifica su diagnostico después de aparecer parálisis múltiple transcurridas tres semanas.
225. MASCARO ISERN
“Nota sobre el empleo de Protargol en Ginecología”
G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 610-612.
Narra su experiencia clínica con este medicamento que es un proteinato argéntico, presentado en polvo fino, perteneciente al grupo de las nuevas sales de plata. Describe las distintas concentraciones y formas de uso.
226. FERRAN Y CLUA. Jaime.
“Nota sobre el empleo del acetileno para el cultivo de los microbios anaerobios”
G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 614-615.
El procedimiento consiste en sustituir el aire de los matraces de cultivo por acetileno donde pueden multiplicarse los bacilos anaerobios. Describe los distintos pasos para hacerlo.
227. GARCIA SOLA, Eduardo.
“Plan urgente de estudios médicos. Apuntes para su reforma”
G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 641-648.
El plan y método que juzgan preferible para la enseñanza médica que puede estudiarse también en seis cursos incluye prácticas clínicas y de fisiología experimental y de laboratorio.
228. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Las enfermedades protozoarias desde el punto de vista higiénico”
G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 683-689; 711-716; 738-745.
Aborda el estudio y activad mórbida de los protozoos (características animales) patógenos según la siguiente clasificación: Rizópodos, radiolarios, esporozoarios, infusorios y hematozoario del paludismo (protozoario de la sangre). Las algas y hongos (caracteres vegetales) pertenecen al grupo de los protofitos.

229. CALLEJA Y BORJA- TARRIUS, Carlos.

“Academia y laboratorio de ciencias médicas de Cataluña”

G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 690.

Sesión inaugural del curso 1898-1899. El Dr. Suñe y Molist fue el encargado del discurso inaugural cuyo tema era: *La emoción*.

230. FERRAN Y CLUA, Jaime.

“Nota sobre intoxicación lítica galopante, sin infección, producida por el veneno de la rabia en estado de pureza”

G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 737-738.

Explica todo el proceso del experimento con conejos dando las posibles explicaciones a tal hecho.

1899

Tomo XXII. Núm. 1. Barcelona 15 enero de 1899. Año XXII. Núm. 517.
Tomo XXII. Núm. 24. Barcelona 31 diciembre de 1899. Año XXII.
Núm.540.
Gaceta Médica Catalana. Revista quincenal ilustrada.

231. ALTABAS, Julio.

“Profilaxis de la conjuntivitis purulenta de los recién nacidos”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 49-52.

Artículo dedicado a normas profilácticas del niño y de la madre. Hace notar que además del gonococo (descubierto por Neiser en 1879) hay muchos mas microbios productores de oftalmia purulenta en el recién nacido. Los estudios microscópicos ven asociados estreptococos, estafilococos, bacilo de Löffler y algún bacilo indeterminado.

232. DURHAN, Herbert G.

“Observaciones sobre el micrococo de la fiebre de malta o mediterránea (micrococcus militensis de Bruce)”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 61-62.

Habla de los caracteres de crecimiento en algunos medios de cultivo, comportamiento del conejillo, la inoculación (intracerebrales e intraperitoneales), persistencia de cocos en orina después de largo tiempo de inoculación (si ocurre en el hombre se deben desinfectar los excrementos). Hace la observación de que los conejos comunes y de indias adquieren poder coagulante después de la inoculación, estado desfavorable de la sangre para este microbio.

233. SIMANCAS, J de D.

“Vacunación obligatoria”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 62-63.

Proposición de ley declarando obligatorias la vacunación y la revacunación de la viruela ya que la vacuna, exenta de peligros, es el único profiláctico. Considera que con la ley se obtienen ventajas preservadoras.

234. MURGA, Leopoldo.

“La rabia y su profilaxis por el método supra intensivo original del Dr. Ferrán”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 92-94.

El único tratamiento de la enfermedad es la prevención. Estadística de los casos clínicos tratados y ventajas del método de Ferran sobre el de Pasteur.

235. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Sobre el contagio del paludismo”
G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 94-100.
Estudio sobre el contagio (aceptando que es una causa viva, sea de origen animal o vegetal) donde hace un repaso, para esclarecer las causas, sobre los distintos trabajos desde el origen hasta el de Klebs y Yommasi, cuyo *bacillus malarie* fue cultivado con siembras de tierra de las lagunas Pontinas y visto en sangre de febricitantes y de conejos inoculados, en 1879.
236. DALI
“Heroína”
G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 106.
Nuevo producto de la terapéutica moderna que es un éter diacético de la morfina. Se presenta en forma de polvo cristalino que se disuelve lentamente en agua y más rápidamente en alcohol. Indicaciones (sobre todo la tos) y dosificación.
237. CODINA CASTELVI, José.
“Necesidad de la revacunación repetida fundada en la ley etática de la viruela”
G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 137-140.
Comunicación leída en el IX congreso internacional de Higiene y dermatología de Madrid en 1998. Estudio estadístico donde se observa los grupos de edad en que es más frecuente la enfermedad, atribuyendo el comportamiento de la inmunidad la razón de las variaciones observadas.
238. MARTINEZ VARGAS, Andrés.
“Refutación de la doctrina de Koch en la etiología y terapéutica de la tuberculosis”
G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 145-148.
La clínica negó el valor curativo a la tuberculina pero engendra un inmenso respeto por los trabajos que descubrieron el bacilo, no obstante hay científicos que lo ponen en duda. El autor del artículo hace una valoración de las publicaciones donde se sostienen teorías diferentes a las de Koch con descripción de distintos experimentos.
239. FERRAN Y CLUA, Jaime.
“Nota sobre la vida aerobia del bacilo del tétanos. Laboratorio microbiológico municipal de Barcelona”
G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 217-218.
Basado en distintos trabajos y experimentos admite que el bacilo de Nicolaïer es por naturaleza aerobio y en virtud de circunstancias especiales anaerobio facultativo.

240. RIBAS Y PERDIGO, Manuel.
“Tratamiento curativo de la tuberculosis pulmonar”
G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 288-297; 234-340; 376-382; 418-425; 455-463; 494-502.
Discurso leído en el ingreso en la Real Academia de Medicina Y Cirugía, donde hace una amplia exposición del tema, revisando, en la primera parte las teorías sobre la causa de la enfermedad y admitiendo que es indispensable para la génesis y desarrollo del mal el bacilo de Koch a la vez que una disminución del tono orgánico.
241. MASO BRU, A.
“Algo sobre sueroterapia en la tuberculosis pulmonar”
G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 329-333; 371-375; 414-418.
Considera distintas etapas de los procedimientos bacterio-sueroterapicos. La actual, con mayor base de experimentación científica, emplea los medios naturales de defensa que parecen tener ciertas especies refractarias a la tuberculosis: suero normal de burro, de perro, de cabra etc., o esas mismas sustancias de animales inmunizados e hiperinmunizados con cultivos especiales de bacilos o con sustancias solubles de los cultivos de todos los productos tuberculosos.
242. SIMONENA Y ZABALEGI, Antonio.
“Cuadro sinóptico de las enfermedades infecciosas”
G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 333.
Cuadro con la clasificación desarrollando dos bloques de enfermedades: Infecciones originadas por vegetales e infecciones originadas por animales.
243. MARTIN GIL, R.
“Apendicitis”
G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 489-492; 533-540; 574-579; 617- 623; 653-658; 696-700; 738-742; 774-778; 827-829; 857-864; 898-904.
Amplio estudio del tema desarrollado en ocho capítulos. Analiza la peritonitis producida por apendicitis, cuyas causas se reducen a una, infección, señalando que en el laboratorio se ha demostrado durante los últimos años que las sustancias irritantes y los cuerpos extraños desposeídos de bacterias, colocados en la cavidad peritoneal, no producen peritonitis.
244. COLL Y BOFILL, Juan.
“Reseña de la sesión de recepción del Dr. D. Carlos Calleja”
G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 507-508.
Hace un resumen del discurso dado por el Dr. Carlos Calleja: Importancia del núcleo en la vida celular (puntualizando sobre la discutida existencia del núcleo en las bacterias, cianofíceas y sacaromicetos) y el papel de la cromatina nuclear.

245. CALLEJA Y BORJA-TARRIUS, Carlos.

“El microorganismo de la fiebre amarilla”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 569-574.

Debido a la preocupación de los bacteriólogos por esta enfermedad dedica el artículo a los estudios que sobre bacillus icteroides hace el Dr. Sanarelli: Formas de crecimiento en distintos medios de cultivo, patología experimental en animales domésticos, estudios de autopsias, inoculación de toxina a distintos animales, ensayos con sueroterapia (no da origen a antitoxinas como el antidiftérico, obrara como bactericida).

246. COLL Y BOFILL, Juan.

“La enseñanza médica en España”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 609-616; 658-663; 700-705; 732-738; 778-786; 817-827.

Plantea el estado actual del plan de estudios, en concreto para la Fisiología humana, a nivel teórico como y experimental: Hay pocos aparatos, algunos inservibles, para una buena experimentación. Lo mismo ocurre en Histología. Compara con los planes europeos y apunta medios que deben ponerse en práctica para mejorar el español.

247. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“La peste bubónica”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 689-696.

Estudio de la enfermedad y su epidemiología. Se consigue un diagnostico bacteriológico (encontrar el bacilo). El tratamiento fundamental es el de los sueros anti-pestosos (en estudio). El de Yersin da resultado en animales pero no esta resuelto en el hombre. Se inclina la opinión hacia inoculaciones preventivas más que curativas: Suero de Haffkine y de Ferran.

248. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Sobre la peste bubónica”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 728-732.

Hace un repaso de la situación internacional, centrándose en Oporto, con análisis epidemiológico. Puntualiza sobre inoculaciones preventivas y sueros: Tipos, animales de ensayo, inmunidad conferida, vacunación, métodos de inoculación y relación con la inmunidad, propagación del uso de vacunación y su generalización. Termina con las medidas profilácticas.

249. ALTABAS, Julio.

“La peste de oporto”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 748-750.

Sesión organizada por la academia Medico-Municipal en honor a los Drs. Ferran, Viñas y Grau, comisionados por el ayuntamiento para estudiar la peste bubónica en la ciudad portuguesa. El conferenciante puntualiza que el diagnóstico es principalmente bacteriológico, describe el microbio (duda sobre su descubridor: Kitasoto o Yersin), clínica, tratamiento con sueroterapia, inoculación con suero para inmunidad artificial o mediante vacunas.

250. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“La peste bubónica”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 809-813.

Repaso epidemiológico. Expone los experimentos de laboratorio con suero anti-pestoso del Instituto Pasteur (acción preventiva y curativa) aprobados por la comisión nombrada por el ministro, que estudia dichos experimentos en Oporto, así como la acción preventiva de los cultivos preparados según el método Ferran- Haffkire.

251. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“La peste bubónica”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 849-851.

Artículo dedicado al estado actual de la epidemia, donde se puntualiza que se prepara en abundancia el cultivo preventivo Ferran- Haffkire y hace referencia a una conferencia donde, un representante de Pasteur, no toma en serio los trabajos de Ferran.

252. PI Y SUÑER, Augusto.

“Producción de los cálculos de ácido úrico”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 851-857.

Estudio fisiopatológico a la vez que químico. Permite afirmar que los cálculos compuestos solamente de ácido úrico o uratos son rarísimos; casi siempre acompañan a esos cuerpos otros del mismo grupo (xanticos) y alguna otra sustancia englobada mecánicamente al formarse el depósito por capas.

253. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“La peste bubónica”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 889-890.

Estado epidemiológico actual donde se hace eco de los resultados de las inoculaciones preventivas con vacuna de Haffkine-Ferran y con suero de Yersin.

254. LE ROY DEQUENET.

“El escepticismo y las especialidades medicas”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 904-906.

La oftalmología y la laringo-otología que tienen enseñanza oficial una y casi oficial la otra. Plantea la situación del resto: Hidroterapia, electroterapia, la gimnástica.

255. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“La peste bubónica”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 929-930.

Datos sobre el estado epidemiológico actual. Precisa las instrucciones para el empleo de la vacuna Ferran- Haffkine: Cantidad contenida en los frascos, desinfección de la jeringuita, lugar de la inyección, revacunación, vacunación en localidades que haya epidemia, observación de la fiebre después de la vacunación, inmunidad mas duradera.

256. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Sobre el contagio del paludismo”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 933-935.

Hace referencia a estudios de distintos autores para afirmar que sin mosquitos puede propagarse el paludismo (sobre todo por la atmósfera y las aguas) si se encuentra el hamatozario en las aguas. Contradice la afirmación de Koch para quien no hay malaria sin mosquitos. No aceptan la inmunidad de este procedimiento.

1900

Tomo XXIII. Núm. 1. Barcelona 15 enero de 1900. Año XXIII. Núm. 541.
Tomo XXIII. Núm. 24. Barcelona 31 diciembre de 1900. Año XXIII. Núm. 564.
Gaceta Médica Catalana. Revista quincenal ilustrada.

257. MARTIN GIL, R.

“El aire líquido y sus propiedades terapéuticas”

G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 8-10.

Propiedades físico-químicas del aire líquido y sus aplicaciones en distintos campos (bacteriológico, anestésico, cicatrizante). Describe experimentos con cultivos de ántrax, difteria y tifoidea sumergidos en líquido y después calentados.

258. SUÑE Y MOLIST, Luís.

“Recurso de Alzada contra el fallo del Dr. Botey acerca del 2º congreso español de oto-rino-laringología que se celebra en Barcelona en septiembre de 1899”

G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 14-17; 45-48.

El autor reconoce su laboriosidad y espíritu emprendedor pero cree que se equivoca al tratar con desprecio a sus compañeros. Entre otros, Botey, ha criticado en el congreso las preparaciones histológicas de Foros, aplaudidas por otros colegas y con el visto bueno de Cajal.

259. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“La peste bubónica”

G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 18-20.

Estado actual de la pandemia. La propagación es de un enfermo que este incubando a uno sano no por las mercancías: lana, cuero. La epidemiología y la bacteriología concuerdan en que el bacilo es de vida tan breve, que moriría en el viaje, y los experimentos hechos en los cueros (desección etc.) lo confirman.

260. SACANELLA, Emilio.

“Aplicación de la Radiografía a la técnica anatómica”

G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 41-42.

La técnica anatómica se ha beneficiado de este descubrimiento, superando los procedimientos antiguos de corrosión. Fotografía que ilustra los detalles apreciados con R.X. Cuenta las distintas sustancias de inyección que se emplean en los laboratorios de Anatomía.

261. FERRER PIERA.

“La dosis máxima de la vacuna antipestosa de Ferran y sus efectos en el hombre”

G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 43-44.

Demostrada la eficacia experimental y clínica trata de estudiar el tiempo que duraría la inmunidad así como la dosis máxima que se podría inyectar de una sola vez. El propio personal del laboratorio bacteriológico se inyecta la vacuna, cuyo microbio procedía de un caso de extremada virulencia. Cronología del fenómeno considerando tres c.c. la dosis máxima.

262. CARRASQUILLA, Juan de Dios.

“Seroterapia de la lepra (cultivo de Bacillus Leprae)”

G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 73-77.

Expone las circunstancias, del cultivo y técnicas empleadas, para lograr cultivar el bacilo Hansen. Cree haber dado un paso importante en la vía de la seroterapia de la lepra porque ha seguido el procedimiento empleado por el Dr. Roux en la difteria, esto es: Inyectar a los caballos el líquido de los cultivos filtrado en vez de suero sanguíneo de los enfermos.

263. BOTEY DUCOING, Ricardo.

“Contestación al Dr. Suñe y Molist sobre su recurso de alzada contra el fallo del Dr. Botey acerca del 2º congreso español de oto-rino-laringología”

G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 80-83.

El autor responde a las recriminaciones y agradece las alabanzas del Dr. Suñe, aportando datos sobre sus detractores y seguidores. Afirma que un clínico sin sus ribetes de laboratorista, es un rutinario que perpetúa muchos errores, no corregidos por la necropsia, conociendo solo la superficie de los casos.

264. CIVIT VIVES, Juan.

“Sobre la inmunidad de la difteria y su tratamiento”

G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 105-110; 142-146.

Se considera que las enfermedades infecciosas engendran protección (inmunidad) y más por analogía que por clínica también la difteria. Caso clínico que, en poco más de quince meses tiene dos ataques de difteria, le hace considerar que no se genera la protección.

265. BORRAS Y TORRES, Pedro.
“Sobre los tratamientos del ocaena con el suero normal de caballo y la electrolisis”
G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág.169-172; 203-206.
Propone estos dos tratamientos porque los conocidos son desfavorables, incluido el de las inyecciones hipodérmicas de suero antidiftérico, propuesto tras investigaciones bacteriológicas a que se sometieron secreciones y mucosa nasales de ocanosos, lo que les condujo a equiparar el bacilo pseudo diftérico encontrado al bacilo diftérico de Klebs-Löffler, por la semejanza de forma y efectos.
266. FERRER PIERA.
“Resistencia de la vejiga urinaria a la tuberculosis experimental”
G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 262-263.
Distintos experimentos para demostrar tal hecho. Si al querer investigar la patogenia de la tuberculosis vesical nos ciñéramos exclusivamente a las enseñanzas del laboratorio, resultaría que únicamente sufrirían esta afección los que en el momento del traumatismo vesical contuvieran en su sangre gérmenes tuberculosos, ya que este es el único que la ha determinado.
267. SERRA Y PORTAS, Francisco de P.
“Dos ataques de difteria grave en un niño de cuatro años, con intervalo de dos meses. Sueroterapia en ambos. Curación”
G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 265-267.
Describe el caso clínico donde en los dos episodios el tratamiento fueron diez c.c. de suero antidiftérico Roux
268. FERRAN Y CLUA, Jaime.
“Demostración grafica de los efectos del Odol sobre la reproducción de algunos microbios”
G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 392.
Fotogramas con aumento de las preparaciones conseguidas del cultivo en dos tubos diferentes, uno con caldo nutritivo, estéril y ligeramente alcalino y otro al que además se ha añadido Odol. Concluye que este producto es un buen antiséptico destinado a la limpieza de la boca.
269. TURRO Y DARDER, Ramón.
“Nota preventiva sobre la digestión de las bacterias”
G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 393-399.
La conocida acción bactericida de la sangre se disputa dos teoriza, humoral y celular. Amplia descripción de los experimentos que le llevan a afirmar que la acción de los plasmas celulares depende de su composición química: Su riqueza en lisinas.

270. CALLEJA Y BORJA-TARRIUS, Carlos.
“Importancia del núcleo en la vida celular”
G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 363-367; 399-404; 428-431.
Discurso en el acto de recepción en la Real Academia de Medicina y Cirugía de Barcelona. Aunque no se puede afirmar la presencia constante de núcleo bien diferenciado en todas las células, si existen dos partes en el protoplasma que toman distintos colorantes. Una de ellas será la unidad química, morfológica y fisiológica llamada núcleo. Bosqueja el papel en la vida nutritiva, movimiento, y muerte celular.
271. FERRER PIERA.
“Siete curaciones de tuberculosis pulmonar con sueroterapia”
G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 553-556.
Casos clínicos curados con el suero antituberculoso. Cree que no hay que caer en la exageración de que todos los tuberculosos han de obtener tan buenos resultados ni tampoco que porque en algunos no se presenten debamos negarlo en los demás.
272. PEREZ NOGUERA, Emilio.
“Los nuevos alcaloides medicinales derivados de la morfina”
G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 489-494; 526-532.
La morfina contiene dos oxidrilos libres, de diferente naturaleza, cuyo hidrogeno puede ser reemplazado por radicales ácidos o alcohólicos, dando lugar a la formación de nuevos productos básicos, mucho menos tóxicos y de distinta acción fisiológica que el referido alcaloide natural del opio: Peronina (benzil-morfina), dionina (etil-morfina), heroína (diacetil-morfina).
273. RIO Y DE LARA, Luis del.
“Monstruo Humano, sirenomalo, exencefaliano, notencefalo”
G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 585-590.
Amplia descripción de la autopsia clínica en un caso de teratología. Hacen examen microscópico a una masa que se encuentran al abrir el cráneo y el encéfalo, que sospechan es un hematoma post-parto: Confirman la existencia de glóbulos blancos y rojos deformados, fibrina, granulaciones pigmentarias y cristales de hematoïdina.
274. CASAMADA Y MAURI, Ignacio.
“Tratamiento de la gota”
G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 617- 621; 656-663.
Considera como elementos de esta enfermedad la predisposición general constitucional y diatesica, el estado particular de la sangre y localizaciones de los uratos que pueden diseminarse por todos los tejidos. En el estudio del análisis de sangre esta no constata anemia, revela ácido oxálico, láctico y sobre todo úrico, este ultimo también en líquido cefalorraquídeo y sudor. El tratamiento apunta a combatir la alteración sanguínea.

275. RUIZ RODRIGUEZ.

“Fisiología del sueño”

G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 621-628; 649-655; 682-689; 719-725; 748-752.

“El autor presenta, ordenadamente, una serie de notas y apuntes por el recogidos de concepto y fisiología. Hace una amplia descripción de experimentos de laboratorio, de distintos autores, de las distintas funciones: circulatorias, respiratorias, calorificación, secreciones, musculares, reflejos medulares, de los sentidos, de reproducción etc. Analiza las enfermedades y teorías del sueño.

276. LOPEZ OCAÑA, Julián.

“La oftalmia purulenta”

G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág 746-748.

Opina que se deje al bacteriólogo en el laboratorio dilucidando si el microbio es causa o efecto y que el clínico se ocupe de la enfermedad. Distintas enfermedades (oftalmia purulenta del recién nacido, blenorragia, difteria, etc.) que pueden tener agentes comunes (gonococo, estreptococo y neumococo) no deben ser comprendidas en el mismo nombre.

277. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Importancia del núcleo en la vida celular, por el Dr. Carlos Calleja y Borja-Tarrius”

G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 460-464; 494-499.

Discurso de contestación en el acto de recepción en la Real Academia de Medicina y Cirugía de Barcelona donde elogia el capital de conocimientos del Dr. Calleja como Histólogo auxiliar del laboratorio docente. Analiza el tema del discurso dado por el.

1901

Tomo XXIV. Núm. 1. Barcelona 15 enero de 1901. Año XXIV. Núm. 565.

Tomo XXIV. Núm. 24. Barcelona 31 diciembre de 1901. Año XXIV. Núm.

588.

Gaceta Médica Catalana. Revista quincenal ilustrada.

278. SOLER MAYMO, Miguel.

“Causas de las complicaciones generalizadas de la blenorragia”

G.M.C. tomo XXIV año 1901 pág. 10-12.

En el examen bacteriológico de la supuración, cuando la enfermedad esta en su comienzo, ha resultado comprobada, en casi todos los casos, de un microbio que llamamos gonococo al cual se la atribuye en la actualidad todo el poder del contagio. El autor considera que los estudios realizados hasta la fecha no prueban que sea el gonococo ni sus toxinas los causantes de las complicaciones.

279. MARTINEZ VARGAS, Andrés

“Infecciones e intoxicaciones gastrointestinales de la primera infancia (gastroenteritis de los niños de pecho)”

G.M.C. tomo XXIV año 1901 pág. 222-229; 257-261; 291-294; 330-333.

Comunicación hecha en el XIII congreso internacional de medicina. Admiten que la etiología y la patogenia de de las gastroenteritis es una infección y una intoxicación intestinal. Demuestra experimentalmente el factor edad (la infección de ciertos cultivos desarrollan toda su acción en animales tiernos y las infecciones mas numerosas y mas graves se dan en niños de doce a dieciocho meses). Distingue microbios saprofitos del intestino y patógenos.

280. CODINA CASTELVI, José.

“Intoxicación por la euforina”

G.M.C. tomo XXIV año 1901 pág. 277-279.

La causa de la intoxicación puede ser la anemia subyacente, aunque se ha demostrado por examen espectroscópico que la sangre de individuos sometidos a la euforina la oxi-hemoglobina no se transforma en meta-hemoglobina, razón por la que el autor puntualiza que hay que conjugar clínica e investigación experimental. También llamada fenil-uretano porque en el uretano se ha sustituido un átomo de hidrogeno por un fenilo, grupo al que se atribuye la toxicidad.

281. PI Y SUÑER, Augusto.

“La vida anaerobia”

G.M.C. tomo XXIV año 1901 pág. 289-291; 325-330; 357-362; 392-398; 420-425; 452-461; 485-490; 521-527; 553-557; 585-591; 616-620; 650-655; 680-691; 713-719; 740-744;

Pasa revista a las transformaciones químicas realizadas sin la acción del aire, demostrando la unidad de la vida y sus leyes. La hidratación, la hidrólisis y las transposiciones moleculares son, aparte de la oxidación, las fuentes más importantes del movimiento orgánico.

282. LARRA Y CEREZO, Ángel.

“Profilaxis y etiología de la disentería en los ejércitos en campaña”

G.M.C. tomo XXIV año 1901 pág. 321-324; 362-366.

Admite el origen microbiano de la disentería pero no acepta determinados microorganismos, admitidos por otros autores, como agentes causales. La humedad, temperatura etc. harían más sensible al organismo humano. Medidas profilácticas.

283. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Conferencia sobre glosopeda”

G.M.C. tomo XXIV año 1901 pág. 398-400.

Comenta la conferencia pronunciada por el Sr. Turro en el centro de ganaderos. Hace diagnóstico diferencial entre carbunco y peste bovina. En el tratamiento se refiere a la sueroterapia (que no es un tratamiento muy halagüeño) porque el suero de animales que han pasado la inmunidad o acarrea más que una inmunidad fugaz. Los trabajos experimentales (de Nocard) para identificar el microbio aftogéno no dan resultado.

284. CALLEJA Y BORJA-TARRIUS, Carlos.

“Una tenia negra”

G.M.C. tomo XXIV año 1901 pág. 417-420.

Hace referencia a los hallazgos de anomalías y monstruosidades encontrados por otros investigadores en los cestodos. Expone un caso de cestote pigmentado, describiendo los hallazgos al microscopio, con los distintos aumentos y las distintas reacciones químicas, para poner de manifiesto el contenido de los gránulos que contiene el pigmento.

285. PALAU BALLESTERO, Francisco.

“Notas sobre el tratamiento de las fiebres eruptivas”

G.M.C. tomo XXIV año 1901 pág. 449-451.

Admite que los antiguos las denominaban genio epidémico o constitución epidémica, cuyo engendro les era desconocido. Hoy, merced a los estudios experimentales de microbiología, se atribuye con certeza a la excesiva virulencia de un agente infeccioso.

286. MARTINEZ VARGAS, Andrés.

“Investigación practica sobre la profilaxis de la difteria”

G.M.C. tomo XXIV año 1901 pág. 451-452.

Respuesta al cuestionario redactado por los *Ann. De Méd. et de chir.* de Paris, donde, en siete apartados, describe el proceso: siembra, inoculación (en disparidad el diagnostico clínico y microbiológico), tipos de bacilos, empleo del suero, examen bacteriológico en individuos sanos, prevención en individuos sanos etc.

287. COLL Y BOFILL, Juan.

“Contraindicaciones momentáneas de la vacuna”

G.M.C. tomo XXIV año 1901 pág. 513-514.

Apunta distintas situaciones en que debe aplazarse la vacunación como falta de desarrollo, en recién nacidos, peso menor de dos mil quinientos gramos, en eccematosos (por prestarse a la auto-inoculación). Explica la técnica de actuación.

288. PEREZ NOGUERA, Emilio.

“Las inyecciones intraraquídeas de cocaína”

G.M.C. tomo XXIV año 1901 pág. 609-616; 644-650.

Estudio clínico de variados casos donde se ha practicado la cocainización por vía intraraquídea como anestésico. Hace referencia a los estudios de experimentación fisiológica hechos por los doctores Pi y Suñer y Raventos en perros y conejos para demostrar que la muerte sobreviene por afectación bulbar y parálisis del centro respiratorio, inyectando distintas concentraciones de alcaloide.

1902

Tomo XXV. Núm. 1. Barcelona 15 enero 1902. Año XXV. Num. 589.

Tomo XXV. Núm. 24. Barcelona 31 diciembre 1902. Año XXV. Núm. 612.

Gaceta Médica Catalana. Revista quincenal ilustrada.

289. ROVIRA Y OLIVER, Rosalino.

“Iodismo agudo pustulo-flemonoso”

G.M.C. tomo XXV año 1902 pág. 33-36.

Comunicación a la Academia y Laboratorio de Ciencias Médicas de Cataluña de un caso clínico de iodismo, donde llega al diagnóstico después de un análisis de orina (que es normal) en un tercer suceso morbooso habiéndose tratado los anteriores según otros diagnósticos. El análisis de orina (normal en cantidad y calidad) hace descartar que la causa del iodismo agudo sea la insuficiente eliminación por alteración renal.

290. FERRER PIERA.

“El congreso contra la tuberculosis celebrado en Londres del 22 al 27 de julio de 1901. Consideraciones”

G.M.C. tomo XXV año 1902 pág. 65-72.

El autor se lamenta de que el ánimo de los patólogos de laboratorio está en decadencia y se han convertido en higienistas. Transcribe la comunicación hecha sobre dispensarios donde aconseja que estén dotados de un laboratorio de investigación.

291. ROMERO MASO, Jesús.

“El laboratorio Arago de Banyuls-sur-Mer”

G.M.C. tomo XXV año 1902 pág. 97-99.

Describe el emplazamiento, actividades y dotación instrumental del laboratorio. Estación Zoológica dependiente de la Sorbona (Paris) abierta a todo el mundo sin excepción de ideas políticas o religiosas.

292. PI Y SUÑER, Augusto.

“Digestión de las levaduras”

G.M.C. tomo XXV año 1902 pág. 353-356.

Observación al microscopio (ayudado de distintas tinciones y medios de cultivo) de las diversas fases por las que atraviesa la levadura atacada por el extracto glicérico del páncreas. Justifica tales experimentos por la idea cada vez más extendida de la universalidad de las digestiones (metabolismo fisiológico animal).

293. PEREZ NOGUERA, Emilio.

“Las eucainas”

G.M.C. tomo XXV año 1902 pág. 385-391; 428-432; 449-455.

El elevado precio de la cocaína y los accidentes tóxicos han estimulado los trabajos, de los químicos, encaminados a obtener un alcaloide sintético con disminución o anulación de los efectos tóxicos. Describe formulas químicas y las distintas variaciones de los radicales para obtener distintos compuestos. Estudia distintas aplicaciones y diluciones de eucaina A (descubierta por Merling) y la eucanina (descubierta por Schoring). Comparación de propiedades físico-químicas con la cocaína.

294. GIRONA TRIUS, Pedro J.

“La leche”

G.M.C. tomo XXV año 1902 pág. 418-428; 455-463; 483-491; 521-528.

Amplio estudio de la leche en cuanto a su composición y aplicaciones. Describe el análisis físico, químico y las distintas técnicas y aparatos utilizados.

295. SALAVER BRUJAS, Esteban.

“El gas del alumbrado”

G.M.C. tomo XXV año 1902 pág. 515-520; 551-556.

Bosquejo histórico del gas, sus aplicaciones (fundamento del mechero Busen) y los primeros materiales empleados (hullas). Idea general de su fabricación: Preparación del gas en bruto para la destilación seca de la hulla, condensación de la mayor parte de los productos líquidos de la destilación, purificación química (separación de aquellos productos gaseosos que pudieran disminuir la potencia lumínica del gas o bien darle malas cualidades).

296. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Apuntes relativos a Paludismo”

G.M.C. tomo XXV año 1902 pág. 545-551; 586-593; 612-613; 648-651; 682-686; 715-717; 748-751;

Recoge los trabajos, de distintos autores, sobre el paludismo: Mosquito, sociedades y comisiones que lo estudian, presencia en distintas regiones, transmisión, morfología y desarrollo del parásito, inmunidad, experimentos con mosquitos, epidemiología, profilaxis (quinina) y parasitología (género y especies).

297. COSTA NAVARRA, Fernando.
“Relaciones de la composición y termalidad del agua con los terrenos”
G.M.C. tomo XXV año 1902 pág. 576-582; 617-621.
Composición química y materia orgánica de las aguas salobres y potables. Estudio de la termalidad y análisis de la mineralización y gases que llevan disueltos así como su relación con los terrenos por donde pasa (debido a su poder disolvente ejerce su acción sobre casi todos los minerales que forman la corteza sólida). Clasificación: Cloruradas, bicarbonatadas, sulfatadas, ferruginosas, sulfuradas, arsenicales y nitrogenadas.
298. GARCIA SOLA, Eduardo.
“La descentralización universitaria”
G.M.C. tomo XXV año 1902 pág. 651-656.
Consideraciones sobre este tema expuestas en una comunicación a la asamblea universitaria de Valencia referidas al doctorado universitario, unificación del personal, ponderación del material (dotación del laboratorio biológico), personal subalterno y privilegios académicos.
299. MASCARO FERRE.
FARRIOLS ANGLADA.
“Opoterapia renal en la albuminuria dravídica”
G.M.C. tomo XXV año 1902 pág. 673-676.
El punto de partida de sus experimentos es la semejanza de lesiones de la nefritis parenquimatosa y el riñón dravídico. Casos clínicos en que emplean la nefrina líquida (y sus dosis) preparada por el Dr. Turro.
300. TURRO Y DARDER, Ramón.
“Digestión de las Bacterias”
G.M.C. tomo XXV año 1902 pág. 705-708.
La existencia de enzimas bacteriolíticos en el organismo constituyen las defensas orgánicas de la infección (hecho demostrado *in Vitro* al poner en contacto distintos jugos con gran cantidad de *bacillus anthracis*) Explica otros experimentos para demostrar la existencia de estos enzimas en distintos órganos y por inoculación en conejillos hace ver que la potencia defensiva del organismo aumenta cuando se refuerza su bacteriolisis nativa con la inyección preventiva de enzimas bacteriolíticas procedentes del bazo, del hígado, de los riñones y del huevo de gallina.

1903

Tomo XXVI. Núm.1. Barcelona 15 enero de 1903. Año XXVI. Núm. 613.

Tomo XXVI. Núm. 24. Barcelona 31 diciembre de 1903. Año XXVI. Núm. 636.

Gaceta Médica Catalana. Revista quincenal ilustrada.

301. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“El gas del agua”

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 12-19.

Estudio comparativo de los gases de hulla y de agua en cuanto a su composición, conducción, iluminación, calorificación, accidentes y aplicaciones. En la composición química compara, en ambos, las proporciones de oxígeno, nitrógeno, hidrógeno, óxido de carbono, anhídrido carbónico, gas de los pantanos e hidrocarburos densos.

302. SITJES COMBELLES, Ramón.

“Anemia esencial, con los caracteres hematológicos de la perniciosa progresiva terminada en la curación”

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 33-41.

Descripción de un caso clínico (entre las exploraciones esta el análisis de sangre y orina en distintos días) de anemia intensa, de tercer grado en la clasificación de Mayen (cuatro grados según el número de hematíes, el valor globular y la hemoglobina). Revisa la clasificación porque no se tiene en cuenta ni la etiología ni la anatomía patológica.

303. FERRER PIERA.

“Sobre el tratamiento de la tuberculosis pulmonar con la sueroterapia”

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 97-100.

Expone los resultados que ha obtenido en enfermos tuberculosos tratados exclusivamente con el suero del Dr. Maragliano, concluyendo que todas las formas son curables excepto las formas cavernosas. Hace seguimiento de la clínica y observa al microscopio la desaparición de los bacilos de los esputos.

304. TURRO, Ramón.

TARRUELLA, J.

PRESTA, Álvaro.

“La levadura de cerveza en las estreptococias y estafilococias experimentales”

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 130-135.

Describe los experimentos donde inoculan conejos con cultivos de streptococo y staphilococo para producir la infección. Tratándoles después con *saccharomyces cerevisiae* curan, no así los testigos sin tratamiento. Comparan los tratamientos con las observaciones clínicas.

305. MASO BRU A.

“Un caso de aortitis sub-aguda en el curso de una cardiopatía vascular”

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág.161-162.

Caso clínico donde entre otras exploraciones hace bacteriología de la expectoración (escasa y mucosa) que resulta negativa y análisis químico de la orina (ácido úrico elevado y ninguna clase de albúmina) con mejoría después del tratamiento. En una nueva crisis mejora con la práctica de de una sangría.

306. VALLEJO LOBON.

“Revisión y crítica de las indicaciones del aborto provocado”

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 195-198; 227-236; 299-304; 334-344; 373-377.

Hace un estudio de los distintos casos en que, según las obras modernas de obstetricia, se encuentra indicada la provocación del aborto. Entre ellas la anemia perniciosa, ligada la relación causa–efecto al estado de gestación. Afirma que el diagnóstico preciso es imposible, considerando que es un grado extremo de las anemias esenciales o perniciosas.

307. RODRIGUEZ MORINI, Antonio.

“El II congreso internacional de la prensa medica”

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 304- 306.

Dice que el congreso ha sido modesto en sus aspiraciones, laborioso en su organización, escaso en los resultados prácticos y vivos y hasta tumultuosos en algunas de las discusiones entabladas.

308. PI y SUÑER Augusto.

“Función fijadora del hígado respecto de los productos de desintegración hemoglobínica”

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 329-333; 366-373; 404-409; 425-432; 502-506; 527-533; 567-572.

Estudia la intervención del hígado en el proceso de desintegración hemoglobínica, fisiológica y en ciertos casos patológicos. Transcribe los experimentos fundamentales (extractos del diario del laboratorio) y hace ver, como demuestra la clínica y la experimentación, la existencia de la función fijadora del hígado de los derivados de dicha desintegración.

309. RODRIGUEZ MORINI, Antonio.
“Impresiones del XIV Congreso internacional de Medicina”
G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 361-366; 400-403; 498-501; 534-538; 563-567; 601-604; 630-635; 695-698; 759-762.
Tiene distintas secciones, entre otras: *Anatomía* (resalta las comunicaciones presentadas por Cajal donde critica la teoría de Bethe a propósito de la estructura de la sustancia gris y sobre las fibras cerebrales del tubérculo cuadrigémino anterior), *fisiología, física, química y biología* (supervivencia de un perro después de la doble y simultánea sección, en el cuello, de los nervios vagos simpáticos), *patología general anatomiza patológica y bacteriologías*.
310. XALABARDER, Eduardo.
“Algo sobre la administración de la nefrina contra las inflamaciones de riñón”
G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 377-378.
Caso clínico de una eclampsia donde utiliza como tratamiento la nefrina de Turro y al día siguiente la albuminuria había disminuido tan considerablemente que la orina en, presencia de calor y ácido nítrico, tomaba un aspecto lechoso pero no formaba copos ni precipitados. Sugiere un posible mecanismo de acción de la nefrina (basándose en otros experimentos).
311. RIVAS MATEOS, Marcelo.
“Idea de la evolución y del árbol genealógico animal”
G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 393-399; 432-440.
El autor, considerándose un naturista, cree que los contemporáneos dirigen sus investigaciones al problema del origen de la vida y la evolución. Repasa las ideas aportadas sobre la evolución por distintos autores hasta la culminación en 1859 por Darwin. El árbol genealógico es muy discutido por los naturistas por lo difícil que es establecer diferencias entre animales y vegetales.
312. ANTIGÜEDAD DIEZ, Félix.
“Juicio crítico respecto a la sangría general en el tratamiento de la pulmonía”
G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 525-527.
El criterio médico moderno atribuye la pulmonía a una infección microbiana del pulmón y el antiguo que es una inflamación. En ambos la sangre aumenta su tensión, se extravasa, sufre alteración en la composición de sus elementos; considerándola como el elemento morboso la sangría estaría indicada al menos en las primeras fases.

313. MUR, Ángel.

“Kefir”

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 589-593.

Los gérmenes de Kefir producen fermentación de la leche de vaca transformándola en una bebida agria. Se suceden los siguientes fenómenos: Una parte de la lactosa desaparece transformándose en ácido láctico alcohol y ácido carbónico; la caseína se separa en un cuerpo muy fino una parte se disuelve y además se forman peptonas que no existían en la leche fresca. Estos son los resultados de numerosos análisis.

314. GALCERAN GRANES, Arturo.

“Principios fisiológicos de la educación intelectual de los niños”

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 621-625; 661-665.

Postula una adaptación de la adaptada al desarrollo del cerebro de los niños apoyándose en bases anatómicas y fisiológicas de dicho desarrollo. Iconografía comparando la corteza del adulto y del niño, mielinización, sistema de fibras propias, longitudinales internas, externas y unciformes.

315. TURRO Y DARDER, Ramón.

“Contribución al estudio de la inmunidad natural”

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 653-661.

Los conocimientos de la inmunidad natural son sintetizados en dos puntos, el poder bactericida del suero sanguíneo y el fagocitismo. Debe medirse por el grado de resistencia que un organismo opone a una infección dada, pero se puede potenciar si añadimos una sustancia de gran potencia bacteriolítica, *el aviserum*. Describe su preparación, efectos por inyección subcutánea en conejos, dosis, transformación y eliminación. Ensayo de jugo esplénico con efectos análogos al *aviserum*.

316. PEYRI Y ROCAMORA, José Maria.

“De las indicaciones del ácido pícrico en la uretritis”

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 717-720.

Casos clínicos de blenorragia donde se hacia, en casi todos, examen bacteriológico antes y después de los lavados. Químicamente es el trinitro fenol, molécula inestable y de gran cantidad de oxígeno que le confiere suponer antiséptico.

317. GONZALEZ DELEITO, Federico.

“La profilaxis de la fiebre tifoidea, según los trabajos del Dr. R. Koch”

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 721-726.

Recoge las ideas de Koch sobre profilaxis expuestas en una conferencia. Cree que el periodo de vitalidad de los gérmenes típicos es limitada y en el suelo solo en condiciones favorables de humedad y mezclando la tierra con materia fecal pueden sobrevivir como mucho un mes. Observan la existencia de portadores sanos. El diagnóstico bacteriológico por el método de Drigalski y Conradi (acelera el desarrollo del bacilo de Eberth y de los colibacilos impidiendo el de cocos y gérmenes vulgares) se tiene en veinte o veinticuatro horas.

318. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Educación del medico periodista”

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 749-758.

Considera que el periodista medico debe tener conocimiento de la materia de que trata, independencia de criterio y fraternidad para con sus compañeros. Hace consideraciones sobre la influencia del periódico medico y de la dificultad de los periodistas para avanzar en la educación periodística.

1904

Tomo XXVII. Núm. 1. Barcelona 15 enero de 1904. Año XXVII. Núm. 637.
Tomo XXVII. Núm. 24. Barcelona 31 diciembre de 1904. Año XXVII. Núm.
660.
Gaceta Médica Catalana. Revista quincenal ilustrada.

319. CODINA CASTELLVI, José.

“Viruela en la convalecencia de la varicela (contribución al esclarecimiento de la distinta naturaleza de ambas enfermedades)”

G.M.C. tomo XXVI año 1904 pág. 5-8.

Concluye que el agente etiológico de estas dos enfermedades es distinto porque tras padecer la primera habría inmunidad específica para no padecer la segunda.

320. MANUEL MARIANI, Juan.

“Tratamiento de la cloroanemia por los enemas de sangre”

G.M.C. tomo XXVI año 1904 pág. 33-40.

Distintos casos clínicos donde se aplica este tratamiento. Transcribe los análisis de sangre hechos en el laboratorio de anatomía patológica del hospital de la princesa a distintos enfermos en distintas fases de tratamiento. Considera que es ineficaz en las anemias sintomáticas de enfermedades caquetizantes.

321. FERRER PIERA.

“Mosquitos y paludismo”

G.M.C. tomo XXVI año 1904 pág. 40-41.

Hace observaciones a un artículo publicado por el doctor Rodríguez Méndez sobre este tema. Reseña que el experimento para demostrar el contagio por vía respiratoria inoculando sangre de un enfermo palúdico en traquea. No considera prudente pensar en una única vía (transmisión por picadura de anopheles) ya que no se conoce enteramente el ciclo evolutivo (admite la interpretación de los cuerpos semilunares observados pero no se sabe nada de los corpúsculos negros ni tampoco se explica porque existen poblaciones sin malaria donde ha anopheles).

322. MOLINER, Francisco.

DOMINE, J.

CHABAS, José.

“Nota sobre la inyección hipodérmica de oxígeno”

G.M.C. tomo XXVI año 1904 pág. 103-105.

Presentado en la sección de terapéutica del catorce congreso internacional de medicina. La química descubre que el oxígeno es el principio activo del aire puro, propuesto ya como terapéutica por Hipócrates. Consideran que las variaciones en cuantía y equilibrio son la base de los procesos morbosos (cuya expresión química son los procesos de reducción).

323. TURRO Y DARDER, Ramón.

“Origen y naturaleza de las alexinas”

G.M.C. tomo XXVII año 1904 pág. 133-136.

La escuela de Metchnikoff las señala un origen exclusivamente leucocitario (polimorfo nucleares) aunque ha sido comprobada su existencia en ciertos humores, suero sanguíneo y exudados peritoneales. Son las responsables de la bacteriolisis ya que son enzimas que digieren las bacterias en medio de una hidrólisis progresiva. Experimentalmente ha comprobado su existencia en tejido tiroideo, suprarrenal, epitelio renal, ganglios linfáticos, tejido muscular, hepático y esplénico, plasma sanguíneo y las del vitelus del huevo de gallina.

324. MANUEL MARIANI, Juan.

“Formas curables de tuberculosis pulmonar”

G.M.C. tomo XXVII año 1904 pág. 137-143.

Comunicación presentada al catorce congreso de medicina. Desarrolla el tema considerando que la etiología depende de dos factores: El bacilo de Koch y el terreno en que el bacilo germina. Hace referencia a experimentos hechos en hospitales demostrando que en las mucosidades de la faringe y de los bronquios del personal existen bacilos de Koch bien caracterizados que permanecen completamente inofensivos.

325. COMENGE Y FERRER, Luís.

“Precusores de Pasteur”

G.M.C. tomo XXVII año 1904 pág. 143-145.

El autor hace referencia a un artículo publicado en *la cronique medicale* en el que hace referencia a otro publicado en mil ochocientos treinta y cinco en esta misma revista, donde ya se hace referencia a la naturaleza parasitaria de las enfermedades infecciosas, por tanto anteriores a Pasteur.

326. GARCIA SOLA, Eduardo.

“Antiseptia linfocitaria”

G.M.C. tomo XXVII año 1904 pág. 165-171.

Sus conclusiones son que la antiseptia intraorgánica es determinada por la actividad celular, la antiseptia de los humores es la conferida por los linfocitos que en ellos había o por los órganos donde se fabrican, el poder refractario innato es heredado de la propia especie y por acumulación de ascendentes, el estado refractario adquirido resulta de modificaciones leucocitarias. El procedimiento mas general y mejor determinado de la antiseptia intraorgánica se representa por la acción fagocitaria.

327. MURUA Y VALERDI, Agustin.
“Sobre el éter acetil acético”
G.M.C. tomo XXVII año 1904 pág. 172-174.
Comunicación presentada a la real academia de medicina de Madrid sobre la importancia de la síntesis química en general y en particular de numerosos medicamentos. Expone la síntesis total del éter acetil acético, su constitución química, obtención sintética, examen de sus caracteres, exposición de las diversas síntesis de especies químicas y farmacéuticas a las que sirve de base. Manifiesta que son importantes los experimentos químicos que se hacen en nuestro país a pesar del escaso apoyo gubernamental a la experimentación.
328. MASO BRU, A.
“La Puda de Montserrat”
G.M.C. tomo XXVII año 1904 pág. 263-267; 301-305.
Describe la aplicación de aguas termales en distintas patologías y se plantea (como motivo de inicio de experimentación) si las aguas nitrogenadas, sulfurosas y arsenicales, con todos los elementos vivos que las integran, obraran quimiotóxicamente de un modo parecido a los sueros.
329. ULECIA Y CARDONA, Rafael.
“Relaciones recíprocas entre la prensa medica”
G.M.C. tomo XXVII año 1904 pág. 306-309.
Desarrolla el tema de si debe establecerse el mutuo cambio de periódicos médicos entre los estados asociados y dejar libertad completa para publicar en un periódico los artículos de cualquier otro, pero con la obligación imprescindible de decir su origen.
330. SIMONENA Y ZABALEGUI, Antonio.
“Conveniencia de seleccionar los alumnos a su ingreso en la Facultad y condiciones generales de un buen régimen escolar universitario”
G.M.C. tomo XXVII año 1904 pág. 332-336; 370-374; 398-402.
No aconseja seleccionar a los alumnos. Opina que la universidad debe proporcionar los medios adecuados a la instrucción, investigación científica y educación profesional que despierten en el alumno este afán. Respecto a los alumnos aconseja disciplina, aprovechamiento racional del tiempo, conservar el material común y pagar el material individual utilizado.

331. GIMISO, Manuel.
“Instituto de desinfección urbana de Barcelona. Descripción (material, personal). Funcionamiento”
G.M.C. tomo XXVII año 1904 pág. 336-341; 361-370;
Procedimientos físicos, mecánicos y químicos. Define las características de un antiséptico químico: Microbicida, que no manche, no tenga color u olor ofensivo y que no sea venenoso.
332. PEREZ NOGUERA, Emilio.
“Los compuestos insípidos de quinina”
G.M.C. tomo XXVII año 1904 pág. 453-457.
Describe los distintos derivados de la quinina que los químicos han tratado de obtener de forma que conserven la acción terapéutica del alcaloide y resulten insípidos: Tanato químico, euquinina (éter carbónico), aristoquina (éter carbónico neutro) y saloquinina (éter del ácido salicílico).
333. MASO BRU, A.
“La albúmina en los tuberculosos”
G.M.C. tomo XXVII año 1904 pág. 549-552.
Repasa las distintas formas de albúmina y distingue en la tuberculosis pulmonar dos formas distintas, la clásica y la ortostática (distinto pronóstico y terapéutica) y las diferencias en el análisis de orina. En la ortostática no hay alteración de la densidad, cantidades de albúmina mínimas, proporción uno por mil de seroalbúminas después del ejercicio, no hay cilindros epiteliales, hialinos ni elementos formes, bacilo de Koch solo encontró en un enfermo.
334. SIMONENA Y ZABALEGI, Antonio.
“Contribución al estudio de la reacción aldehídico de Ehrlich o paradimetilamidobenzoaldehído reacción”
G.M.C. tomo XXVII año 1904 pág. 584-589.
Comunicación leída en el trece congreso internacional de medicina. La reacción pone de manifiesto determinados compuestos químicos que ciertos estados patológicos hacen aparecer. Se miden por la intensidad del color que se desarrolla al añadir a la orina disolución de paradimetilamidobenzoaldehído, en ácido clorhídrico. Transcribe las observaciones en distintas patologías y opina que sirve de ayuda al diagnóstico de algunas enfermedades.
335. QUERALTO, José.
“Lecciones de clínica medica”
G.M.C. tomo XXVII año 1904 pág. 613-619.
Tratamiento con *fontículo* (escara) en distintos casos clínicos. Hace referencia a los análisis de albúmina en orina en la evolución después de dicho tratamiento. Afirma que falta el dato experimental que asegure que esos procesos son vías de eliminación de tóxicos.

336. COMENGE, Luís.

“Supuesto descubrimiento de Luís Pasteur”

G.M.C. tomo XXVII año 1904 pág. 620-621.

El autor hace referencia a un artículo publicado donde se describe un recipiente para experimentos utilizado anteriormente a que se le atribuyera a Pasteur, puntualizando que dicho matraz habría sido reinventado.

337. GALCERAN GRANES, Arturo.

“La doctrina de Flechsig sobre las zonas perceptivas y las zonas asociativas, por el profesor L. Bianchi”

G.M.C. tomo XXVII año 1904 pág. 746-747.

Unos confirman, otros no, y aun contradicen las investigaciones de Flechsig reconociendo que han dado un gran impulso al conocimiento anatómico del cerebro. El autor expone la doctrina, sin olvidar otras, de hechos recogidos en la clínica y en el laboratorio.

1905

Tomo XXVIII. Núm. 1. Barcelona 15 enero 1905. Año XXVIII. Núm. 661.
Tomo XXVIII. Núm. 24. Barcelona 31 diciembre 1905. Año XXVIII. Núm. 684.
Gaceta Médica Catalana. Revista quincenal ilustrada.

338. RODRIGUEZ MORINI, Antonio.
“La nueva Facultad de Medicina y el Hospital Clínico de Barcelona”
G.M.C. tomo XXVIII año 1905 pág. 5-11; 33-40; 65-71; 97-102.
El antiguo edificio no responde a los fines de la nueva enseñanza práctica y experimental. Describe todos los problemas hasta su terminación y dotación (entre otros adquirir instrumentos y aparatos de laboratorio). Amplia descripción de los edificios y su distribución. Generalmente adosado a las cátedras esta su laboratorio respectivo.
339. RODRIGUEZ MORINI, Antonio.
“Exposición de trabajos escolares en la nueva Facultad de Medicina de Barcelona”
G.M.C. tomo XXVIII año 1905 pág. 129-136.
Pasa revista a los trabajos expuestos por los alumnos de las distintas cátedras, entre otros: Preparaciones de anatomía y técnica anatómica, cortes histológicos, dibujos de microorganismos de las aguas y esquemas de vegetales dañinos, preparaciones microscópicas de la flora microbiana intestinal (demuestra la plena actividad del laboratorio), gráficos de eliminación de urea y albúmina, cuadros esquemáticos del análisis de orina. Fisiología no concurre con ningún trabajo.
340. ULECIA Y CARDONA, Rafael.
“Primer consultorio de niños de pecho (Madrid)”
G.M.C. tomo XXVIII año 1905 pág. 163-166; 198-200; 231-236; 261-267.
Descripción y planos de las dependencias con que cuenta el edificio, forma de funcionar. Imparte consejos a las madres y garantiza un alimento higiénico y esterilizado ya que el edificio cuenta con sala de esterilización.

341. GARCIA SOLA, Eduardo.

“Esquema de la infección en general”

G.M.C. tomo XXVIII año 1905 pág. 225-231.

Artículo todavía inédito del libro del autor *Patología general* (quinta edición). Describe los agentes infecciosos (internos o autoinfección y externos o heteroinfección) y sus toxinas, la puerta de entrada, su acción según número y virulencia, actuación de las distintas barreras de defensa (paso de la piel, defensa de macrófagos y retención de linfocitos), eliminación de los agentes infecciosos y el mecanismo íntimo de la infección (teoría de la obstrucción de capilares, de apropiación nutritiva y de ataque por elaboración de toxinas, esta última apoyada por experimentos de laboratorio).

342. TURRO Y DARDER, Ramón.

PI Y SUÑER, Augusto.

“Mecanismo Fisiológico de la Inmunidad natural”

G.M.C. tomo XXVIII año 1905 pág. 257-261; 294-299; 325-330.

Todos los plasmas celulares (escuela fagocitaria) poseen una propiedad análoga a la de los leucocitos (escuela humoral), es un fenómeno químicamente idéntico originado por las alexinas, más potente cuanto más soluble. Describe distintos experimentos que les lleva a concluir que la inmunidad natural es debida al mecanismo que hace solubles, por tanto activos, plasmas que poseen propiedades bacterialíticas.

343. CRUZ.

“Opoterapia tiroidea”

G.M.C. tomo XXVIII año 1905 pág. 391-396.

Breve historia de los autores y experimentos que llevan a esta terapia. Analiza el uso de la directa (patología tiroidea) y la indirecta (sistema óseo, genital, obesidad y diabetes, nervioso). Transcribe un análisis de los componentes de glándula tiroidea fresca de ternero anotando los distintos componentes y sus porcentajes.

344. PI Y SUÑER, Augusto.

“La antitoxina renal”

G.M.C. tomo XXVIII año 1905 pág. 417-423.

Describe dos series de experimentos con perros para demostrar la acción inhibitoria de la sangre urémica sobre la secreción urinaria y la acción antitóxica de los jugos de riñón ante la inhibición glandular renal de origen urémico.

345. PEREZ NOGERA, Emilio.
“Un nuevo tratamiento de la erisipela”
G.M.C. tomo XXVIII año 1905 pág. 481-488; 513-522; 545-552.
Existen dos teorías sobre el origen de la enfermedad: Humoral de Galeno e infecciosa postulada en mil setecientos ochenta. Se demuestra la naturaleza estreptocócica en mil ochocientos ochenta y tres. Se describen los distintos tratamientos usados históricamente y los actuales (internos y externos). Expone sus formulas magistrales.
346. CALVET Y NAVA, Isidro.
“Un cuarto exantema”
G.M.C. tomo XXVIII año 1905 pág. 522- 524.
Justifican la admisión del cuarto exantema febril como especie nosológica porque su padecimiento no confiere a quien la ha sufrido ninguna inmunidad ni contra el sarampión ni contra la escarlatina.
347. QUERALTO, José.
“El porvenir de los tuberculosos”
G.M.C. tomo XXVIII año 1905 pág. 577-589; 615-622; 641-649; 677-687; 705-710; 737-743.
Casos clínicos de distintas localizaciones (pleuresía, peritonitis, meningitis, pulmonar, bacilemia, con fiebre etc.) y consideraciones sobre los casos curados al aire libre (casas de campo, sanatorios etc.). Es de gran ayuda para la curación saber la causa: Bacilo tuberculoso que se encuentra en distintos líquidos y secreciones (acompañado a veces de otros bacilos) con los que se puede estudiar y experimentar con inoculaciones.
348. PI Y SUÑER, Augusto.
“La antitoxina renal”
G.M.C. tomo XXVIII año 1905 pág. 609- 614; 649-654.
Distintas posturas sobre la secreción interna renal la cual no se ha demostrado. Describe observaciones y experimentos que lleva a concluir que la acción antitóxica renal es ejercida por los epitelios. Antitoxina y producción de orina son dos aspectos de una misma función. Es necesario sustituir el criterio de secreción interna por el de función antitóxica de la glándula renal.
349. PEREZ NOGERA, Emilio.
“Relaciones entre la composición química de los medicamentos y su acción fisiológica”
G.M.C. tomo XXVIII año 1905 pág. 713-714.
Distintas conclusiones sobre el tema. La primera dice que la acción medicamentosa es una acción química resultante de la combinación del medicamento con el protoplasma celular y el resto relaciona los distintos grupos químicos con la acción fisiológica.

1906

Tomo XXIX. Núm. 1. Barcelona 15 enero 1906. Año XXIX. Núm. 685.

Tomo XXIX. Núm. 24. Barcelona 31 diciembre 1906. Año XXIX. Núm. 708.

Gaceta Médica Catalana. Revista quincenal ilustrada.

350. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Real Academia de Medicina y Cirugía de Barcelona. Sesión inaugural”

G.M.C. tomo XXIX año 1906 pág. 79-80.

El doctor Turró es el encargado de leer el discurso inaugural: Las defensas orgánicas y la infección. El autor dice que el discurso tiene un gran valor clínico y que constituye un hermoso lazo de unión entre el laboratorio y la enfermería.

351. CODINA CASTELLVI, José.

“La anquilostomiasis considerada como un nuevo caso de accidente de trabajo”

G.M.C. tomo XXIX año 1906 pág. 97-107.

Afirma que esta enfermedad se contrae y desarrolla en las minas: Temperatura, humedad y oscuridad son las condiciones necesarias para el ciclo evolutivo del parásito. Acompaña el discurso de fotografías microscópicas de su estructura, hechas por el jefe de laboratorio del hospital general (doctor Antonio Mendoza). La anemia que produce en los mineros justifica considerarla jurídicamente accidente laboral. Hace descripción del ciclo evolutivo del parásito.

352. MURUA Y VALERDI, Agustín.

“La naturaleza de las prácticas de Química orgánica en la Universidad de Munich”

G.M.C. tomo XXIX año 1906 pág. 107-108.

El sistema de prácticas sigue la obra clásica de laboratorio de Gatterman. Comienzan con cuerpos (cloruros, bromuros, yoduros) que sirvan de tipo a cada una de las más importantes funciones químicas (hidrocarburos, aldehídos, cetonas, ácidos, éteres, amidas etc.). Es muy distinto de lo que ocurre en España.

353. TURRO Y DARDER, Ramón.

“Las defensas orgánicas y la infección”

G.M.C. tomo XXIX año 1906 pág. 129-136; 161-168;

Discurso leído en la sesión inaugural de la real academia de medicina. Repasa las posturas de las teorías fagocitaria y humoral, explica que la reacción fisiológica que se provoca al inyectar agua salada (aumenta las defensas), puede aparecer espontáneamente en el curso de las enfermedades y plantea el mecanismo intimo de porque el microbio se implanta y arraiga, hecho que depende del microbio y de las condiciones del sitio orgánico en que es inoculado.

354. RODRIGUEZ MORINI, Antonio.

“Contribución al estudio clínico de la parálisis general en España”

G.M.C. tomo XXIX año 1906 pág. 193-203.

Estudio sobre la frecuencia, causas principales, y formas clínicas predominantes. Los notables trabajos histológicos Alzheimer y Buch no han logrado solucionar el problema de la etiología. Apoyándose en las mismas se ha intentado establecer una relación patogénica entre lesiones vasculares y celulares de la corteza y las causas (sífilis y alcohol).

355. PEREZ NOGUERA, Emilio.

“El narcil”

G.M.C. tomo XXIX año 1906 pág. 225-234.

La narceina, alcaloide del opio, contiene un grupo carboxhidrilico que la hace adquirir función fenolica. El átomo de hidrogeno de dicho grupo puede ser sustituido; si lo hacemos por un radical etilo y neutralizamos después la base con acido clorhídrico diluido obtenemos el clorhidrato de etil-morfina cuyo nombre comercial es *narcil*. Estudia sus características físico-químicas, estudios experimentales y aplicaciones terapéuticas.

356. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Apuntes de medicamentos”

G.M.C. tomo XXIX año 1906 pág. 257-266; 269-300; 323-334; 356-368; 391-402; 421-432; 453-464; 488-499; 520-534; 551-565; 586-596; 618-634; 650-670; 682-703; 714-734; 743-766.

El autor cree útil ordenar alfabéticamente los medicamentos porque ha aumentado mucho su número y su divulgación. Conviene ir catalogándolos para no perderse en el laberinto terapéutico. Considera que tiene algo de formulario, de colección, de farmacología, de farmacodinámica, de materia médica, sin ser ninguno de ellos.

357. QUERALTO, José.
“El VII congreso Internacional de Hidrología, Climatología, Geología y Terapéutica por agentes físicos. Impresiones”
G.M.C. tomo XXIX año 1906 pág. 321-323; 353-356.
En la sección de hidrología explica la acción del agua en sus aplicaciones internas y sobre distintas enfermedades según sea su composición química.
358. ROSENAU, MILTON, J.
“Teoría de la inmunidad por la cadena lateral de Ehrlich”
G.M.C. tomo XXIX año 1906 pág. 334-338.
Introducción a un trabajo sobre inmunidad publicado en otra revista. Texto e ilustraciones graficas de los receptores de la célula, la molécula toxica, su unión a la célula, periodos de formación de antitoxina, antitoxinas libres en sangre y neutralización de la toxina.
359. BALVEY BAS, Miguel.
“Tratamiento farmacológico de la siringomielia, por la ingestión de aceites esenciales en grandes masas, chaulmoogra (Ginocardia odorata), trementina y alcanfor”
G.M.C. tomo XXIX año 1906 pág. 385-391.
Caso clínico de siringomielia por lepra medular. Los cultivos de los exudados purulentos y de la sangre para hallar el bacilo de Hansen son negativos. Transcribe los datos del análisis de sangre practicados (glóbulos rojos blancos y formula leucocitaria).
360. QUERALTO, José.
“El congreso internacional de medicina. Impresiones”
G.M.C. tomo XXIX año 1906 pág. 449-453; 481-485; 513-517; 577-580.
Entre las muchas propuestas de las distintas materia habla del microbio *micrococcus neoformans* como causa de tumores (ponen la objeción ue los animales de experimentación, rata y ratón blanco, son los que espontáneamente suelen tenerlos) y propone la preparación de vacunas para su terapéutica. En procesos renales habla de albúmina y métodos par determinarla en orina. Respecto ala meningitis cerebro espinal, puntualiza que el liquido cefalorraquídeo es rico en polimorfo nucleares si es por meningococo y en linfocitos si es tuberculoso y se ven flagelados en la tripanosomiasis.

361. SANTOS RUBIANO.

“¡Contra la luz!”

G.M.C. tomo XXIX año 1906 pág. 517-520.

Artículo sobre las ventajas e inconvenientes de la luz en la aplicación higiénico-terapéutica. Puntualiza que el bacilo de la tuberculosis es experimentalmente derrotado y aniquilado por los rayos azules y violetas mejor que por los ultravioletas.

1907

Tomo XXX. Núm. 1. Barcelona 15 enero 1907. Año XXX. Núm. 709.

Tomo XXX. Núm. 12. Barcelona 30 junio 1907. Año XXX. Núm. 720.

Gaceta Médica Catalana. Revista quincenal ilustrada.

362. PI Y SUÑER, Augusto.

“La antitoxina renal”

G.M.C. tomo XXX año 1907 pág. 43-50; 84-94; 123-127; 163-170; 206-213; 248-253; 285-292.

Amplia exposición de la doctrina antitóxica, donde la inmunidad se considera que es una manifestación particular. Describe los distintos experimentos en el caso de la antitoxina renal (Claude Bernard demostró la acción fijadora del hígado de diferentes sustancias que llegan por vía portal) concluyendo que no existe secreción interna renal y la actividad antitóxica y secretora son dos aspectos de una misma función glandular de los epitelios secretores.

363. ROVIRA Y OLIVER, Rosalino.

“Un caso de vacuna generalizada espontánea”

G.M.C. tomo XXX año 1907 pág. 81-84.

Caso clínico lesiones de la vacuna generalizadas espontáneamente (la generalizada suele ser por el rascado), el único observado por el autor. La niña fue vacunada a la vez que otro niño, que no presento tal cuadro, con linfa del mismo tubo, procedente del institud bacterio therápique et vaccunal suisse.

364. TURRO Y DARDER, Ramón.

“Acción disolvente de las soluciones de sosa sobre el vibrión colérico”

G.M.C. tomo XXX año 1907 pág. 121-123.

Hace referencia a los experimentos (de distintos autores) sobre la naturaleza de la toxina. El suyo el experimento, lo hace derramando solución de sosa sobre siembra de cultivos procedentes de distintas epidemias (Valencia 1885 y Barcelona 1897) observando su poder disolvente y obtener endotoxina. Hace ensayos en conejillos de indias para calcular la dosis mortal.

365. CODINA CASTELLVI, José.

“Quiluria intermitente y tuberculosis pulmonar”

G.M.C. tomo XXX año 1907 pág. 241-247.

Caso clínico donde para puntualizar la naturaleza de la quiluria y de la lesión pulmonar se analizaron la orina, sangre y esputos. Trascibe los valores analíticos de las distintas muestras.

366. GIMENO, Vicente.
“La iodina: Compuesto orgánico de yodo. Sus aplicaciones en dermatología”
G.M.C. tomo XXX año 1907 pág. 281-285.
Trata de resaltar la superioridad de la iodina (éter propil dioleico monoiodo darachico) compuesto orgánico, sobre el mineral (cacodilatos y los metil arsenitos) de síntesis química, en el uso terapéutico.
367. GONZALEZ PRATS, Antonio.
“Dengue”
G.M.C. tomo XXX año 1907 pág. 361-369; 405-412.
Enfermedad que se confunde con otro proceso morbooso llamado gripe. Estudia todos los aspectos y en la etiología dice que el germen es desconocido y las investigaciones micro bacteriológicas escasas e inciertas, ocurriendo lo mismo con las inoculaciones experimentales.
368. ROVIRA Y OLIVER, Rosalino.
“Patogenia de las antracosis pulmonares”
G.M.C. tomo XXX año 1907 pág. 369-370.
Sostiene que la patogenia es por inhalación y no por vía digestiva. Para ello se apoya en los experimentos de su tesis doctoral (1880) y en los practicados posteriormente con conejillos de indias (administración de tinta china por vía digestiva e intraperitoneal no presentaba antracosis pulmonar).
369. GARCIA SOLA, Eduardo.
“El ocaso de la neurona”
G.M.C. tomo XXX año 1907 pág. 321-325.
El conjunto de nuevas observaciones histológicas proponen un cambio del concepto, que bajo la formula de *neurona* se ha venido admitiendo sobre la disposición estructural, dinamismo, nutrición, generación y regeneración del tejido nervioso.
370. MORALES PEREZ, Antonio.
“Primer enfermo que ingreso en el Hospital clínico de Barcelona”
G.M.C. tomo XXX año 1907 pág. 441-443.
Interés histórico por ser el primer enfermo que consta en el libro de registro y también la primera operación verificada en dicho hospital. El examen microscópico de la pieza (fijada en formol cortada perpendicular a mucosa y piel, incluida en parafina y teñida con hematoxilina y eosina) resulto ser *epitelioma lobulado* con tractos flegmasicos bien manifiestos al nivel de la mucosa que estaba próxima a la ulceración.

371. MURUA Y VALERDI, Agustín
“Programa de estudios de Medicina en la Universidad de Munich, durante el semestre de invierno de 1906-07”

G.M.C. tomo XXX año 1907 pág. 201-206.

Desglosa las distintas materias, organización y profesorado de esta facultad de medicina alemana, cuyas ventajas del sistema universitario atrae alumnos de todos los países. Cabe reseñar las horas lectivas de laboratorio en fisiología, clínica médica, anatomía descriptiva, de técnica microscópica en histología y cursos de bacteriología y química clínica.

Tomo XXXI. Núm. 721. Barcelona 15 julio de 1907. Año XXX (2º semestre).

Tomo XXXI. Núm. 732. Barcelona 31 diciembre 1907. Año XXX (2º semestre).

Gaceta Médica Catalana. Revista quincenal ilustrada.

372. FERNANDEZ DE IBARRA, Agustín.

“La fiebre amarilla otra vez en Cuba”

G.M.C. tomo XXXI año 1907 pág. 13-20; 49-53; 91-95.

Estudio epidemiológico y contraste de hipótesis sobre la etiología. En algunos casos clínicos que describe hace referencia a análisis de orina (albuminuria), y anatomo-patológicos (después de realizar la autopsia).

373. RAMON Y CAJAL Santiago.

“El renacimiento de la doctrina neuronal”

G.M.C. tomo XXXI año 1907 pág. 121-133.

Defiende la teoría neuronal, con distintos argumentos, frente a la doctrina reticularista de cuyos defensores dice que alegan hipótesis anatómicas en vez de demostraciones y apariencias inciertas en lugar de imágenes precisas y constantes. Termina diciendo: *Y por ahora todavía la neurona es la verdad o parece la verdad.*

374. GARCIA SOLA, Eduardo.

“Mas sobre la neurona. Breve rectificación al Dr. R. Cajal”

G.M.C. tomo XXXI año 1907 pág. 241-245.

El autor contesta al artículo de S. Ramón y Cajal (numero 724) en términos de rectificación o aclaración de su propia publicación (numero 717) sobre los defensores de la teoría reticulista frente a la neuronal.

375. COLL Y BOFILL, Juan.

“Lactancia artificial de los niños. Apuntes para el mejor uso de las leches mas comúnmente empleadas”

G.M.C. tomo XXXI año 1907 pág. 166-174; 204-213; 245-253; 286-296; 324-329; 369-377; 404-410; 444-447.

Amplio estudio sobre el tema. El primer capítulo está dedicado al análisis químico de la leche de vaca y cabra acompañado de los cuadros analíticos de las dos. Añade estudios y experimentos sobre la composición: Compuestos albuminoideos, grasas, minerales, gases, lecitina, enzimas, amilasa, monobutirinasas, fermento de salol, oxidasa, trombasa, fermentación, examen microscópico, bacteriológico, microbios cromógenos, kefir y según especies animales. Termina con los aspectos epidemiológicos, higiénicos y digestivos.

376. TURRO Y DARDER, Ramón.

“La peste de Barcelona”

G.M.C. tomo XXXI año 1907 pág. 161-169.

Amplia descripción del diagnóstico bacteriológico hecho con examen directo y cultivos, para posteriores inoculaciones, de productos obtenidos de las autopsias de enfermos. Formas clínicas y datos epidemiológicos.

377. BASSOLS Y PRIM, Agustín.

“De tisiología: Callejón sin salida”

G.M.C. tomo XXXI año 1907 pág. 281- 286.

Expone todas las controversias y teorías sobre la causa de la enfermedad, el bacilo de Koch y la terapéutica de la enfermedad.

1908

Tomo XXXII. Núm. 733. Barcelona 15 enero 1908. Año XXXI (1º semestre).

Tomo XXXII. Núm. 744. Barcelona 30 junio 1908. Año XXXI (1º semestre).
Gaceta Médica Catalana. Revista quincenal ilustrada.

378. RODRIGUEZ MORINI, Antonio.

“La clínica y el consultorio Oto-Rino-Laringologicos del Dr. Avelino Martín”

G.M.C. tomo XXXII año 1908 pág. 41-48; 88-96; 127-132; 168-173.

Consideraciones sobre el origen de la idea y descripción del edificio con sus dependencias así como el funcionamiento del mismo. Anexo a la hospitalización y sala de operaciones tiene un laboratorio (que también sirve de museo) provisto de los elementos necesarios para practicar trabajos histológicos y bacteriológicos.

379. PEREZ NOGUERA, Emilio.

“Los preparados de cobre contra la clorosis”

G.M.C. tomo XXXII año 1908 pág. 121-127.

Describe el hemograma en estos enfermos (la hemoglobina medida con el hemómetro de Fleisch) antes y después del tratamiento, los estudios experimentales con animales y por ultimo los preparados terapéuticos mas indicados.

380. RODRIGUEZ MENDEZ. Rafael.

CALLEJA BORJA-TARRIUS, Carlos.

MURUA Y VALERDI, Agustín.

“Dictamen sobre las aguas que suministra”

G.M.C. tomo XXXII año 1908 pág. 201-205; 245-249; 286-294.

Estudio encargado por la sociedad general de aguas de Barcelona y que los autores hacen exhaustivamente en tres partes. Instalación: Toma y conducción, depósitos, canalización y distribución. Examen químico: Propiedades organolépticas, determinación de gases, sales, nitritos, materia orgánica y albuminoide y grados hidrotimétricos. Examen bacteriológico: Recolección, examen directo, determinación del número de bacterias, especies aerobias, anaerobias y patógenas.

381. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Educación del médico periodista y medios de hacerla mas fácil y completa”

G.M.C. tomo XXXII año 1908 pág. 327-330; 361-366; 407-409.

Desde varios puntos de vista es el mismo que el escrito en 1903: *Educación del médico periodista*. La diferencia esta en los medios de hacer más fácil y completa esa educación. En las conclusiones apunta la transformación de la prensa política y médica y los hechos en que debe fundar su educación el médico periodista.

Tomo XXXIII. Núm. 745. Barcelona 15 julio 1908. Año XXXI (2º semestre).

Tomo XXXIII. Núm. 756. Barcelona 31 diciembre 1908. Año XXXI (2º semestre).

Gaceta Médica Catalana. Revista quincenal ilustrada.

382. VILLALONGA Y CASAÑES, F.

“Estudio del Hospital de San Pablo”

G.M.C. tomo XXXIII año 1908 pág. 41-49; 88-94.

Describe el hospital de San Pablo y Santa Cruz, su emplazamiento en la ciudad y la organización de los cuarenta y ocho pabellones. Hace notar que sus modernas instalaciones están dotadas de laboratorios en la farmacia y en la casa de operaciones.

383. LEON SANTANACH, Federico.

“Topografía médico-higiénica de la Vega de San Mateo”

G.M.C. tomo XXXIII año 1908 pág. 81-88; 127-134; 168-173; 204-209.

Dentro de toda la descripción apunta el análisis de agua de la Vega de San Mateo. Cloruros y ácido sulfúrico (expresado en gramos por litro). Materia orgánica (expresada en oxígeno consumido) Grado hidrotimétrico total y persistente.

384. CABANES, Estanislao.

“Diferencias entre las bacterias en la naturaleza y en el laboratorio. Sus consecuencias”

G.M.C. tomo XXXIII año 1908 pág. 241-250; 288-297.

Las diferencias existentes, que apenas se conocen, son debidas a su adaptación al medio y se manifiesta en su morfología y su fisiología (reproducción, secreción de fermentos, fosforescencia, propiedades patógenas, longevidad etc.). Describe tales hechos en algunas especies.

385. BERNHEIM, S.
BARBIER, P.
“Congreso internacional de la tuberculosis (Washington 21 septiembre a 12 octubre de 1908). Varias comunicaciones”
G.M.C. tomo XXXIII año 1908 pág. 258-262.
Una de las comunicaciones esta dedicada al *valor terapéutico de las tuberculinas* donde examinan el de la inmunización activa (inoculación de cultivos virulentos o atenuados y de productos solubles elaborados por los microbios: toxinas) y pasiva. Estudian hasta siete productos propuestos para la inmunidad activa y métodos de distintos autores de practicarla.
386. PI Y SUÑER, Augusto.
“Arqueología Médica”
G.M.C. tomo XXXIII año 1908 pág. 281-288; 327-332; 364-370.
El autor habla sobre un artículo (que hace casi ciento veinte años fue leído en la real academia de medicina) sobre la descripción de la epidemia de fiebre recurrente observada en Rosas y pueblos cercanos. En la descripción de la enfermedad apunta que *la sangre que se ha sacado de los enfermos de esta epidemia, siempre ha sido con costra blanca, de consistencia de jalea, y no más, y con poquísimo sero, aunque se guardase veinticuatro horas en los vasos.* En los distintos tratamientos habla sobre la indicación de sangrías y el uso de antimoniales según la sangre sea propensa a coagular o no. Pensar que la causa sea miasmática le hace considerar que es una intuición del parasitismo, después perfectamente confirmado.
387. CASANOVAS, Amadeo.
“La tuberculosis en Barcelona, durante el ultimo decenio. Datos estadísticos. Causas que la favorecen”
G.M.C. tomo XXXIII año 1908 pág. 321-327; 370- 376; 405-412; 444-451.
Amplio estudio estadístico, donde dando por hecho que el bacilo de Koch es un agente indispensable también plantea la teoría hereditaria. Hace referencia a experimentos hechos para ver la influencia de la luz, calor, sequedad, humedad, putrefacción y calor húmedo sobre su virulencia.
388. CABANES, Estanislao.
“Real Academia de Medicina y Cirugía de Barcelona. Sesión extraordinaria del 15 de noviembre de 1908”
G.M.C. tomo XXXIII año 1908 pág. 396-397.
Discurso dado por el Dr. Oliver Rodes sobre *aplicaciones de la crioscopia en las investigaciones físico-químicas* de valor practico para los análisis de la densidad de la leche (que se altera por su adulteración). Procedimiento a seguir.

389. VENDREL, Juan.

“Una visita a Lamalou- les Bains”

G.M.C. tomo XXXIII año 1908 pág. 401-405.

Descripción del balneario y su entorno. Los enfermos acuden por la composición sus aguas, rica en hierro y ácido carbónico, dando importancia a la temperatura. También atribuyen las propiedades curativas a la radioactividad.

390. TURRO Y DARDER, Ramón.

“Equilibrio del cuerpo humano”

G.M.C. tomo XXXIII año 1908 pág. 441-444.

La inervación antagonista compensa siempre el peso en el sitio en que mecánicamente debe ser compensado para que el equilibrio subsista. La explicación fisiológica de este hecho lleva a admitir que la teoría de la neurona (se comportan como si estuviesen funcionalmente aislados) es fundamental.

1909

Tomo XXXIV. Núm. 757. Barcelona 15 enero 1909. Año XXXII (1º semestre).

Tomo XXXIV. Núm. 768. Barcelona 30 junio 1909. Año XXXII (1º semestre).

Gaceta Médica Catalana. Revista quincenal ilustrada.

391. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“¿Convendría sustituir la ganadería bovina por la ovina, caprina y equina, para suprimir la infección humana por las carnes y leches de los bóvidos?”

G.M.C. tomo XXXIV año 1909 pág. 10-17; 46-56; 89-95; 132-136, 167-170; 253-259.

Trabajo expuesto en el primer congreso internacional de tuberculosis. Desarrollado en distintos apartados describe en cada uno de ellos los apoyos experimentales y de laboratorio para llegar a las distintas conclusiones.

392. MARTINEZ VARGAS, Andrés.

“La morfina en la disnea del crup”

G.M.C. tomo XXXIV año 1909 pág. 81-84.

El autor, que hace más de once años afirmaba que dando suero en los primeros momentos se reducía el número de traqueotomías, añade ahora que la asociación de morfina con antitoxina difteria haría menos frecuente la necesidad de operar el garrotillo. Formula del compuesto que acostumbra a prescribir.

393. PI Y SUÑER, Augusto.

TURRO Y DARDER, Ramón.

“Inconstancia de la glucosuria después de la extirpación total del páncreas”

G.M.C. tomo XXXIV año 1909 pág. 161-165.

El análisis de las orinas de perros pancrectomizados, sometidos a régimen alimentario con o sin hidratos de carbono, revelando que la cantidad de glucosa y nitrógeno están contrapuestos es muy útil para la interpretación de la influencia del páncreas sobre el metabolismo.

394. LECHA MARZO, Antonio.

“La germinación del curare en el ácido fosfo-túngstico”

G.M.C. tomo XXXIV año 1909 pág. 281-283.

Fenómeno observado al microscopio (que recuerda al grano que germina en un terreno) al aplicar distintos alcaloides y ácidos. Describe, basándose en su experiencia en microquímica toxicológica, el del curare en ácido fosfo- túngstico.

395. SOLA Y ESPRIU, Ricardo.

“La tuberculosis en Barcelona durante el último decenio. Datos estadísticos. Causas que la favorecen”

G.M.C. tomo XXXIV año 1909 pág. 361-370; 401-411; 441-455.

Análisis estadístico de morbi-mortalidad, causas que la favorecen y vías de entrada. Recuerda que el 24 de marzo de 1882 Roberto Koch comunico a la sociedad de fisiología de Berlín el descubrimiento del bacilo tuberculoso, que por un procedimiento de coloración especial, había puesto en evidencia, aceptando así la naturaleza específica, infecciosa y parasitaria de la tuberculosis.

396. CAUVY, G.

“Las indicaciones terapéuticas de la tabes”

G.M.C. tomo XXXIV año 1909 pág. 371-377.

El autor quiere poner de relieve las terapéuticas que se preconizan en este momento entre ellas las curas termales. El tratamiento de La Malou (población francesa) esta basado en las propiedades químicas de sus aguas (bicarbonatadas, sodicas, ferruginosas y arsenicales), sus desprendimientos gaseosos (prácticamente ácido carbónico puro), radioactividad y su potencial eléctrico.

397. GIRAL, Joseph.

“Las aguas de Plombieres. Sus propiedades. Sus indicaciones. Comparación con las aguas de Châtel-Guyon”

G.M.C. tomo XXXIV año 1909 pág. 411-420.

Análisis del agua de las tres fuentes para la bebida. Son muy poco mineralizadas y sin el descubrimiento de Curie (radioactividad) no se podría explicar sus efectos. Estudio comparativo (propiedades, clima y modo de obrar).

Tomo XXXV. Núm. 769. Barcelona 15 julio 1909. Año XXXIII (2º Semestre).

Tomo XXXV. Núm. 780. Barcelona 31 diciembre 1909. Año XXXIII (2º Semestre).

Gaceta Médica Catalana. Revista quincenal ilustrada.

398. SERRALLACH, N.
PARES, Martín.
“Los injertos de próstata, las inyecciones de prostatina y su influencia sobre las funciones sexuales”
G.M.C. tomo XXXV año 1909 pág. 5-17; 47-51; 89-96; 132-139; 175-179.
Trabajo del laboratorio bacteriológico municipal de Barcelona, dirigido por el prof. Turro donde cuentan sus experimentos sobre la fisiología de la próstata y los testículos. Describe los cambios macro y microscópicos de este órgano en perros con inyecciones de prostatina (subcutánea e intravenosa). Preparación de la prostatina, técnica de injertos e histología, acompañado de abundante iconografía microscópica.
399. COLL Y BOFILL, Juan.
“La leche de vaca y la tuberculosis del niño”
G.M.C. tomo XXXV año 1909 pág. 41-47.
Cronología y descripción de experimentos hechos por distintos autores cuya conclusión practica es que la pasteurización (58^o-59^o) no es suficiente para destruir el bacilo tuberculoso. Para lograr este resultado hay que esterilizar (100^o) y después de embotellada, llegar a 110^o, en autoclaves y bajo presión.
400. CORDOBA, Manuel.
“Gota de leche en Barcelona”
G.M.C. tomo XXXV año 1909 pág. 81-89.
Describe el análisis de laboratorio realizado en las muestras tomadas de la leche que llega de las distintas vaquerías: Acidez (método David y su técnica) análisis de la crema en centrifugador de Gerber's), análisis micrográfico del sedimento (glóbulos grasos, leucocitos, células pavimentosas, cocos, diplococos, estaphilococos, estreptococos, bacilos de Koch no se han encontrado y las inoculaciones en conejillos de indias han sido negativas).
401. LECHA-MARZO, Antonio.
“Los nuevos procedimientos de Corin-Stockis y Dominicis para el reconocimiento de zoospermos en las manchas”
G.M.C. tomo XXXV año 1909 pág. 121-125.
Describe las nuevas técnicas y experimentos de comprobación para el reconocimiento de espermatozoides en manchas nuevas y antiguas con favorable acogida en los laboratorios. El violeta de genciana, propuesto por ellos en 1907, le considera superado por el Corin-Stockis (derivados de la fluoresceína cuya molécula contiene yodo, especialmente la eritrosina, soluble en agua y perfectamente estable en presencia de amoniaco) y el de Dominicis (reactivo de schweitzer, cuproamoniacal y eosina amoniacal). Ambos permiten visualizar al microscopio los espermatozoides.

402. GINER, C.
“Las aguas de Valltoga de Rincorp en el tratamiento de colemias, congestiones hepáticas y litiasis biliar”
G.M.C. tomo XXXV año 1909 pág. 125-132.
Por sus condiciones físico-químicas (clorurado-sódicas, sulfatadas, sódico-magnésicas) y fisioterapéuticas tienen una perfecta tolerancia en los biliosos. El estado de ionización de cloruros, sulfatos, carbonatos y su casi isotonía contribuyen a la rápida absorción. Un índice de mejoría, entre otros, sería el de urobilina en orina.
403. CODINA CASTELLVI, José.
“La tuberculosis pulmonar y la recalcificación”
G.M.C. tomo XXXV año 1909 pág. 161-171.
Estudio sobre enfermos tratados con preparados de cal. Describe la fórmula de estos. Entre los distintos aspectos estudiados está el de la cal eliminada por orina, base de los estudios de laboratorio y el del número de bacilos en esputo contados según el método de Ritter.
404. VELAZQUEZ DE CASTRO, Salvador.
“El radio y su emanación”
G.M.C. tomo XXXV año 1909 pág. 173-174.
El descubrimiento de este nuevo elemento hace afirmar al autor que la radioactividad y desmaterialización de la materia son dos términos sinónimos. Habla de los tres tipos de radiaciones, alfa, beta y gamma emitidas por los cuerpos radioactivos.
405. ARRUGA, H.
“El problema de la sífilis”
G.M.C. tomo XXXV año 1909 pág. 201-207; 245-255.
Artículo que el autor publica con las notas extraídas del curso celebrado en el Instituto Pasteur impartido por los doctores Roux, Metchnikoff entre otros. Hace un repaso de todos los aspectos de la microbiología y experimentación sobre este aspecto: Sífilis experimental, localización del treponema en el hombre, inmunidad, ensayos de sueroterapia, vacunación, profilaxis, técnicas de investigación y suero-diagnóstico.

406. CABANES, Estanislao.
“Notas de Química biológica: Grupo de los polímeros del aldehído o hidratos de carbono. Comunidad de su génesis sintética en el quimismo de la célula clorofiliana. Su consumo y destrucción analítica por la cedula sin clorofila”
G.M.C. tomo XXXV año 1909 pág. 214-220.
No se puede mantener la definición de hidratos de carbono como compuestos de carbono, oxígeno e hidrógeno (estos dos últimos en proporciones de formar agua) sino que es preciso acudir a sus funciones químicas (aldehído o cetona). Síntesis de estos compuestos por los vegetales que poseen clorofila.
407. LECHA-MARZO, Antonio.
“Otra nueva *flora artificial*. La germinación de los colores de la anilina”
G.M.C. tomo XXXV año 1909 pág. 241-245.
Trabajo del laboratorio de medicina legal de Valladolid. Estudia la acción del ácido fosfo-tungstíco y fosfo-molibdico (este último conocido en toxicología con el nombre de reactivo de Sonneschein) sobre las materias colorantes (anilinas) que suelen utilizarse con más frecuencia en los trabajos de laboratorio: violeta de genciana, violeta de metilo, etc.
408. PEREZ NOGERA, Emilio.
“Contribución al estudio de la convalamarina”
G.M.C. tomo XXXV año 1909 pág. 281-291.
Describe las propiedades organolépticas y físico-químicas del glucósido, las dosis utilizadas y respuestas clínicas. Es una especie de estudio farmacocinético del fármaco.
409. CABANES, Estanislao.
“La *germinación* del violeta de genciana y del verde metilo en el ácido fosfo- tungstíco. Comparación del fenómeno.
G.M.C. tomo XXXV año 1909 pág. 322-323.
Repite los experimentos indicados por el doctor Lecha-Marzo de la Universidad de Valladolid describiendo su propio experimento acompañado de macrofotografías.

410. MARIMON CASABOSCH, L.
“Plan de la enseñanza de la medicina que debiera regir en España. Su estudio detallado y fundamental”
G.M.C. tomo XXXV año 1909 pág. 323-328; 365-373; 418-421; 446-453.
Hace una propuesta en cuatro capítulos, en el primero hace un bosquejo general de todas las asignaturas (incluyendo asignaturas experimentales), el segundo sobre la licenciatura, doctorado y concesión de pensiones para ampliar estudios, el tercero sobre como distribuir el curso, vacaciones, método de enseñanza, exámenes, etc. y el cuarto sobre el profesorado.
411. MARTINEZ VARGAS, Andrés.
“Tratamiento de la fiebre tifoidea con el suero. Nota preventiva”
G.M.C. tomo XXXV año 1909 pág. 361-411.
Casos clínicos donde emplea este tratamiento. Para confirmar el diagnóstico clínico se ayuda de la confirmación del laboratorio: Reacción diazodica de orina, reacción aglutinante de suero, análisis de materias fecales con distintos cultivos (describe los caldos de crecimiento para identificar el bacilo).
412. VERDERAU Y SOLA, Luis.
“La toxina del bacillus Virgula”
G.M.C. tomo XXXV año 1909 pág. 411-418.
Procedimiento para obtener cristales de la toxina de bacillus virgula para confirmar que las bacterias ejercen su acción patógena por medio de estas. Experimentos en cobayas y conejos inyectando la toxina obtenida para demostrar su virulencia. El autor considera a las bacterias organismos vegetales.

1910

Tomo XXXVI. Núm.781. Barcelona 15 de enero 1910.Año XXXIII (1º semestre). Tomo XXXVI. Núm. 792. Barcelona 30 de junio 1910. Año XXXIII (1º semestre).

Gaceta Médica Catalana. Revista quincenal ilustrada.

413. PI Y MOREL.

“Cuatro casos de fiebre tifoidea tratados con el suero”

G.M.C. tomo XXXVI año 1910 pág. 5-15.

Cuatro casos clínicos tratados con suero, además del tratamiento ordinario, que más que bacteriolítico lo considera antitóxico. En las graficas de evolución recoge los análisis de orina (albúmina, urea, cloruros, diazoreacción).

414. VILATO, Francisco Javier.

“Las mejoras sanitarias del puerto de Barcelona”

G.M.C. tomo XXXVI año 1910 pág. 41-50.

Entre todos los medios que posee la estación marítima hace especial mención al laboratorio, describiendo todo el aparataje de que esta dotado, cuya misión, según disposición gubernamental, es el estudio de los gérmenes que se puedan importar, sobre todo peste y cólera, pero puede ampliarse al estudio de aguas, alimentos, etc. para mejora de las condiciones sanitarias.

415. CABANES, Estanislao.

“Laboratorio de trabajos experimentales. La inauguración oficial”

G.M.C. tomo XXXVI año 1910 pág. 114.

Se hace eco de tal evento, y señala que el cultivo de fermentos nitrificantes es objeto de explotación comercial y que el producto de los mismos constituye la mayor fuente de ingresos para el laboratorio.

416. CABANES, Estanislao.

“Real Academia de Medicina y Cirugía de Barcelona. Sesión publica inaugural del presente año académico (30 de enero de 1910)”

G.M.C. tomo XXXVI año 1910 pág. 114-116.

Describe los protocolos habituales y transcribe el discurso del doctor Calleja: Anatomía patológica de la célula nerviosa. Materia que esta en comienzo por imperfección de las tinciones, entre otras razones. Relata el método sistemático de estudio.

417. CASTELLS BOSCH, Luís.

“Desinfectantes de la serie aromática”

G.M.C. tomo XXXVI año 1910 pág. 201-213; 242-247.

Compuestos que impiden las funciones y la vida de los microbios. La base de donde se extraen es el alquitrán (de madera o brea vegetal y el de hulla o coaltar). Por destilación se obtiene los distintos compuestos líquidos, sólidos y gaseosos. Describe la síntesis de los carburos bencénicos, fenoles, derivados del fenol y ácidos así como las aplicaciones mas indicadas.

418. ANFRUNS, Mariano.

“Leche: caracteres físicos, químicos y microscópicos. Crioscopia”

G.M.C. tomo XXXVI año 1910 pág. 283-292.

Describe todas estas características en la leche de mujer y de otros mamíferos: burra, cabra, vaca etc. hace referencia a enfermedades infecciosas que se pueden transmitir como la tuberculosis.

419. CARRERAS Y RIBAS, José.

“Tétanos causado por la picadura de sanguijuelas (¿)”

G.M.C. tomo XXXVI año 1910 pág. 361-362.

Caso clínico de de una neumonía que se trata con sanguijuelas y después de la curación aparece sintomatología de tétanos que el autor trata con suero antitetánico sin éxito, por lo que le descarta como medida curativa.

420. PRATS, Federico.

“El paludismo en Cataluña”

G.M.C. tomo XXXVI año 1910 pág. 406-416.

Describe el contagio, las zonas malaricas, formas de paludismo observadas en la región y medidas higiénicas. Afirma el autor que el diagnostico de paludismo en la intermitencia febril debe ser con el análisis hematológico del laboratorio y si el resultado es negativo hay que pensar en otra enfermedad.

421. PI Y SUÑER, Augusto.

“Correlaciones fisiológicas”

G.M.C. tomo XXXVI año 1910 pág. 441-455.

Plantea varios experimentos y doctrinas sobre las correlaciones internas, inter-orgánicas y con el medio, de los seres vivos. Se estudia así, en distintos aparatos y enfermedades la correlación química y nerviosa de los procesos fisiológicos.

Tomo XXXVII. Num.793. Barcelona 15 julio 1910. Año XXXIII (2º semestre).

Tomo XXXVII.Num.804.Barcelona 31 diciembre 1910.Año XXXIII (2º semestre).

Gaceta Médica Catalana. Revista quincenal ilustrada.

422. GRIFOLS ROIG, José A.

“Infecciones locales generalizadas”

G.M.C. tomo XXXVII año 1910 pág. 7-15; 46-53.

Reflexiones sobre la respuesta del organismo a las infecciones: Inmunidad. Analiza todo el proceso infeccioso (desde el agente hasta la septicemia) y se detiene en algunos (estafilococos, estreptococos, diplococos, gonococos, anthracis) estudiando dicho proceso. Expone que las dos doctrinas más científicamente sustentadas de las defensas orgánicas son la de la fagocitosis y la de los anticuerpos humorales, describiendo experimentos para su demostración.

423. TUIXANS Y PEDRAGOSA, Joaquín.

“Intoxicación de los niños con la Santonina”

G.M.C. tomo XXXVII año 1910 pág. 81-83.

Describe las características físico-químicas del alcaloide vermífugo descubierto por Kalher y Almas y su mala utilización sin prescripción facultativa. Caso clínico de intoxicación (clínica y análisis de orina).

424. VILAR, Gerardo.

“Las aguas de Barcelona y las infecciones”

G.M.C. tomo XXXVII año 1910 pág. 83-88; 132-136.

Son varias las enfermedades que se transmiten por el agua, ya conocidas o intuidas desde antiguo y estudiadas en distintas epidemias y lugares. Expone tablas de clasificación según el contenido bacteriológico, determinado por el análisis, en las aguas de Barcelona.

425. UBACH, Alejandro.

“Algo sobre vacunas Wright”

G.M.C. tomo XXXVII año 1910 pág. 129-132.

Casos clínicos de infección (gonococo, bacilo tífico, neumococo, streptococo) donde se ha empleado la vacuna solicitada después de conocer clínicamente la naturaleza de la infección, con buenos resultados.

426. GALCERAN GRANES, Arturo.
“V congreso Internacional de Electrología y Radiología Medica”
G.M.C. tomo XXXVII año 1910 pág. 201-203.
Clasifica la labor científica desarrollada en distintos apartados, uno de ellos es el desarrollado por el grupo de fisiología y terapéutica generales, compuesto de trabajos sobre la acción en el hombre sano y en el enfermo, de las distintas formas de energía eléctrica.
427. CASTAÑER, Carlos.
“Vegetalismo en estado de salud y enfermedad. Ventajas e inconvenientes”
G.M.C. tomo XXXVII año 1910 pág. 203-222; 302-307.
Amplio estudio tratando de aclarar que tipo de alimentación es mas conveniente. Expone distintas teorías y experimentos que giran en torno a las premisas que deben cumplir: tolerada y que no contenga sustancias toxicas o infectantes, que no de lugar a fermentaciones nocivas y produzca auto- intoxicaciones de origen microbiano, que reduzca la flora patógena y por ultimo que suministre sustancias asimilables y eliminables fácilmente.
428. PEYRI Y ROCAMORA, José Maria.
GOÑI NAGORE.
“El arsenobenzol en nuestra Facultad de Medicina”
G.M.C. tomo XXXVII año 1910 pág. 453-454; 457-461.
Técnica de preparación y administración del fármaco. Los enfermos en los que se estudia la reacción de Wassermann he sido positiva.
429. TORRES CARRERAS, R.
“Importancia de la radioscopia y rontgenografia en la tuberculosis”
G.M.C. tomo XXXVII año 1910 pág. 424-427.
Gracias al perfeccionamiento de los aparatos para los médicos radiólogos son cada vea mas necesarios para el diagnostico de muchas lesiones, principalmente de la tuberculosis.
430. ROVIRA Y OLIVER, Rosalino.
“Reseña general del primer congreso español internacional de tuberculosis celebrado en Barcelona (16-22 de octubre de 1910)”
G.M.C. tomo XXXVII año 1910 pág. 337-346.
Da buena cuenta de las actividades sociales y científicos del congreso. Se constituyeron quince secciones par estudiar el problema de la tuberculosis desde distintos puntos de vista, entre ellos, la bacteriología, farmacología y química aplicada.

1911

Tomo XXXVIII. Núm.805.Barcelona 15 enero 1911. Año XXXIV (1º semestre).

Tomo XXXVIII. Núm. 816. Barcelona 30 junio 1911. Año XXXIV (1º semestre).

Gaceta Médica Catalana. Revista quincenal ilustrada.

431. TUIXANS Y PEDRAGOSA, Joaquín.

“Formas clínicas de la escarlatina maligna”

G.M.C. tomo XXXVIII año 1911 pág. 5-9.

Formas clínicas de una enfermedad que confiere inmunidad y que los micrógrafos señalan la presencia de un estreptococo. El análisis de orina es orientativo de una de las mas importantes complicaciones, la nefritis. En el momento de la erupción es poca obscura y esta cargada de uratos; algunas veces hay una nube de albúmina, pero esta albúmina precoz no tiene la importancia ni la gravedad de la albúmina tardía, reveladora de la nefritis escarlatinosa. Es raro ver la albúmina precoz acompañada de hematuria o de anuria.

432. LOSTAU, B.

“Desinfectantes de la serie aromática”

G.M.C. tomo XXXVIII año 1911 pág. 45-50; 91-95; 93-101.

Forma de obtener los distintos derivados de la bencina (C6 H6) por sustitución de sus grupos por distintos radicales: Ácido fenico, cresoles, aseptol, creosota, naftalina, naftol, antraceno, ácido pirogálico, salicílico, pícrico, tímico o timol, tanico o tanino, anilina y terebenceno o esencia de trementina. La sustancia origen de la bencina es la brea, obtenida por destilación seca de sustancias ricas en carbono.

433. VILATO, Francisco Javier.

“Nota sobre la vitalidad del bacilo coma de Koch en las pacas de trapos”

G.M.C. tomo XXXVIII año 1911 pág. 50-51.

Describe la técnica para determinar que el bacilo coma de Koch vive en las pacas de trapos que importa nuestro país. Se realiza en cinco pasos: Obtener un cultivo puro de bacilos coma, esterilizar algodón hidrófilo y lona impermeable, empapar estos últimos en cultivo, hacer unas pacas, dejar estas en una habitación húmeda y se van abriendo en intervalos sucesivos. El examen bacteriológico fue positivo hasta los veintiún días.

434. CHABAS, José.
“La pretendida predisposición a la tuberculosis”
G.M.C. tomo XXXVIII año 1911 pág. 81-93.
Trata de esclarecer que no existe predisposición para la enfermedad tuberculosa. Entre otras cosas invoca al laboratorio para su demostración contando los experimentos con conejillos de indias inoculados. Observando su descendencia hace un estudio comparativo con el hombre.
435. TURRO Y DARDER, Ramón.
GONZALEZ, P.
“Contribución al estudio de la anafilaxia”
G.M.C. tomo XXXVIII año 1911 pág. 161-168.
Describe los experimentos de sensibilización, en conejillos de indias, por suero y por globulinas concluyendo que estos últimos son el principal factor de anafilaxia. También expone los experimentos para aislar e identificar el veneno anafiláctico y por último estudia el probable mecanismo fisiológico de la formación de este veneno.
436. FIGUERAS BALLESTER, Luís.
“El bicarbonato de sosa en traumatoterapia”
G.M.C. tomo XXXVIII año 1911 pág. 321-328.
La opinión unánime de distintos autores sobre la utilidad del compuesto e estas lesiones impulsa al autor para hacer un estudio estadístico sobre el mismo. Características físico-químicas, forma de preparar la solución y modo de usarla.
437. VILATO, Francisco Javier.
“Contribución al estudio de la profilaxia de la enfermedad del sueño”
G.M.C. tomo XXXVIII año 1911 pág. 361-367.
Se plantea que la transmisión se efectúa por *glossina palpalis* principalmente y por otros insectos. Describe los experimentos hechos en conejillos de indias y gatos donde, infectados por otros insectos, aparecen tripanosomas. A la vista de los hechos se plantea medidas de profilaxis.
438. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Instituto de y laboratorio de Higiene Urbana. Barcelona. Escuela de desinfectores”
G.M.C. tomo XXXVIII año 1911 pág. 387.
Recoge el acontecimiento de la inauguración de la *escuela de desinfectores* en el instituto de y laboratorio de higiene urbana.

439. SUAREZ DE FIGUEROA, José.
“Algunas consideraciones sobre el análisis bacteriológico del aire”
G.M.C. tomo XXXVIII año 1911 pág. 431-432.
Puntualiza los defectos de las técnicas seguidas por distintos autores (Petri, Laverau, etc.) en el análisis bacteriológico del aire. Describe el aparato que han ideado y construido para tal fin además de la técnica de utilización.
440. ROVIRA Y OLIVER, Rosalino.
“Una visita al Balneario de Ntra. Sra. de las Mercedes”
G.M.C. tomo XXXVIII año 1911 pág. 455-459.
Descripción de todas las instalaciones y de la composición de las aguas sulfuradas de la fuente: Hidrogeno sulfurado y sulfuro sódico. También hace referencia a otra fuente (de san Juan) cuyas aguas son ferruginosas en el compuesto de bicarbonato ferroso.
- Tomo XXXIX.Núm.817.Barcelona 15 julio 1911. Año XXXIV (2º semestre).
Tomo XXXIX.Núm.828.Barcelona 31 diciembre 1911.Año XXXIV (2º semestre).
Pone tomo XXXVIII hasta el número 827.
Gaceta Médica Catalana. Revista quincenal ilustrada.
441. VILATO, Francisco Javier.
“Nuevos trabajos sobre la profilaxia de la enfermedad del sueño”
G.M.C. tomo XXXIX año 1911 pág. 10-13.
Hace referencia al artículo publicado en el tomo XXXVIII pág.361 donde se afirma que las glossinas son mayores en número y pican más en épocas húmedas. Hace referencia a distintos experimentos que tratan de poner de manifiesto que las moscas se infectan más que en épocas secas.
442. TUIXANS Y PEDRAGOSA, Joaquín.
“La hidropesía peritoneal idiopática”
G.M.C. tomo XXXIX año 1911 pág. 161-164.
Caso clínico de una niña, próxima a la época menstrual, en cuya historia clínica transcribe los análisis de sangre (serie roja, blanca y plaquetas) y orina.

443. SUGRAÑES Y BARDAGI, Francisco.
“Cartilla de profilaxia antituberculosa para las escuelas de Instrucción Primaria”
G.M.C. tomo XXXIX año 1911 pág. 169-177.
Define la enfermedad, sus causas, contagio, medios de robustecer el cuerpo para defenderse y medidas higiénicas dirigidas a los escolares. En el apartado de las causas cuenta la morfología del microbio, como se multiplica, toxinas y uso del microscopio para su identificación.
444. FIGUERAS BALLESTER, Luis.
“La vacuna y el tratamiento de la coqueluche”
G.M.C. tomo XXXIX año 1911 pág. 201-212.
Los tratamientos utilizados no son satisfactorios. Documenta la transmisión de la enfermedad al gato y al mono. El conocimiento de que coqueluche es una enfermedad microbiana es reflejado en la terapéutica con antisépticos y practica de la vacunación.
445. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Cólera morbo asiático. (Recopilación de algunos datos)”
G.M.C. tomo XXXIX año 1911 pág. 219-229; 250-261; 292-303; 330-340; 375-384; 413-430; 443-460.
Amplio estudio de la infección colérica, estudiando residencia y vehículos de su agente causal, circunstancias influyentes en la evolución y la infección. El agente causal es ampliamente estudiado en su morfología, cultivos, toxinas, etc. En cuanto a la infección describe el diagnostico bacteriológico y los experimentos con inoculaciones en animales, sobre todo en conejillos de indias.
446. LECHA-MARZO, Antonio.
“Una nueva reacción del glóbulo rojo. Primera nota experimental”
G.M.C. tomo XXXIX año 1911 pág. 281-283.
Describe el comportamiento de los glóbulos rojos tratados con ferrocianuro y la técnica empleada, como la de otro autor, con semejantes hallazgos. Termina haciendo referencia a un texto de Don Santiago Ramón y Cajal referente a la satisfacción de la curiosidad humana.
447. PI Y SUÑER, Augusto.
“Efectos fisiológicos de la sangre uremica”
G.M.C. tomo XXXIX año 1911 pág. 321-323.
Muestra los experimentos, con perros, de la estimulación ejercida por la sangre uremica sobre el recambio metabólico y en particular la fase catabólica así como su acción a nivel renal. Es un trabajo hecho en el laboratorio bacteriológico municipal dirigido por Don Ramón Turro.

448. BLANQUE, F.

“La adrenalina como Hemostático y anestésico”

G.M.C. tomo XXXIX año 1911 pág. 441-442.

Hace un llamamiento a la precaución para el uso de este alcaloide, pues que se han multiplicado las aplicaciones desde su descubrimiento y aunque se contabilizan éxitos también hay inconvenientes en estas dos aplicaciones.

449. FARRERAS Y MUNNER, M.

“Sesión inaugural de la Sociedad Medico Farmacéutica de los santos Cosme y Damián”

G.M.C. tomo XXXIX año 1911 pág. 467-468.

Cuenta el desarrollo de la sesión así como el tema presentado por el Dr. Don Jesús María Bellido y Golferich: Unidad fisiológica de las funciones digestivas.

1912

Tomo XL. Núm. 829. Barcelona 15 enero 1912. Año XXXV (1º semestre).

Tomo XL. Núm. 840. Barcelona 30 junio 1912. Año XXXV (1º semestre).

Gaceta Médica Catalana. Revista quincenal ilustrada.

450. FARRERAS MUNNER, M.

“Reseña de la epidemia colérica de la provincia de Tarragona acaecida en el año 1912”

G.M.C. tomo XL año 1912 pág. 41-47; 81-94; 126-133; 176-181; 214-220; 253-264.

Estudio sobre el origen, historia, desarrollo, higiene, profilaxis, observaciones clínico-bacteriológicas, terapéutica y estadística de la epidemia en distintas zonas. Para aclarar el origen instala un laboratorio portátil en el lugar y remiten muestras al laboratorio bacteriológico municipal de Barcelona.

451. TUIXANS Y PEDRAGOSA, Joaquín.

“De las aguas mineromedicinales de Montanejos y sus aplicaciones terapéuticas”

G.M.C. tomo XL año 1912 pág. 48-54; 95-100.

Expone la situación geográfica, historia y clima de la zona así como sus efectos y usos terapéuticos. Acompañado de un análisis de las aguas denominándolas:

Aguas termales, bicarbonatadas, sulfatadas, magnésicas y gaseosas.

452. GONZALEZ PRATS, Antonio.

“Pappataciosis”

G.M.C. tomo XL año 1912 pág. 161-176.

La define como infección de desconocido agente transmisible por el dífero *Phlebotomus pappataci*. En el apartado de la clínica expone los hallazgos analíticos en sangre (leucopenia) y en orina (ligeras trazas de albúmina y diazo-reacción negativa). Describe Experimentos de otros autores para identificar el agente causa

453. LECHA-MARZO, Antonio.

“Los cristales de hemocromogeno y sales de hematina. Investigación de las manchas insolubles en agua. Respuesta al profesor Rossi, de Siena”

G.M.C. tomo XL año 1912 pág. 288-292.

Técnica y reactivos para obtener cristales de clorohematina, iodoematina y bromohematina. Sencillo de hacer y seguro en resultados pueden ser útiles en la practica medico legal con sangre. Expone los trabajos del doctor Rossi y los propios.

454. TRALLERO, Miguel.

“Relación sucinta de la campaña sanitaria en Barcelona y su provincia en el año 1911, durante el mando del Exmo. Sr. D. Manuel Portela”

G.M.C. tomo XL año 1912 pág. 292-304; 330-334; 380-388; 406-414.

Memoria de las medidas tomadas en la epidemia y las propuestas para evitar otras. Es importante el papel que juega el laboratorio en el diagnóstico bacteriológico (del cólera) y para considerar curados a los enfermos cuando dan negativos los cultivos de las heces.

455. AGUADE, J.

“Aspecto médico-social de las infecciones sexuales en el matrimonio”

G.M.C. tomo XL año 1912 pág. 321-330; 369-379.

Analiza varios aspectos del tema entre ellos la blenorragia y la sífilis. Respecto a la blenorragia dice que el gonococo produce pequeños trastornos subjetivos de atacado, una ligera gota por la mañana al levantarse, gota que muchas veces desaparece y el gonococo solo se hace perceptible por sus filamentos en la orina. Si se analiza en el microscopio esa gota de pus, en muchos casos no se encuentra microbio específico alguno.

456. WELSCH, H.

LECHA-MARZO, Antonio.

“Contribución al estudio de la microquímica del esperma”

G.M.C. tomo XL año 1912 pág. 361-369.

Los autores exponen un trabajo del instituto medico legal de Lieja donde analizan experimentos, reacciones y técnicas de identificar manchas de esperma con laminas de las preparaciones vistas al microscopio.

457. TURRO Y DARDER, Ramón.

ALOMAR, J.

“Cultivo del Bacilo tuberculoso”

G.M.C. tomo XL año 1912 pág. 404-405.

Técnica utilizada, por ellos, que consideran mas sencilla y además tiene las ventajas de que los bacilos en estos cultivos son mas disgregables y en la obtención de tuberculinas se eliminan las peptonas (disminuyendo la reacción febril).

458. GUITERAS, Juan.

“Algunas observaciones sobre la convención sanitaria de Washington de 1905 con especial referencia a la fiebre amarilla y al cólera”

G.M.C. tomo XL año 1912 pág. 441-450.

Hace propuesta de enmiendas en el articulado de dicha convención. Entre las normas que propone en los buques infectados por cólera esta el examen bacteriológico por sonda rectal de pasajeros y tripulación.

Tomo XLI. Núm. 841. Barcelona 15 julio 1912. Año XXXV (2º semestre).

Tomo XLI. Núm. 852. Barcelona 31 diciembre 1912. Año XXXV (2º semestre).

Gaceta Médica Catalana. Revista quincenal ilustrada.

459. LECHA MARZO, Antonio.

“La físico-química y los fenómenos vitales”

G.M.C. tomo XLI año 1912 pág. 5-15; 41; 50.

Da importancia, repasando todas, a las teorías del origen de la vida basadas en hechos experimentales. Nombrando a Cajal afirma que cuando se encuentra u hecho hay que ver todas sus aplicaciones practicas. Abundantes fotografías de la observación de experimentos.

460. PONS, José.

“Aguas Mineromedicinales de Prats del Rey. Memoria química”

G.M.C. tomo XLI año 1912 pág. 16-22; 51-58.

En el examen geológico analiza el origen, densidad, crioscopia, ebulloscopia y radioactividad. El examen químico lo clasifica en aniones y cationes contenidos. Se acompaña del análisis bacteriológico y de materia orgánica para terminar con el dopaje (cuantificación de cada componente).

461. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Aguas mineromedicinales de Prats del Rey. Memoria medica”

G.M.C. tomo XLI año 1912 pág. 87-95; 129-132; 174-186.

Comienza con los datos topográficos y geológicos seguido de los caracteres del agua: Bicarbonatada, sulfatado-sódica, magnésica, poco clorurada en relación con su fuerte ionización, ferrosa, lítica, estroncianica, variedad fluorado-sódica. Termina con las acciones fisiológico-terapéuticas, indicaciones, administración, dosis y las reformas aconsejables (en el pozo y suministros).

462. BELLOGIN GARCIA, Mariano.
“Bacteriología tratamiento y profilaxia individual y social de la peste”
G.M.C. tomo XLI año 1912 pág. 201-210; 249-260; 294-302.
Hace una breve historia y pasa a describir la morfología del microbio, coloraciones empleadas, condiciones del cultivo y propiedades biológicas (ciclo evolutivo). Después de estudiar las formas clínicas se detiene en la profilaxis: Venenos para ratas y distintas formas de vacunación (con cultivos, exudados calentados, extractos microbianos, suero-vacunación y método mixto). Termina con el diagnóstico y su propuesta es: Examen microscópico, cultivos e inoculación.
463. NOVOA SANTOS, Roberto.
“Influencia del bicarbonato sódico sobre la acetonuria”
G.M.C. tomo XLI año 1912 pág. 242-244.
Transcribe los datos obtenidos en los experimentos con perro, conejo y hombre diabético. Mide la cantidad de orina, la acidez o alcalinidad, cantidad de acetona urinaria en 24 horas, la cantidad porcentual y el régimen alimentario.
464. BECARES, Francisco.
“Lepra. Etiología. Bacteriología. Lucha antileprosa”
G.M.C. tomo XLI año 1912 pág. 364-374; 416-426; 446-452.
Amplio estudio de todos los aspectos epidemiológicos de la enfermedad. Describe la coloración y morfología del bacilo, los ensayos de cultivo y las tentativas de inoculación.
465. MARTIN GIL, R.
“Las pescaderías públicas”
G.M.C. tomo XLI año 1912 pág. 374-384; 406-416; 453-463.
En la página 414 foto de la cámara frigorífica y laboratorio criogeno.
466. DOMINICIS, Ángel de.
“La demostración del óxido de carbono en la sangre”
G.M.C. tomo XLI año 1912 pág. 401-406.
Transcribe un capítulo de un manual publicado en Valladolid. El óxido de carbono además del examen espectroscópico, es demostrado por numerosas reacciones químicas, las cuales están fundadas todas en la mayor resistencia de la sangre oxicarbonica en comparación con la normal y cuya explicación nos es suministrada por el examen espectroscópico.

1913

Tomo XLII. Núm. 853. Barcelona 15 enero 1913. Año XXXVI (1º semestre).

Tomo XLII. Núm. 864. Barcelona 30 junio 1913. Año XXXVI (1º semestre).
Gaceta Médica Catalana. Revista quincenal ilustrada.

467. BOTEY DUCOING, Ricardo.

“El 914 en otorrinolaringología”

G.M.C. tomo XLII año 1913 pág. 5-9.

Sustitución del salvarsan 606 por el nuevo 914. La sustancia que lleva este número, en la serie de productos esperilicidas estudiados por Ehrlich, apellidada neosalvarsan, es una combinación de formaldehído sulfonilato de sosa con el salvarsan. Propiedades físico-químicas y organolépticas del producto seguido de las aplicaciones en casos clínicos.

468. SELVAS Y BOLOS, Clemente.

“Investigación en los medios naturales, recolección, siembras, preparaciones de los microbios patógenos”

G.M.C. tomo XLII año 1913 pág. 9-19; 54-61.

Hace un estudio de los microbios (bacterias o esquizomicetos, hongos, mohos o hifomicetos y levaduras) seguido de un análisis bacteriológico del agua, aire y suelo.

469. RODRIGUEZ RUIZ, R.

“Clínica particular del Dr. Bartina”

G.M.C. tomo XLII año 1913 pág. 121-123.

Descripción y fotos de la clínica dotada de un laboratorio para toda suerte de análisis e investigaciones de orden medico.

470. CASTELLS FARRARONS, Felio.

“La fiebre tifoidea en Barcelona. Estadística durante el ultimo decenio”

G.M.C. tomo XLII año 1913 pág. 123-140.

Estudio estadístico, profilaxia y causas de infección. Dentro de estas últimas aporta un estudio y análisis bacteriológico de las aguas.

471. ANGUIZ GIL, Antonio.

“Observación de una epidemia de fiebre mediterránea”

G.M.C. tomo XLII año 1913 pág. 161-172; 210-218; 241-245; 292-301; 326-338.

Amplio estudio con casos clínicos de la enfermedad y los conocimientos actuales sobre ella. Da importancia al diagnóstico de laboratorio, recomendando el sero-diagnóstico, el hemocultivo y el aislamiento de microbio.

472. NOGUER MORE, Adrián.
“Relaciones entre las aguas y los microorganismos”
G.M.C. tomo XLII año 1913 pág. 173-181; 201-210; 245-256.
Hace un estudio de microbios en las aguas superficiales, fluviales, encharcadas, vapor acuoso, aguas minerales, viendo las propiedades morbosas o saprofitas, según las especies y los productos resultantes de la energía vital.
473. ROSIQUE CEBRIAN Ricardo.
“Excursión al balneario de Espluga de Francoli y al Instituto Pedro Mata de Reus”
G.M.C. tomo XLII año 1913 pág. 195-198; 231-238.
Describe el balneario y el tipo de aguas en función de sus características físico-químicas: Componentes minerales, radioactividad, temperatura, presión barométrica, etc.
474. SALA Y PONS, Claudio.
“La epidemia colérica en 1911, en Vendrel. ¡Toda la verdad sobre lo ocurrido!”
G.M.C. tomo XLII año 1913 pág. 264-274.
El autor se defiende de las acusaciones hechas en el número 338 de esta revista por el señor Farreras Munner.
475. FARRERAS Y MUNNER, M.
TURRO Y DARDER, Ramón.
RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Sobre la epidemia de Vendrel”
G.M.C. tomo XLII año 1913 pág. 309-314.
Cartas de los tres autores contestando a don Claudio Sala sobre el desarrollo de las actuaciones en dicha epidemia de cólera, en el número 259, pagina 264.
476. CRUCES MATESANA, Luisa.
“Fraudes alimenticios mas frecuentes en Barcelona, sus consecuencias; modo de apreciarlos”
G.M.C. tomo XLII año 1913 pág. 361-373.
Para detectar el fraude en distintos alimentos se basa en análisis de laboratorio con distintos productos químicos. Estudia aceites y grasas, leche, aguas, azucares, miel, jarabes y confituras, alcoholes y bebidas alcohólicas, vinagre, carnes, harinas, café, té, chocolate y especias.

477. FERRAN CLUA, Jaime.
“La nueva bacteriología de de la tuberculosis”
G.M.C. tomo XLII año 1913 pág. 373-383; 405-414; 444-454.
Trata de esclarecer con sus experimentos que el proceso tuberculoso natural no se amolde al que se puede provocar en el laboratorio inoculando bacilos.
478. MURILLO Y PALACIOS, Francisco D.
FOLCH, Rafael.
“Sobre la epidemia de Vendrell”
G.M.C. tomo XLII año 1913 pág. 394-395.
Los autores publican sus cartas en la revista para aclaraciones sobre el artículo del Dr. Sala en el número 259, pagina 264.
479. LECHA MARZO, Antonio.
“El ácido fosfomolibdico reactivo del esperma”
G.M.C. tomo XLII año 1913 pág. 401-404.
Repaso comparativo de varias técnicas de distintos autores. Se basa en que los cristales de gran número de alcaloides en lugar de originar productos cristalinos cuando son sometidos a este reactivo se rodean de una membrana de precipitado, semipermeable, y dan origen a bonitos crecimientos osmóticos. Técnica con esperma humano y microfotográficas.
- Tomo XLIII. Núm. 865. Barcelona 15 julio 1913. Año XXXVI (2º semestre).
Tomo XLIII. Núm. 876. Barcelona 31 diciembre 1913. Año XXXVI (2º semestre).
Gaceta Médica Catalana. Revista quincenal ilustrada.
480. BRIANSO SALVADO, José.
“Instituto Pedro Mata (Manicomio de Reus)”
G.M.C. tomo XLIII año 1913 pág. 5-11; 43-47.
Amplia descripción geográfica y de los edificios con planos de la planta general de estos. Hay un pabellón de servicios generales con distintas dependencias entre las que se encuentra la farmacia y el laboratorio.
481. TRINCHET Y CORTACANS, Ramón.
“Causas que debieran ser impedientes del matrimonio”
G.M.C. tomo XLIII año 1913 pág. 93-100; 132-142; 172-182.
Amplio estudio con consideraciones legales y análisis de distintas enfermedades entre ellas algunas infecciosas. En la tuberculosis apunta los experimentos con cutirreacción de Pietzel en recién nacidos para ver si la enfermedad era transmisible, con la lepra dice que se esta ensayando el tratamiento con el arsenobenzol (formula de Ehrlich), la sífilis no la considera de carecer inmunitario.

482. NEBOT Y TORRENS, Alfonso.
“Casas de socorro de Barcelona. Historia. Estado actual y reformas de que so susceptibles”
G.M.C. tomo XLIII año 1913 pág. 330-343.
Entre los cometidos que asigna el reglamento esta el de vacunar y revacunar a todas las horas del día a todos y con tal objeto se presenten en dichos centros así como expedir los certificados correspondientes. Enumera los departamentos indispensables entre los que se encuentra el laboratorio para el análisis de productos patológicos.
483. BADOSA CAMPAÑA, Celestino.
“Algunas consideraciones sobre el origen intestinal de la tuberculosis pulmonar”
G.M.C. tomo XLIII año 1913 pág. 41-43.
Caso clínico apoyando esta teoría emitida en Francia y en Alemania apoyándose en rica documentación y observaciones de patología experimental y comparada.
484. CODINA CASTELLVI, José.
“Valor diagnostico de la cutirreacción y de la polirreacción”
G.M.C. tomo XLIII año 1913 pág. 241-248.
Expone los datos observados en el curso de tres años. Como complemento de las investigaciones con la cutirreacción trata de dilucidar, en los casos de tuberculosis pulmonar, las relaciones que pudieran existir entre la cutirreacción, la presencia de Bacilos de Koch en los esputos y la existencia de albúmina en la expectoración (polirreacción).
485. PI SUÑER, Augusto
BELLIDO, J. M.
“Venenos anabólicos del corazón”
G.M.C. tomo XLIII año 1913 pág. 361-367.
Estudian la influencia de diferentes sustancias (tónicos y depresores) sobre el equilibrio eléctrico del corazón. Estudian con las sales de estroncio, calcio, bario, magnesio y la estimulación del vago en corazón de rana. Hace referencia y compara con los experimentos de otros autores.
486. SOTERAS Y GIBERT, Juan.
“Causas vivas de dermatosis; profilaxia”
G.M.C. tomo XLIII año 1913 pág. 368-378.
Considera que las lesiones dermatológicas pueden ser por una acción química o mecánica del agente vivo. El grupo de los agentes que obra químicamente serian los microbios y los que lo hacen mecánicamente los parásitos (zooparásitos y fitoparásitos).

487. GONZALEZ, P.

“Congreso de Laboratorios municipales”

G.M.C. tomo XLIII año 1913 pág. 441-443.

Asamblea de químicos y bacteriólogos municipales celebrada en Madrid, cuyo objeto más principal era la unificación de procedimientos de análisis para que todos los laboratorios de España se adapten a una misma técnica.

488. RAMIREZ ACOSTA, David.

“Estudio de la leche. Caracteres físicos, químicos y microscópicos, crioscopia y fermentos”

G.M.C. tomo XLIII año 1913 pág. 406-417; 444-451.

Estudio de los diferentes aspectos físico-químicos (con sus técnicas y aparatos empleados para ello), microscópicos (leche amarilla, azul o roja según los microbios cromógenos), crioscopia (aparatos y sustancias para medir el grado crioscopico en adulteraciones) y fermentos.

489. AMADOR, Nicolás.

“Eugénica”

G.M.C. tomo XLIII año 1913 pág. 401-406; 451-457.

La base de la eugénica es la genética: ciencia que se ocupa de los problemas y fenómenos relativos a la descendencia. Los determinantes hereditarios los identifica con los cromosomas y apunta la influencia del medio. Todo ello documentado con trabajos, experimentos y teorías de distintos autores.

1914

Tomo XLIV. Núm. 877. Barcelona 15 enero 1914. Año XXXVII (1º semestre).

Tomo XLIV. Núm. 888. Barcelona 30 junio 1914. Año XXXVII (1º semestre).

Gaceta Médica Catalana. Revista quincenal ilustrada.

490. GARCIA SOLA, Eduardo.

“Fregoleras histológicas”

G.M.C. tomo XLIV año 1914 pág. 5-11.

El autor hace las observaciones sobre la interpretación de las apariencias morfológicas reveladas por el microscopio en los elementos anatómicos tratados por diversos reactivos, ya que a veces son consecuencia de perturbaciones determinadas en los tejidos por los variados artificios de la preparación.

491. BENAVENT, Guillermo de.

“Estudio de la leche”

G.M.C. tomo XLIV año 1914 pág. 12-19; 44-54; 89-99; 126-134; 168-180.

Estudio de los caracteres fisiológicos, organolépticos, físicos y químicos (con análisis completo de los elementos normales), comparación de las leches más conocidas (sobre todo la de mujer y la de vaca) y análisis de los elementos anormales. Continúa con la crioscopia, materias colorantes, análisis orgánico elemental, determinación del nitrógeno, fermentos, estudio de la leche como cultivo y prácticas al microscopio. Termina con un análisis completo de una leche normal (manteca y quesos). Acompañado de dibujos de distintos aparatos utilizados.

492. MAESTRE, Ponciano.

LECHA MARZO, Antonio.

“Nueva técnica para espectroscopia y cristalografía sanguínea”

G.M.C. tomo XLIV año 1914 pág. 81-83.

Técnica que consiste en traspasar las manchas a papeles y películas fotográficas para después estudiarlos practicando las distintas coloraciones y reacciones de identificación.

493. DELFINO, Víctor.

“Las aguas minerales desde el punto de vista de la higiene”

G.M.C. tomo XLIV año 1914 pág. 84-89.

Comunicación al congreso panamericano de Lima donde propone que las aguas minerales sean de uso terapéutico y no solo como aguas de mesa, en base a su mineralización. Aporta tablas con la cantidad de sales por litro de las más conocidas.

494. NARVONA NAVARRO, Luís.
“Cuadro sinóptico referente a venenos, antídotos y contravenenos”
G.M.C. tomo XLIV año 1914 pág. 105-114.
Cuadro donde se encuentran los nombres de aquellas sustancias que por ser su empleo más usual pueden dar lugar, en ciertas dosis, a intoxicaciones. Se acompaña de un formulario de preparación de inyecciones hipodérmicas de las sustancias a las que hace referencia, así como de algunos antídotos.
495. FIGUERAS, D. L.
“Régimen Carne. Su crítica higiénica”
G.M.C. tomo XLIV año 1914 pág. 204-217; 255-260.
Estudia la fisiología de la alimentación y nutrición analizando los inconvenientes de este régimen alimenticio así como las propiedades y composición de la carne. Transcribe un análisis químico (agua, albúmina y grasa) de la carne de vaca y otro comparativo de distintos tipos de carne y desperdicios.
496. GARCIA SOLA, Eduardo.
“Esquema de los microbios patógenos”
G.M.C. tomo XLIV año 1914 pág. 230-235.
Cuadro esquemático destinado a los alumnos de anatomía patológica de la facultad de medicina de Granada. Precede a la clasificación los siguientes conceptos: Definición, sinonimia, lugar en la naturaleza, morfología, magnitud, estructura, reproducción, nutrición y acción patógena.
497. ROSIQUE CEBRIAN, Ricardo.
“Causas de la degeneración física”
G.M.C. tomo XLIV año 1914 pág. 297-304; 326-338; 367-375; 415-422; 446-452.
Propone distintas causas de tal hecho (patológicas, tóxicas, geográficas, climatológicas y sociales) previo repaso histórico de las distintas teorías sobre el origen y evolución del hombre.
498. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Diabetes sacarina: Nuevas ideas”
G.M.C. tomo XLIV año 1914 pág. 382-389.
Hace una actualización sobre el estado actual de la patogenia (la hipótesis de Frank considera la glucosuria un estado morboso del glicógeno) y terapéutica. Otros temas son los fermentos reductores del glucógeno y el empleo de los enemas de azúcar. También cuenta la discusión en la sociedad de medicina interna y enfermedades de la infancia.

499. FIGUERAS BALLESTER, LUIS.
“Contribución al estudio del valor diagnóstico de la albumino reacción de los esputos”

G.M.C. tomo XLIV año 1914 pág. 401- 415.

El autor concluye en base a sus experimentos y otras opiniones, que la albumino expectoración no podrá servirnos de medio diagnóstico y en casos dudosos no deberemos, por este solo signo, inclinarnos a considerar el proceso como de origen tuberculoso.

500. MARGARIT, Felipe.

“Caso de infarto hemorrágico intestinal de veinte centímetros de longitud con sintomatología de infección intestinal”

G.M.C. tomo XLIV año 1914 pág. 441-446.

Caso clínico sobre el tema donde el autor apunta que el hospital carece de un buen servicio de laboratorio para poder hacer examen de sangre, de los esputos y del jugo gástrico. Si refleja haber practicado análisis de orina.

Tomo XLV. Núm. 889. Barcelona 15 julio 1914. Año XXXVII (2º semestre).

Tomo XLV. Núm. 900. Barcelona 31 diciembre 1914. Año XXXVII (2º semestre).

Gaceta Médica Catalana. Revista quincenal ilustrada.

501. NOVOA SANTOS, Roberto.

GUISANDE, Luciano S.

“Fiebre osmótica”

G.M.C. tomo XLV año 1914 pág. 25-29.

Con el propósito de contribuir al esclarecimiento de la llamada fiebre osmótica alimenticia cuenta los experimentos destinados a estudiar la acción pirogénica de diferentes soluciones (introducidas mediante sonda gástrica en animales como el conejo).

502. CODINA CASTELVI, José.

“Algunos efectos secundarios del luminal”

G.M.C. tomo XLV año 1914 pág. 217-222.

Efectos en distintas patologías de este producto sintético derivado de un hipnótico: el veronal. Un grupo etílico, de los dos que contiene, esta sustituido por un grupo fenílico y así mientras el veronal es el ácido dietil-barbitúrico, el luminal es el ácido fenil-etil-barbitúrico.

503. LLORENTE MATOS, Vicente.

“Estudios sobre la difteria”

G.M.C. tomo XLV año 1914 pág. 49-59; 84-88; 108-112.

Expone los casos clínicos y de laboratorio en que descansan sus afirmaciones. Entre otros puntos hace descripción del germen y sus toxinas, del diagnóstico clínico y bacteriológico y del tratamiento con suero antidiftérico sus dosis y acción preventiva.

504. MATEO CARRERAS.

“Las estructuras artificiales y la biomecánica”

G.M.C. Tomo XLV año 1914 pág. 121-125; 145-151; 169-175; 196-199; 222-232; 247-255.

Describe experimentos y acompaña de iconografía para concluir que las estructuras artificiales obtenidas por distintos autores deben prevenir a los histólogos contra posibles errores y que las estructuras y pseudo-germinaciones proporcionan elementos de valía a la obra de la reconstrucción biológica pero no resuelven el problema del origen de la vida.

1915

Tomo XLVI. Núm. 901. Barcelona 15 enero 1915. Año XXXVIII (1º semestre).

Tomo XLVI. Núm. 912. Barcelona 30 junio 1915. Año XXXVIII (1º semestre).

Gaceta Médica Catalana. Revista quincenal ilustrada.

505. ESTAPE, G.

“Algunas aplicaciones de anestesia local en la practica ordinaria”

G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 5-18.

Es un recurso para ciertas intervenciones (pero no un sustituto de la anestesia general) sobre todo con las nuevas sustancias como la estovaína o esta asociada a la adrenalina (suprarenina).

506. ROVIRA Y OLIVER, Rosalino.

“Vacunación preventiva de la fiebre tifoidea”

G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 24-26.

Expone en la real academia de medicina la experiencia personal de aplicación de vacuna sensibilizada polivalente, preparada por el doctor Ferran, a una serie de personas de las cuales ninguna ha sufrido la fiebre tifoidea.

507. MURUA Y VALERDI, Agustín.

“Sobre la importancia y moderna necesidad de la historia de la ciencia y como caso particular de la historia de la química y ramas derivadas entre las que se encuentra la farmacia”

G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 41-50.

Opina el autor que la historia de la ciencia no es otra cosa que un método de investigaciones para el crecimiento de sus conquistas.

508. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“La epidemia de fiebre tifoidea en Barcelona”

G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 81.

Palabras de agradecimiento del coordinador de este trabajo a todos los autores que han participado con distintos artículos.

509. TURRO Y DARDER, Ramón.

“El origen de la epidemia”

[La epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona]

G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 82-88.

Un tanteo afortunado puso al laboratorio sobre la pista del origen, una fuente pública de un pueblo vecino donde se comprobó la presencia del germen eberthiano.

510. ROSIQUE CEBRIAN, Ricardo.
“Consideraciones sobre el agente etiológico”
[La epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona]
G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 89-91.
Se plantea que las asociaciones microbianas (colibacilo, estreptococo) aumentan la virulencia del germen, entre otras causas. El autor opina que si el laboratorio hubiera acompañado siempre a la clínica la mortalidad no habría sido tan crecida.
511. TRALLERO, Miguel.
“Algunos datos demográficos”
[La epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona]
G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 91-108.
Cronología de la epidemia. La junta determinada por la autoridad sanitaria, entre otras cosas, propone la vacunación preventiva y que en las fuentes publicas se garantice la pureza de las aguas por el dictamen del laboratorio municipal.
512. COMENGE Y FERRER, Luís.
“¿Quosque tanden?”
[La epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona]
G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 113-116.
El autor hace la observación, según prolijas investigaciones, de que los individuos inmunizados contra la peste bubónica ninguno falleció ni sufrió enfermedad grave.
513. PI SUÑER, Augusto.
“Impresiones clínicas”
[La epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona]
G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 116-120.
Sobre el origen de la epidemia afirma que en el laboratorio bacteriológico municipal, el doctor Turro, declaro infectados desde el primer momento las aguas del viaducto de Valles y las aguas de Moncada. Respecto a la vacuna dice que no es tan eficaz como el suero antidiftérico y que debe aplicarse en la iniciación del proceso para seguir después con el tratamiento.
514. CALEJA Y BORJA-TARRIUS, Carlos.
“Las lesiones de las placas de Peyer en la fiebre tifoidea”
[La epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona]
G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 121-125.
Estudio anatómico-patológico donde distingue distintos periodos anatómicos: Catarral, hipertrofia e hiperplásico, ulceración-eliminación y cicatricial.

515. GONZALEZ PRATZS, A.
“Singularidades clínicas del avivamiento tifo endémico”
[La epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona]
G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 125-131.
Consideraciones sobre tal situación, donde apunta que la reacción de Ruszó y la diazorreacción fueron de valor controvertido, siendo de mas ayuda la seroaglutinación (tanto macro como microscópicamente), el hemocultivo y fecalcultivo, este ultimo de valor diagnostico. El biliscultivo tiene la desventaja de ser una técnica muy larga.
516. MARTINEZ VARGAS, Andrés.
“La ultima epidemia y los niños”
[La epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona]
G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 131-141.
Afirma que la enfermedad se desarrolla en niños y en adultos incluso pasan los microbios al feto (demostrado en las necropsias las lesiones a pesar de no estar confirmado por el laboratorio). Descripción de los aspectos clínicos y los exámenes de sangre (glóbulos rojos, fibrina etc.) y orina (diuresis, reacción diazodica, albuminuria, etc.).
517. COLL Y BOFILL, Juan.
“Algunos comentarios sobre la epidemia”
[La epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona]
G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 145-146.
Caso clínico donde primero la familia no acepta la propuesta de hacer el hemocultivo y días mas tarde con el agravamiento de los síntomas si permite tal práctica, encontrándose bacilos paratifoideos y de Eberth.
518. CEBEIRA REY, Joaquín.
“La expectación armada en la fiebre tifoidea”
[La epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona]
G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 156-160.
Analiza los resultados obtenidos con el empleo de nuevas medicaciones y puntualiza que no ha empleado vacunas porque, según referencias, no dan mejor resultado que la acción de los agentes terapéuticos.
519. MARGARIT, Felipe.
“Las complicaciones quirúrgicas en la epidemia”
[La epidemia de fiebre tifoidea en Barcelona]
G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 161-164.
Hace la observación de que se han recogido pocas complicaciones llamando la atención sobre que no solo hay que ver las manifestaciones febriles sino también los aspectos funcionales y poder valorar la relación entre la urea en sangre y en orina o la relación de la urea con el ácido úrico.

520. CARLAT, Delmiro de.

“Complicaciones oculares de la fiebre tifoidea”

[La epidemia de fiebre tifoidea en Barcelona]

G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 164-168.

Dice que son menos conocidas que frecuentes porque los tratamientos van en función de combatir la pirexia más que la hipertoxicidad del proceso y apuesta porque la vacunoterapia se halle más generalizada como medida preventiva.

521. ABALLI, Octavio.

“Breves palabras sobre las vacunas”

[La epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona]

G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 168- 170.

Afirma que el uso de vacunas preventivas ha dado el resultado que de ellas se esperaba habiendo obtenido éxitos sorprendentes citando como ejemplo una familia de nueve individuos y los sesenta empleados de una imprenta.

522. DELMAS DENEZ, G.

“El bacilo tifoideo en el organismo humano y los portadores de gérmenes”

[La epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona]

G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 170-177.

Afirma que el hemocultivo es el método más rápido y práctico para el diagnóstico precoz. También se puede aislar el germen en sales biliares y en las heces. Describe los diferentes tipos de portadores y finalmente cuenta los experimentos para descubrir portadores sanos con el análisis de las heces por distintos procedimientos.

523. ROVIRA Y OLIVER, Rosalino.

“Vacunación preventiva de la fiebre tifoidea”

[La epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona]

G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 177- 179.

Describe casos clínicos en los que se ha administrado y habla de los dos tipos de vacuna profiláctica utilizadas. Una es la preparada por el doctor Ferran con bacterias vivas y otra la de Wright hecha con bacilos muertos por la acción del calor.

524. SUAREZ DE FIGUEROA, José.
“La invasión de roedores en la provincia de Barcelona desde el punto de vista sanitario. Su relación con la pasada epidemia de fiebres tifoideas, paratifoideas y colibacilares”
[La epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona]
G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 201-205.
Comprueba, en el análisis de agua, a los pocos días de la invasión de roedores en el medio agrícola (antes de la epidemia en la ciudad) la contaminación de esta por gérmenes productores de fiebre tifoidea paratifoidea y colibacilar.
525. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Estudio general y aplicación”
[La epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona]
G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 206-218; 246-256; 283-303; 323-339; 369-385; 465-480; 444-460.
El autor analiza todos los aspectos relacionados con la epidemia: El porque (medio cósmico, medio social y germen determinante), junta de sanidad, hospitales y medios, el bacilo, profilaxis, aspectos clínicos, diagnóstico, pronóstico y terapéutica.
526. FERNANDEZ MARTINEZ, Fidel.
“Tres casos de leishmaniosis cutánea (botón de oriente) recogidos en la provincia de Granada”
G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 241-246.
Casos clínicos debidos a ciertos protozoarios que son conocidos en los laboratorios de los parasicólogos con el nombre genérico de leishmaniosis. El autor describe tres casos (acompañado de iconografía) para divulgar el conocimiento de la enfermedad y que sirva de ayuda en el diagnóstico diferencial con otras enfermedades infecciosas.
527. ALVAREZ DE TOLEDO Y VALERO, R.
“Investigaciones de la reacción colorante de la sangre de Baecchi”
G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 441-444.
Dirigen sus investigaciones a comprobar la sensibilidad, especificidad y mecanismo de reacción. Técnica sencilla, cuyo reactivo para identificar sangre es una solución acuosa de azul de alizarinas a la que se añade agua oxigenada.

528. CASTELLANOS, Israel.

“Nota crítica sobre el nuevo método de Maestre y Lecha Marzo para la obtención de los dactilogramas”

G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 461-465.

Proponen un método para sustituir la técnica corriente (incapaz de presentar los poros) por el uso de otra sustancia, óxido de cobalto, y la forma de aplicarla para obtener el dactilograma. Se acompaña de las fotografías obtenidas.

Tomo XLVII. Núm. 913. Barcelona 15 julio 1915. Año XXXVIII (2º semestre).

Tomo XLVII. Núm. 924. Barcelona 31 diciembre 1915. Año XXXVIII (2º semestre).

Gaceta Médica Catalana. Revista Quincenal Ilustrada.

529. MARY, Alberto.

MARY, Alejandro.

“La síntesis de la organización. Principios de plasmogenia”

G.M.C. tomo XLVII año 1915 pág. 5-23; 45-65; 81-99; 121-142; 161-184; 203-219.

Estudio amplísimo sobre la plasmogenia biológica o sintética cuyo objeto inmediato es el estudio experimental de los fenómenos de la vida orgánica. Así se relaciona con la fisiología general pero consideran los autores que hunde sus raíces o esparce sus ramas en el dominio entero de las ciencias naturales, físicas y cosmológicas.

530. ROSIQUE CEBRIAN, Ricardo.

“Hallazgo, cultivo, y mantenimiento del *vibrión séptico de Pasteur*”

G.M.C. tomo XLVII año 1915 pág. 23-27.

Técnica microbiológica de aislamiento en tierra de la calle y observación al microscopio del bacilo. Inoculación en un conejillo de indias de cuya sangre se obtienen nuevos cultivos para mantenimiento del mismo. Por esto se atribuyen la prioridad del hallazgo, cultivo y mantenimiento del *vibrión séptico de Pasteur* (laboratorio de higiene de la facultad de medicina de Barcelona).

531. FIGUERAS BALLESTER, Luis.

“Consideraciones sobre un caso de filarioris. Tratamiento con el Neoslvarsan”

G.M.C. tomo XLVII año 1915 pág. 41-45.

Estudia a los miembros de la familia de una enferma que sufrió una hematoquilia y que, después de años, es diagnosticada de filarioris. El estudio lo hace con examen microscópico de sangre (encontrando filarias) y análisis de orina (donde encontró filarias en el sedimento). También comenta el éxito del tratamiento, constatado por la desaparición de la filaremia y la filariuria.

532. COLLY BOFILL, Juan.

“Teatro critico medico moderno”

G.M.C. tomo XLVII año 1915 pág. 99-106; 143-149; 185-190.

Hace una exposición sobre el ejercicio de la medicina, los obstáculos permanentes para el buen ejercicio del arte y los distintos modos de ingresar en los cuerpos oficiales (nombramiento directo o “caciquil”, concurso, oposición) y como llegar a buena altura profesional por meritos propios. Sugiere que para cambiar el estado social se necesita un grado de moralidad profesional colectiva y para llegar a esta es imprescindible una mejor enseñanza y un ejercicio profesional mas serio.

533. GARCIA SOLA, Eduardo.

“La cultura alemana en relación con las ciencias medicas”

G.M.C. tomo XLVII año 1915 pág. 241-253.

Sale a la defensa de la cultura alemana, desprestigiada por la presente guerra europea. Enumera los más eminentes servicios prestados a las ciencias médicas por la labor de los observadores alemanes en distintos campos: Principio biológico general, anatomía e histología, embriología y fisiología, higiene y bacteriología y ciencias patológicas.

534. ALVAREZ DE TOLEDO Y VALERO, R.

“Sobre el Valor de la docimasia hepática”

G.M.C. tomo XLVII año 1915 pág. 265-273.

Dice que las ideas de Claude Bernard son el fundamento científico de la docimasia hepática. Se investiga el glicógeno y la glucosa en el hígado del cadáver, la presencia o ausencia determina si fue muerte brusca o después de una agonía. Describe las técnicas: Docimasia química y docimasia histológica, esta última con distintos métodos de coloración.

535. SUAREZ DE FIGUEROA, José.

“Caso de lepra determinado por la inoculación del agente causal por la picadura de dípteros”

G.M.C. tomo XLVII año 1915 pág. 289-292.

Se plantea si un parásito como la pulga puede transmitir la lepra. Para fundamentar tal afirmación transcribe los experimentos de otros autores sobre la transmisión de la lepra por inoculación en conejos y macacos, unos en contra y otros a favor.

536. BELLOGIN GARCIA, Mariano.

“Contribución al estudio etiológico de la colibacilosis”

G.M.C. tomo XLVII año 1915 pág. 292-293.

El autor hace análisis bacteriano del agua contenida en los moluscos, hallando siempre el *bacterium coli*. Describe el método y hace un llamamiento a la importancia del hecho tanto en clínica como en prevención.

537. PEREZ NOGUERA, Emilio.

“La determinación del aguado y descremado de la leche”

G.M.C. tomo XLVII año 1915 pág. 313-321; 339-347.

Describe la cantidad de los distintos componentes para considerar que la leche es de buena calidad. Aporta los distintos métodos y cálculos para analizar este alimento y salir al paso del fraude.

538. TRALLERO, Miguel.

“Las aguas de la provincia de Barcelona”

G.M.C. tomo XLVII año 1915 pág. 322-325.

Estudia las de Badalona. Previo análisis epidemiológico de tifoidea, paratifoidea, gastroenteritis y colibacilosis pasa al del agua (Bacteriológico, residuo fijo por calcinación y evaporación, cloruros, asido sulfúrico, cal y magnesio) captada en distintos días y hecho por el laboratorio provincial y municipal de higiene. Las conclusiones de no muy buena calidad aconsejan completar el alcantarillado.

539. TRALLERO, Miguel.

“Las aguas en la provincia de Barcelona”

G.M.C. tomo XLVII año 1915 pág. 365-373.

Estudia las de Arenys de Mar haciendo una estadística sobre casos de fiebres tifoideas, paratifoideas y gastroenteritis .Hace análisis (bacteriológico, residuo fijo por calcinación y evaporación, cal magnesio, cloruros y ácido sulfúrico) de captaciones en distintos días. Transcribe los resultados, hechos por el laboratorio bacteriológico municipal en otras épocas, para comparar la diferencia de resultados por las canalizaciones terminales de los alcantarillados.

1916

Tomo XLVIII. Núm. 925 Barcelona 15 enero 1916 Año XXXIX (1º semestre).

Tomo XLIX Núm. 936 Barcelona 30 junio 1916 Año XXXIX (1º semestre).
Gaceta Médica Catalana. Revista Quincenal Ilustrada.

540. MARY, Alberto.

MARY, Alejandro

“La síntesis de la vida”

G.M.C. tomo XLVIII año 1916 pág. 5-16.

Artículo de divulgación sobre las investigaciones plasmogénicas. El objeto de la plasmogenia es imitar las formas, las estructuras y las energías de la vida orgánica, empezando por la vida orgánica elemental.

541. LOPEZ- BREA, Casto.

“Vacunación antitifoidea”

G.M.C. tomo XLVIII año 1916 pág. 50-62.

Resumen del discurso pronunciado por el Doctor Martín Salazar en el acto de su recepción en la Real Academia de Madrid. Encierra datos históricos, estadísticos, de enseñanza sobre infección e inmunidad (general y eberthiana), teoría fermentativa, clases de germen para vacunas (muertos, vivos, de sustancias de muertos o vivos), vacunas mono o polivalentes, vías de administración, inconvenientes de la vacunación, vacunoterapia, vacuna contra portadores, contraindicaciones.

542. ROSIQUE CEBRIAN, Ricardo.

“Un caso de portador hemático de bacilo de Eberth”

G.M.C. tomo XLVIII año 1916 pág. 94-99.

Utilizaron para sus experimentos de cultivos celulares un conejillo de indias, sano, que sin saberlo había sido inoculado con bacilos de Eberth. Después de la cronología de la enfermedad del conejillo, concluye que la fiebre tifoidea puede propagarse además de por la excreta, por la sangre de los sujetos que hayan padecido la enfermedad (portador).

543. FERNANDEZ MARTINEZ, Fidel.

“Los nuevos protozoos parásitos de el mediodía de España”

G.M.C. tomo XLVIII año1916 pág. 81-94; 126-139; 164-186.

I-Zona geográfica.

II-Genero Leishmania: Produce las Leishmaniosis.

III-Paso del parásito de Asia al Mediterráneo.

IV-Aislamiento y tinción en sangre periférica, pero sobre todo pulpa de bazo.

V-Medios especiales de Leishmania infantum.

VI-Clasificación general de los protozoos.

VII-Leishmania infantum desde el perro pasa al hombre por ecto parásitos y realiza uno de los periodos de su ciclo vital.

VIII-Las ulceraciones cutáneas y mucosas son debidas al agente etiológico.

IX-Estados disentéricos en que se encuentra Ameba Histolítica.

X-Primeras observaciones de las distintas amebas.

XI-Técnica especial de crecimiento y tinción de Ameba Histolítica.

XII-Distintas clasificaciones según morfología microscópica.

544. HORMAZA E.

“Patogenia y tratamiento de la hemofilia”

G.M.C. tomo XVIII año1916 pág. 161-163.

La inyección de suero a los hemofílicos pudo conducir a la conclusión siguiente: Modificada la sangre de estos enfermos posee una propiedad preventiva contra las hemorragias.

545. MARY, Alberto.

MARY, Alejandro.

“De la falta de criterio [taxonómico] en bacteriología”

G.M.C. tomo XLVIII año1916 pág. 321-330.

La doctrina de la evolución ha transformado las viejas clasificaciones. Según los autores, en las familias inferiores, solo puede invocarse, para el establecimiento de una clasificación a los caracteres sacados de: La forma de reproducción, la estructura, las reacciones colorantes a las propiedades biológicas.

Tomo XLIX. Núm.937.Barcelona15julio1916.Año XXXIX (2º semestre).

Tomo XLIX. Núm. 948. Barcelona31 diciembre1916.AñoXXXIX (2º semestre).

Gaceta Médica Catalana. Revista Quincenal Ilustrada.

546. GONZALEZ PRATS Antonio
“La proteasa leucocitaria como medio diagnóstico”
G.M.C. tomo XLIX año1916 pág. 5-18; 61-72.
Después de la observación de la digestión (lipasas y proteasas) de distintos medios por el pus tuberculoso y abscesos agudos) y por la sangre de distintas leucemias plantean el *Citodiagnóstico*. El poder lipolitico es negativo cuando se trata de exudados con polimorfo nucleares y positivos si son linfocitos. Estos hallazgos complementan el citodiagnóstico de exudados y trasudados.
547. ROSIQUE CEBRIAN Ricardo
“Cultivos celulares” (Aparato Rosique para el cultivo aséptico de las células)
G.M.C. tomo XLIX año1916 pág. 42-48.
Describe un aparato para los cultivos celulares, que por su disposición evita el inconveniente de la infección bacteriana (influye en el crecimiento y desarrollo) que tenían los utilizados por otros autores.
548. MARY, Alberto.
MARY, Alejandro.
“Observaciones patológicas y morfológicas sobre algunas especies microbianas (Bacillus serpens, neumobacilo, cocobacilo de Pfeiffer)”
G.M.C. tomo XLIX año1916 pág. 161-164.
Los autores consideran que el estudio de las especies microbianas que se encuentran en productos de la expectoración ha hecho progresos considerables. Sus análisis de laboratorio añaden datos sobre Bacillus Serpens, Neumobacilo, Cocobacilo de Pfeiffer.
549. MARY, Alberto.
MARY, Alejandro.
“Ensayo de fisiología” Basado sobre los análisis médicos, la clínica, y la plasmogenia.
G.M.C. tomo XLIX año1916 pág. 321-333; 361-373; 405-417.
En el momento existen dos teorías sobre la etiología de las enfermedades infecciosas. La Parasitaria postula que la enfermedad es debida a las fermentaciones provocadas en el organismo por microbios exógenos y la Fisiológica sostiene que la discrasia celular origina las morfologías bacterianas. Hacen un estudio del bacilo de Kock que apoya la teoría Fisiológica, según los autores.

550. LOPEZ PEREZ Leopoldo

“Contribución al estudio de la fermentación láctica”

G.M.C. tomo XLIX año1916 pág. 281-299; 333-348.

Estudia la influencia de la materia nitrogenada en la fermentación por “el fermento Búlgaro”, utilizando medios de cultivo (macerado de malta, peptona, añadiendo o no bicarbonato cálcico) en los que se mide la riqueza en azúcar (método de Fehling), nitrógeno (método de Kjeldahl) y acidez total.

1917

Tomo L. Núm. 949. Barcelona 15 enero 1917. Año XL (1º semestre).

Tomo L. Núm. 960. Barcelona 30 junio 1917. Año XL (1º semestre).

Gaceta Médica Catalana. Revista Quincenal Ilustrada.

551. TURRO Y DARDER, Ramón.

“Los fermentos defensivos en la inmunidad natural y adquirida”

G.M.C. tomo L año 1917 pág. 5-17; 41-56; 87-104; 124-141; 164-177; 210-224.

Amplio estudio del autor sobre el tema donde explica como se planteo el problema de la desinfección intraorgánica en la primera época de la doctrina panspermista, su fracaso, y como se plantea en la actualidad. Evolución que testifica con los diferentes logros de los distintos investigadores sobre el tema.

552. VELAZQUEZ DE CASTRO, Salvador.

“La química del sarampión y la escarlatina”

G.M.C. tomo L año 1917 pág. 156-158.

En las dudas sobre el descubrimiento de los gérmenes patógenos de estas enfermedades el autor opina que el sarampión y la escarlatina sin complicaciones son de origen alimentario.

553. DELFINO, Víctor.

“Sobre la reproducción de las formas vegetales según su orden sistemático, a base de los trabajos del profesor Alfonso L. Herrera”

G.M.C. tomo L año 1917 pág. 179-182.

Propone un método de clasificación de las estructuras artificiales, en atención a los adelantos de la plasmogonia y la recopilación de microfotográficas del doctor Herrera.

554. PI Y SUÑER, Augusto.

“La regulación del metabolismo”

G.M.C. tomo L año 1917 pág. 201-207; 255-261.

Conferencia de la real academia de medicina de Madrid en la que rinde homenaje, entre otros, a Ramón y Cajal. Hace referencia a Claudio Bernard, *cada ser viviente se defiende contra la materia que no sea igual a su propia materia*, para plantear como y de que manera se conserva esta constitución química en el individuo: La asimilación. Expone los múltiples factores que regulan el metabolismo que se extienden desde lo físico hasta lo voluntario.

555. VELAZQUEZ DE CASTRO, Salvador.
“Los iones bicarbonato”
G.M.C. tomo L año 1917 pág. 207-209.
Aclaraciones sobre una controversia sobre la disociación electrolítica del bicarbonato de sodio.
556. LECHA MARZO, A.
“Las relaciones científicas entre España y Portugal. Impresiones de un viaje”
G.M.C. tomo L año 1917 pág. 262-263.
Haciendo suyas las palabras de Cajal, *al apocamiento es preferible la arrogancia*, hace demostración de que los cultivadores de la medicina en España abandonaron hace tiempo el género declamatorio para dedicarse a la observación y experimentación.
557. RODRIGUEZ ARIAS, Belarmino.
“Ligeras consideraciones sobre un accidente salvarsánico poco conocido y alarmante”
G.M.C. tomo L año 1917 pág. 281-284.
Consideraciones sobre técnicas de uso de los arsenicales viejos (salvarsan) y nuevos (galil etc.) para evitar accidentes.
558. RAMOS ACOSTA, Aurelio.
“Topografía Medico-Higiénica de la isla e Gran Canaria”
G.M.C. tomo L año 1917 pág. 285-306; 339-350; 370-380.
En la primera parte del estudio dedica un capítulo al análisis geológico del suelo y otro a una clasificación exhaustiva de la flora y fauna. En la segunda parte el octavo de sus capítulos esta dedicado a las aguas minerales acompañado de análisis y características de los principales manantiales.
559. LOPEZ PEREZ, Leopoldo.
“El nuevo instituto de higiene de Ginebra (Suiza)”
G.M.C. tomo L año 1917 pág. 321-332.
Descripción del edificio, acompañado de fotografías, que engloba varias instituciones separadas. Dichas instituciones son: El instituto de higiene y bacteriología de la universidad (con laboratorio oficial de análisis bacteriológico), laboratorio de química (destinado a la comprobación de la pureza de los productos que consume la villa), el servicio cantonal de higiene (con sus servicios especiales y sus laboratorios) y el laboratorio de sueroterapia (fundado por la villa de Ginebra y cedido al estado en 1910).

560. LECHA MARZO, Antonio.

“Mi contribución a la microquímica forense. Resumen de una conferencia explicada en la facultad de medicina de Lisboa. (Marzo 1917)”

G.M.C. tomo L año 1917 pág. 336-337.

Cuenta sus aportaciones para el diagnóstico de manchas en medicina legal. Modificaciones en la técnica de obtención de cristales hemina con ácido acético, técnica para demostrar los cristales hemocromógenos en las manchas de sangre en otros medios así como el estudio de pruebas microquímicas del esperma humano.

561. MARY, Alberto.

MARY, Alejandro.

“La albuminoreacción y las condiciones patogénicas de la tuberculosis pulmonar”

G.M.C. tomo L año 1917 pág. 401-402.

Plantea que se considere la presencia de albúmina en el esputo como signo precoz ante los signos clínicos locales y la bacilosis. Cree que hay un paralelismo entre los caracteres de la orina albuminosa y los del esputo albuminoso.

562. CIRAC Y ESCRIBA, Pedro.

“El alcoholismo desde el punto de vista social”

G.M.C. tomo L 1917 pág. 447-450.

Analiza diferentes causas, entre ellas las comerciales, debido a los progresos industriales en obtención de alcohol a partir de manzanas, patatas, semillas varias. Transcribe las dosis tóxicas de distintos líquidos alcohólicos basados en los experimentos de otros autores.

563. PEYRI Y ROCAMORA, José María.

“Etiología de las enfermedades infecciosas en Cataluña”

G.M.C. tomo L año 1917 pág. 450-464.

Estudia varios aspectos, entre ellos el de las infecciones: Sarampión, escarlatina (desconocen el agente, creen que se da por las condiciones favorables lo mismo que se ponen en el laboratorio para aumentar la virulencia de un agente conocido), difteria, coqueluche, viruela, tifo exantemático, gripe, dengue, tifoidea, disentería, peste bubónica, cólera morbo, fiebre amarilla, brucelosis, paludismo y lepra. De muchos desconocen el agente etiológico.

Tomo LI. Núm. 961. Barcelona 15 de julio 1917. Año XL (2º semestre).

Tomo LI. Núm. 972. Barcelona 31 de diciembre 1917. Año XL (2º semestre).

Gaceta Médica Catalana. Revista Quincenal Ilustrada.

564. FERNANDEZ MARTINEZ, Fidel.
“El tratamiento específico de la Leishmaniosis”
G.M.C. tomo LI año 1917 pág.5-9.
Tratamientos experimentados por varios autores incluso la vacuna. El autor propone el tártaro emético y formas de manejarlo.
565. GONZALEZ NUÑEZ, Fernando.
“Estudio químico del agua de un manantial empleada como potable”
G.M.C. tomo LI año 1917 pág. 9-24; 53-68.
Consideraciones del agua como sustancia química (estados experimentos hasta conseguir su fórmula etc.) y como alimento. Describe a continuación características físico químicas y análisis completo para considerar un manantial como potable.
566. ROSIQUE CEBRIAN, Ricardo.
“Los virus filtrables y la patología humana”
G.M.C. tomo LI año 1917 pág. 41-50; 89-99.
Ultramicroscópico y filtración son las características de los microbios estudiados con sus técnicas. Piensa el autor que es un camino para investigar en enfermedades, bien conocidas por su clínica pero de agente desconocido. Acompañado de variada iconografía.
567. MARY, Alberto.
MARY, Alejandro.
“Reflexiones sobre la obra del profesor Antonio de Gregorio Rocasolano. Estudios físico-químicos sobre la materia viva”
G.M.C. tomo LI año 1917 pág. 81-88.
Artículo acompañado de iconografía. Los autores hacen reflexiones sobre la obra del profesor Rocasolano dedicada a la plasmogénia y que considera como el prelude de una nueva era en el desenvolvimiento del método y pensamiento científico en España.
568. LOPEZ Y LOPEZ, C.
“Diferenciación de las albúminas musculares y sericas por las precipitinas y anafilaxia”
G.M.C. tomo LI año 1917 pág. 121-123.
El autor considera el tema de interés en medicina legal e inspección de carnes. Expone las distintas técnicas y proceder de los trabajos experimentales concluyendo que las reacciones de precipitación y de anafilaxia, cada una, tiene sus indicaciones específicas.

569. ALVAREZ DE TOLEDO Y VALERO, R.
“Contribución al estudio de la reacción sulfhídrica de Icard”
G.M.C. tomo LI año 1917 pág. 161-170.
El autor estudia en el laboratorio de medicina legal de Granada (profesor Lecha- Marzo). Transcribe la recogida de datos de sus observaciones para concluir que la reacción sulfhídrica de Icard se observa en todos los casos de muerte real pero existen también algunos procesos en vivos, muy pocos, que se da. Preconiza que es una reacción de probabilidad de muerte.
570. RODRIGUEZ ARIAS, Belarmino.
“La reacción de Lange (oro coloidal) en la parálisis general”
G.M.C. tomo LI año 1917 pág. 170-172.
Los estudios de laboratorio han hecho avanzar en el diagnóstico de las enfermedades sifilíticas y parasifilíticas del sistema nervioso. Se añade la prueba del oro coloidal a las ya estudiadas (linfocitosis, Nonne-Applet y Noguchi en líquido cefalorraquídeo) con mayor trascendencia diagnóstica, pronóstica y terapéutica.
571. TRALLERO, Miguel.
“Reorganización sanitaria”
G.M.C. tomo LI año 1917 pág. 201-209; 245-253.
Plantea un esquema de reorganización sanitaria (creación de un ministerio, especialización de personal etc.), una organización provincial donde los laboratorios podrían practicar análisis químicos y bacteriológicos, trabajos de investigación, producción de sueros y vacunas etc. Los laboratorios en esta organización serían de distrito regional y general. Hace unas consideraciones sobre prostitución, alcoholismo, tuberculosis, escuelas y alimentación dando importancia, en esta última, al análisis de alimentos.
572. CABRERA MEDINA, José.
“Agua agria de Teror (Gran Canaria)”
G.M.C. tomo LI año 1917 pág. 241-245.
Describe la historia y situación de los manantiales, los caracteres organolépticos, físicos, químicos y el análisis químico-bacteriológico. Esta agua en la que predomina el anhídrido carbónico, solo puede considerarse como potable acidulo gaseosa, de mesa, ya que por falta de mineralización no tiene aplicación terapéutica.

573. MARTINEZ DOMINGO, J.

“El puerto de Barcelona desde el punto de vista higiénico”

G.M.C. tomo LI año 1917 pág. 257-264.

Propuestas de mejora de la sanidad marítima para proteger a la población, principalmente, de la fiebre amarilla, peste bubónica y cólera. Para cumplir los requisitos de las leyes existen los lazaretos (de observación y sucios). Analiza los de observación. Como complemento hay un pequeño laboratorio para los análisis necesarios.

574. COLL Y BOFILL, Juan.

“Lactancia artificial. Higiene general del lactante digestión gástrica e intestinal del leche”

G.M.C. tomo LI año 1917 pág. 281-291.

Habla sobre la higiene general para más tarde centrarse en la digestión gástrica intestinal de la leche, recogiendo los experimentos de otros autores, plantea sus procesos, estudio del jugo gástrico, los enzimas y células que intervienen etc.

575. TRIAS Y PUJOL, Antonio.

“Etiología de las infecciones de origen genital”

G.M.C. tomo LI año 1917 pág. 294-305; 329-344.

Amplio estudio sobre treponema pálido (coloración, cultivos, inoculación experimental, inmunidad y virulencia) y su clínica. Hace repaso sobre el agente productor del chancro blando Haemophilus Ducrey y del gonococo en los mismos aspectos de laboratorio para terminar con las infecciones vulgares (saprofitos y por contagio exterior) y puérperales.

576. SUAREZ DE FIGUEROA, José.

“Probable transmisión de la lepra por intermedio de los mosquitos”

G.M.C. tomo LI año 1917 pág. 321-324.

Se plantea la transmisión de la lepra por los mosquitos, opinando que la comprobación del laboratorio debe reducirse a poder determinar el bacilo Hansen en el mosquito que pica a un enfermo y comprobar que existe inoculación al picar a otra persona. Las inoculaciones experimentales no son muy concluyentes.

1918

Tomo LII. Núm. 973. Barcelona 15 enero 1918. Año XLI (1º semestre).

Tomo LII. Núm. 984. Barcelona 30 junio 1918. Año XLI (1º semestre).

Gaceta Médica Catalana. Revista Quincenal Ilustrada.

577. CRISPIN, M.

“Las glándulas de secreción interna”

G.M.C. tomo LII año 1918 pág. 81-85.

Cree que la medicina del porvenir esta en el conocimiento de estas glándulas. Las implica en todos los procesos anabólicos y catabólicos, relacionando estos últimos con la inmunidad, por ser uno más de los mecanismos de defensa del organismo.

578. HAIM, León.

“Las unidades de antitoxina y la fecha de termino en los sueros antitóxicos”

G.M.C. tomo LII año 1918 pág. 85-88.

Para igualar criterios dice que la dosis con fines curativos o preventivos debe expresarse en unidades antitóxicas y no en centímetros cúbicos para los sueros antidiftérico y antitetánico. Debe exigirse la fecha de caducidad y no conformarse con la de preparación del producto. Para sueros antimicrobianos y antidiftéricos es necesaria la garantía de la casa de que han sido controlados y porque método. Cuando ha pasado la fecha no deben ser inoculados.

579. MARY, Alberto.

MARY, Alejandro.

“Sobre las bacterias conquliofagas”

G.M.C. tomo LII año 1918 pág. 197-200.

Diferentes referencias a otros autores y experimentos para decir que es un hecho el papel de las bacterias en la fosilización. También admite que toda destrucción de cuerpos orgánicos va acompañada de una proliferación bacteriana y trasformada por estas.

580. FERNANDEZ MARTINEZ, Fidel.

“Hallazgo de Beriberi en la península Ibérica”

G.M.C. tomo LII año 1918 pág. 201-205.

Caso clínico donde describe la clínica del mismo. Hace mención al análisis de orina: no acusa bilis ni elementos de riñón y no tiene albúmina.

581. CABRERA MEDINA, José.
“Maneras de evitar en Barcelona la fiebre tifoidea”
G.M.C. tomo LII año 1918 pág. 205-212.
Propone una serie de medidas higiénicas para la canalización de aguas potables y el sistema de cloacas. Analiza, en distintas localidades, la provisión de aguas y su calidad acompañada del análisis bacteriológico, la cantidad de materia orgánica y la materia combustible.
582. RODRIGUEZ ARIAS, Belarmino.
“La reacciona de Lange (oro coloidal) en la parálisis general”
G.M.C. tomo LII año 1918 pág. 271-277; 309-318; 342-358; 384-389; 416-421.
Amplia y bonita descripción seguida de resultados en casos clínicos. Ideada por Lange y basado su resultado en las curvas de coloración producida por la formación de copos metálicos que están estrechamente relacionados con las variaciones que sufren las albúminas cefalorraquídeas. Las diversas coloraciones a una determinada entidad morbosa. Atribuye pues a la reacción valor diagnóstico, pronóstico y en algunos casos terapéuticos razón por la que supera a las más conocidas: Wasserman, Pandy, Nonne-Appett, etc.
583. LORCA RUIZ, A.
“Estudio diferencial entre el bacilo tifoideo colibacilo y otros análogos”
G.M.C. tomo LII año 1918 pág. 278-291.
Explica los diversos medios de que se puede uno valer para establecer las diferencias entre el bacilo tifoideo (y sus variedades, como los bacilos paratifoideos, de tipo A y de tipo B), el colibacilo, el bacilo disentérico. También hace una descripción morfológica, tinciones y biología del microbio.
584. MUÑOZ URRRA, Fermín.
“Un procedimiento constante y fácil de teñidos policromicos en técnica histológica”
G.M.C. tomo LII año 1918 pág. 305-309.
Necesitaban para el estudio de sus investigaciones microscópicas de membranas oculares un método que cumpla las siguientes características: Constancia en obtener siempre idénticos resultados en cuantas veces se emplee. Con el uso de un solo baño colorante se obtienen finos detalles policromicos a fuertes aumentos. Exponen la técnica desarrollada y adjunta una lámina demostrativa de las degeneraciones retinianas observadas merced al citado procedimiento comprobando los nuevos detalles que facilita este método colorante.

585. BONREPAUX RAMON, Joaquín.
“Análisis bacteriológico del agua”
G.M.C. tomo LII año 1918 pág. 319- 328.
El análisis bacteriológico es imprescindible para ser declarada como agua potable. Propone el análisis cuantitativo y cualitativo marcando unas pautas de proceder para poder sacar conclusiones ciertas: Extracción y transporte, análisis cuantitativo (examen microscópico), análisis por cultivos en medios líquidos y sólidos, análisis cualitativo (con distintos procedimientos).
586. YAÑEZ CARO, Federico.
“Etiología de la fiebre tifoidea habida en Barcelona durante el ultimo cuatrimestre”
G.M.C. tomo LII año 1918 pág. 359-362.
Atribuye la causa a de la mala calidad del agua, en alto grado infecciosa, así como a la poca cantidad. Concluye que el bacilo de Eberth ha sido el causante de la infección al estar presente en el subsuelo y en las tuberías siendo las carnes verduras y alimentos sus portadores.
587. BOTEY DUCOING, Ricardo.
“Anestésicos y anestesia local otorrinolaringología”
G.M.C. tomo LII año 1918 pág. 377-384.
Expone la técnica de aplicación y resultados en clínica, concluyendo que los anestésicos locales más prácticos son la cocaína en aplicaciones tópicas sobre superficies y la novocaína en inyecciones bajo la piel o las mucosas el resto considera que deben de ser abandonados por deficientes, irritantes o tóxicos.
588. SICILIA TRASPADERNE, Felipe.
“Lesiones sifilíticas terciarias rápidamente curadas”
G.M.C. tomo LII año 1918 pág. 413-414.
Pauta terapéutica, con distintos principios activos, en casos clínicos tratados por el, que mejoran. El autor afirma que sea el Wassermann positivo o negativo, el aspecto de la lesión guía la terapéutica, que queda después justificada en muchos casos.
589. ROVIRA Y OLIVER, Rosalino.
“Los mariscos y la infección tifoidea”
G.M.C. tomo LII año 1918 pág. 414-416.
El autor hace una llamada a las autoridades de que inspeccionen la procedencia, conservación y estado sanitario en el acto de la venta de estos productos consecuencia de lo cual se practicara análisis al marisco en deposito.

590. ALBERTI, Antonio.

“El suelo y los microbios”

G.M.C. tomo LII año 1918 pág. 422-430.

El suelo es sostén y receptáculo de la putrefacción causada por los microbios, existe amplia relación entre ambos y la variedad de especies. El autor se detiene en las relaciones del suelo con el carbunco, con el paludismo y con el tétanos.

Tomo LIII. Núm. 985. Barcelona 15 julio 1918. Año XLI (2º semestre).

Tomo LIII. Núm. 996. Barcelona 31 diciembre 1918. Año XLI (2º semestre).

Gaceta Médica Catalana. Revista Quincenal Ilustrada.

591. RODRIGUEZ MENDEZ Rafael.

“Instituto Ferran”

G.M.C. tomo LIII año 1918 pág. 5-7.

Breve historia sobre los aspectos científicos del Doctor Ferran desde sus comienzos estudiando la bacteriología en un modesto laboratorio, hasta la creación del instituto que lleva su nombre donde hay alumnos de toda España y del extranjero, hecho casi portentoso en un país tan mal juzgado como el nuestro y ante un hombre que fue tan perseguido.

592. PUIG ROIG, Pedro.

“Estudio de las alteraciones y sofisticaciones de la leche y sus derivados”

G.M.C. tomo LIII año 1918 pág. 10-21; 43-55; 79-91.

Amplio estudio sobre la leche normal, sus componentes y los análisis para la determinación de sus componentes. Métodos de investigación para descubrir las alteraciones que pueden sufrir y las sofisticaciones de que puede ser objeto.

593. ROSIQUE CEBRIAN, Ricardo.

“Los fermentos Lácticos en las uretritis crónicas”

G.M.C. tomo LIII año 1918 pág. 109-120.

Dice que ante un enfermo con uretritis crónica, antiguo blenorragico, se impone antes de todo tratamiento un análisis bacteriológico. Describe el modo de proceder y los gérmenes encontrados asociados al gonococo razón por la que preconiza tal tratamiento. Se acompaña de iconografía y dedica la primera parte al estudio bacteriológico del gonococo.

594. CASTELLANOS, Israel.
“La pseudohistología de los reactivos y la enseñanza de la técnica histológica”
G.M.C. tomo LIII año 1918 pág. 181-190.
Después de la polémica planteada por las aportaciones y descubrimientos de Lecha–Marzo sobre el tema, un poco olvidado, lo plantea de nuevo rebatiendo los argumentos de los autores en contra de que sea introducida la pseudohistología de los reactivos en la enseñanza oficial. Se acompaña de iconografía.
595. BONNIN, Nicolás.
“Estudio etiológico e higiénico de la colibacilosis en Barcelona”
G.M.C. tomo LIII año 1918 pág. 190-201.
En el apartado de la etiología hace un repaso sobre características del colibacilo. Considera que un porcentaje elevado de colibacilosis son debidas al agua. Expone las formas de prevención, entre ellas dice esterilización química con permanganato potasio es insuficiente en disolución simple o neutra siendo más eficaz en disolución ácida. Fundamento de la reacción química.
596. HERRERA, Alfonso L.
“La siliza en los hongos”
G.M.C. tomo LIII año 1918 pág. 217-219.
Aclara algunos puntos relativos a la composición de los hongos que son interesantes para las teorías plasmogénicas en cuyos laboratorios, la siliza que toma muy bien los colorantes, ha producido miles de figuras organoides.
597. RODRIGUEZ ARIAS, Belarmino.
“Inmunización en general”
G.M.C. tomo LIII año 1918 pág. 220-231; 255-266.
En una primera parte repasa el concepto de inmunidad y la actualización del tema con las opiniones de autores pioneros así como la postura de las distintas teorías. La segunda parte la dedica a la inmunización activa: Las vacunas, estudia los tipos, forma de obtención, administración, etc.
598. MARY, Alberto.
MARY, Alejandro.
“Sobre un método de coloración fisiológica de las micelas”
G.M.C. tomo LIII año 1918 pág. 253-255.
Expone un método, basado en la teoría micelar, para poner en evidencia los detalles de textura de los elementos histológicos y de los cuerpos microbianos que no es posible con la mayoría de los procedimientos empleados.

599. FELIUBADALO, José Marsal.

“Ectoparásitos. Procedencia”

G.M.C. tomo LIII año 1918 pág. 375-384; 409-417.

Amplio estudio que justifica porque considera cinco maneras de producir lesiones en el huésped: Acción mecánica, traumática, irritativa, toxica y acción vector de gérmenes patógenos. Respecto a esta última analiza los ciclos vitales y la distinta morfología en estos.

1919

Tomo LIV. Núm. 997. Barcelona 15 enero 1919. Año XLII (1º semestre).

Tomo LIV. Núm. 1008. Barcelona 30 junio 1919. Año XLII (1º semestre).

Gaceta Médica Catalana. Revista quincenal Ilustrada.

600. HERRERA, Alfonso L.

“Las mas notables celdillas artificiales y su producción por medio de vasos porosos y soluciones salinas”

G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 6-7.

Describe la técnica utilizada acompañada de las fotografías de las observaciones microscópicas.

601. SICILIA TRASPADERNE, Felipe.

“Epidermoficias de focos redondeados, su diagnostico diferencial”

G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 37-38.

Describe las lesiones y los agentes productores de las dermatoficias a excepción de la pitiriasis rosea, cuyo germen no esta precisado.

602. FERNANDEZ MARTINEZ, Fidel.

“Hacia una nueva medicina española”

G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 38-42.

Hace esta afirmación apoyándose en las observaciones de un médico catalán sobre las defunciones infantiles, y que la parasitología pone su atención en el diagnostico de enfermedades poco identificadas como la leishmaniosis y la disentería tropical.

603. RODRIGUEZ RUIZ, R.

“Reacción de Adder halden”

G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 63-65.

Reacción que intenta averiguar si hay en sangre fermentos específicos que aparecen y se eliminan en estados patológicos (albúminas no normales del órgano enfermo). Asesorado de opiniones de otros autores, analiza los diferentes aspectos (reacción anafiláctica con participación del complemento, embarazo, periodo menstrual y aplicaciones).

604. RODRIGGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Algunos datos relativos a la gripe”

G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 73-82; 195-203; 235-243; 270-278; 301-316; 336-349; 366-378; 411-419; 441-453.

Amplísimo artículo sobre los distintos nombres, cronología de las epidemias y pandemias así como el planteamiento del lugar de origen y los hallazgos del agente causal (y asociaciones encontradas) en distintos continentes y países.

605. MARTINEZ VARGAS, Andrés.
“Garrotillo gripal, curación con la quinina”
G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 110-112.
Caso clínico tratado primero como difteria (sueros antidiftéricos) que se cura al ser tratado como gripe (quinina). Expone el análisis bacteriológico del exudado laringeo para confirmar el diagnóstico.
606. TURRO Y DARDER, Ramón.
“Con motivo del milenario”
G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 114-115
En la edición de un número extraordinario colaboran varios autores con sus artículos sobre diferentes temas. Ramón Turro enaltece el compromiso de la revista con las innovaciones científicas y la nueva medicina que se está fraguando y el sentido que ha dado a la vida científica de su generación.
607. MARY, Alberto.
MARY, Alejandro.
“Sur la division Karyocinetique des Cristaux en formation”
G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 120-121.
Artículo escrito en idioma francés. Reconoce la labor del autor mejicano Herrera sobre sus trabajos en la división kariocinetica de cristales en formación, añadiendo sus observaciones particulares con tal experimento.
608. CODINA CASTELLVI, José.
“Autopsia de un caso de absceso subfrenico consecutivo a una perforación de ulcera duodenal”
G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 122-123.
Descripción de una autopsia clínica donde describe los datos anatómo-patológicos en cavidad torácica y abdominal.
609. CALLEJA Y BORJA-TARRIUS, Carlos.
“Los métodos de impregnación en la histología del sistema nervioso. Modificación del método de Cox”
G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 124-125.
El autor afirma que este método de impregnación tiene la ventaja, sobre el de Golgi modificado por Cajal, de que los cortes no presentan tantos precipitados pero padece el inconveniente de la lentitud. Propone una modificación para este inconveniente que consiste en realizar parte de la impregnación en la estufa a la temperatura del cuerpo de los mamíferos. Describe la técnica.

610. DELMAS DEMEZ, Gerardo.
“La frontera de Port-Bon y la epidemia”
G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 133-135.
Habilitan un lugar como hospital para atención y control de de enfermos de gripe. Los casos revisten toda la gama de formas clínicas propias de esta enfermedad. Entre los tratamientos utiliza la sangría, inyecciones de suero normal de caballo y antídiférico, autohematoterapia y sueroterapia específica con suero de convaleciente.
611. FERNANDEZ MARTINEZ, Fidel.
“Hagamos medicina española”
G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 136-139.
Agradecimiento al director de la revista, en su numero mil, por sus enseñanzas donde plantea que la Gaceta Medica Catalana lidere la empresa de una escuela medica española. Opina que en muchas cuestiones científicas somos meramente traductores cuando podríamos ser gloriosamente autores.
612. RODRIGUEZ ARIAS, Belarmino.
“Significación de la punción lumbar en los sífilíticos”
G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 146-149.
La punción lumbar tiene fines profilácticos, diagnostico y pronostico. El análisis citológico (numero de linfocitos y tipos), químico (demostración de la presencia de globulinas y dosificación de la albúmina total) y serológico (reacción de Wasserman) presentan los datos susceptibles de fundamentar o corroborar un diagnostico etiológico y clínico.
613. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Historia de la Gaceta Medica Catalana “
G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 156-183.
Origen, evolución desde el origen hasta 1909.
614. CABRERA MEDINA, José.
“Las inyección subcutánea de oxigeno en las afecciones agudas bronco pulmonares”
G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 185-186.
Explica que el uso de esta terapéutica (además del empleo del tratamiento adecuado de las sangrías cuando están indicadas y la inyección de suero antineumococico entre los que se encuentran los del doctor Ferran), actúa como sedante del fenómeno bronco pulmonar, sobre todo en la actual epidemia gripal.

615. LOPEZ PEREZ, Leopoldo.
“Contribución al estudio de la respiración de los tejidos animales *in Vitro*. Investigaciones sobre la constitución de las oxidasas, acción de algunos fermentos sobre las oxidasas estables”
G.M.C. tomo LIV año 1919 pág.187-195; 223-234; 261-270; 295-301; 349-355.
La respiración *in vivo* que ocupa a los fisiólogos y que consiste fundamentalmente en oxidaciones, llama la atención la facilidad con que se produce en los seres vivos estas verdaderas combustiones intracelulares. Amplia descripción de la técnica y resultados obtenidos sobre el tema.
616. MARY, Alberto.
MARY, Alejandro.
“Experimentos relativos a las influencias microquímicas en las germinaciones de Lecha-Marzo”
G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 221-223.
Se plantea el paralelismo de si los silicatos son impurezas de los reactivos empleados por Lecha Marzo con los resultados obtenidos con la técnica de Ralph. S. Lillie (objetos metálicos inmersos en soluciones electrolíticas) en cuyos resultados se demuestra la importancia de los silicatos accesorios en el crecimiento de las germinaciones osmóticas.
617. TORRES Y LOPEZ, Antonio.
“Una exacerbación epidémica de la endemia de disentería tropical en el valle de Lecrin (Granada)”
G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 257-260.
Dándose la circunstancia de un recrudecimiento en la zona recoge varios casos clínicos donde el análisis de materias fecales pone de manifiesto amebas y la inoculación en gato es positiva.
618. ANGUIZ GIL, Antonio.
“¿Un caso de *Sodoku* por mordedura de hurón?”
G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 293-295.
Caso clínico donde hace el diagnóstico a posteriori y al que pone ciertos reparos pues no hay laboratorio y duda que sirva de ayuda pues en aquel momento no se conocía el agente causal y en el momento actual es materia discutible que sea un espiroceto.

619. RODRIGUEZ MORINI, Antonio.
“El primer congreso nacional de medicina. Impresiones generales”.
G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 363-364.
Comenta que los fisiólogos se mostraron parcos en demostraciones sobresaliendo la presentada por Pi y Suñer que trata sobre algunos fenómenos que presuponen la existencia de una sensibilidad química interna y la de madame Curie, en la facultad de medicina, sobre el radio y sustancias radioactivas.
620. CASTELLANOS, Israel.
“La obra de Cajal y el descubrimiento de Lecha-Marzo”
G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 407-410.
El autor expresa que tener en cuenta las aportaciones de Lecha-Marzo no pone en peligro la consolidada doctrina de la neurona de Cajal. Hace referencia a la polémica suscitada entre diferentes autores.
- Tomo LV. Núm. 1009. Barcelona 15 julio 1919. Año XLII (2º semestre).
Tomo LV. Núm. 1020. Barcelona 31 diciembre 1919. Año XLII (2º semestre).
Gaceta Médica Catalana. Revista Quincenal Ilustrada.
621. ROVIRA Y OLIVER, Rosalino.
“Exantema escarlatiforme gonocócico”
G.M.C. tomo LV año 1919 pág. 5-10.
Caso clínico que pone su atención sobre la complicación dermatológica y que no atribuye a la vacuna *diplogonococica polivalente* aplicada. Considerando que la gonococia no es local (cita a autores que han aislado gonococo en sangre y en la erupción vesiculosa) posiblemente sea la causa de la dermatosis a pesar de ser una complicación rara.
622. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Algunos datos relativos a la gripe”
G.M.C. tomo LV año 1919 pág. 12-26; 46-58; 84-89; 116-130; 151-161; 197-210; 227-235; 260-265; 301-307; 331-336.
Continuación de los artículos del tomo anterior donde hace una historia de las epidemias y analiza sus caracteres, naturaleza, etiología (medio externo, medio interno, contagio y bacteriológico) y la inmunidad.
623. HERRERA, Alfonso. L.
“Amibas artificiales”
G.M.C. tomo LV año 1919 pág. 37-42.
Carta del autor al profesor Lecha-Marzo donde cuenta las técnicas empleadas en sus experimentos de plasmogenia, sobre todo las realizadas con fluoruros. Se acompaña de fotografías de las preparaciones.

624. HERRERA, Alfonso. L.
“¿Viven las amibas artificiales?”
G.M.C. tomo LV año 1919 pág. 43-46.
Técnica y modos de proceder en sus experimentos de plasmogenia debido al hallazgo, en su laboratorio, de pseudoamibas artificiales que se desarrollan y multiplican por división en una gelatina silícica. Acompaña el artículo de fotos de las observaciones.
625. ANGUIZ GIL, Antonio.
“La gripe en Ibi”
G.M.C. tomo LV año 1919 pág. 59-60.
Describe casos clínicos en distintas etapas. La terapéutica utilizada en una de las fases es, entre otras cosas, de sangrías y sueros antineumococicos.
626. MARTINEZ VARGAS, Andrés.
“Las vacunaciones antituberculosas de Ferran. 13.540 vacunaciones en Alcira”
G.M.C. tomo LV año 1919 pág. 73-80.
En la descripción del viaje hace homenaje al pueblo por haber aceptado tiempo atrás la vacuna sobre la viruela. El motivo del viaje es presentar la vacuna antituberculosa que afirma haber aplicado y ensayado siguiendo la técnica de su inventor el doctor Ferran.
627. SALVAT, Antonio.
“Nuevas notas acerca del tratamiento bacterioterapico en bronconeumonias complicantes de la gripe”
G.M.C. tomo LV año 1919 pág. 81-84.
Resultados, dosis toleradas, reacción, forma de preparación, aplicaciones de la bacterioterapia (autovacuna polivalente).
628. SALVAT NAVARRO, Antonio.
“La vacunación antituberculosa del doctor Ferran”
G.M.C. tomo LV año 1919 pág. 109-116.
Recoge el acontecimiento de poner a prueba, en la ciudad de Alcira, el método del doctor Ferran para la inmunización preventiva contra la tuberculosis. Describe las teorías de dicho autor sobre la patogenia de la tuberculosis y hace referencia a las de otros autores.

629. SICILIA TRASPADERNE, Felipe.
“Las irritaciones locales en la génesis del condroide o epiteloma cutáneo”
G.M.C. tomo LV año 1919 pág. 145-148.
Descripción macroscópica de las lesiones. Apunta muchas características para suponer que el agente causal sea microbiano, entre ellos los microscópicos: leucocitosis, glóbulos rojos nucleados, figuras parecidas a ciertas fases del treponema y que se descubren en los glóbulos sanguíneos, solo visibles con aumentos dobles de dos mil y mas diámetros en teñidos del rojo magenta.
630. RODRIGUEZ ARIAS, Belarmino.
“La investigación de las globulinas del liquido cefalorraquídeo en los neurosifilíticos. Técnica valor diagnostico e indicaciones pronosticas”
G.M.C. tomo LV año 1919 pág. 185-195.
Describe las técnicas de investigación de las globulinas raquídeas, deduciendo de ello su valor diagnostico y las indicaciones pronosticas. La hiperglobulinorraquia fisiopatológica equivale a la globulinorraquia clínica, síntoma este último muy importante para el diagnostico de enfermedades.
631. ROSIQUE CEBRIAN, Ricardo.
“Fiebre terciaria en un palúdico latente consecutiva a la gripe”
G.M.C. tomo LV año 1919 pág. 217-227.
Caso clínico donde el enfermo padece una gripe que motiva la aparición de una fiebre terciaria debido a que padece una infección palúdica hace siete años. Transcribe el examen hematológico que ayuda en las dudas diagnosticas acompañado de fotografías donde se observa poiquilocitosis en los frotis de sangre.
632. PEYRI Y ROCAMORA, José M.
RODRIGUEZ ARIAS, Belarmino.
“Nota sobre la reacción de Mac Donnagh”
G.M.C. tomo LV año 1919 pág. 289-292.
Reacción basada en la precipitación de las partículas de proteínas solubles que contiene el suero sanguíneo solo visible ultra microscópicamente, se le asigna un valor diagnostico y pronostico en sueros sifilíticos. Los autores describen la técnica y los experimentos realizados por ellos (con sueros y liquido cefalorraquídeo) que concluyen negando el valor diagnostico y pronostico.

633. MATIAS GONZALEZ.

“Emulsiones de morquio”

G.M.C. tomo LV año 1919 pág. 351-354.

Las emulsiones son una modificación de los jarabes emulsivos y sirven para facilitar la absorción de los cuerpos grasos, al mismo tiempo que su ingestión, porque disimulan el gusto, el aspecto y el olor. El autor describe los componentes, entre otros, aceite de hígado de bacalao y forma de obtener la de morquio.

634. HERRERA, Alfonso L.

“Nota preliminar acerca de la identidad de los simbios de Portier y el micrococcus brownianus”

G.M.C. tomo LV año 1919 pág. 397-400.

El autor dice que el doctor Portier sostiene ideas semejantes a las suyas en estos temas. Acompañado de fotografías de las preparaciones con distintos componentes.

1920

Tomo LVI. Núm. 1021. Barcelona 15 enero 1920. Año XLIII (1º semestre).

Tomo LVI. Núm. 1032. Barcelona 30 junio 1920. Año XLIII (1º semestre).

Gaceta Médica Catalana. Revista Quincenal Ilustrada.

635. VALLEJO, Antonio Maria.

“Acción patógena el medio generador”

G.M.C. tomo LVI año 1920 pág. 12-19, 35-41; 78-90; 101-112.

Define el concepto según diferentes autores y hace una exposición de la acción patógena en tres puntos: Momento de la fecundación, durante el embarazo y en el parto. En el primero de los apartados hace un amplio estudio de la célula (óvulo y espermatozoide) haciendo referencia a diferentes autores, entre ellos a Cajal.

636. RODRIGUEZ ARIAS, Belarmino.

“Resultados del tratamiento intrarraquídeo (sueros mercurializados) en la neurosífilis”

G.M.C. tomo LVI año 1920 pág. 97-101.

El análisis del líquido cefalorraquídeo sirve de guía diagnóstica, pronóstica y terapéutica (además del síndrome clínico). Determina la reacción de Wasserman, Nonne-Appelt, Langue, goma mastic y de Boberí, dosificación de albúmina total y numeración de linfocitos.

637. SICILIA TRASPADERNE, Felipe.

“Acrodermatitis pustulosa crónica recidivante su clínica y bacteriología”

G.M.C. tomo LVI año 1920 pág. 129-130.

Descripción de dos casos clínicos, donde el estudio al microscopio del pus, teñido de tiónina fénica y violeta de genciana, visualiza colonias de estafilococos, comprobando así el origen infeccioso de la enfermedad.

638. FERRAN Y CLUA, Jaime.

“Plan para un ensayo de inmunización contra la tuberculosis”

G.M.C. tomo LVI año 1920 pág. 150-156.

Descripción de aspectos referentes a la vacuna: Fundamento científico, inocuidad, eficacia, método y aplicaciones así como la conveniencia de crear un laboratorio exclusivamente dedicado a la preparación de esta vacuna dotado de cuantos elementos se consideren necesarios para el diagnóstico y tratamiento específico de la pretuberculosis.

639. CODINA CASTELLVI, José.

“Consideraciones acerca de un caso de paludismo con intolerancia química”

G.M.C. tomo LVI año 1920 pág. 161-166.

Caso clínico donde la practica de un análisis de sangre niega la existencia de paludismo e interpretando la formula leucocitaria y el índice de Arneth apuntan mas a un proceso supurativo, estando de acuerdo con la clínica. La determinación posterior de otra analítica, el examen de preparaciones teñidas con giemsa demuestra la presencia de numerosos parásitos endoglobulares con caracteres correspondientes a Plasmodium Vivax.

Tomo LVII. Núm. 1033. Barcelona 15 julio de 1920. Año XLIII (2º semestre).

Tomo LVII. Núm. 1044. Barcelona 31 diciembre de 1920 Año XLIII (2º semestre).

Gaceta Médica Catalana. Revista Quincenal Ilustrada.

640. ROSIQUE CEBRIAN, Ricardo.

MARTINEZ VARGAS PESADO, Andrés.

“Un caso de leishmaniosis trópica”

G.M.C. tomo LVII año 1920 pág. 7-18.

Hace un pequeño repaso sobre la morfología del parásito y la técnica que da mejores resultados para su estudio (método de Romanowski) así como los medios de cultivo. Analiza seguidamente el caso clínico con abundante iconografía sobre las preparaciones obtenidas y los resultados de la inoculación posterior de la serosidad de la ulcera de un perro en otro perro.

641. SALVAT NAVARRO, Antonio.

“La antigenoterapia no especifica y la taquifilaxia parabacteriana, como fundamentos para otras orientaciones en cuanto a la profilaxia y tratamiento de las enfermedades infecciosas”

G.M.C. tomo LVII año 1920 pág. 35-54; 71-84;

Discurso de ingreso en la real academia contestado por el doctor Augusto Pi y Suñer donde actualiza los conocimientos aportados por otros autores cuestionando las teorías de Ehrlich sobre la especificidad antígeno-anticuerpo.

642. CABALLERO FERNANDEZ, Justo.

“La herencia morbosa, su estudio higiénico”

G.M.C. tomo LVII año 1920 pág. 65-70; 105-111.

Considera que la herencia patológica esta regida por las mismas leyes que la fisiológica. Hace distintas clasificaciones según sea y pasa al estudio de las enfermedades trasmisibles: Infecciosas, toxicológicas etc.

643. HERRERA, Alfonso. L.
“Nuevas imitaciones de celdillas. Su vida rudimental.
G.M.C. tomo LVII año 1920 pág. 97-105, 132-138.
Descripción de experimentos, acompañados de abundante iconografía, sobre plasmogonia. Añade un cuadro comparativo entre celdillas naturales y celdillas artificiales.
644. MESTREZAT, W.
RODRIGUEZ ARIAS, Belarmino.
“Sobre la composición y las propiedades del líquido cefalorraquídeo en la encefalitis letárgica”
G.M.C. tomo LVII año 1920 pág. 130-132.
Análisis del líquido cefalorraquídeo desde el punto de vista químico citológico y serológico. Expone un cuadro comparativo de los análisis de casos clínicos, meningitis tuberculosa, sífilis nerviosa y líquido normal.
645. GONZALEZ ALVAREZ, Baldomero.
“Aspecto clínico especial de la escarlatina”
G.M.C. tomo LVII año 1920 pág. 166-169.
Caso clínico de escarlatina que después de remitir aparece fiebre que duro aproximadamente tres días. En los exámenes, incluido el de orina, todo era normal. El autor hace una serie de reflexiones sobre la existencia de fenómenos post infecciosos.
646. ESQUERDO RODOREDA, Pedro.
“Valor actual de los desinfectantes químicos”
G.M.C. tomo LVII año 1920 pág. 202-211; 230-240; 293-306; 354-364.
Breve historia sobre el uso de sustancias con estos fines para analizar distintos experimentos sobre la valoración antiséptica de varias sustancias. Analiza antisépticos al uso y expone un cuadro comparativo entre ellos.
647. LOPEZ PEREZ, Leopoldo.
“El servicio del profesor Askanazy en la universidad de Ginebra”
G.M.C. tomo LVII año 1920 pág. 225-230.
El autor y sus compañeros han estado trabajando (en calidad de pensionado) en los laboratorios del instituto de fisiología de la universidad de Ginebra donde, por indicación del profesor López García de la universidad de Valladolid con la que existe intercambio de trabajos de laboratorio, solicita la visita al instituto patológico de esta universidad. Describe las instalaciones y tipo de personal que trabaja allí.

648. RODRIGUEZ ARIAS, Belarmino.
“La encefalitis letárgica”
G.M.C. tomo LVII año 1920 pág. 289-293.
Estudia la importancia del análisis químico, físico, citológico, serológico y microbiológico del líquido cefalorraquídeo para aclarar el diagnóstico de distintos tipos de encefalitis y meningitis.
649. LOPEZ PEREZ, Leopoldo.
“Actuación del farmacéutico en la vida de los pueblos”
G.M.C. tomo LVII año 1920 pág. 319; 364-372.
Amplio desarrollo de todas las facetas. Dedicó una parte a la acción social donde cree que los conocimientos sobre análisis químicos que reciben en su formación sirven para practicar análisis de tierra y aconsejar los abonos adecuados para los distintos cultivos.
650. ROSIQUE CEBRIAN, Ricardo.
“Contribución al estudio del tratamiento de la intolerancia de los niños de pecho por la leche, con las inyecciones subcutáneas de la misma leche”
G.M.C. tomo LVII año 1920 pág. 351-353.
Comentarios y análisis de otros autores y casos clínicos para apoyar la hipótesis de la naturaleza anafiláctica de la intolerancia con relación a la leche de vaca. El fundamento del método para dicha demostración es inyectar pequeñas dosis inmunizantes (de leche cruda, hervida y esterilizada) bajo la piel del muslo del niño.

1921

Tomo LVIII. Núm. 1045. Barcelona 15 enero 1921. Año XLIV (1º semestre).

Tomo LVIII. Núm. 1056. Barcelona 30 junio 1921. Año XLIV (1º semestre).
Gaceta Médica Catalana. Revista Quincenal Ilustrada.

651. HERRERA, Alfonso. L.

“Teoría cristalina de la celdilla. Consideraciones generales relativas a los resultados plasmogénicos”

G.M.C. tomo LVIII año 1921 pág. 5-17.

Reflexiones sobre la controvertida teoría de la celdilla (sustancias inorgánicas frente a sustancias albuminoideas). Partiendo de la ley físico química biológica que asegura que *siempre que se formen simultáneamente una sustancia membranosa y una cristalizable con la lentitud necesaria, siendo las dos insolubles, se producirán figuras pseudo celulares, tanto mas perfectas cuanto mas íntima sea la unión de ambos y mas lenta*, desarrolla ejemplos y posibilidades. Adjunta fotografías y dibujos.

652. RODRIGUEZ ARIAS, Belarmino.

“Sobre el criterio de elección y sobre la preparación de sueros mercurializados y salvarsanizados”

G.M.C. tomo LVIII año 1921 pág. 35-43.

Indica las diversas clases de sueros quimioespecíficos para el tratamiento antisifilítico por vía intraraquídea. Están formados por mercurio, un suero sanguíneo cualquiera (a título de vehículo) y determinadas veces, además, por solución salina fisiológica. La mezcla de estos componentes tiene lugar fuera (recipiente de laboratorio) o dentro de un organismo animal (el que suministra el suero).

653. CABALLERO Y FERNANDEZ, Justo.

“El riñón y las glucosurias”

G.M.C. tomo LVIII año 1921 pág. 67-80; 107-112; 141-147; 178-188; 212-221; 236-244.

Describe las teorías actuales para explicar la patogenia de la glucosuria patológica y experimental. Expone las técnicas de reconocimiento de azúcares en orina y las teorías químico-biológica explicativa de la patogenia de la glucosuria. Termina desarrollando los propios trabajos para confirmar estas teorías (acompañado de fotografías de sus preparaciones) y sacar las conclusiones de la tesis doctoral.

654. BARRAQUER FERRE, Luis.
“Atetosis (síndrome mesoencefalico)”
G.M.C. tomo LVIII año 1921 pág. 99-106.
Opina que el juicio clínico sobre la atetosis se ha ilustrado en los últimos años por las observaciones clínicas, las consideraciones sobre anatomía comparada y la experimentación en los centros nervosos de algunos animales. Publica un caso clínico interpretado dentro del concepto anatomo-clínico moderno.
655. HERRERA, Alfonso. L.
“Reproducción de las celdillas artificiales por carioquinesis”
G.M.C. tomo LVIII año 1921 pág. 129-130.
Adición al artículo *“Teoría cristalina de la celdilla”* publicado el quince de enero de 1921.
656. COMAS, C.
PRIO, A.
“La Röntgenoterapia profunda en el tratamiento de las enfermedades de la sangre y órganos hematopoyeticos”
G.M.C. tomo LVIII año 1921 pág. 163-171; 200-208.
Hace referencia a ensayos de distintos autores para comprobar las modificaciones clínicas y experimentales en sangre y órganos hematopoyeticos. Analiza los resultados en distintas enfermedades.
657. RODRIGUEZ ARIAS, Belarmino.
“Sobre el tratamiento intraraquídeo (sueros mercurializados y salvarsanizados) de la neurosífilis. Una somera explicación histórica”
G.M.C. tomo LVIII año 1921 pág. 231-234.
Artículo donde hace rectificaciones sobre las publicaciones de distintos autores y de el mismo con relación al tema.
658. LOPEZ PEREZ, Leopoldo.
“La moral en el ejercicio de la profesión farmacéutica”
G.M.C. tomo LVIII año 1921 pág. 322-327; 329-336; 373-391.
Consideraciones sobre la moral y conciencia profesional. Expone todas las formas de ejercer la profesión entre ellas en un laboratorio de análisis o dedicándose a la industria (química o farmacéutica) así como en los laboratorios e institutos de higiene y bacteriología. Desarrolla el tema de la defensa profesional en el aspecto científico, en el campo de análisis clínicos y en los institutos de sueros, vacunas, productos opoterápicos etc.

Tomo LIX. Núm. 1057. Barcelona 15 julio 1921. Año XLIV (2º semestre).
Tomo LIX. Núm. 1068. Barcelona 31 diciembre. Año XLIV (2º semestre).
Gaceta Medica Catalana. Revista quincenal Ilustrada.

659. ALONSO MUÑOYERRO, J. A.
RAMOS ACOSTA, Aurelio.

“Profilaxis diftérica.- Reacción de Schick”

G.M.C. tomo LIX año 1921 pág. 90; 120-125.

Opiniones de diferentes autores, sus experimentos en conejillos de indias y observaciones de casos clínicos. Considera que es un paso obligado para hacer la profilaxia difterica y no inmunizar a los individuos que son susceptibles.

660. HERRERA, Alfonso. L.

“Carioquinesis imperfecta de las celdillas artificiales”

G.M.C. tomo LIX año 1921 pág. 99-103.

Las celdillas fluorosilicicas preparadas por medio de una solución de silicato de sodio y bifluoruro de potasio, comprimida entre porta y cubreobjeto, presentan importantes aspectos de carioquinesis. Describe la técnica y se acompaña de la imagen microscópica de las figuras mitóticas.

661. SICILIA TRASPADERNE, Felipe.

“Hereditaria sífilis en varios casos interesantes”

G.M.C. tomo LIX año 1921 pág. 133-135.

Distintos casos clínicos, en el tercero de ellos puntualiza que se trata con poción yodo-potasita-hidrargirica e inyecciones de cocodilato, a pesar de que la reacción de Wasserman es negativa, lo que es frecuente en periodos adelantados y terciarios. Su modo positivo solo indica gran cantidad de treponemas y toxinas con gran proporción de anticuerpos paralelamente, indicando que hay sobrecarga en sangre de esas sustancias y por tanto plena infección, circunstancias que no concurren en este caso.

662. PEREZ-BUFFIE MARTINEZ, Agustín.

“Las inyecciones parenterales de albúmina heterónima en las enfermedades oculares”

G.M.C. tomo LIX año 1921 pág. 133-135.

Casos clínicos y estadística sobre este tratamiento basado en el aumento del poder bactericida del suero al provocar una hiperleucocitosis. Analiza los experimentos de distintos autores sobre este tema.

663. RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Corpúsculos elementales de algunos virus filtrables”

G.M.C. tomo LIX año 1921 pág. 168-169.

Dice que varios autores han observado corpúsculos pequeñísimos llamados estrongiloplasmas gracias al método de coloración de Loeffler, para las pestañas bacterianas, y de giemsa. Cuenta las tinciones empleadas por distintos autores para identificar otros virus.

664. MELO, Froilan de.

“Una epidemia de meningitis cerebroespinal en la India portuguesa”

G.M.C. tomo LIX año 1921 pág. 187-192.

El estudio de frotis sanguíneos en distintos casos clínicos pone de manifiesto que se trata de Plasmodium (falciparum, Vivax). En el líquido cefalorraquídeo se observan diplococos libres o incluidos en el interior de los leucocitos. Describe el diagnóstico bacteriológico hecho en el laboratorio, microscópico para identificar diplococos gram negativos, y los distintos medios de cultivo.

665. PELAYO MORALES, Ramón.

“Fermentación alcohólica, sustancias susceptibles de experimentar y variaciones que experimenta en cada una de estas”

G.M.C. tomo LIX año 1921 pág. 245-251; 280-281.

Estudio sobre el tema donde describe una idea general sobre las fermentaciones y de los diferentes modos de actuar los fermentos, las distintas teorías para explicar la fermentación y particularmente la alcohólica (sustancias susceptibles de experimentar y diferencias que ofrece en cada una de ellas).

666. BASALO, Miguel Ángel.

“El asma de los niños parasitados con el áscaris lumbricoides”

G.M.C. tomo LIX año 1921 pág. 320-322.

Comunicación a la sociedad médica de Caracas. Los exámenes coprológicos de los niños (en la región de Carúpano) demuestran que áscaris lumbricoides ocupa el primer puesto entre los huéspedes del intestino. El autor lo relaciona con el síndrome asmático de los niños, extremadamente frecuente.

**III-MEDICINA DE
LABORATORIO A TRAVES DE
LA GACETA MEDICA
CATALANA (1881-1921)**

III.1 *Estudio de los artículos recogidos en fichas*

III.1.1. El laboratorio en fisiología

FISIOLOGIA

La fisiología es una disciplina que tiene un amplio desarrollo en el positivismo. La histofisiología es el puente entre la fisiología antigua, de pensamiento esencialmente morfológico, de la primera mitad del siglo XIX y la de la segunda mitad más funcional y físico-química.

La experimentación fisiológica es un hábito que tardo en arraigar en la ciencia española. Nuestra revista recoge artículos de autores pertenecientes a la generación que implanta definitivamente el positivismo en España.

Consideramos que las bases de la medicina actual las encontramos en periodo positivista.

Los conocimientos fisiológicos a menudo han participado de planteamientos filosóficos de carácter general.

Ideología y método de experimentación constituyen los dos puntos de referencia en la evolución de la historia de la fisiología. El nacimiento de la moderna experimentación biológica se produjo como consecuencia de la rápida transición desde un enfoque doctrinal a otro basado en el desarrollo de nuevas técnicas de estudio de la vida.

La fisiología moderna es fruto de un lento proceso de ruptura con la ciencia clásica (Galenico: anatomo-fisiológica) iniciado en el siglo XVII y terminado con la incorporación del método experimental a lo largo del XIX. El mecanicismo biológico (Galileo), el pensamiento iatroquímico (fraguado en la alquimia y representado por Paracelso) y la obra biológica William Harvey (doctrina de la circulación de la

sangre) inician el proceso de la constitución de la fisiología como área autónoma, y ciencia positiva a lo largo de la segunda mitad del siglo XVIII (Ilustración).

Separada de los saberes morfológicos su paulatina incorporación a la enseñanza universitaria aporta la institucionalización necesaria para el desarrollo como disciplina experimental, basada esta en tres pilares: a) Método fisiológico (polémico por la vivisección y aplicación de estas practicas al hombre). b) Plena institucionalización del trabajo del laboratorio. c) Desarrollo de los saberes funcionales como consecuencia de la fisiología analítica.

El método fisiológico se inclina a lo largo de la ilustración hacia dos tendencias fundamentales: La vitalista (representada por Albrecht von Haller) y la experimental pura (avalada por Francois Magendie). A partir de las décadas centrales del siglo XVIII se habían configurado amplios sectores de defensa del método experimental en el mundo biológico y medico (existiendo al mismo tiempo núcleos de resistencia que encontraban apoyo en los movimientos sociales contrarios a la vivisección) que provoco numerosos debates en la prensa científica de la época.

En el caso de la Medicina el movimiento experimental se apoyo en la defensa del laboratorio en el estudio de la salud para poder llevar la experimentación al terreno de la patología, configurándose así una medicina de base fisiopatológica, siendo su mas brillante representante Claude Bernard, a quien suele considerarse como principal figura de este movimiento. Su *Introducción a l'étude de la médecine experimental*, aparece en 1865.

En Alemania, en los años sesenta se crea en Leipzig el primer laboratorio con apoyo institucional bajo la dirección de Carl Ludwing, que tuvo carácter de referencia para los científicos occidentales.

Superados los obstáculos teóricos y creados el conveniente marco institucional, se abre camino al desarrollo de otras disciplinas como la bioquímica, física biológica o biología molecular.

Hemos dividido esta materia en tres apartados:

----Fisiología experimental.

- Sistema nervioso
- Medio interno, endocrino
- Renal
- Leucocitos
- Cardiología

----Histofisiología, análisis bioquímico.

--Sangre, orina y otros productos biológicos:

- Enfermedades hematológicas
- Enfermedades sistémicas
- Enfermedades infecciosas

--Líquido cefalorraquídeo y otros líquidos orgánicos

----Congresos, discursos y opiniones, conferencias, teorías.

III.1.1.1. FISILOGIA EXPERIMENTAL

FISIOLOGIA EXPERIMENTAL

a) SISTEMA NERVIOSO

Sobre fisiología del sistema nervioso encontramos un trabajo de J. Queraltó, profesor auxiliar de la facultad de medicina, titulado la medicina antitérmica en los procesos febriles agudos, donde tiene como referencia a Claude Bernard en los temas de clorificación.¹

El doctor Ruiz Rodríguez se ocupa de la fisiología del sueño presentando una serie de notas y apuntes del concepto de fisiología y hace una amplia descripción de experimentos de laboratorio, de distintos autores y de las distintas funciones. Analiza las enfermedades y teorías del sueño.²

F. García Díaz hace una exposición teórica de cómo un organismo aislado y físicamente secuestrado para el movimiento puede ser dueño de sus sensaciones en el artículo titulado “posibilidad de auto-anestesia y corolarios para la endoterapia intestinal”.³

Emilio Pérez Noguera, en relación con otros temas, muestra en su trabajo un estudio clínico donde se ha practicado la cocainización por vía intratecal con anestésico y hace referencia a otros trabajos para demostrar que la muerte sobreviene por afectación bulbar y parálisis del

¹ Cf. *Gaceta Médica Catalana* (1892) XV: pp. 493-499; 532-541; 600-608; 635-646; 690-696; 719-726; 776-784, 801-807; 848-855; 872-876.

² *Ibid.*, (1900) XXIII: pp. 621-628; 649-655; 682-689; 719-725; 748-752.

³ *Ibid.*, (1897) XX: pp. 546-548.

centro respiratorio inyectando distintas concentraciones del alcaloide.⁴

“Principios fisiológicos de la educación intelectual de los niños “es la reflexión que hace Arturo Galceran Granes sobre la adaptación al desarrollo del cerebro de los niños apoyándose en bases anatómicas y fisiológicas de dicho desarrollo comparando la corteza del adulto y del niño.⁵

Sobre el sistema nervioso autónomo, Don Ramón Turro, presenta un trabajo diciendo que la innervación antagonista compensa siempre el peso en el sitio en que mecánicamente debe ser compensado para que el equilibrio subsista cuya explicación fisiológica lleva a admitir la teoría de la neurona es fundamental.⁶

Para contribuir al esclarecimiento de la llamada fiebre osmótica alimenticia contamos con los experimentos destinados a estudiar la acción pirogénica de diferentes soluciones introducidas mediante sonda gástrica a animales como el conejo un trabajo hecho por Roberto Noboa Santos, catedrático de patología general en la universidad de Santiago junto con Luciano S. Guisande.⁷

⁴ **Ibid.**, (1901) XXIV: pp. 609-616; 644-650.

⁵ **Ibid.**, (1903) XXVI: pp. 621-625; 661-665.

⁶ **Ibid.**, (1908) XXXIII: pp. 441-444.

⁷ **Ibid.**, (1914) XLV: pp. 25-29.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

127.-QUERALTO.

“La mediación antitérmica en los procesos febriles agudos”

G.M.C. año 1892 tomo XV pág. 493-499; 532-541; 600-608; 635-646; 690-696; 719-726; 776-784; 801-807; 848-855; 872-876.

208.-GARCIA DIAZ, F.

“Posibilidad de auto-anestesia y corolarios para la endoterapia intestinal”

G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 546-548.

275.-RUIZ RODRIGUEZ.

“Fisiología del sueño”

G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 621-628; 649-655; 682-689; 719-725; 748-752.

288.-PEREZ NOGUERA, Emilio.

“Las inyecciones intraraquídeas de cocaína”

G.M.C. tomo XXIV año 1901 pág. 609-616; 644-650.

314.-GALCERAN GRANES, A.

“Principios fisiológicos de la educación intelectual de los niños”

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 621-625; 661-665.

390.-TURRO, Ramón.

“Equilibrio del cuerpo humano”

G.M.C. tomo XXXIII año 1908 pág. 441-444.

501.-NOVOA SANTOS, Roberto.

 GUISANDE, Luciano S.

“Fiebre osmótica”

G.M.C. tomo XLV año 1914 pág. 25-29.

b) MEDIO INTERNO, ENDOCRINO

El medio interno o lugar donde se efectúa el desarrollo íntimo de los procesos vitales encontramos en nuestra revista autores que ayudaron a la implantación de la fisiología en España como Ramón Turro y Augusto Pi y Suñer.

El primero de ellos, a lo largo de los años de publicación de la revista ejerce como profesor veterinario, ayudante de laboratorio microbiológico de Barcelona, socio numerario de la Real Academia de Medicina de Barcelona y director del laboratorio bacteriológico municipal de Barcelona.

Junto con Augusto Pi y Suñer publica un artículo en 1909 titulado “inconstancia de la glucosuria después de la extirpación total del páncreas” donde exponen que el análisis de las orinas de perros pancreatomizados, sometidos a régimen alimentario con o sin hidratos de carbono revela que la cantidad de glucosa y nitrógeno están contrapuestos y es muy útil para la interpretación de la influencia del páncreas sobre el metabolismo.⁸

Unos años antes Ramón Turro publica un artículo titulado “Nota sobre un nuevo procedimiento para elaborar la pancreatinina”. Su método es trincar el páncreas de la res y mezclar con gliarina Nelson al 20 % que se auto digiere en el vacío a 37°. Hace la propuesta experimental de que el líquido contiene los productos de la secreción interna de la glándula

⁸ **Ibid.**, (1909) XXXIV: pp. 161-165.

pancreática si modula o modera la glucosuria en diabéticos de fondo hepático. Practica vivisecciones.⁹

La obesidad es un tema que también ocupa a nuestro autor en un artículo de 1897, donde hace un estudio de las grasas desde el punto de vista fisiológico (composición, origen, desasimilación) y analiza su patogenia general (por mecanismos desconocidos) y la debida a la absorción directa de la grasa.¹⁰

Augusto Pi y Suñer escribe sobre “correlaciones fisiológicas” donde plantea varios experimentos y doctrinas sobre las correlaciones internas, ínter-orgánicas y con el medio de los seres vivos. Se estudia así, en distintos aparatos y enfermedades la correlación química y nerviosa de los procesos fisiológicos.¹¹

La vida anaerobia también es estudiada por este autor, pasa revista a lo largo de una serie de artículos a las transformaciones químicas realizadas sin la acción del aire, demostrando la unidad de la vida y sus leyes. La hidratación, la hidrólisis y las trasposiciones moleculares, son, aparte de la oxidación las fuentes más importantes de movimiento orgánico.¹² Otro trabajo, digestión de las levaduras, muestra la observación al microscopio (ayudado de distintas tinciones y medios de cultivo) de las diversas fases por las que atraviesa la levadura atacada por el extracto glicérico del páncreas. Justifica tales experimentos por la idea cada vez mas extendida de la universalidad de las digestiones (metabolismo fisiológico

⁹ **Ibid.**, (1897) XX: pp. 659-660

¹⁰ **Ibid.**, (1897) XX: pp. 33-36; 70-73; 134-138.

¹¹ **Ibid.**, (1910) XXXVI: pp. 441-455.

¹² **Ibid.**, (1901) XXIV: pp. 289-291; 325-330; 357-362; 392-398; 420-425; 452-461; 485-490; 521-527; 553-557; 585-591; 616-620; 650-655; 680-691; 713-719; 740-744.

animal). ¹³La función fijadora del hígado respecto de los productos de desintegración hemoglobínica es un trabajo de don Augusto donde en varios artículos, en 1903, estudia la intervención del hígado en este proceso fisiológico y en ciertos estados patológicos. Transcribe los experimentos fundamentales (extractos del diario del laboratorio) y hace ver, como demuestra la clínica y la experimentación, la existencia de una función fijadora del hígado de los derivados de dicha desintegración.¹⁴

Emilio Pérez Noguera, médico del cuerpo de sanidad militar del instituto de higiene de Madrid se ocupa en su trabajo de las relaciones entre la composición química de los medicamentos y su acción fisiológica afirmando que la acción del medicamento es una acción química resultante de la combinación del medicamento con el protoplasma celular y relaciona los distintos grupos químicos con la acción fisiológica.¹⁵

El director de nuestra revista publica un artículo donde hace una actualización sobre el estado actual de la patogenia y terapéutica de la diabetes sacarina, considerando la hipótesis que supone la glucosuria un aspecto morboso del glicógeno.¹⁶

Leopoldo López Pérez, perteneciente a la sociedad española de higiene y pensionado por la junta de ampliación de estudios e investigaciones científicas en Francia y Suiza, tiene publicado en 1916 un trabajo sobre la fermentación láctica, estudiando la influencia de la materia nitrogenada en la

¹³ **Ibid.**, (1902) XXV: pp. 353-356.

¹⁴ **Ibid.**, (1903) XXVI: pp. 329-333; 366-373; 404-409; 425-432; 502-506; 527-533; 567-572.

¹⁵ **Ibid.**, (1905) XXVIII: pp.713-714.

¹⁶ **Ibid.**, (1914) XLIV: pp. 382-398.

fermentación por el “fermento búlgaro” utilizando medios de cultivo (macerado de malta, peptona añadiendo o no bicarbonato calcico) en los que se mide la riqueza de azúcar (método de Fehling), nitrógeno (método de Kjeldahl) y acidez total.¹⁷

Años mas tarde su trabajo se titula “contribución al estudio de la respiración de los tejidos animales *in Vitro*. Investigaciones sobre la constitución de las oxidonas, acción de algunos fermentos sobre las oxidonas estables”.

La respiración que ocupa a los fisiólogos y que consiste fundamentalmente en oxidaciones, llama la atención la facilidad con que se produce en los seres vivos estas verdaderas combustiones intracelulares. Amplia descripción de la técnica y resultados obtenidos sobre el tema.¹⁸

Sobre el tema de las glándulas de secreción interna M. Crispin (Nueva York) opina que la medicina del porvenir esta en el conocimiento de estas glándulas. Las implica en todos los procesos anabólicos y catabólicos relacionando estos últimos con la inmunidad por ser uno más de los mecanismos de defensa del organismo.¹⁹

La aportación de Juan Coll y Bofill, médico sustituto de la casa de maternidad de Barcelona y anteriormente de la casa de maternidad y expósitos, así como académico numerario aprovechando su inquietud por la lactancia artificial y la higiene hace sus consideraciones sobre la digestión gástrica e intestinal de la leche. Recogiendo experimentos de otros

¹⁷ **Ibid.**, (1916) XLIX: pp. 281-299; 333-348.

¹⁸ **Ibid.**, (1919) LIV: pp. 187-195; 223-234; 261-270; 295-301; 349-355.

¹⁹ **Ibid.**, (1918) LII: pp. 81-85.

autores, plantea sus procesos y el estudio del jugo gástrico, los enzimas y células que intervienen.²⁰

La físico-química y los fenómenos vitales es un tema sobre el que opina nuestro gran autor de medicina legal Lecha Marzo. Nombrando a Cajal afirma que cuando se encuentra un hecho hay que ver todas sus aplicaciones prácticas. Acompaña su trabajo de abundantes fotografías de la observación de experimentos.²¹

De don Carlos Castañar recogemos un trabajo que es un amplio estudio tratando de aclarar que tipo de alimentación es mas conveniente. Expone distintas teorías y experimentos que giran en torno a las premisas que deben cumplir la alimentación mas conveniente: Tolerada y que no contenga sustancias toxicas o infectantes, que no de lugar a fermentaciones nocivas ni produzca autointoxicaciones de origen microbiano que reduzca la flora patógena y por ultimo que suministre sustancias asimilables y eliminables fácilmente. Todo ello por aclarar el vegetarianismo en el estado de salud y de enfermedad, sus ventajas e inconvenientes.²²

Sobre endocrinología recogemos algún trabajo, dos referidos al tiroides uno del ya nombrado Coll y Bofill, sobre tiroidoterapia afirmando que la actividad de la medicación tiroidea es constante siendo imprescindible para el éxito prolongar indefinidamente su uso cuando el tratamiento es solo paliativo.²³

²⁰ **Ibid.**, (1917) LI: pp. 281-291.

²¹ **Ibid.**, (1912) XLI: pp.5-15; 41-50.

²² **Ibid.**, (1910) XXXVII: pp. 203-222; 302-307.

²³ **Ibid.**, (1898) XXI: pp. 193-199; 234-242; 262-268; 291-297.

Sobre opoterapia tiroidea el doctor Cruz, en 1905, hace una breve historia de los autores y experimentos que llevan a esta terapia. Analiza el de la terapia directa (patología tiroidea) y la indirecta (sistema óseo, genital, nervioso, obesidad y diabetes). Transcribe un análisis de los componentes de la glándula tiroidea fresca de ternera anotando los distintos componentes y sus porcentajes.²⁴

En 1909 encontramos un trabajo del laboratorio bacteriológico municipal de Barcelona, dirigido por Ramón Turro, donde Martín Pares expone sus experimentos sobre fisiología de la próstata y los testículos y titula “Los injertos de próstata, las inyecciones de prostatina y su influencia sobre las funciones sexuales”. Describe los cambios macro y microscópicos de este órgano en perros con inyección de prostatina. Refiere la preparación de la prostatina, técnica de injertos e histología acompañado de abundante iconografía microscópica. Su coautor N. Serrallach es miembro de la asociación francesa y de la internacional de urología.²⁵

²⁴ **Ibid.**, (1905) XXVIII: pp. 391-396.

²⁵ **Ibid.**, (1909) XXXV: pp. 5-17; 47-51; 89-96; 132-139; 175-179.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

198.-TURRO, Ramón.

“La obesidad”

G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 33-36; 70-73; 134-138.

210.-TURRO, R.

“Nota sobre un nuevo procedimiento para elaborar la pancreatina”

G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 659-660.

218.-COLL Y BOFILL, Juan.

“Tiroidoterapia, algunos datos para su estudio”

G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 193-199; 234-242, 262-268; 291-297.

281.-PI Y SUÑER, A.

“La vida anaerobia”

G.M.C. tomo XXIV año 1901 pág. 289-291; 325-330; 357-362; 392-398;
420-425; 452-461; 485-490; 521-527; 553-557; 585-591; 616-620; 650-
655; 680-691; 713-719; 740-744;

292.-PI Y SUÑER, A.

“Digestión de las levaduras”

G.M.C. tomo XXV año 1902 pág. 353-356.

308.-PI y SUÑER.

**“Función fijadora del hígado respecto de los productos de
desintegración hemoglobínica”**

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 329-333; 366-373; 404-409; 425-432;
502-506; 527-533; 567-572.

343.-CRUZ.

“Opoterapia tiroidea”

G.M.C. tomo XXVIII año 1905 pág. 391-396.

349.-PEREZ NOGERA, Emilio.

**“Relaciones entre la composición química de los medicamentos y su
acción fisiológica”**

G.M.C. tomo XXVIII año 1905 pág. 713-714.

- 393.-PI Y SUÑER, A.
TURRO, Ramón.
“Inconstancia de la glucosuria después de la extirpación total del páncreas”
G.M.C. tomo XXXIV año 1909 pág. 161-165.
- 398.-SERRALLACH, N.
PARES, Martín.
“Los injertos de próstata, las inyecciones de prostatina y su influencia sobre las funciones sexuales”
G.M.C. tomo XXXV año 1909 pág. 5-17; 47-51; 89-96; 132-139; 175-179.
- 421.-PI Y SUÑER.
“Correlaciones fisiológicas”
G.M.C. tomo XXXVI año 1910 pág. 441-455.
- 427.-CASTAÑER, Carlos.
“Vegetalismo en estado de salud y enfermedad. Ventajas e inconvenientes”
G.M.C. tomo XXXVII año 1910 pág. 203-222; 302-307.
- 459.-LECHA MARZO, A.
“La físico-química y los fenómenos vitales”
G.M.C. tomo XLI año 1912 pág. 5-15; 41; 50.
- 498.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Diabetes sacarina: Nuevas ideas”
G.M.C. tomo XLIV año 1914 pág. 382-389.
- 550.-LOPEZ PEREZ Leopoldo
“Contribución al estudio de la fermentación láctica”
G.M.C. tomo XLIX año 1916 pág. 281-299; 333-348.
- 574.-COLL Y BOFILL, Juan.
“Lactancia artificial. Higiene general del lactante digestión gástrica e intestinal del leche”
G.M.C. tomo LI año 1917 pág. 281-291.

577.-CRISPIN, M.

“Las glándulas de secreción interna”

G.M.C. tomo LII año 1918 pág. 81-85.

615.-LOPEZ PEREZ, Leopoldo.

“Contribución al estudio de la respiración de los tejidos animales *in Vitro*. Investigaciones sobre la constitución de las oxidasas, acción de algunos fermentos sobre las oxidasas estables”

G.M.C. tomo LIV año 1919 pág.187-195; 223-234; 261-270; 295-301; 349-355.

c) RENAL

Augusto Pi y Suñer en 1905 tiene publicados dos artículos sobre la antitoxina renal, en uno de ellos describe dos series de experimentos con perros para demostrar la acción inhibidora de la sangre urémica y la acción antitóxica de los jugos de riñón ante la inhibición glandular renal de origen urémico.²⁶ El otro versa sobre las distintas posturas en torno a la secreción interna renal la cual aun no se ha demostrado. Describe observaciones y experimentos que lleva a concluir que la acción antitóxica y producción de orina son dos aspectos de una misma función. Es necesario sustituir el criterio de secreción interna por el de función antitóxica de la glándula renal.²⁷ Unos años mas tarde, en 1907, retoma el tema haciendo una amplia exposición de la doctrina antitóxica, donde la inmunidad se considera que es una manifestación particular. Describe los distintos experimentos en el caso de la antitoxina renal (Claude Bernard demostró la acción fijadora del hígado de diferentes sustancias que llegan por vía portal) concluyendo que no existe secreción interna renal y la actividad antitoxina y secretora son dos aspectos de una misma función glandular de los epitelios secretores.²⁸ Nuestro autor continua su trabajo, hecho en el laboratorio de Don Ramón Turro en 1911, con otro artículo titulado “Efectos fisiológicos de la sangre urémica” donde muestra los experimentos, con perros, de la estimulación ejercida por la sangre urémica sobre el recambio

²⁶ **Ibid.**, ((1905) XXVIII: pp. 417-423.

²⁷ **Ibid.**, (1905) XXVIII: pp. 609-614; 649-654.

²⁸ **Ibid.**, (1907) XXX: pp. 43-50; 84-94; 123-127; 163-170; 206-213; 248-253; 285-292.

metabólico y en particular la fase catabólico así como su acción a nivel renal.²⁹

Roberto Novoa Santos aporta su trabajo sobre la influencia del bicarbonato sódico sobre la acetonuria donde transcribe los datos obtenidos en los experimentos con perro, conejo y hombre diabético. Mide la cantidad de orina, la acidez o alcalinidad, cantidad de acetona urinaria en veinticuatro horas, la cantidad porcentual y el régimen alimenticio.³⁰

Un catedrático de terapéutica de la universidad de Granada, Salvador Velázquez de Castro, años mas tarde en 1917 publica su trabajo con unas aclaraciones sobre la controversia sobre la disociación electrolítica del bicarbonato de sodio.³¹

En 1902 Mascaró Ferre y Farriols Anglada dedican su trabajo a la opoterapia renal en la albuminuria gravídica, donde el punto de partida de sus experimentos es la semejanza de lesiones de la nefritis parenquimatosa y el riñón gravídico. Aportan casos clínicos en que emplean la nefrina líquida (con sus dosis) preparada por el doctor Turró.³²

²⁹ **Ibid.**, (1911) XXXIX: pp. 321-323.

³⁰ **Ibid.**, (1912) XLI: pp. 242-244.

³¹ **Ibid.**, (1917) L: pp. 207-209.

³² **Ibid.**, (1902) XXV: pp. 673-676.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

- 299.- MASCARO FERRE.
FARRIOLS ANGLADA.
“Opoterapia renal en la albuminuria dravídica”
G.M.C. tomo XXV año 1902 pág. 673-676.
- 344.- PI Y SUÑER, Augusto.
“La antitoxina renal”
G.M.C. tomo XXVIII año 1905 pág. 417-423.
- 348.- PI Y SUÑER, Augusto.
“La antitoxina renal”
G.M.C. tomo XXVIII año 1905 pág. 609- 614; 649-654.
- 362.- PI Y SUÑER, Augusto.
“La antitoxina renal”
G.M.C. tomo XXX año 1907 pág. 43-50; 84-94; 123-127; 163-170; 206-213; 248-253; 285-292.
- 447.- PI Y SUÑER, A.
“Efectos fisiológicos de la sangre uremica”
G.M.C. tomo XXXIX año 1911 pág. 321-323.
- 463.- NOVOA SANTOS, Roberto.
“Influencia del bicarbonato sódico sobre la acetonuria”
G.M.C. tomo XLI año 1912 pág. 242-244.
- 555.- VELAZQUEZ DE CASTRO, Salvador.
“Los iones bicarbonato”
G.M.C. tomo L año 1917 pág. 207-209.

d) LEUCOCITOS

De 1900 a 1917 encontramos artículos con estudios sobre leucocitos, tema muy desarrollado por Don Ramón Turro. El primero de ellos titulado “nota preventiva sobre la digestión de las bacterias” donde la acción bactericida de la sangre se disputa dos teorías: Humoral y celular. Describe los experimentos que le llevan a afirmar que la acción de los plasmas celulares depende de su composición química: su riqueza en lisinas.³³

Mas tarde continua su trabajo sobre digestión de las bacterias, donde expone que la existencia de enzimas bacteriolíticos en el organismo constituye las defensas orgánicas de la infección (hecho demostrado *in Vitro* al poner en contacto distintos jugos con gran cantidad de bacillus anthracis. Explica otros experimentos para demostrar la existencia de estos enzimas en distintos órganos y por inoculación en conejillos hace ver que la potencia defensiva del organismo aumenta cuando se refuerza su bacteriolisis nativa con la inyección preventiva de enzimas bacterialíticos procedentes del bazo, del hígado, de los riñones y del huevo de gallina.³⁴

Continuando cronológicamente y con nuestro autor en 1904 toca el tema de origen y naturaleza de las alexinas y la escuela de Metahnikoff las señala un origen exclusivamente leucocitario (polimorfo nucleares) aunque ha sido comprobada

³³ **Ibid.**, (1900) XXIII: pp. 393-399.

³⁴ **Ibid.**, (1902) XXV: pp. 705-708.

su existencia en ciertos humores, suero sanguíneo y exudados peritoneales.

Son las responsables de la bacteriolisis ya que son enzimas que digieren las bacterias en medio de una hidrólisis progresiva. Experimentalmente ha comprobado su existencia en tejido tiroideo, suprarrenal, epitelio renal, ganglios linfáticos, tejido muscular, hepático y esplénico, plasma sanguíneo y las de vitelus del huevo de gallina.³⁵ Don Ramón también nos ofrece un artículo que es un amplio estudio sobre el tema de los fermentos defensivos en la inmunidad natural y adquirida donde explica como se planteo el problema de la desinfección intraorgánica en la primera época de la doctrina panspermista , su fracaso y como se plantea en la actualidad. Evolución que testifica con los diferentes logros de los distintos investigadores sobre el tema.³⁶ Por ultimo, compartido con Augusto Pi y Suñer, nuestro autor tiene otro trabajo sobre el mecanismo fisiológico de la inmunidad natural, según la escuela fagocitaria todos los plasmas celulares poseen una propiedad análoga a la de los leucocitos (escuela humoral) es un fenómeno químicamente idéntico originado por las alexinas, mas potente cuanto mas soluble. Describe distintos experimentos que les lleva a concluir que la inmunidad natural es debida al mecanismo que hace solubles, por tanto activos, plasmas que poseen propiedades bacteriolíticas.³⁷

Un artículo muy interesante porque hace un enfoque de la proteasa leucocitaria como medio diagnostico es el de Antonio Gonzalez Prats que después de la observación de la digestión

³⁵ **Ibid.**, (1904) XXVII: pp.133-136.

³⁶ **Ibid.**, (1917) L: pp. 5-17; 41-56; 87-104; 124-141; 164-177; 210-224.

³⁷ **Ibid.**, (1905) XXVIII: pp. 257-261; 294-299; 325-330.

(lipasas y proteasas) de distintos medios por el pus tuberculoso y abscesos agudos y por la sangre de distintas leucemias plantea el citodiagnóstico. El poder lipolítico es negativo cuando se trata de exudados con polimorfonucleares y positivos si son linfocitos. Estos hallazgos complementan el citodiagnóstico de exudados y trasudados.³⁸

Eduardo García Sola, catedrático y rector de la universidad de Granada, en su trabajo sobre la antiseptia linfocitaria concluye que la antiseptia intraorgánica es determinada por la actividad celular; la antiseptia de los humores es la conferida por los linfocitos que en ellos había o por los órganos donde se fabrican. El poder refractario innato es heredado de la propia especie y por acumulación de ascendientes y el estado refractario adquirido resulta de modificaciones leucocitarias. El procedimiento más general y mejor determinado de la antiseptia intraorgánica se representa por la acción fagocitaría.³⁹

³⁸ **Ibid.**, (1916) XLIX: pp. 5-18; 61-72.

³⁹ **Ibid.**, (1904) XXVII: pp. 165-171.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

269.-TURRO, Ramón.

“Nota preventiva sobre la digestión de las bacterias”

G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 393-399.

300.- TURRO, Ramón.

“Digestión de las Bacterias”

G.M.C. tomo XXV año 1902 pág. 705-708.

323.- TURRO, Ramón.

“Origen y naturaleza de las alexinas”

G.M.C. tomo XXVII año 1904 pág. 133-136.

326.- GARCIA SOLA, Eduardo.

“Antisepsia linfocitaria”

G.M.C. tomo XXVII año 1904 pág. 165-171.

342.- TURRO, Ramón.

PI Y SUÑER, Augusto.

“Mecanismo Fisiológico de la Inmunidad natural”

G.M.C. tomo XXVIII año 1905 pág. 257-261; 294-299; 325-330.

546.- GONZALEZ PRATS Antonio

“La proteasa leucocitaria como medio diagnostico”

G.M.C. tomo XLIX año 1916 pág. 5-18; 61-72.

551.- TURRO, Ramón.

“Los fermentos defensivos en la inmunidad natural y adquirida”

G.M.C. tomo L año 1917 pág. 5-17; 41-56; 87-104; 124-141; 164-177; 210-224.

e) CARDIOLOGIA

Sobre temas cardiacos hemos encontrado un artículo firmado por Augusto Pi Suñer y J. M. Bellido titulado “Venenos anabólicos del corazón” donde estudia la influencia de diferentes sustancias (tónicos y depresores) sobre el equilibrio eléctrico del corazón. Estudia con sales de estroncio, calcio, bario, magnesio, y la estimulación del vago en corazón de rana. Hace referencia y compara con los experimentos de otros autores.⁴⁰

⁴⁰ **Ibid.**, (1913) XLIII: pp. 361-367.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

485.- PI SUÑER, A
BELLIDO, J. M.
“Venenos anabólicos del corazón”
G.M.C. tomo XLIII año 1913 pág. 361-367.

III.1.1.2. HISTOFISIOLOGIA, ANALISIS BIOQUIMICO

HISTOFISIOLOGIA, ANALISIS BIOQUIMICO

La histofisiología es el nexo de unión entre la fisiología y la histología morfológica. El análisis de productos o líquidos orgánicos que se practicaba, en muchos casos, en los laboratorios anexos a las cátedras clínicas, por no disponer de laboratorios centralizados tal y como hoy los conocemos y utilizamos. Se recoge este hecho en muchos artículos dedicados a enfermedades donde fundamentalmente hacen la descripción clínica pero que los autores partidarios de las practicas de laboratorio y experimentación transcriben los datos hallados junto a sus apreciaciones clínicas.

Se hace pues difícil hacer una clasificación con criterios de laboratorio considerando la analítica formando parte del contexto clínico.

Finalmente según se han recogido los artículos dentro de este contexto hacemos esta clasificación:

-Artículos donde se recogen análisis de sangre orina y otros productos biológicos.

-Artículos donde se recogen análisis de líquido cefalorraquídeo y otros líquidos orgánicos.

a) SANGRE, ORINA Y OTROS PRODUCTOS BIOLÓGICOS:

El análisis bioquímico-citológico de sangre orina y otros productos biológicos, en el contexto clínico, es de gran aportación al diagnóstico, terapéutica y etiología de las enfermedades.

Este hecho lo recogemos en las páginas de la revista en artículos publicados por varios autores en varias patologías.

-ENFERMEDADES HEMATOLOGICAS

Las enfermedades hematológicas, hoy día conforman la especialidad médica de hematología y hemoterapia funcionando como servicio independiente con laboratorio propio.

Un artículo firmado por Augusto Pi y Suñer titulado, Arqueología médica, recoge la observación de este autor por la preocupación, ciento veinte años antes, por la observación de la sangre en la fiebre recurrente “la sangre que se ha sacado de los enfermos de esta epidemia siempre ha sido con costra blanca, de consistencia de jalea, y no mas, y con poquísimo sero, aunque se guardase veinticuatro horas en los vasos”⁴¹

Muy tempranamente en la publicación de la revista, en 1881, encontramos un artículo firmado por Federico Castells Ballespi, titulado, apuntes de nosología medica. Este autor ex-profesor de visita en la maternidad y expósitos de la

⁴¹ **Ibid.**, (1908) XXXIII: pp. 281-288; 327-332; 364-370.

beneficencia provincial de Lérida en su trabajo hace una agrupación nosológica de las discrasias sanguíneas. Para ello hace análisis anatómo-patológico, nosogénico y nosoquímico. En este último analiza cantidad y calidad de los componentes sanguíneos: Agua, glóbulos rojos, albúminas, materias extractivas (urea, creatinina, creatina, hipoxantina, leucina) sales diversas y sustancias grasas.⁴²

La enfermedad que con más frecuencia hemos encontrado son las anemias y su tratamiento.

J. Teysser, profesor agregado de la facultad de medicina de Lyon, tiene un título donde propone el tratamiento de las anemias graves y de las clorosis rebeldes con los enemas de sangre desfibrinada; la sangre empleada es de buey en buen estado de salud, los frascos de sangre se conservan en sitios frescos y se calientan al baño maría en el acto de la administración. Hacen análisis de orina (cantidad, densidad, urea, ácido fosfórico) así como control de peso y glóbulos rojos cada dos días viendo la evolución de estos parámetros y la mejoría clínica.⁴³

Sobre este tratamiento Federico León Santana concluye, con su trabajo, que el tratamiento de las anemias con sangre desfibrinada es eficaz pero que existe diferencia entre anemias y clorosis; estas últimas no se curan con este procedimiento.⁴⁴ Este mismo autor presenta un caso clínico de una hemorragia post parto que está tratada por este método con mejoría.⁴⁵

⁴² **Ibid.**, (1881) I: pp. 489-495.

⁴³ **Ibid.**, (1884) VII: pp. 33-38.

⁴⁴ **Ibid.**, (1885) VIII: pp. 586-588.

⁴⁵ **Ibid.**, (1886) IX: pp. 711-712.

Juan Manuel Mariani, médico de número por oposición del hospital de la Princesa y académico de número de la real academia de Madrid, también se ocupa del tratamiento de las cloroanemias por este método y recoge distintos casos clínicos donde se aplica dicho tratamiento. Transcribe los análisis de sangre hechos en el laboratorio de anatomía patológica a distintos enfermos en distintas fases del tratamiento. Considera que es ineficaz en las anemias sintomáticas de enfermedades caquetizantes.⁴⁶

Emilio Pérez Noguera, médico militar y profesor de la academia de sanidad militar, especializado en farmacología y análisis clínicos, estudio un caso clónico donde utiliza preparados de cobre contra la clorosis, describe el hemograma de uno de estos enfermos (la hemoglobina medida con el ecómetro de Fleisch) antes y después del tratamiento, los estudios experimentales con animales y por último los preparados terapéuticos más indicados.⁴⁷

La anemia perniciosa está estudiada en la revista por distintos autores y motivos. Vallejo Sobón, en 1903 catedrático de la facultad de medicina de Barcelona hace un estudio de revisión y crítica de las indicaciones de aborto provocado según las obras modernas de obstetricia, entre ellas figura la anemia perniciosa.⁴⁸

Ramon Sitjes Combelles, en 1903 alumno observador, nos describe un caso clínico (entre las exploraciones está el análisis de sangre y orina en distintos días) de anemia intensa, tercer grado en la clasificación de Mayen, clasificación que

⁴⁶ **Ibid.**, (1904) XXXVI: pp. 33-40.

⁴⁷ **Ibid.**, (1908) XXXII: pp. 121-127.

⁴⁸ **Ibid.**, (1903) XXVI: pp. 195-198; 227-236; 299-304; 334-344; 373-377.

considera cuatro grados según el número de hematíes, el valor globular y la hemoglobina. Revisa la clasificación porque no se tiene en cuenta ni la etiología ni la anatomía patológica.⁴⁹

La hemofilia es otra enfermedad hematológica que preocupa a los médicos de estos años. Antonio Morales Pérez, médico militar y catedrático de operaciones en la facultad de medicina de Barcelona, en 1881 escribe un trabajo sobre hemofilia en el concepto quirúrgico donde estudia distintos casos clínicos de hemorragias en hemofílicos. Observa que es hereditario en el estudio de familias. La etiología posible según el autor es porque no coagula la sangre y por la fragilidad de los vasos (heredada). En el caso particular del reumatismo se plantea si es el origen o viceversa. Miden el poder colorante del hemartros (con el aparato de Malassez), en el caso descrito era igual a 2, es decir la riqueza de hemoglobina es de 20/1000 en lugar de 125/ 130.⁵⁰

Más tarde, en 1916, E. Hormaza apunta el tratamiento de la enfermedad. "Patogenia y tratamiento" titula su trabajo; de la inyección de suero a los hemofílicos pudo sacar la conclusión de que modificada la sangre de estos enfermos posee una propiedad preventiva contra las hemorragias.⁵¹

La sangría, hoy también utilizada en patologías hematológicas muy concretas, se prescribe en distintas enfermedades en la época de la revista. A. Maso Bru, médico y director por oposición de aguas minerales, en un caso de aortitis subaguda, en el desarrollo de una de una cardiopatía vascular, donde entre otras exploraciones hace análisis

⁴⁹ **Ibid.**, (1903) XXVI: pp. 33-41.

⁵⁰ **Ibid.**, (1881) año I: pp. 489-495.

⁵¹ **Ibid.**, (1916) XVIII: pp. 161-163.

químico de la orina (ácido úrico elevado y ninguna clase de albúmina) y mejoría después del tratamiento, una nueva crisis se resuelve con la práctica de una sangría.⁵²

Félix Antigüedad Díez hace un juicio crítico respecto a la sangría general en el tratamiento de la pulmonía. El criterio médico moderno atribuye la pulmonía a una infección microbiana del pulmón y el antiguo que es una inflamación. En ambos la sangre aumenta su tensión, se extravasa y sufre alteración en la composición de sus elementos. Considerando que es el elemento morboso la sangría estaría indicada al menos en las primeras fases.⁵³

En 1919 recogemos sobre esta aplicación terapéutica estudiada por dos autores diferentes.

G. Delmas Demez, médico por oposición del cuerpo de sanidad exterior, auxiliar técnico del laboratorio municipal de Barcelona y ayudante de la cátedra de higiene dice en su trabajo titulado “La frontera de Port-Bau y la epidemia” que habilitan un lugar en el hospital para atención y control de enfermos de gripe. Los casos revisten toda la gama de formas clínicas y en el tratamiento utiliza suero normal de caballo y antidiftérico, auto-hematoterapia, sueroterapia específica con suero de convaleciente y la sangría.⁵⁴

El otro autor, Antonio Anguiz Gil, habla sobre la gripe en Ibi, describe los casos clínicos en distintas etapas y la terapéutica utilizada en una de las fases es, entre otras la sangría y sueros antineumocócicos.⁵⁵

⁵² **Ibid.**, (1903) XXVI: pp. 161-162.

⁵³ **Ibid.**, (1903) XXVI: pp. 525-527.

⁵⁴ **Ibid.**, (1919) LIV: pp. 133-135.

⁵⁵ **Ibid.**, (1919) LV: pp. 59-60.

-ENFERMEDADES SISTEMICAS

El análisis bioquímico citológico en enfermedades metabólicas, endocrinas, de función renal e intoxicaciones es de gran ayuda par aclarar diagnósticos.

D. P. Verdos y Mauri, dentro del tratamiento de la diabetes sacarina presenta un trabajo, en 1886, sobre la terapéutica con yodoformo como novedad. El diagnostico y control de la enfermedad se hace determinando la concertación de glucosa en orina que esta en relación directa con el color caramelo desarrollado al añadir potasa calentando convenientemente.⁵⁶

Otro autor, Font y Torne, en 1888, publica un trabajo titulado “Glucosurias. Investigación química.- Causas de error.” Analiza las reacciones mas usadas en clínica, apuntando sus ventajas e inconvenientes para la determinación de glucosa en orina: Reacción de Moore, Bolttge, Tronmmer (Fehling), Mudel, al acido pícrico. Considera el diagnostico de diabetes sacarina mas de 5 g/l.⁵⁷

Ignacio Casamada y Mauri escribe un artículo sobre el tratamiento de la gota. Considera como elementos de esta enfermedad la predisposición general constitucional y diatésica, el estado particular de la sangre y localizaciones de los uratos que puedan diseminarse por los tejidos. El estudio del análisis de sangre no constata anemia, revela acido oxálico, láctico y sobre todo úrico, este ultimo también en liquido cefalorraquídeo

⁵⁶ **Ibid.**, (1886) IX: pp. 197-201; 225-230.

⁵⁷ **Ibid.**, (1888) XI: pp. 481-485; 515-520; 564-568.

y sudor. El tratamiento apunta a combatir la alteración sanguínea.⁵⁸

Augusto Pi y Suñer, ayudante de fisiología en la facultad de medicina de Barcelona, catedrático de la facultad de medicina de Sevilla, participa en las publicaciones de la revista con un trabajo sobre la producción de cálculos de ácido úrico; fechado en 1899 es un estudio fisiopatológico a la vez que químico. Permite afirmar que los cálculos compuestos solamente de ácido úrico o uratos son rarísimos, casi siempre acompañan a estos cuerpos otros del mismo grupo (xantinas) y alguna otra sustancia englobada mecánicamente al formarse el depósito por capas.⁵⁹

Fidel Fernández Martínez, uno de los más activos organizadores del primer congreso español de medicina celebrado en Madrid en 1918 y en este mismo año publica en la revista un caso clínico de Beriberi donde el análisis de orina no acusa bilis ni elementos del riñón y no tiene albúmina⁶⁰.

Emerenciano Roig y Bofill, en 1891, época que fue presidente de la academia de ciencias médicas de Barcelona (1899-1901) participa con un trabajo muy interesante sobre poliuria insípida, coincidiendo con la intoxicación por tabaco, donde el análisis de orina es normal salvo el peso específico que es notablemente disminuido lo que hace descartar una diabetes azucarada.⁶¹

Un caso clínico de iodismo agudo pústulo-flemonoso presentado por Rosalino Rovira y Oliver como comunicación a

⁵⁸ **Ibid.**, (1900) XXIII: pp. 617-621; 656-663.

⁵⁹ **Ibid.**, (1899) XXII: pp. 851-857.

⁶⁰ **Ibid.**, (1918) LII: pp. 201-205.

⁶¹ **Ibid.**, (1891) XIV: pp. 33-35.

la academia y laboratorio de ciencias medicas de Cataluña da particular importancia al análisis de orina, por ser en su practica donde se llega al diagnostico ya que es normal en cantidad y calidad y hace descartar que la causa de iodismo agudo sea la insuficiente eliminación por alteración renal. ⁶²

La importancia que hoy tiene la practica de la gasometría en intoxicaciones la encontramos ya recogida en esta época en un articulo firmado en 1901 por José Codina y Castellvi y otro en 1912 por Angelo de Dominicis. El primero por una intoxicación por euforina, subraya que la causa puede ser por la anemia subyacente, aunque se ha demostrado por examen espectroscópico que en la sangre de individuos sometidos a la euforina la oxi-hemoglobina no se transforma en meta-hemoglobina, razón por la que el autor puntualiza que hay que conjugar clínica e investigación experimental. ⁶³

El segundo publica un trabajo titulado “la demostración del oxido de carbono en sangre” donde haciendo referencia a un manual publicado en Valladolid, nos dice que el oxido de carbono, además del examen espectroscópico, es demostrado por numerosas reacciones químicas, las cuales están fundadas todas en la mayor resistencia de la sangre oxicarbonica en comparación con la normal y cuya explicación nos es suministrada por el examen espectroscópico. ⁶⁴

La participación del riñón en las enfermedades metabólico-endocrinas es un tema que también queda reflejado en la revista. Eduardo Xalabarder ex médico consultor de las termas de Caldas Montbuy, en 1903 tiene publicado un trabajo

⁶² **Ibid.**, (1902) XXV: pp. 33-36.

⁶³ **Ibid.**, (1901) XXIV: pp. 277-279.

⁶⁴ **Ibid.**, (1912) XLI: pp. 401-406.

sobre la administración de nefrina contra las inflamaciones de riñón en un caso clínico de eclampsia donde utiliza como tratamiento la nefrina de Turro y al día siguiente la albuminuria había disminuido tan considerablemente que la orina en presencia de calor y ácido nítrico tomaba un aspecto lechoso pero no formaba copos ni precipitados. Sugiere un posible mecanismo de acción de la nefrina.⁶⁵

El riñón y las glucosurias es un tema tratado en 1921 por Justo Caballero y Fernández, gastropatólogo y analista, fue el director del laboratorio Municipal de análisis clínicos y jefe de la sala del hospital clínico, de Barcelona, describe las teorías actuales para explicar la patogenia de la glucosuria. Termina desarrollando trabajos propios para confirmar estas teorías.⁶⁶

Joaquín Tuixans y Pedregosa, corresponsal de la real academia de medicina de Barcelona, ex interno del hospital Santa Cruz de Barcelona y médico director interino del balneario de Montenejos, dedica un trabajo a un caso clínico de hidropesía peritoneal idiopática en una niña próxima a la apoca menstrual donde la analítica de sangre y orina forma parte de su historia clínica.⁶⁷

El análisis bioquímico es un punto de apoyo importante para los diagnósticos médicos por ello los científicos tratan de buscar sustancias relacionadas con los estados patológicos.

Antonio Simonena y Zabalegui en 1904 catedrático de patología médica en la universidad de Valladolid y uno de los mejores patólogos y clínicos de su época tiene un trabajo titulado "contribución al estudio de la reacción aldehídico de

⁶⁵ **Ibid.**, (1903) XXVI: pp. 377-378.

⁶⁶ **Ibid.**, (1921) LVIII: pp. 67-80; 107-112; 141-147; 178-188; 212-221; 236-244.

⁶⁷ **Ibid.**, (1911) XXXIX: pp. 161-164;

Ehrlich o paradimetil benzoaldehído reacción”, se trata de una comunicación leída en el trece congreso internacional de medicina. La reacción pone de manifiesto determinados compuestos químicos que ciertos estados patológicos hacen aparecer, se miden por la intensidad de color que se desarrolla al añadir a la orina disolución de paradimetil amido benzo aldehído en ácido clorhídrico transcribiendo las observaciones en distintas patologías y enfermedades.⁶⁸

En esta misma idea encontramos un trabajo firmado en 1919 por R. Rodríguez Ruiz sobre la reacción de Hadder halden, reacción que intenta averiguar si hay en sangre fermentos específicos que aparecen y se eliminan en estados patológicos (albúminas no normales del órgano enfermo). Asesorado de las opiniones de otros autores analiza los diferentes aspectos (reacción anafiláctica con participación del complemento, embarazo, periodo menstrual).⁶⁹

José Queraltó en su trabajo “Lecciones de clínica médica” en el año 1903, hace referencia a los análisis de albúmina en orina en la evolución de distintos casos clínicos después del tratamiento con fontículo (escara). Afirma que a falta del dato experimental que asegura que esos procesos son vías de eliminación de tóxicos.⁷⁰

⁶⁸ **Ibid.**, (1904) XXVII: pp. 584-589;

⁶⁹ **Ibid.**, (1919) LIV: pp. 63-65;

⁷⁰ **Ibid.**, (1903) XXVII: pp. 613-619;

-ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Las enfermedades infecciosas toman buena nota para ayudarse en su diagnóstico del análisis bioquímico citológico, sobre todo en esta época de mentalidad etiopatogénica sobre las enfermedades infecciosas en un momento en pleno desarrollo y demostración de la etiología infecciosa.

El paludismo es una enfermedad de la que encontramos dos artículos, uno firmado por Ricardo Rosique Cebrian que durante la vida de la revista fue alumno de de la facultad de medicina de Barcelona, ayudante encargado del laboratorio de la cátedra de higiene, médico interno del hospital clínico, jefe de laboratorio y encargado de la clase práctica de bacteriología en la cátedra de higiene de Barcelona y médico de las reales academias de medicina de Barcelona y Murcia. Firma su artículo con el título “fiebre terciana en un palúdico latente consecutiva a la gripe” donde comenta un caso clínico en que el enfermo padece una gripe que motiva la aparición de una fiebre terciana debido a que padece una infección palúdica hace siete años. Transcribe el examen hematológico que ayuda en las dudas diagnósticas.⁷¹

José Codina Castelví, el autor del segundo artículo al que hacíamos referencia, acerca de un caso clínico con intolerancia química. La práctica de un análisis de sangre niega la existencia de paludismo y la interpretación de la fórmula leucocitaria junto con el índice de Arnath apuntan más a un proceso supurativo, estando de acuerdo con la clínica. La determinación posterior de otra analítica, el examen de

⁷¹ **Ibid.**, (1919) LV: pp. 217-227.

preparaciones teñidas con Giemsa demuestra la presencia de numerosos parásitos endoglobulares con caracteres correspondientes a Plasmodium Vivax.⁷²

De la epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona se ocupan Andrés Martínez Vargas (catedrático de enfermedades de la infancia, pediatría, en la facultad de Barcelona y decano de la facultad de medicina) y Felipe Margarit. El primero en relación con los niños describe aspectos clínicos y exámenes de sangre (glóbulos rojos, fibrina etc.) y orina (diuresis, reacción diazodica, albuminuria etc.).⁷³

Felipe Margarit, cirujano de número en el Hospital de la Santa Cruz, se ocupa de las complicaciones quirúrgicas en la epidemia haciendo la observación de que se han recogido pocas, llamando la atención sobre que no solo hay que ver las manifestaciones febriles sino también los aspectos funcionales y poder valorar la relación entre la urea en sangre y en orina o la relación de la urea con el ácido úrico.⁷⁴

Isidro Calvet Nava, ex medico primero del manicomio de San Baudilio de Llobregat, se ocupa de la desinfección intra orgánica y el tratamiento antiséptico de la fiebre tifoidea, para saber que cantidad de ácido salicílico queda en sangre en estado libre estudian la eliminación por emuntorios y especialmente en orina. Determinan ácido salicílico libre en orina y de salicilato sódico.⁷⁵

⁷² **Ibid.**, (1920) LVI: pp. 161-166.

⁷³ **Ibid.**, (1915) XLVI: pp. 131-141.

⁷⁴ **Ibid.**, (1915) XLVI: pp.161-164.

⁷⁵ **Ibid.**, (1883) VI: pp. 238-243; 273-280.

La tuberculosis es el gran problema medico y social de a época en que se edita la revista haciéndose eco de tal situación y en todos sus aspectos.

Maso Bru tiene un trabajo donde repasa las distintas formas de albúminas y distingue en la tuberculosis pulmonar dos formas distintas, la clásica y la ortostática (distinto pronóstico y terapéutica) y las diferencias en el análisis de orina. En la ortostática no hay alteración de la densidad, cantidades de albúmina mínimas, proporción uno por mil de seroalbúminas después del ejercicio, no hay cilindros epiteliales, hialinos ni elementos formes. Bacilo de Koch solo encontró en un enfermo.⁷⁶

Jose Codina Castelvi hace referencia, en su trabajo, a un caso de quiluria intermitente y tuberculosis pulmonar, caso clínico donde para puntualizar la naturaleza de la quiluria y de la lesión pulmonar se analizaron la orina sangre y esputos. Transcribe los valores analíticos de las distintas muestras.⁷⁷

En el afán de búsqueda de pruebas diagnosticas, Luis Figueras Ballester, médico de la armada y miembro corresponsal de las reales academias de medicina de Zaragoza y Murcia, concluye que en base a sus experimentos y otras opiniones que la albumino expectoración no podrá servirnos de medio diagnostico y en casos dudosos no deberemos, por este solo signo, inclinarnos a considerar el proceso como de origen tuberculoso.⁷⁸

La opinión de Alberto y Alejandro Mary, biólogos y miembros de la sociedad espeleológica de Francia y

⁷⁶ **Ibid.**, (1904) XXVII: pp. 549-552.

⁷⁷ **Ibid.**, (1907) XXX: pp. 241-247.

⁷⁸ **Ibid.**, (1914) XLIV: pp. 401-415.

fundadores del instituto de biofísica de Paris en su trabajo sobre albumino reacción y condiciones patogénicas de la tuberculosis pulmonar, plantea que se considere su presencia en el esputo como signo precoz ante los signos clínicos locales y la bacilosis. Cree que hay un paralelismo entre los caracteres de la orina albuminosa y los del esputo albuminoso.⁷⁹

Joaquin Tuixans y Pedregosa, corresponsal laureado de la real academia de medicina de Barcelona y ex interno del hospital de Santa Cruz de Barcelona así como médico director interino del balneario de Montanejos) tiene un trabajo sobre formas clínicas de la escarlatina maligna, todavía de etiología dudosa, donde advierte que es una enfermedad que confiere inmunidad y los micrografos señalan la presencia de un estreptococo. El análisis de orina es orientativo de una de las mas importantes complicaciones, la nefritis. En el momento de la erupción es poca, obscura y esta cargada de uratos; algunas veces hay una nube de albúmina pero esta albúmina precoz no tiene la importancia ni la gravedad de la albúmina tardía, reveladora de la nefritis escarlatinosa. Es raro ver albúmina precoz acompañada de hematuria o de anuria.⁸⁰

Esta enfermedad, la escarlatina, también es estudiada por Baldomero González Álvarez en un caso clínico que después de remitir aparece fiebre que dura aproximadamente tres días. En los exámenes, incluido el de orina, todo era normal. El autor hace una serie de reflexiones sobre la existencia de fenómenos post infecciosos.⁸¹

⁷⁹ **Ibid.**, (1917) L: pp. 401-402.

⁸⁰ **Ibid.**, (1911) XXXVIII: pp. 5-6.

⁸¹ **Ibid.**, (1920) LVII: pp. 166-169.

Miguel Balvey Bas, tiene un trabajo que escribe los datos del análisis de sangre practicado en el transcurso del tratamiento farmacológico, vía oral, de la siringomielia por lepra medular con aceites esenciales en grandes masas, chaulmoagra, trementina y alcanfor.⁸²

Las enfermedades infecciosas víricas, todavía no diferenciada claramente su etiología con las bacterianas, son objeto de atención de los autores relacionados con la revista. A. Muñoz, director del hospital de Santo Domingo de la Calzada (Logroño) plantea un caso clínico de sarampión escarlatinoso donde para que no faltara nada, a semejanza de la escarlatina hubo albúmina abundante en las orinas en el periodo de descamación y aunque esta también sea propio del sarampión, no lo es tanto ni tan común como en la escarlatina.⁸³

Andrés Martínez Vargas, antes citado, escribe sobre el uso de clorhidrato de fenocol en la tosferina. El autor ha probado el medicamento en cuarenta y dos casos clínicos. En el estudio farmacocinético del fármaco, para investigar la eliminación por orina utiliza la reacción de Hertel: Se vierte una gota de cloruro de hierro que pone la orina obscura y luego una gota de ácido sulfúrico que aclara y da un tono verdoso.⁸⁴

Agustín Fernández de Ibarra, miembro de la academia de ciencias de Nueva York, hace un estudio epidemiológico y contraste de hipótesis sobre la etiología de la fiebre amarilla en

⁸² **Ibid.**, (1906) XXIX: pp. 385-391.

⁸³ **Ibid.**, (1887) X: pp. 293-295.

⁸⁴ **Ibid.**, (1896) XIX: pp. 1-6.

Cuba. En algunos casos clínicos que describe hace referencia al análisis de orina (albuminuria).⁸⁵

A. González Prats, catedrático de medicina dedica una publicación sobre la pappataciosis que la define como una infección de desconocido agente transmisible por el difiero Phebotomus pappataci. En el apartado e la clínica expone los hallazgos analíticos en sangre (leucopenia) y en orina (ligeras trazas de albúmina y diazoreacción negativa) Describe experimentos de otros autores para identificar el agente causal.⁸⁶

⁸⁵ **Ibid.**, (1907) XXXI: pp. 13-20; 49-53; 91-95.

⁸⁶ **Ibid.**, (1912) XL: pp. 161-176.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

ENFERMEDADES HEMATOLOGICAS

2.-MORALES PEREZ, Antonio.

“La Hemofilia en el concepto quirúrgico”

G.M.C. año 1881 año I pág. 457-461; 495-501; 534-539; 560-564.

3.-CASTELLS BALLESPI, Federico.

“Apuntes de nosología médica”

G.M.C. año 1881 año I pág 489-495.

23.-TEYSSIER, J.

“Tratamiento de las anemias graves y de las clorosis rebeldes por los enemas de sangre desfibrinada”

G.M.C. año 1884 tomo VII pág. 33-38.

47.-LEON, Federico.

“Anemias-Clorosis”. Su tratamiento por los enemas de sangre desfibrinada.

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 586-588.

71.-LEON, Federico.

“Valor terapéutico de los enemas de sangre desfibrinada”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 711- 712.

302.-SITJES COMBELLES, Ramón.

“Anemia esencial, con los caracteres hematológicos de la perniciosa progresiva terminada en la curación”

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 33-41.

305.-MASO BRU.

“Un caso de aortitis sub-aguda en el curso de una cardiopatía vascular”

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág.161-162.

306.-VALLEJO LOBON.

“Revisión y crítica de las indicaciones del aborto provocado”

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 195-198; 227-236; 299-304; 334-344; 373-377.

312.-ANTIGÜEDAD DIEZ, Félix.

“Juicio crítico respecto a la sangría general en el tratamiento de la pulmonía”

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 525-527.

320.-MANUEL MARIANI, Juan.

“Tratamiento de la cloroanemia por los enemas de sangre”

G.M.C. tomo XXVI año 1904 pág. 33-40.

379.-PEREZ NOGUERA, Emilio.

“Los preparados de cobre contra la clorosis”

G.M.C. tomo XXXII año 1908 pág. 121-127.

386.-PI Y SUÑER, A.

“Arqueología Médica”

G.M.C. tomo XXXIII año 1908 pág. 281-288; 327-332; 364-370.

544.-HORMAZA E.

“Patogenia y tratamiento de la hemofilia”

G.M.C. tomo XVIII año 1916 pág. 161-163.

610.-DELMAS DEMEZ, G.

“La frontera de Port-Bon y la epidemia”

G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 133-135.

625.-ANGUIZ GIL, Antonio.

“La gripe en Ibi”

G.M.C. tomo LV año 1919 pág. 59-60.

ENFERMEDADES SISTEMICAS

60.-VERDOS, D.P.

“Terapéutica clínica. El yodoformo en el tratamiento de la diabetes sacarina”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 197-201; 225-230.

91.-FONT Y TORNE.

“Glucosuria. Investigación química.- Causas de error”

G.M.C. año 1888 tomo XI pág. 481-485; 515-520; 564-568.

112.-ROIG Y BOFILL, Emerenciano.

“Poliuria Insípida. Curación, coincidiendo con la intoxicación por el tabaco”

G.M.C. año 1891 tomo XIV pág. 33-35.

252.-PI Y SUÑER, Augusto.

“Producción de los cálculos de ácido úrico”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 851-857.

274.-.-CASAMADA Y MAURI, Ignacio.

“Tratamiento de la gota”

G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 617- 621; 656-663.

280.-CODINA CASTELVI, José.

“Intoxicación por la euforina”

G.M.C. tomo XXIV año 1901 pág. 277-279.

289.-ROVIRA Y OLIVER, Rosalino.

“Iodismo agudo pustulo-flemonoso”

G.M.C. tomo XXV año 1902 pág. 33-36.

310.-XALABARDER, Eduardo.

“Algo sobre la administración de la nefrina contra las inflamaciones de riñón”

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 377-378.

334.-SIMONENA, Antonio.

“Contribución al estudio de la reacción aldehídico de Ehrlich o para-dimetilamidobenzaldehido reacción”

G.M.C. tomo XXVII año 1904 pág. 584-589.

335.-QUERALTO, J.

“Lecciones de clínica medica”

G.M.C. tomo XXVII año 1903 pág. 613-619.

442.-TUIXANS Y PEDRAGOSA, Joaquín.
“La hidropesía peritoneal idiopática”
G.M.C. tomo XXXIX año 1911 pág. 161-164.

466.-DE DOMINICIS, Ángelo.
“La demostración del oxido de carbono en la sangre”
G.M.C. tomo XLI año 1912 pág. 401-406.

580.-FERNANDEZ MARTINEZ, Fidel.
“Hallazgo de Beriberi en la península Ibérica”
G.M.C. tomo LII año 1918 pág. 201-205.

604.-RODRIGUEZ RUIZ.
“Reacción de Adder halden”
G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 63-65.

653.-CABALLERO Y FERNANDEZ, Justo.
“El riñón y las glucosurias”
G.M.C. tomo LVIII año 1921 pág. 67-80; 107-112; 141-147; 178-188; 212-221; 236-244.

ENFERMEDADES INFECCIOSAS

16.-CALVET NAVA, Isidro.
Desinfección intra-orgánica. “Tratamiento antiséptico de la fiebre tifoidea”
G.M.C. año 1883 tomo VI pág. 238-243; 273-280;

75.-MUÑOZ, A.
“Sarampión escarlatinoso”
G.M.C. año 1887 tomo X pág. 293- 295.

184.-MARTINEZ VARGAS, Andrés.
“El clorhidrato de Fenocol en la tosferina”
G.M.C. tomo XIX año 1896 pág. 1-6.

333.-MASO BRU, A.
“La albúmina en los tuberculosos”
G.M.C. tomo XXVII año 1904 pág. 549-552.

359.-BALVEY BAS, Miguel.
“Tratamiento farmacológico de la siringomielia, por la ingestión de aceites esenciales en grandes masas, chaulmoogra (Ginocardia odorata), trementina y alcanfor”
G.M.C. tomo XXIX año 1906 pág. 385-391.

365.-CODINA CASTELLVI, José.
“Quiluria intermitente y tuberculosis pulmonar”
G.M.C. tomo XXX año 1907 pág. 241-247.

372.-FERNANDEZ DE IBARRA, Agustín.
“La fiebre amarilla otra vez en Cuba”
G.M.C. tomo XXXI año 1907 pág. 13-20; 49-53; 91-95.

431.-TUIXANS Y PEDRAGOSA, Joaquín.
“Formas clínicas de la escarlatina maligna”
G.M.C. tomo XXXVIII año 1911 pág. 5-9.

452.-GONZALEZ PRATS, A.
“Pappataciosis”
G.M.C. tomo XL año 1912 pág. 161-176.

499.-FIGUERAS BALLESTER, LUIS.
“Contribución al estudio del valor diagnostico de la albumino reacción de los esputos”
G.M.C. tomo XLIV año 1914 pág. 401- 415.

516.-MARTINEZ VARGAS, Andrés.
“La ultima epidemia y los niños”
[La epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona]
G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 131-141.

519.-MARGARIT, Felipe.
“Las complicaciones quirúrgicas en la epidemia”
[La epidemia de fiebre tifoidea en Barcelona]
G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 161-164.

561.-MARY, Alberto.
MARY, Alejandro.
“La albuminoreacción y las condiciones patogénicas de la tuberculosis pulmonar”
G.M.C. tomo L año 1917 pág. 401-402.

631.-ROSIQUE CEBRIAN, Ricardo.

“Fiebre terciana en un palúdico latente consecutiva a la gripe”

G.M.C. tomo LV año 1919 pág. 217-227.

639.-CODINA CASTELLVI, José.

“Consideraciones acerca de un caso de paludismo con intolerancia química”

G.M.C. tomo LVI año 1920 pág. 161-166.

645.-GONZALEZ ALVAREZ, Baldomero.

“Aspecto clínico especial de la escarlatina”

G.M.C. tomo LVII año 1920 pág. 166-169.

b) LIQUIDO CEFALORRAQUIDEO Y OTROS LIQUIDOS ORGANICOS

El mayor numero de trabajos en este tema esta dedicado al líquido cefalorraquídeo. El análisis bioquímico citológico es una valiosa aportación al diagnostico clínico, incluso colabora en el pronostico y la terapéutica en definitiva al estudio y exploración neurológica.

Belarmino Rodríguez Arias, medico municipal y profesor ayudante de la facultad de medicina de Barcelona, el autor mas dedicado a este tema en, encontrando sus publicaciones a partir de 1917.

Da importancia a la punción lumbar en la neurosífilis, enfermedad de la que mas se ocupa, donde considera que el análisis citológico (numero de linfocitos y tipos), químico (demostración de la presencia y dosificación de albúmina total) y serológico (reacción de Wasserman) presentan los datos susceptibles de fundamentar o corroborar un diagnóstico etiológico y clínico⁸⁷.

En la mayor parte de los estudios las reacciones están basadas en la presencia de las globulinas en líquido cefalorraquídeo, confiriendo un valor diagnóstico e indicaciones pronosticas. La hiperglobulinorraquia fisiopatología se corresponde con la globulinorraquia clínica⁸⁸.

Especial atención pone en la reacción de Lange (oro coloidal) utilizada en la enfermedad de la parálisis general. En uno de sus artículos hace una amplia y bonita descripción de la

⁸⁷ **Ibid.**, (1919) LIV: pp. 146-149.

⁸⁸ **Ibid.**, (1919) LV: pp. 185-195.

técnica puntualizando los minuciosos cuidados a tener en cuenta par obtener buenos resultados⁸⁹.

Ideada por Lange fundamenta su resultado en las curvas de coloración debidas a la formación de copos metálicos que están estrechamente relacionados con las albúminas cefalorraquídeas. Las diversas curvas de coloración corresponden con determinada entidad morbosa. Atribuye pues a la reacción valor diagnóstico pronostico y en algunos casos terapéutico, razón por la que supera a las conocidas de Wasserman, Nonne-Appet etc.⁹⁰.

Su aplicación nos la presenta principalmente en la parálisis general por neurosífilis, incluso también en el tratamiento intrarraquídeo con sueros mercurializados⁹¹.

Publica junto al alumno José Maria Peyri y Rocamora un trabajo dedicado a la reacción de Mac Dounag, basado en la precipitación de las partículas de proteínas solubles que contiene el suero sanguíneo solo visible ultra microscópicamente, concluyendo después del estudio de la técnica y experimento que no tiene valor diagnóstico y pronostico⁹².

Otra enfermedad que llama su atención es la encefalitis letárgica resaltando otra vez la importancia del análisis químico físico y bacteriológico para aclarar el diagnóstico de de distintos tipos de encefalitis y meningitis⁹³.

⁸⁹ **Ibid.**, (1920) LVI: pp. 97-101.

⁹⁰ **Ibid.**, (1917) LI: pp. 170-172.

⁹¹ **Ibid.**, (1920) LVI: pp. 97-101.

⁹² **Ibid.**, (1919) LV: pp. 289-292.

⁹³ **Ibid.**, (1920) LVII: pp. 289-293.

En colaboración con W. Mestrezat, a quien se atribuye una de las primeras descripciones químicas de los constituyentes del líquido cefalorraquídeo en 1911, publica un trabajo titulado *Sobre la composición y las propiedades del líquido cefalorraquídeo en la encefalitis letárgica* donde expone un cuadro comparativo de los análisis en meningitis tuberculosa, sífilis nerviosa y líquido normal⁹⁴.

Dentro de este apartado de líquidos orgánicos hemos encontrado dos trabajos dedicados al análisis del líquido obtenido por la punción de quistes hidatídicos, Francisco Murillo y Palacios nos describe un aspecto transparente, tenue tinte amarillo y en reposo adquiere limpidez cristalina del agua de roca cuyo análisis químico demostró que no contenía albúmina ni se coagulaba por la acción del calor ni del ácido acético y el examen microscópico revela la presencia de ganchos, ventosas y los característicos escolies que confirman el diagnóstico clínico⁹⁵. De la misma opinión es Bonfilio Garriga afirmando en su artículo que el análisis confirma el diagnóstico⁹⁶.

Por último y muy tempranamente en la publicación de la revista, año 1882, el profesor de la facultad de Medicina de Barcelona M. Ribas Perdigo en un caso clínico de pleuresía serosa que pasa a purulenta practica el análisis del líquido extraído fijándose en sus caracteres organolépticos y el recuento de glóbulos blancos y rojos por milímetro cúbico⁹⁷.

⁹⁴ **Ibid.**, (1920) LVII: pp. 130-132.

⁹⁵ **Ibid.**, (1887) X: pp. 132-138; 161-164.

⁹⁶ **Ibid.**, (1917) LI: pp. 170-172.

⁹⁷ **Ibid.**, (1882) II: pp. 485-495; 417-424, 613-621; 645-653; 682-691;

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

6.-RIBAS PERDIGO, M.

“La Toracocentesis”. En el tratamiento de la pleuresía serosa.

G.M.C. año 1882 Tomo II pág. 485-495; 417-424; 613-621; 645-653; 682-691;

74.-MURILLO Y PALACIOS, D. Francisco.

“Quiste hidatídico del hígado, intersticial, pequeño y epigástrico. Dificultades que tales condiciones oponen a la curación del quiste por laparotomía”

G.M.C. año 1887 tomo X pág. 132-138; 161-164.

129.-BONFILIO GARRIGA

“Quiste hidatídico unilocular supurado del hígado, tratado por la punción simple, seguida de inyecciones yodo-ioduradas; curación”

G.M.C. año 1892 tomo XV pág. 586- 590.

570.-RODRIGUEZ ARIAS, Belarmino.

“La reacción de Lange (oro coloidal) en la parálisis general”

G.M.C. tomo LI año 1917 pág. 170-172.

582.-RODRIGUEZ ARIAS, Belarmino.

“La reacciona de Lange (oro coloidal) en la parálisis general”

G.M.C. tomo LII año 1918 pág. 271-277; 309-318; 342-358; 384-389; 416-421.

612.-RODRIGUEZ ARIAS, Belarmino.

“Significación de la punción lumbar en los sífilíticos”

G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 146-149.

630.-RODRIGUEZ ARIAS, Belarmino.

“La investigación de las globulinas del liquido cefalorraquídeo en los neurosifilíticos. Técnica valor diagnostico e indicaciones pronosticas”

G.M.C. tomo LV año 1919 pág. 185-195.

632.-PEYRI Y ROCAMORA, José M.

RODRIGUEZ ARIAS, Belarmino.

“Nota sobre la reacción de Mac Donnagh”

G.M.C. tomo LV año 1919 pág. 289-292.

636.-RODRIGUEZ ARIAS, Belarmino.
**“Resultados del tratamiento intrarraquídeo (sueros mercurializados)
en la neurosífilis”**
G.M.C. tomo LVI año 1920 pág. 97-101.

644.-MESTREZAT, W.
RODRIGUEZ ARIAS, Belarmino.
**“Sobre la composición y las propiedades del líquido cefalorraquídeo
en la encefalitis letárgica”**
G.M.C. tomo LVII año 1920 pág. 130-132.

648.-RODRIGUEZ ARIAS, Belarmino.
“La encefalitis letárgica”
G.M.C. tomo LVII año 1920 pág. 289-293.

III.1.1.3. CONGRESOS, DISCURSOS, CONFERENCIAS, TEORIAS Y OPINIONES

CONGRESOS, DISCURSOS, CONFERENCIAS, TEORIAS Y OPINIONES

Los intercambios de opiniones entre los estudiosos de la ciencia se reflejan a lo largo de toda la revista en los artículos que recoge haciendo referencia a discursos, congresos, opiniones etc.

De don Augusto Pi y Suñer, en 1917, recogemos un trabajo titulado “La regulación del metabolismo” que es una conferencia de la Real Academia de Medicina de Madrid en la que se rinde homenaje entre otros a Santiago Ramón y Cajal.⁹⁸ Anteriormente, en 1897, su discurso de la sesión inaugural se titulaba “El problema actual de la patología” donde dice que no puede plantearse el problema patológico sin tener resuelto antes el fisiológico. Revisa diferentes trastornos funcionales y los medios que pone el organismo para contrarrestar. Termina diciendo que la ciencia va por buen camino implantando el método experimental.⁹⁹

Don Ramón Turro, muy tempranamente en 1885, hace, en su artículo una comparación entre los conceptos defendidos por Bechamp y Pasteur respecto a la idea general de la fermentación, naturaleza y origen de los fermentos, existencia y funciones de la supervivencia, diseminación de los microzymas, evolución funcional. Los microorganismos ¿son parásitos? La espontaneidad morbosa. Higiene y terapéutica

⁹⁸ **Ibid.**, (1917) L: pp. 201-207; 255-261.

⁹⁹ **Ibid.**, (1897) XX: pp. 481-485; 515-519; 548-555; 583-590; 612-619; 653-659; 682-688.

en las dos teorías, ambas coinciden en que la infección puede ser debida al contagio de fermentos externos.¹⁰⁰

Como homenaje a Server y Harvey, R. Rodríguez Ruiz, titula su trabajo “Historia de la circulación” artículo de la cátedra de fisiología de la facultad de medicina de Barcelona, ya que en su tiempo les despojaron de lauros y alabanzas que por su labor merecían. Considera al primero el verdadero descubridor de la circulación pulmonar y al segundo de la general.¹⁰¹

Marcelo Rivas Mateos, catedrático y decano de la facultad de farmacia, considerándose un naturista cree que los contemporáneos dirigen sus investigaciones al problema del origen de la vida y la evolución en su trabajo “idea de la evolución y del árbol genealógico animal”. Repasa las ideas aportadas sobre la evolución por distintos autores hasta la culminación, en 1859 por Darwin. El árbol genealógico es muy discutido por los naturalistas por lo difícil que es establecer diferencias entre animales y vegetales.¹⁰²

Se celebra un congreso de laboratorios municipales en Madrid considerado como una asamblea de químicos y bacteriólogos cuyo objetivo principal es la unificación de procedimientos de análisis para que todos los laboratorios de España adopten una misma técnica.¹⁰³

Finalmente Ricardo Rosique Cebrian, previo repaso histórico de las distintas teorías sobre el origen y evolución del hombre propone distintas causas de la degeneración física (patológicas, tóxicas, geográficas, climatológicas y sociales).¹⁰⁴

¹⁰⁰ **Ibid.**, (1885) VIII: pp. 13-15; 45-49; 76-77; 109-111; 136-137; 269-276; 332-337; 429-433.

¹⁰¹ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 798-799.

¹⁰² **Ibid.**, (1903) XXVI: pp. 393-399; 432-440.

¹⁰³ **Ibid.**, (1913) XLIII: pp. 441-443.

¹⁰⁴ **Ibid.**, (1914) XLIV: pp. 297-304; 326-338; 367-375; 415-422; 446-452.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

36.-TURRO Y DARDER, Ramón.

“Bechamp y Pasteur”

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 13-15; 45-49; 76-77; 109-111; 136-137, 269-276; 332-337; 429-433.

182.-RODRIGUEZ RUIZ, R.

“Historia de la circulación”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 798-799.

206.-PI Y SUÑER.

“El problema actual de la patología”

G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 481-485; 515-519; 548-555; 583-590; 612-619; 653-659; 682-688.

311.-RIVAS MATEOS, Marcelo.

“Idea de la evolución y del árbol genealógico animal”

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 393-399; 432-440.

487.-GONZALEZ, P.

“Congreso de Laboratorios municipales”

G.M.C. tomo XLIII año 1913 pág. 441-443.

497.-ROSIQUE CEBRIAN, Ricardo.

“Causas de la degeneración física”

G.M.C. tomo XLIV año 1914 pág. 297-304; 326-338; 367-375; 415-422; 446-452.

554.-PI Y SUÑER, Augusto.

“La regulación del metabolismo”

G.M.C. tomo L año 1917 pág. 201-207; 255-261.

III.1.2.El laboratorio en Histología y Anatomía Patológica

HISTOLOGIA Y ANATOMIA PATOLOGICA

La influencia de la doctrina evolucionista en todas las ramas de la biología, también se hace notar en los estudios de anatomía comparada y filogenéticos, siendo este enfoque el auténticamente representativo de la época.

La citología en los últimos años del siglo XIX se constituye como ciencia autónoma. Aprovechando el progreso de los estudios citológicos, se desarrolla la investigación de las estructuras anatómicas que utilizando la observación microscópica y desarrollando el concepto de tejido se constituye la histología como una de las ramas del saber anatómico.

El punto de partida de estos avances es sin duda la posibilidad de emplear el microscopio, los objetivos de inmersión y el avance paralelo de las técnicas de preparaciones y tinciones histológicas así como el desarrollo de nuevos colorantes.

Hemos dividido este capítulo en:

----Citología y anatomía microscópica.

--Sistema nervioso

--Otros tejidos.

----Técnicas de investigación.

----Discursos, congresos, opiniones, conferencias, teorías.

III.1.2.1. CITOLOGIA Y ANATOMIA MICROSCOPICA

CITOLOGIA Y ANATOMIA MICROSCOPICA

a) SISTEMA NERVIOSO

Sobre este tema, nuestro premio Nóbel Santiago Ramón y Cajal, catedrático de la facultad de medicina de Barcelona en aquel entonces, publica varios artículos. En 1888 encontramos uno titulado “Estructura del cerebro”, trabajo donde expone las investigaciones sobre el cerebelo y la técnica utilizada es el método analítico de Golgi con algunas correcciones y adiciones para que las piezas puedan recibir el nitrato de plata.¹

Mas adelante, en 1889 publica el artículo “Nota preventiva sobre la estructura de la medula embrionaria”. Utilizando medula de perro de pocos días y con la coloración (llamada de Golgi) de los centros nerviosos, ligeramente modificada por el autor, permite ver todas las expansiones de las células nerviosas medulares. Relata sus investigaciones mas recientes sobre el tema.²

Este trabajo lo completa más tarde en otro artículo donde añade un nuevo hallazgo a los descritos.³

En 1890 deja constancia de sus ensayos de impregnación con el método de Golgi en tejido de gato, conejo, perro y rata recién nacidos porque la reacción de cromato argéntico se obtiene con mayor seguridad que en adultos. Para ver la existencia de células nerviosas especiales en la primera capa de las circunvoluciones cerebrales, a las que considera el

¹ .Cf. **Gaceta Médica Catalana** (1888) XI: pp. 449-457.

² **Ibid.**, (1889) XII: pp. 132.

³ **Ibid.**, (1889) XII: pp. 174.

origen de las fibras de la zona molecular siendo de dos formas: poliédricas y fusiformes. Proponen llamarla, en conjunto, células superficiales de asociación.⁴

Más tardíamente, en 1907, nuestro Nóbél tiene un trabajo en defensa de la teoría neuronal frente a la doctrina reticularista de cuyos defensores dice que dejan hipótesis anatómicas en vez de demostraciones y apariencias inciertas en lugar de imágenes precisas y constantes. Termina diciendo: *Y por ahora por todavía la neurona es la verdad o parece la verdad.*⁵

Es en este mismo año cuando Eduardo García Sola opina “sobre el ocaso de la neurona”. Basándose en que el conjunto de nuevas observaciones histológicas propone un cambio del concepto, que bajo la formula neurona se ha venido admitiendo sobre la disposición estructural, dinamismo, nutrición, generación y regeneración del tejido nervioso.⁶

En 1882 Miguel Arcángel Fargas Roca estudia en una larga serie de artículos la anatomía del sistema nervioso donde opina que la fisiología sin la anatomía es una mariposa que vuela errante sin encontrar flor donde posarse. Observa tres grandes periodos de la anatomía: descriptivo, de sistematización y anatomo-patológico.⁷ Completa este trabajo con una monografía publicada en 1883.⁸

Antonio Rodríguez Moroni, médico director del manicomio de San Baudilio de Llobregat y director de la revista de

⁴ **Ibid.**, (1890) XIII: pp. 737-739.

⁵ **Ibid.**, (1907) XXXI: pp. 121-133.

⁶ **Ibid.**, (1907) XXX: pp.321-325.

⁷ **Ibid.**, (1882) II: pp. 8-15; 44-48; 71-75; 106-109; 138-144; 169-175; 199-206; 235-240; 267-271; 301-309; 338-346; 370-375; 403-408; 436-440; 466-774; 498-504; 528-537; 560-571; 591-602; 624-633; 69-668; 691-696.

⁸ **Ibid.**, (1883) VI: pp. 109-118; 144-149; 175-180; 213-223; 243-253.

frenopatía española hace una contribución al estudio clínico de la parálisis general en España con un estudio sobre la frecuencia, causas principales y formas clínicas predominantes. Los notables trabajos histológicos de Alzheimer y Buch no han logrado solucionar el problema de la etiología. Apoyándose en los mismos se ha intentado establecer una relación patogénica entre las lesiones vasculares y celulares de la corteza y las causas (sífilis y alcohol).⁹

Galceran Granes pone su atención en la doctrina de Flechsig sobre las zonas perceptivas y las zonas asociativas a quien a pesar de la controversia reconocen que ha dado un gran impulso al conocimiento anatómico del cerebro. Expone la doctrina en hechos recogidos en la clínica y en el laboratorio¹⁰

Antonio Linares Henríquez titula su exposición “Un caso de rabia de catorce meses de incubación comprobado experimentalmente”. Caso clínico mortal donde extraen del cadáver una porción del bulbo, mesencéfalo y meninges para practicar inoculaciones en conejos con el objeto de confirmar el diagnóstico de rabia transmitida a la enferma por su perro de compañía. La marcha de la enfermedad en los conejos corresponde a la rabia experimental.¹¹

Finalmente, referente a trabajos sobre el sistema nervioso Juan B Casamada, alumno interno pensionado adjunto a la técnica anatómica, por oposición, en la facultad de medicina de Barcelona, elabora su tesis sobre el trayecto de las fibras pedunculares en el interior del hemisferio cerebral. Considera importante la abundante disposición de agentes indurantes y

⁹ **Ibid.**, (1906) XXIX: pp. 193-203.

¹⁰ **Ibid.**, (1904) XXVII: pp. 746-747.

¹¹ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 433-438.

conservantes del tejido cerebral que permite aumentar los cortes así como el perfeccionamiento del microscopio de los agentes colorantes y la nueva vía de la fotografía. Cree que la ciencia progresa con las aportaciones de otros autores (entre ellos Cajal) y apoyada por la física y la química.¹²

Muy tardíamente, en 1921, L. Barraquer, director del dispensario de neurología del hospital de Santa Cruz de Barcelona, opina que el juicio clínico sobre atetosis (síndrome mesoencefálico) se ha ilustrado en los últimos años por las observaciones clínicas, las consideraciones sobre anatomía comparada y la experimentación en los centros nerviosos de algunos animales. Publica un caso clínico interpretado dentro del concepto anatomo-clínico¹³ moderno.

¹² **Ibid.**, (1897) XX: pp. 576-581; 619-624.

¹³ **Ibid.**, (1921) LVIII: pp. 99-106.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

5.-FARGAS ROCA, Miguel Arcángel.

“Anatomía de los centros nerviosos”

G.M.C. año 1882 Tomo II pág. 8-15; 44-48; 71-75; 106-109; 138-144; 169-175; 199-206; 235-240; 267-271; 301-309; 338-346; 370-375; 403-408; 436-440; 466-774; 498-504, 528-537; 560-571; 591-602; 624-633; 659-668; 691-696.

13.-FARGAS ROCA, Miguel Arcángel.

“Anatomía de los centros nerviosos”

G.M.C. año 1883 tomo VI pág. 109-118; 144-149; 175-180; 213-223; 243-253;

90.-RAMON Y CAJAL, Santiago.

“Estructura del cerebelo”

G.M.C. año 1888 tomo XI pág. 449-457.

96.-RAMON Y CAJAL, Santiago.

“Nota preventiva sobre la estructura de la medula embrionaria”

G.M.C. año 1889 tomo XII pág. 132.

97.-RAMON Y CAJAL, Santiago.

“Nota preventiva sobre la estructura de la medula embrionaria”

G.M.C. año 1889 tomo XII pág. 174.

109.-RAMON Y CAJAL, Santiago.

“Sobre la existencia de células nerviosas especiales en la primera capa de las circunvoluciones cerebrales”

G.M.C. año 1890 tomo XIII pág. 737-739.

171.-LINARES HENRIQUEZ, Antonio.

“Un caso de rabia de catorce meses de incubación comprobado experimentalmente”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 433-438.

209.-MAS CASAMADA, Juan B.

“Trayecto de las fibras pedunculares en el interior del hemisferio cerebral”

G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 576-581; 619-624.

337.-GALCERAN GRANES.

“La doctrina de Flechsig sobre las zonas perceptivas y las zonas asociativas, por el profesor L. Bianchi”

G.M.C. tomo XXVII año 1904 pág. 746-747.

354.-RODRIGUEZ MORINI, Antonio.

“Contribución al estudio clínico de la parálisis general en España”

G.M.C. tomo XXIX año 1906 pág. 193-203.

369.-GARCIA SOLA, Eduardo.

“El ocaso de la neurona”

G.M.C. tomo XXX año 1907 pág. 321-325.

373.-RAMON Y CAJAL Santiago.

“El renacimiento de la doctrina neuronal”

G.M.C. tomo XXXI año 1907 pág. 121-133.

654.-BARRAQUER, L.

“Atetosis (síndrome mesoencefálico)”

G.M.C. tomo LVIII año 1921 pág. 99-106.

b) OTROS TEJIDOS

Aunque el tejido nervioso es el que mas llama la atención de nuestros científicos hay otras histologías de las que también se ocupan.

Así de Antonio Maria Vallejo encontramos un trabajo de embriología titulado “Acción patógena del medio generador” donde define el concepto según diferentes autores y hace una exposición de la acción patógena en tres puntos: Momento de la fecundación, durante el embarazo y en el parto. En el primero de los apartados hace un amplio estudio de la célula (ovulo y espermatozoide) haciendo referencia a diferentes autores, entre ellos a Cajal.¹⁴

De la práctica de autopsias clínicas recogemos un artículo de Luís del Río y de Lara, catedrático de histología y anatomía patológica en la facultad de medicina de Zaragoza. La autopsia es de un caso de teratología. Hacen examen microscópico de una masa que se encuentra al abrir el cráneo y el encéfalo que sospechan es un hematoma posparto y confirma la existencia de glóbulos blancos y rojos deformados, fibrina, granulaciones pigmentarias y cristales de hematoïdina.¹⁵

La segunda es de J. Codina Castellvi, en un caso de absceso subfrenico consecutivo a una perforación de ulcera duodenal donde describe los datos anatomo-patológicos de la cavidad abdominal.¹⁶

¹⁴ **Ibid.**, (1920) LVI: pp. 12-19; 35-41; 78-90; 101-112.

¹⁵ **Ibid.**, (1900) XXIII: pp. 585-590.

¹⁶ **Ibid.**, (1919) LIV: pp. 122-123.

La histología del hígado esta representada por el trabajo de dos autores diferentes. El primero de ellos titulado “caso de atrofia amarilla de hígado” firmado por Antonio Simonena y Zabalequi, medico de Errazu y catedrático de patología medica en la facultad de medicina de Valladolid, estudia un caso clínico de atrofia amarilla de hígado donde practica la autopsia, hace análisis de orina (bioquímico y microscópico), del liquido de vesícula biliar y de las preparaciones (con distintas tinciones) de tejido hepático.¹⁷

M. Ribas Perdigo explora las formas clínicas de las cirrosis hepáticas. Afirma que hay que renunciar al ideal de que para cada tipo clínico existe una especial forma de anatomía patológica (laboratorio) que sirva completamente de explicación y de base.¹⁸

Sobre la histología de la piel, en 1897, Don Pedro Borrás y Torres afirma que los papilomas verdaderos de las fosas nasales deben ser diagnosticados solo con el examen microscópico, pues solo así tendrá valor científico las observaciones que se publiquen.¹⁹

Años mas tarde, en 1919, un trabajo de Felipe Sicilia Traspaderne sobre las irritaciones locales en la génesis del condroide o epiteloma cutáneo, donde describe las observaciones microscópicas y basándose en ellas afirma que el agente causal sea microbiano.²⁰

En el ovario es Don Celestino Martín Argenta, Ginecólogo y cirujano de Salamanca, quien presta su atención sobre un

¹⁷ **Ibid.**, (1890) XIII: pp. 193-198.

¹⁸ **Ibid.**, (1898) XXI: pp. 1-5; 42-49; 72-78; 103-108; 134-140; 169-174.

¹⁹ **Ibid.**, (1897) XX: pp. 263-264.

²⁰ **Ibid.**, (1919) LV: pp. 145-148.

caso clínico de quiste muco-dermoide haciendo amplia referencia al examen histológico del tumor que describe así: Gran celda dermoidea con epitelio pavimentoso estratificado y en algunos puntos óseo, las pequeñas celdas con capa de células caliciformes y alguna de generación mucosa en los extremos y las paredes del tejido fibroso.²¹

Respecto a la patogenia de las antracosis pulmonares, Rosalino Rovira y Oliver trata de demostrar que se producen por inhalación y no por vía digestiva. En sus experimentos practicados con conejillos de indias a los que administra tinta china por vía digestiva e intraperitoneal estudiando posteriormente que el tejido pulmonar no presenta antracosis pulmonar.²²

Don Carlos Calleja y Borja-Tarrius, catedrático de histología en la facultad de medicina de Barcelona, hace un estudio anatómico-patológico en las lesiones de las placas de Peyer en la fiebre tifoidea distinguiendo distintos periodos anatómicos: Catarral, hipertrófico e hiperplásico, ulceración-eliminación y cicatricial.²³

Interesante experimento para estudiar las peri-nefritis, en su aspecto anatómico-patológico, es el utilizado por J. Albaran, Jefe de clínicas de vías urinarias de la facultad de medicina de Paris, donde utiliza el procedimiento de la inyección microbiana y ve como ciertos microorganismos tienen predilección por determinadas vías (vasos y linfáticos). Después de sacrificado el animal puede hacer preparaciones que describen la

²¹ **Ibid.**, (1898) XXI: pp. 417-423.

²² **Ibid.**, (1907) XXX: pp.369-370.

²³ **Ibid.**, (1915) XLVI: pp. 121-125.

disposición de las distintas estructuras y de las vías de invasión.²⁴

Las reflexiones clínicas sobre cuatro casos de osteoartritis hipertrófica neumónica recogido por Rafael León y Avilés. Estudiados al microscopio afirma no descubrir lesiones sino que se encuentran elementos propios del tejido aunque estén aumentadas en número y volumen.²⁵

²⁴ **Ibid.**, (1892) XV: pp. 234-241.

²⁵ **Ibid.**, (1896) XIX: pp. 257-265.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

103.-SIMONENA Y ZABALEQUI, Antonio.
“Caso de atrofia amarilla de hígado”
G.M.C. año 1890 tomo XIII pág. 193-198.

120.-ALBARRAN, J.
“Peri-nefritis, anatomía patológica, patogenia y tratamiento”
G.M.C. año 1892 tomo XV pág. 234-241.

188.-LEON Y AVILES, Rafael.
“Contribución al estudio de la osteo-artritis hipertrofica pneumónica”
G.M.C. tomo XIX año 1896 pág. 257-265.

204.-BORRAS Y TORRES, Pedro.
“Observación de un caso de papiloma en la fosa nasal derecha comprobado por el examen histológico”
G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 263-264.

215.-RIBAS PERDIGO, M.
“Formas clínicas de la cirrosis hepática”
G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 1-5; 42-49; 72-78; 103-108; 134-140; 169-174.

221.-MARTIN DE ARGENTA, Celestino.
“Nota sobre los quistes Muco-Dermoideos del ovario”
G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 417-423.

273.-RIO Y DE LARA, Luis del.
“Monstruo Humano, sirenomalo, exencefalio, notencefalo”
G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 585-590.

368.-ROVIRA Y OLIVER, Rosalino.
“Patogenia de las antracosis pulmonares”
G.M.C. tomo XXX año 1907 pág. 369-370.

514.-CALEJA Y BORJA-TARRIUS, Carlos.
“Las lesiones de las placas de Peyer en la fiebre tifoidea”
[La epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona]
G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 121-125.

608.-CODINA CASTELLVI, José.
“Autopsia de un caso de absceso subfrenico consecutivo a una perforación de ulcera duodenal”
G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 122-123.

629.-SICILIA TRASPADERNE, Felipe.
“Las irritaciones locales en la génesis del condroide o epitelioma cutáneo”
G.M.C. tomo LV año 1919 pág. 145-148.

635.-VALLEJO, Antonio Maria.
“Acción patógena el medio generador”
G.M.C. tomo LVI año 1920 pág. 12-19, 35-41; 78-90; 101-112.

III.1.2.2. TECNICAS DE INVESTIGACION COLORANTES

TECNICAS DE INVESTIGACION COLORANTES

Los avances en la observación a través del microscopio fueron posibles al coexistir con un avance paralelo en técnicas de tinción y preparación histológica.

Naturalmente Don Santiago Ramón y Cajal hace su aportación con dos trabajos en 1889. En uno de ellos respecto al método de Golgi y titulado “coloración por el método de Golgi de los centros nerviosos de los embriones de pollo” describe las buenas preparaciones que obtiene al disminuir el tiempo de induración con tejido de embrión de pollo, cerebro y nervio óptico visualizando los cilindroejes (en el embrión); distintas células nerviosas (en cerebro) y varias capas de elementos (en nervio óptico).²⁶ El segundo habla de nuevas aplicaciones sobre terminaciones del nervio olfatorio de la mucosa nasal, la red nerviosa ganglionar de las vellosidades intestinales, las glándulas, las terminaciones nerviosas glandulares, y sobre el tejido muscular.²⁷

R. Rodríguez Ruiz hace su aportación con el trabajo “Notas de histología y anatomía patológica”, donde con el método de coloración con tiónina y ácido pícrico, en un caso de meningitis cerebro-espinal epidémico halla el meningococo específico en la secreción nasal, hecho que a la vez apoya la teoría de que las fosas nasales constituyen la puerta de entrada en el organismo.²⁸

²⁶ **Ibid.**, (1889) XII: pp. 6-8.

²⁷ **Ibid.**, (1889) XII: pp. 613-616; 643-645.

²⁸ **Ibid.**, (1897) XX: pp. 232-233.

Frejolerías histológicas es el calificativo que Eduardo García Sola da a las observaciones sobre la interpretación de las apariencias morfológicas reveladas por el microscopio en los elementos anatómicos tratados por diversos reactivos, ya que a veces son consecuencia de perturbaciones determinadas en los tejidos por los variados artificios de la preparación.²⁹

Interesado por este tema también participa nuestro director Rafael Rodríguez Méndez. Aporta un trabajo titulado, corpúsculos elementales de algunos virus filtrables, sobre las distintas observaciones de varios autores los cuales han visto corpúsculos pequeñísimos llamados estromiloplasmas gracias al método de coloración de Loeffler y Giemsa.³⁰

Importante colaboración es también la de Alberto y Alejandro Mary que exponen un método, basado en la teoría micelar, para poner en evidencia los detalles de textura de los elementos histológicos y de los cuerpos microbianos que no es posible con la mayoría de los procedimientos empleados.³¹

Fermín Muñoz Urra habla sobre la necesidad, en el estudio microscópico de membranas oculares un método que cumpla las siguientes características: Constancia en obtener siempre idénticos resultados en cuantas veces se emplee. Con el uso de un solo baño colorante se obtienen finos detalles policromitos a fuertes aumentos.³²

Don Carlos Calleja y Borja-Tarrius, catedrático de histología en la facultad de medicina de Barcelona nos habla sobre los métodos de impregnación en la histología del sistema

²⁹ **Ibid.**, (1914) XLIV: pp. 5-11.

³⁰ **Ibid.**, (1921) LIX: pp. 168-169.

³¹ **Ibid.**, (1918) LIII: pp. 253-255.

³² **Ibid.**, (1918) LII: pp. 305-309.

nervioso. La modificación del método de Cox tiene la ventaja sobre el de Golgi modificado por Cajal de que los cortes no presentan tantos precipitados pero posee el inconveniente de la lentitud. Propone una modificación para este inconveniente que consiste en realizar parte de la impregnación en la estufa a la temperatura del cuerpo de los mamíferos describiendo la técnica.³³

Finalmente nos parece interesante el trabajo de Antonio Morales Pérez que al destacar, como interés histórico, el ingreso del primer enfermo en el hospital clínico de Barcelona que consta en el libro de registro también es la primera operación realizada. El examen de microscópico de la pieza, fijada con formol, cortada perpendicular a la mucosa y piel incluida en parafina y teñida con hematoxilina y eosina, resulto ser un epiteloma lobulado con tractos flegmáticos bien manifiestos al nivel de la mucosa que estaba próxima a la ulceración.³⁴

³³ **Ibid.**, (1919) LIV: pp.124-125.

³⁴ **Ibid.**, (1907) XXX: pp. 441-443.

NOTAS BIBLIOGRAICAS

95.-RAMON Y CAJAL, Santiago.
“Coloración por el método de Golgi de los centros nerviosos de los embriones de pollo”
G.M.C. año 1889 tomo XII pág. 6-8.

98.-RAMON Y CAJAL, Santiago.
“Nuevas aplicaciones del método de coloración de Golgi”
G.M.C. año 1889 tomo XII pág. 613-616; 643-645.

203.-RODRIGUEZ RUIZ, R.
“Notas de Histología y Anatomía Patológica”
G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 232-233.

370.-MORALES PEREZ, Antonio.
“Primer enfermo que ingreso en el Hospital clínico de Barcelona”
G.M.C. tomo XXX año 1907 pág. 441-443.

490.-GARCIA SOLA, Eduardo.
“Fregoleras histológicas”
G.M.C. tomo XLIV año 1914 pág. 5-11.

584.-MUÑOZ URRRA, Fermín.
“Un procedimiento constante y fácil de teñidos policromicos en técnica histológica”
G.M.C. tomo LII año 1918 pág. 305-309.

598.-MARY, Alberto.
MARY, Alejandro.
“Sobre un método de coloración fisiológica de las micelas”
G.M.C. tomo LIII año 1918 pág. 253-255.

609.-CALLEJA Y BORJA-TARRIUS, Carlos.
“Los métodos de impregnación en la histología del sistema nervioso. Modificación del método de Cox”
G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 124-125.

663.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Corpúsculos elementales de algunos virus filtrables”
G.M.C. tomo LIX año 1921 pág. 168-169.

**III.1.2.3. DISCURSOS CONGRESOS
OPINIONES CONFERENCIAS**

DISCURSOS CONGRESOS OPINIONES CONFERENCIAS

En este, como en otros temas, recogemos artículos de opiniones, discursos, congresos y conferencias desde el año 1897 hasta 1919, año en que Israel Castellanos en su trabajo titulado: La obra de Cajal y el descubrimiento de Lecha Marzo, expresa que tener en cuenta las aportaciones de Lecha-Marzo no pone en peligro la consolidada doctrina de la neurona de Cajal haciendo referencia a la polémica suscitada entre diferentes autores.³⁵ Sobre este tema Eduardo García Sola contesta al artículo de Santiago Ramón y Cajal (nº 724) en términos de rectificación o aclaración de su propia publicación (nº 717) sobre los defensores de la teoría reticulista frente a la neuronal. El trabajo se titula: Más sobre la neurona. Breve rectificación al Dr. R. Cajal.³⁶

Estanislao Cabanes, profesor auxiliar del laboratorio de la cátedra de higiene de la facultad de medicina de Barcelona escribe el discurso que pronunció el doctor Calleja en la sesión inaugural de la Real Academia de Medicina y cirugía de Barcelona: Anatomía Patológica de la célula nerviosa, materia que está en sus comienzos por la imperfección de las tinciones, entre otras razones.³⁷

Juan Coll y Bofill, Médico sustituto de la casa de maternidad Barcelona y académico numerario pública, en 1899, un resumen del discurso pronunciado por el Doctor

³⁵ **Ibid.**, (1919) LIV: pp.407-410.

³⁶ **Ibid.**, (1907) XXXI: pp. 407-410.

³⁷ **Ibid.**, (1910) XXXVI: pp. 114-116.

Carlos Calleja, en la sesión de recepción, que versa sobre importancia del núcleo en la vida celular y el papel de la cromatina, puntualizando sobre la discutida existencia del núcleo en las bacterias, cianofíceas y sacaromicetos.³⁸

Sobre el mismo tema, el propio Dr. Calleja publica en varios artículos dicho discurso que viene a decir que aunque no se puede afirmar la presencia constante del núcleo bien diferenciado en todas las células, si existen dos partes en el protoplasma que toman distintos colorantes. Una de ellas sería la unidad química, morfológica y fisiológica llamada núcleo. Bosqueja el papel en la vida nutritiva, movimiento y muerte celular.³⁹

El propio director, Rafael Rodríguez Méndez, transcribe el discurso de contestación al Dr. Calleja en el acto de recepción.⁴⁰

Finalmente y cronológicamente el primero, encontramos un estudio de R Rodríguez Ruiz que bajo el título de “notas de histología” hace una recopilación de distintos trabajos: Células cebadas de Erlich (publicado por el catedrático Carlos Calleja en la revista de micrografía dirigida por el Dr. Cajal); elacina (elastina acida); investigaciones histológicas sobre el sarcolema de la fibra muscular estriada y por último investigaciones sobre la multiplicación nuclear.⁴¹

³⁸ **Ibid.**, (1899) XXII: pp. 507-508.

³⁹ **Ibid.**, (1900) XXIII: pp. 363-367; 399-404; 428-431.

⁴⁰ **Ibid.**, (1900) XXIII: pp. 460-464; 494-499.

⁴¹ **Ibid.**, (1897) XX: pp. 170-172.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

201.-RODRIGUEZ RUIZ, R.

“Notas de Histología”

G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 170-172.

244.-COLL Y BOFILL, Juan.

“Reseña de la sesión de recepción del Dr. D. Carlos Calleja”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 507-508.

270.-CALLEJA Y BORJA-TARRIUS, Carlos.

“Importancia del núcleo en la vida celular”

G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 363-367; 399-404; 428-431.

277.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Importancia del núcleo en la vida celular, por el Dr. Carlos Calleja y Borja-Tarrius”

G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 460-464; 494-499.

374.-GARCIA SOLA, Eduardo.

“Mas sobre la neurona. Breve rectificación al Dr. R. Cajal”

G.M.C. tomo XXXI año 1907 pág. 241-245.

416.-CABANES, Estanislao.

“Real Academia de Medicina y Cirugía de Barcelona. Sesión publica inaugural del presente año académico (30 de enero de 1910)”

G.M.C. tomo XXXVI año 1910 pág. 114-116.

620.-CASTELLANOS, Israel.

“La obra de Cajal y el descubrimiento de Lecha-Marzo”

G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 407-410.

III.1.3. El laboratorio en Biología

BIOLOGIA

La biología es una ciencia constituida durante la primera mitad del siglo XIX gracias a distintas y largas investigaciones, tal es el caso de la teoría celular de Schleiden y Schwann, la teoría de la evolución por selección natural de Darwin y la teoría de la herencia de Mendel.

Hemos dividido el capítulo en:

- Genética.
- Plasmogonia.

III.1.3.1. GENETICA

GENETICA

En nuestra revista encontramos pocos trabajos sobre estos temas pero al menos son representativos.

Importante nos ha parecido recoger dos artículos sobre genética, el primero de ellos de Nicolás Amador donde nos dice que la base de la eugenica es la genética: ciencia que se ocupa de los problemas y fenómenos relativos a la descendencia. Los determinantes hereditarios los identifica con los cromosomas y apunta la influencia del medio, todo ello documentado con trabajos, experimentos y teorías de distintos autores.¹

El segundo de Justo Caballero Fernández, gastropatólogo y analista, trabajo como jefe de sala del hospital clínico barcelonés, director del laboratorio municipal de análisis clínicos de Barcelona, profesor ayudante de cátedra y del instituto Balmes, autor de varios trabajos sobre metabolismo trata sobre la herencia morbosa y su estudio higiénico. Considera que la herencia patológica esta regida por las mismas leyes que la fisiológica, haciendo distintas clasificaciones.²

¹ . Cf. **Gaceta Médica Catalana** (1913) XLIII: pp. 401-406; 451-457.

² **Ibid.**, (1920) LVII: pp. 65-70; 105-111.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

489.- AMADOR, Nicolás.

“Eugénica”

G.M.C. tomo XLIII año 1913 pág. 401-406; 451-457.

642.- CABALLERO FERNANDEZ, Justo.

“La herencia morbosa, su estudio higiénico”

G.M.C. tomo LVII año 1920 pág. 65-70; 105-111.

III.1.3.2.PLASMOGENIA

PLASMOGENIA

Otro aspecto de la Biología lo encontramos en la Plasmogenia, definida como ciencia que se encarga de indagar la vida en el planeta cuyo objeto de estudio es la generación artificial de células vivas mediante procedimientos físico-químicos.

Esta pretensión de crear vida sigue hoy en día vigente, aun más si cabe, con los avances en los estudios cromosómicos y del genoma llegándose a plantear, por el Instituto Venter la primera especie del mundo sintetizada totalmente en el laboratorio. La solicitud de patente nº 20070122826 titulada “minimal bacterial genoma” (genoma bacteriano mínimo) describe la creación en laboratorio del primer organismo vivo totalmente sintético; una bacteria nueva cuya información genética proviene de ADN sintetizado químicamente.

Volviendo a nuestra época, Alberto y Alejandro Mary, biólogos y miembros de la sociedad de espeleológica de Francia y fundadores del instituto de Biofísica de Paris, dedican varios trabajos a este tema, unos publicados originalmente en otras revistas y recogidos como traducciones y alguno original en la Gaceta Médica Catalana.

El primero encontrado es de 1915 con un estudio amplísimo sobre la plasmogenia biológica o sintética cuyo objeto inmediato es el estudio experimental de los fenómenos de la vida orgánica. Así se relaciona con la fisiología general pero consideran los autores que hunden sus raíces o esparcen sus ramas en el dominio entero de las ciencias naturales,

físicas y cosmológicas.³ Siguiendo con nuestros autores y por orden cronológico, en 1916, el trabajo titulado “la síntesis de la vida” se trata de un artículo de divulgación sobre las investigaciones plasmogénicas. El objeto de la plasmogenia es imitar las formas, las estructuras y las energías de la vida orgánica empezando por la vida orgánica elemental.⁴

Reflexiones sobre la obra del profesor Antonio de Gregorio Rocasolano, estudios físico-químicos sobre la materia viva, es un título donde los autores hacen reflexiones sobre la obra del profesor Rocasolano, dedicado a la plasmogenia y que considera como el preludio de una nueva era en el desenvolvimiento del método y pensamiento científico en España.⁵ Finalmente en 1919 aportan dos trabajos mas, el primero en idioma francés y titulado “Sur la division Kariocinetique des Cristaux en formation”⁶ y el segundo se plantea el paralelismo de si los silicatos son impurezas de los reactivos empleados por Lecha-Marzo en los resultados obtenidos con la técnica de Ralph S. Lillie (objetos metálicos inmersos en soluciones electrolíticas) en cuyos resultados se demuestra la importancia de los silicatos accesorios en el crecimiento de las germinaciones osmóticas.⁷

Alfonso L. Herrera, director de estudios biológicos en Méjico tiene una gran aportación sobre este tema entre los años 1918 y 1921. El trabajo titulado “la siliza en los hongos” aclara algunos puntos relativos a la composición de los hongos; interesantes para las teorías plasmogenicas en cuyos

³ **Ibid.**, (1915) XLVII: pp. 5-23; 45-65; 81-99; 121-142; 161-184; 203-219.

⁴ **Ibid.**, (1916) XLVIII: pp.5-16.

⁵ **Ibid.**, (1917) LI: pp. 81-88.

⁶ **Ibid.**, (1919) LIV: pp. 120-121.

⁷ **Ibid.**, (1919) LIV: pp. 221-223.

laboratorios, la siliza , que toma muy bien los colorantes ha producido miles de figuras organoides. ⁸ Otro trabajo, en el mismo año, describe la técnica utilizada, acompañada de fotografías de las observaciones microscópicas de las celdillas artificiales y su producción por medio de vasos porosos y soluciones salinas.⁹

En una carta al profesor Lecha-Marzo cuenta las técnicas empleadas en sus experimentos realizadas con fluoruros obteniendo amibas artificiales,¹⁰ a las que dedica otro artículo titulado ¿viven las amebas artificiales? Sobre la técnica y modos de proceder en sus experimentos de plasmogonia debido al hallazgo, en su laboratorio, de pseudoamibas artificiales que se desarrollan y multiplican por división en una gelatina silícica. ¹¹

“Nuevas imitaciones de celdillas. Su vida rudimental” es el título de la publicación encontrada en 1920 donde describe sus experimentos comparando las celdillas naturales y celdillas artificiales.¹² Al año siguiente siguiendo con el tema de la celdilla encontramos tres trabajos, el primero de ellos sobre la controvertida teoría (sustancias orgánicas frente a sustancias albuminoideas)¹³ el segundo es ampliación del descrito sobre la teoría cristalina de la celdilla¹⁴ y el tercero sobre la carioquinesis imperfecta de las celdillas artificiales, donde describe la técnica para mostrar las celdillas fluorosilicadas preparadas por medio de una solución de silicato de sodio y bifluoruro de potasio,

⁸ **Ibid.**, (1918) LIII: pp. 217-219.

⁹ **Ibid.**, (1919) LIV: pp.6-7.

¹⁰ **Ibid.**, (1919) LV: pp. 37-42.

¹¹ **Ibid.**, (1919) LV: pp. 43-46.

¹² **Ibid.**, (1920) LVII: pp. 97-105; 132-138.

¹³ **Ibid.**, (1921) LVIII: pp.5-17.

¹⁴ **Ibid.**, (1921) LVIII: pp.129-130.

comprimida entre porta y cubreobjetos presentando importantes aspectos de la carioquinesis.¹⁵

Víctor Delfino, socio correspondiente honorario de la academia nacional de medicina de Méjico y colaborador de la dirección de estudios biológicos, propone un método de clasificación de las estructuras artificiales basado en la recopilación de macrofotografías del doctor Herrera.¹⁶

Finalmente el doctor Mateo Carreras, medico de guardias del instituto Rubio, nos dice que las estructuras artificiales obtenidas por distintos autores deben prevenir a los histólogos contra posibles errores y que las estructuras y pseudogerminaciones proporcionan elementos de valía a la obra de reconstrucción biológica pero no resuelven el problema del origen e la vida.¹⁷

¹⁵ **Ibid.**, (1921) LIX: pp. 99-103.

¹⁶ **Ibid.**, (1917) L: pp. 179-182.

¹⁷ **Ibid.**, (1914) XLV: pp. 121-125; 145-151; 169-175; 196-199; 222-232; 247-255.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

504.-MATEO CARRERAS.

“Las estructuras artificiales y la biomecánica”

G.M.C. Tomo XLV año 1914 pág. 121-125; 145-151; 169-175; 196-199; 222-232; 247-255.

529.-MARY, Alberto.

MARY, Alejandro.

“La síntesis de la organización. Principios de plasmogenia”

G.M.C. tomo XLVII año 1915 pág. 5-23; 45-65; 81-99; 121-142; 161-184; 203-219.

540.- MARY, Alberto.

MARY, Alejandro

“La síntesis de la vida”

G.M.C. tomo XLVIII año 1916 pág. 5-16.

553.-DELFINO, Víctor.

“Sobre la reproducción de las formas vegetales según su orden sistemático, a base de los trabajos del profesor Alfonso L. Herrera”

G.M.C. tomo L año 1917 pág. 179-182.

567.-MARY, Alberto.

MARY, Alejandro.

“Reflexiones sobre la obra del profesor Antonio de Gregorio Rocasolano. *Estudios físico-químicos sobre la materia viva*”

G.M.C. tomo LI año 1917 pág. 81-88.

596.-HERRERA, Alfonso. L.

“La siliza en los hongos”

G.M.C. tomo LIII año 1918 pág. 217-219.

600.-HERRERA, Alfonso. L.

“Las mas notables celdillas artificiales y su producción por medio de vasos porosos y soluciones salinas”

G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 6-7.

607.-MARY, Alberto.
MARY, Alejandro.
“Sur la división Karyocinetique des Cristaux en formación”
G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 120-121.

616.-MARY, Alberto.
MARY, Alejandro.
“Experimentos relativos a las influencias microquímicas en las germinaciones de Lecha-Marzo”
G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 221-223.

623.-HERRERA, Alfonso. L.
“Amibas artificiales”
G.M.C. tomo LV año 1919 pág. 37-42.

624.-HERRERA, Alfonso. L.
“¿Viven las amibas artificiales?”
G.M.C. tomo LV año 1919 pág. 43-46.

643.-HERRERA, Alfonso. L.
“Nuevas imitaciones de celdillas. Su vida rudimental.
G.M.C. tomo LVII año 1920 pág. 97-105, 132-138.

651.-HERRERA, Alfonso. L.
“Teoría cristalina de la celdilla. Consideraciones generales relativas a los resultados plasmogénicos”
G.M.C. tomo LVIII año 1921 pág. 5-17.

655.-HERRERA, Alfonso. L.
“Reproducción de las celdillas artificiales por carioquinesis”
G.M.C. tomo LVIII año 1921 pág. 129-130.

660.-HERRERA, Alfonso. L.
“Carioquinesis imperfecta de las celdillas artificiales”
G.M.C. tomo LIX año 1921 pág. 99-103.

III.1.4. El laboratorio en terapéutica

TERAPEUTICA

La terapéutica no quirúrgica en el positivismo viene marcada por los experimentos físico-farmacológicos, la toxicología, el análisis químico de los alcaloides, la química fisiológica y la aplicación de la estadística como criterio de certidumbre. Los aspectos de inmuno-terapia se estudian en el capítulo inmunología.

Es durante la segunda mitad del siglo XIX y en los primeros lustros del XX cuando se desarrolla la investigación farmacológica moderna y cuando se establecen las bases para el conocimiento preciso de la relación entre la composición química y la acción biológica de los fármacos y se crean las cátedras de farmacología. Años, que coinciden con la publicación de nuestra revista, en los que tiene gran desarrollo la farmacología europea y americana, sobre todo basadas en la investigación fisiológica y fisiopatológica.

Para tratar de estudiar estos aspectos en nuestra revista hemos clasificado en varios apartados el material recogido:

- Análisis físico-químico.
 - Física
 - Química
- Análisis farmacológico.
 - Farmacología general
 - Sistema nervioso
 - Infecciosas y parasitarias

--Respiratorio. Digestivo. Genito-urinario.
Cardiovascular. Dermatología. Toxicología.

----Teorías, discursos, opiniones, congresos,
conferencias.

III.1.4.1. ANALISIS FISICO-QUIMICO

ANALISIS FISICO-QUIMICO

a) FISICA

Se agrupan en este apartado una serie de trabajos que a veces no solo tienen el enfoque terapéutico sino diagnóstico.

Francisco Javier Vilato, auxiliar de fisiología y terapéutica y médico de las casa de socorro de Barcelona tiene un artículo titulado además de auxiliar numerario de la facultad de medicina de esta ciudad, tiene un artículo titulado “Electromicrobiología. Acción microbiciada de la electricidad donde estudia diferentes trabajos publicados en la *Revue internationale d'electrotherapie* por distintos autores. La acción de la corriente continua pasa de ser una simple curiosidad de laboratorio a convertirse en un método general de tratamiento.¹ En el mismo año, 1893, publica otro trabajo complementario del anterior donde repasa las aplicaciones ginecológicas del método electroquímico del Dr. Gautier.²

Dos trabajos uno titulado “Los rayos Röntgen” y otro “Puntos concretos sobre electro-diagnóstico y electro-terapéutica” son firmados por Arturo Galceran y manifiestan la aportación en estos dos aspectos de la medicina.^{3 4}

Emilio Sacanella, ex-alumno interno pensionado y preparador anatómico de la facultad de medicina de Barcelona pone su atención sobre la aplicación de la radiología a la técnica anatómica, haciendo la observación de que la técnica

¹ . *Gaceta Médica Catalana* (1893) XVI: pp. 131-135; 163-167; 197-199; 259-262; 292-294.

² *Ibid.*, (1893) XVI: pp. 759-761.

³ *Ibid.*, (1896) XIX: pp. 97-106.

⁴ *Ibid.*, (1897) XX: pp. 1-3; 37-41; 65-70; 129-134.

anat6mica se ha beneficiado de este descubrimiento y describe las distintas sustancias de inyecci6n que se emplean en los laboratorios de anatomía.⁵

Una idea muy interesante es la aportada por Santos Pubiano, perteneciente al cuerpo de sanidad militar, que en su artícuo habla sobre las ventajas e inconvenientes de la luz, como método físico, en la aplicaci6n higiéxico-terapéutica y concretamente sobre el bacilo tuberculoso.⁶

El descubrimiento del radio hace afirmar a Salvador Velásquez de Castro que la radioactividad y la desmaterializaci6n de la materia son dos términos sin6nimos y nos habla de los tres tipos de radiaciones: alfa, beta gamma emitida por los cuerpos radioactivos.⁷

En estos aspectos de aportaci6n a los descubrimientos físicos R. Torres y Carreras resalta la importancia del avance en el diagn6stico de lesiones tuberculosas, gracias al perfeccionamiento de la radioscopia y rontgenografía.⁸

Otra aplicaci6n de la R6ntgenoterapia es en el tratamiento de enfermedades de la sangre y 6rganos hematopoyéticos nos la expone A. Prio y C. Comas R6ntgen6logos (radi6logos) de la facultad de medicina y de los hospitales de Barcelona.⁹

⁵ **Ibid.**, (1900) XXIII: pp. 41-42.

⁶ **Ibid.**, (1906) XXIX: pp. 517-520.

⁷ **Ibid.**, (1909) XXXV: pp. 173-174.

⁸ **Ibid.**, (1910) XXXVII: pp. 424-427.

⁹ **Ibid.**, (1921) LVIII: pp. 163-171; 200-208.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

134.-VILATO, Francisco Javier.

Electro-microbiología. “Acción microbicida de la electricidad”.

G.M.C. tomo XVI año 1893 pág. 131-135; 163-167; 197-199; 259-262; 292-294.

137.-VILATO, Francisco Javier.

“Mas sobre el método electroquímico del Dr. Gautier”

G.M.C. tomo XVI año 1893 pág. 759-761.

187.-GALCERAN Y GRANES, Arturo.

“Los rayos de Röntgen”

G.M.C. Tomo XIX año 1896 pág. 97-106.

196.-GALCERAN Y GRANES, Arturo.

“Puntos concretos sobre electro-diagnostico y electro-terapéutica”

G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 1-3; 37-41; 65-70; 129-134.

260.-SACANELLA, Emilio.

“Aplicación de la Radiografía a la técnica anatómica”

G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 41-42.

361.-SANTOS RUBIANO.

“¡Contra la luz!”

G.M.C. tomo XXIX año 1906 pág. 517-520.

404.-VELAZQUEZ DE CASTRO, Salvador.

“El radio y su emanación”

G.M.C. tomo XXXV año 1909 pág. 173-174.

429.-TORRES CARRERAS, R.

“Importancia de la radioscopía y rontgenografía en la tuberculosis”

G.M.C. tomo XXXVII año 1910 pág. 424-427.

656.-COMAS, C.

PRIO, A.

“La Röntgenoterapia profunda en el tratamiento de las enfermedades de la sangre y órganos hematopoyéticos”

G.M.C. tomo LVIII año 1921 pág. 163-171; 200-208.

b) QUIMICA

El desarrollo y auge de la química en los años del positivismo también se refleja en nuestra revista con una serie de trabajos ya que tiene su influencia en la medicina de la época contribuyendo al desarrollo de fármacos.

Muy tempranamente entre 1885 y 1887 se recogen una serie de trabajos de Francisco Javier Vilato titulados *constitución química y sinonimia de las sustancias orgánicas*, donde expone las distintas teorías de la química moderna, nomenclatura de la química orgánica sus bases y criterios, terminando con un estudio dividido en dos partes: Compuestos orgánicos hidrogeno carbonados (carbono, hidrogeno y a veces oxigeno) y nitrogenados (nitrógeno). No existen límites entre química orgánica e inorgánica pero se mantiene la división para facilitar el estudio. Algunos químicos consideran orgánicos los que contienen carbono aunque no acompañe el hidrogeno.^{10 11}

¹²

F. Palau Ballesteros realiza un amplio estudio químico donde analiza en distintas partes la función fenol. Primero repasa la serie aromática (bencina) y la función fenolica que estructura en cinco partes: Fenoles monoatómicos, diatómicos, triatómicos, tetraatómicos y cuerpos constituidos por la unión de varios fenoles.¹³

¹⁰ **Ibid.**, (1885) VIII: pp. 82-86;112-119; 139-144; 234-239; 304-308; 297-402, 493-508; 560-565; 682-684; 743-746.

¹¹ **Ibid.**, (1886) IX: pp. 40-44; 72-75; 108-113; 144-146; 175-177; 202-206; 266-271; 297-299; 330-333; 368-370; 427-430; 458-461; 492-495; 522-525.

¹² **Ibid.**, (1887) X: pp. 434-438; 465-470; 495-501; 527-533; 560-565; 590-598; 622-628; 657-662; 688-693; 720-726.

¹³ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 401-412; 439-449; 466-476; 499-510; 531-544; 576-589; 622-636; 672-681; 708-722; 751-761; 784-797; 820-835.

Don Estanislao Cabanes se hace eco de que no se puede mantener la definición de hidratos de carbono como compuestos de carbono, oxígeno, e hidrógeno (estos últimos en proporciones de formar agua) sino que es preciso acudir a sus funciones químicas (aldehído o cetona).¹⁴

Ya en 1921 encontramos un trabajo de Ramón Pelayo Morales donde hace un estudio sobre la fermentación alcohólica y de los diferentes modos de actuar los fermentos, las distintas teorías para explicar la fermentación, particularmente la alcohólica, así como de las sustancias susceptibles de experimentarla y las diferencias de cada una de ellas.¹⁵

¹⁴ **Ibid.**, (1909) XXXV: pp. 214-220.

¹⁵ **Ibid.**, (1921) LIX: pp. 245-251; 280-281.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

38.-VILATO, Francisco Javier.

“Constitución química y sinonimia de las sustancias orgánicas”

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 82-86; 112-119; 139-144; 234-239; 304-308; 297-402; 493-508; 560- 565; 682-684; 743-746.

56.-VILATO, Francisco Javier.

“Constitución química y sinonimia de las sustancias orgánicas”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 40-44; 72-75; 108-113; 144-146; 175-177; 202-206; 266-271; 297-299; 330-333; 368-370; 427-430; 458-461; 492-495; 522-525;

78.-VILATO, Francisco Javier.

“Constitución química y sinonimia de las sustancias orgánicas”

G.M.C. año 1887 tomo X pág. 434-438; 465-470; 495-501; 527-533; 560-565; 590-598; 622-628; 657-662; 688-693; 720-726.

170.-PALAU BALLESTERO, F.

“La serie aromática en química, farmacología y terapéutica. Los fenoles y sus derivados químicos”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 401-412; 439-449; 466-476; 499-510; 531-544; 576-589; 622-636; 672-681; 708-722; 751-761; 784-797; 820-835.

406.-CABANES, Estanislao.

“Notas de Química biológica: Grupo de los polímeros del aldehído o hidratos de carbono. Comunidad de su génesis sintética en el quimismo de la célula clorofiliana. Su consumo y destrucción analítica por la cedula sin clorofila”

G.M.C. tomo XXXV año 1909 pág. 214-220.

665.-PELAYO MORALES, Ramón.

“Fermentación alcohólica, sustancias susceptibles de experimentarla y variaciones que experimenta en cada una de estas”

G.M.C. tomo LIX año 1921 pág. 245-251; 280-281.

III.1.4.2. ANALISIS FARMACOLOGICO

ANÁLISIS FARMACOLÓGICO

a) FARMACOLOGÍA GENERAL

Encontramos aspectos como la presentación de una nueva forma farmacéutica llamada por su autor, Felipe Margarit, bicalatinoide que resuelve las dificultades que presenta la administración de medicamentos susceptibles de fácil oxidación. Por ejemplo, para obtener carbonato de hierro, pone en un compartimiento carbonato de sosa desecado y en otro sulfato de hierro. El bicalatinoide en el estómago se deshace y por doble descomposición se forma carbonato de hierro.¹⁶ Otro trabajo firmado por Arturo Galceran y Granés, trata de experimentos sobre la acción de algunos preparados farmacéuticos donde describe la elaboración de algunos preparados y muestra como adelanto de este menester las esponjas artificiales antisépticas.¹⁷

Aspecto interesante, planteado por Matías González, profesor de la facultad de medicina de Montevideo es el encontrado sobre las emulsiones de morquio que son una modificación de los jarabes emulsivos y sirven para facilitar la absorción de los cuerpos grasos al mismo tiempo que su ingestión porque disimulan el gusto, el aspecto y el olor.¹⁸

El bicarbonato de sosa en traumatoterapia, es el trabajo firmado por Luís Figueras Ballester, médico de la armada y miembro corresponsal de las reales academias de medicina de Zaragoza y Murcia, donde recoge la opinión unánime de

¹⁶ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 265-266.

¹⁷ **Ibid.**, (1885) VIII: pp. 15-17.

¹⁸ **Ibid.**, (1919) LV: pp. 351-354.

distintos autores sobre la utilidad del compuesto en estas lesiones. Describe a su vez, las características físico-químicas y la forma de preparar la solución así como la forma de uso.¹⁹

Finalmente nuestro director Rafael Rodríguez Méndez, cree útil ordenar alfabéticamente los medicamentos porque ha aumentado mucho su número y su divulgación, para lo cual aporta un amplio trabajo con este cometido titulado “apuntes medicamentosos”.²⁰

¹⁹ **Ibid.**, (1911) XXXVIII: pp. 321-128.

²⁰ **Ibid.**, (1906) XXIX: pp. 257-266; 269-300; 323-334; 356-368; 391-402; 421-432; 453-464; 488-499; 520-534; 551-565; 586-596, 618-634; 650-670; 682-703; 714-734; 743-766.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

37.-GALCERAN Y GRANES, Arturo.
“Experimentos sobre la acción de algunos preparados farmacéuticos”
G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 15-17.

165.-MARGARIT.
“Los bupalatinoides”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 265-266.

365.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Sobre el contagio del paludismo”
G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 933-935.

436.-FIGUERAS BALLESTER, Luis.
“El bicarbonato de sosa en traumatoterapia”
G.M.C. tomo XXXVIII año 1911 pág. 321-328.

633.-MATIAS GONZALEZ.
“Emulsiones de morquio”
G.M.C. tomo LV año 1919 pág. 351-354.

b) TERAPEUTICA CON ACCION SOBRE EL SISTEMA NERVIOSO

Un aspecto bastante tratado es el de los anestésicos, así, G. Estape, cirujano del hospital de Santa Cruz de Barcelona habla sobre las aplicaciones de la anestesia local como recurso en ciertas intervenciones en la practica ordinaria (sin sustituir a la anestesia general) sobre todo con las nuevas sustancias como la estovaina o esta asociada a la adrenalina.²¹

Sobre el uso de esta sustancia como hemostático y anestésico es F. Blanque quien hace un llamamiento a la precaución para el uso de este alcaloide, pues se han multiplicado las aplicaciones desde su descubrimiento y aunque se contabilizan éxitos también hay inconvenientes.²²

El uso de la cocaína como anestésico es un aspecto tratado en varios trabajos, así Miguel Trallero, cirujano dentista de la escuela de Paris e inspector provincial de sanidad en Barcelona, trata el tema refiriéndose a la anestesia local obtenida con las inyecciones intragingivales para la avulsión de los dientes en una serie de casos clínicos.²³

Unos años más tarde J. Barraquer, oculista, propone usar la cocaína en las operaciones de ojos, sus dosis y modo de aplicar el anestésico.²⁴

Ricardo Botey dedica su trabajo al uso en otorrinolaringología, exponiendo la técnica de aplicación y los

²¹ **Ibid.**, (1915) XLVI: pp. 5-18.

²² **Ibid.**, (1911) XXXIX: pp. 441-442.

²³ **Ibid.**, (1889) XII: pp. 102-106.

²⁴ **Ibid.**, (1898) XXI: pp. 289-291.

resultados en la clínica, concluyendo que los anestésicos locales más prácticos son la cocaína en aplicaciones tópicas sobre todo superficiales y la novocaína en inyecciones bajo la piel y mucosas considerando el resto de los anestésicos deficientes irritantes o tóxicos.²⁵

“La holocaína en oftalmología” es el título del trabajo de Farnes que en 1898 afirma que la terapéutica se ha enriquecido con este fármaco en virtud de las ventajas que presenta como anestésico local sobre el clorhidrato de cocaína.²⁶

Un año más tarde Dali habla de un nuevo producto, sus indicaciones y dosificación, en la terapéutica moderna, la heroína, que es un éter diacético de la morfina. Se presenta en forma de polvo cristalino que se disuelve lentamente en el agua y más rápidamente en alcohol.²⁷

Don Emilio Pérez Noguera firma tres trabajos, uno sobre los nuevos alcaloides medicinales derivados de la morfina sintetizados al reemplazar el hidrogeno de los oxidrilos libres por radicales ácidos o alcohólicos dando lugar a formación de nuevos productos básicos mucho menos tóxicos y de distinta acción fisiológica que el referido alcaloide natural del opio: Peronina (benzil-morfina), dioxina (etil-morfina), heroína (diacetil-morfina).²⁸ Otro sobre las eucaninas, comparando las propiedades físico-químicas con la cocaína y justificando el esfuerzo de la química para obtener estos alcaloides sintéticos con disminución o anulación de los efectos tóxicos.²⁹ El tercero,

²⁵ **Ibid.**, (1918) LII: pp. 377-384.

²⁶ **Ibid.**, (1898) XXI: pp. 289-291.

²⁷ **Ibid.**, (1899) XXII: pp. 106.

²⁸ **Ibid.**, (1900) XXIII: pp. 489-494; 526-532.

²⁹ **Ibid.**, (1902) XXV: pp. 385-391; 428-432; 449-455.

en 1906, esta dedicado al narcil; la narceína, alcaloide del opio, contiene un grupo carboxidrilico que la hace adquirir función fenolica. El átomo de hidrogeno de dicho grupo puede ser sustituido. Si lo hacemos por un radical etilo y neutralizamos después la base con acido clorhídrico diluido obtenemos el clorhidrato de etil morfina cuyo nombre comercial es narcil. Estudia en este trabajo sus características físico-químicas y aplicaciones terapéuticas.³⁰

La utilización de la morfina en la disnea del crup ocupa a Andrés Martínez Vargas. Firma su trabajo en 1909 donde afirma que hace más de once años dando suero en los primeros momentos se reducía el número de traqueotomías, ahora la asociación de morfina con antitoxina difterica haría menos frecuente la necesidad de operar el garrotillo. Formula el compuesto que acostumbra a prescribir.³¹

Morey Bargit, médico de lactancia de la casa cuna de Barcelona, muy tempranamente, en 1882, tiene una serie de artículos sobre el acido acetil salicílico y sus compuestos, en sus aplicaciones analgésicas para el tratamiento del reumatismo.³²

Algunos efectos secundarios del luminal es lo que llama la atención de José Codina Castelví, médico de número por oposición de la beneficencia provincial de Madrid y hospital general de Madrid, así como académico de la real academia de esta ciudad. Los efectos en distintas patologías de este producto sintético derivado de un hipnótico, el veronal. Un

³⁰ **Ibid.**, (1906) XXIX; pp. 225-234.

³¹ **Ibid.**, (1909) XXXIV; pp. 81-84.

³² **Ibid.**, (1882) II: pp. 15-20; 48-53; 76-81; 115-119; 135-138; 175-180; 206-209; 240-244; 271-276; 310-312; 333-337; 441-444.

grupo etílico de los dos que contiene esta sustituido por un grupo fenílico y así mientras el veronal es el ácido dietil barbitúrico el luminal es el ácido fenil etil barbitúrico.³³

El alumno Pedro Cirac y Escriba publica un artículo sobre alcoholismo desde el punto de vista social y transcribe las dosis tóxicas de distintos líquidos alcohólicos basados en los experimentos de otros autores.³⁴

El tratamiento intratecal de la neurosífilis con sueros mercurializados y salvarsanizados es el asunto que trata, en 1921, don Belarmino Rodríguez Arias, médico municipal y profesor ayudante de la facultad de medicina de Barcelona.³⁵

³³ **Ibid.**, (1918) LII: pp. 217-222.

³⁴ **Ibid.**, (1917) L: pp.447-450.

³⁵ **Ibid.**, (1921) LVIII: pp. 231-234.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

7.-MORE Y BARGIT.

“Contribución al estudio del ácido salicílico y sus compuestos.” En particular el salicilato sódico en el tratamiento del reumatismo.

G.M.C. año 1882 Tomo II pág.15-20; 48-53; 76-81; 115-119; 135-138; 175-180; 206-209; 240-244; 271-276; 310-312; 333-337; 441-444;

99.-TRALLERO Miguel.

“Anestesia local obtenida con las inyecciones intragingivales de cocaína para la avulsión de los dientes”

G.M.C. año1889 tomo XII pág. 102-106.

122.-BARRAQUER, J.

“Sobre el modo de usar la cocaína en las operaciones de ojos”

G.M.C. año1892 tomo XV pág. 289.

219.-FARNES.

“La Holocaina en oftalmología”

G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 289-291.

236.-DALI

“Heroína”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 106.

272.-PEREZ NOGUERA, Emilio.

“Los nuevos alcaloides medicinales derivados de la morfina”

G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 489-494; 526-532.

293.-PEREZ NOGUERA, Emilio.

“Las eucainas”

G.M.C. tomo XXV año 1902 pág. 385-391; 428-432; 449-455.

355.-PEREZ NOGUERA, Emilio.

“El narcil”

G.M.C. tomo XXIX año 1906 pág. 225-234.

392.-MARTINEZ VARGAS, Andrés.

“La morfina en la disnea del crup”

G.M.C. tomo XXXIV año 1909 pág. 81-84.

448.-BLANQUE, F.

“La adrenalina como Hemostático y anestésico”

G.M.C. tomo XXXIX año 1911 pág. 441-442.

502.-CODINA CASTELVI, José.

“Algunos efectos secundarios del luminal”

G.M.C. tomo XLV año 1914 pág. 217-222.

505.-ESTAPE, G.

“Algunas aplicaciones de anestesia local en la practica ordinaria”

G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 5-18.

562.-CIRAC Y ESCRIBA, Pedro.

“El alcoholismo desde el punto de vista social”

G.M.C. tomo L 1917 pág. 447-450.

587.-BOTEY, Ricardo.

“Anestésicos y anestesia local otorrinolaringología”

G.M.C. tomo LII año 1918 pág. 377-384.

657.-RODRIGUEZ ARIAS, Belarmino.

“Sobre el tratamiento intraraquideo (sueros mercurializados y salvarsanizados) de la neurosífilis. Una somera explicación histórica”

G.M.C. tomo LVIII año 1921 pág. 231-234.

c) TERAPEUTICA DE PROCESOS INFECCIOSOS Y PARASITARIOS

Encontramos varios trabajos que se ocupan de los antisépticos y desinfectantes, así el doctor Ferrán y Clua se interesa por el odol, hace un estudio experimental sobre su poder antiséptico y sus aplicaciones como dentífrico basado en los experimentos con perros conejos y palomas. También comprueba su acción defensiva en los medios de cultivo empleados en los laboratorios.³⁶

El alumno José Maria Peyri y Rocamora expone sus observaciones sobre el uso del ácido pícrico en la uretritis. Químicamente es el trinito fenol, molécula inestable y de gran cantidad de oxígeno que le confiere su poder antiséptico. Hace el estudio con casos clínicos de blenorragia donde se hace el examen bacteriológico antes y después de los lavados.³⁷

Sobre los desinfectantes de la serie aromática escribe, en 1910, Luis Castells Bosch, describiendo la síntesis de carburos bencénicos, fenoles y derivados³⁸ y B. Loston que un año más tarde expone la forma de obtener los distintos derivados de la bencina (C₆ H₆) sustituyendo sus grupos por distintos radicales. La sustancia origen es la brea obtenida por destilación seca de sustancias ricas en carbono.³⁹

Pedro Esquerdo Rodoreda analiza distintos experimentos sobre la valoración antiséptica de varias sustancias haciendo una breve historia sobre el uso de sustancias con estos fines,

³⁶ **Ibid.**, (1897) XX: pp. 745-748

³⁷ **Ibid.**, (1903) XXVI: pp. 717-720.

³⁸ **Ibid.**, (1910) XXXVI: pp. 201-213;

³⁹ **Ibid.**, (1911) XXXVIII: pp. 45-50; 91-95; 93-101.

analiza los antisépticos al uso y expone un cuadro comparativo entre ellos.⁴⁰

El tratamiento de parásitos es estudiado por M. Ribas Perdigo, profesor clínico en la facultad de medicina de Barcelona, que dedica un trabajo al tratamiento de la helmintiasis cestodica con la presentación de un caso clínico de tenia solitaria cuya curación se debe al uso de la peleterina ingerida. Se trata de un conjunto de alcaloides contenidos en la corteza de *Punica Granatum* que se obtiene en cristales y funde a 48° perdiendo su agua. Son soluciones en agua alcohol, éter y cloroformo; su reacción es fuertemente alcalina. Hace estudios de laboratorio con conejos, ratas, sanguijuelas etc.⁴¹

Miguel Granata, en 1886, preconiza el tratamiento de los mercuriales en la sífilis porque, admitiendo la teoría parasitaria, postula que en la sangre de los sifilíticos hay hiperalbuminemia, nutriente que sería neutralizado por el mercurio.⁴²

Años mas tarde, en 1917 y 1921, es Belarmino Rodríguez Arias quien se ocupa de estos tratamientos las técnicas de uso de los arsenicales viejos (salvarsan) y los nuevos para evitar accidentes⁴³ así como del criterio de elección y preparación de sueros mercurializados y salvarsanizados para el tratamiento antisifilítico vía intraraquídea. Están formados por mercurio, un suero sanguínea cualquiera (a título de vehiculo) y determinadas veces, además por una solución salina fisiológica. La mezcla de estos componentes tiene lugar fuera

⁴⁰ **Ibid.**, (1920) LVII: pp. 202-21; 230-340; 293-306; 354-364.

⁴¹ **Ibid.**, (1881) I: pp. 742-747.

⁴² **Ibid.**, (1886) IX: pp. 65-68.

⁴³ **Ibid.**, (1917) L: pp. 281-284.

(recipiente de laboratorio) o dentro de un organismo animal (el que suministra el suero).⁴⁴

La técnica de preparación y administración del arsenobenzol y el estudio en enfermos en los que de la reacción de Wassermann ha sido positiva es el trabajo que aportan José María Peyri y Rocamora junto con Goñi Nagore.⁴⁵

“El 914 en otorrinolaringología” es el trabajo de Ricardo Botey que se refiere a la sustitución del salvarsan 606 por el nuevo 914. La sustancia que lleva este número, en la serie de productos estudiados por Ehrlich, apellidado neosalvarsán, es una combinación de formaldehído sulfonilato de sosa con el salvarsan. Describe las propiedades físico-químicas y organolépticas del producto y las aplicaciones en casos clínicos.⁴⁶

Ramón Turro, J. Tarruella y A. Presta hacen experimentos inoculando cultivos de streptococo y staphilococo a conejos para producir infección, tratándolos después *saccharomyces cervisiae* curan, no así los testigos sin tratamiento. Comparan los tratamientos con las observaciones clínicas.⁴⁷

J. Andreu presenta un tratamiento tópico para la difteria faríngea utilizado con buenos resultados que lleva el nombre de Andreu y Pahi y que la real academia de medicina y cirugía da su aprobación.⁴⁸ Emilio Pérez Noguera describe los distintos derivados de la quinina que los químicos han tratado de obtener de forma que conserven la acción terapéutica del alcaloide y resulten insípidos: Tanato químico, euquinina (éster

⁴⁴ *Ibid.*, (1921) LVIII: pp. 35-43.

⁴⁵ *Ibid.*, (1910) XXXVII: pp. 453-454; 457-461.

⁴⁶ *Ibid.*, (1913) XLII: pp. 5-9.

⁴⁷ *Ibid.*, (1903) XXVI: pp. 130-135.

⁴⁸ *Ibid.*, (1898) XXI: pp. 366-368.

carbónico), aristoquina (Ester carbónico neutro) y saloquinina (éter del ácido salicílico).⁴⁹

Finalmente, Joaquín Tuixans describe las características físico-químicas del alcaloide vermífugo llamado Santonina, la clínica y análisis de orina de un caso de intoxicación.⁵⁰

Refiriéndonos de nuevo a la difteria F. Rodon Figueras publica su artículo titulado “Aclaraciones al tratamiento del crup por los calomelanos” que es una actualización sobre la enfermedad y su tratamiento con estos derivados del mercurio utilizados en procesos parasitarios. Hace referencia a otro trabajo donde opina que la difteria es una enfermedad parasitaria.⁵¹

⁴⁹ **Ibid.**, (1904) XXXVII: pp. 453-457.

⁵⁰ **Ibid.**, (1910) XXXVII: pp. 81-83.

⁵¹ **Ibid.**, (1886) IX: pp. 545-550; 582-584.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

4.-RIBAS Y PERDIGO, M.

“Tratamiento de la helmintiasis cestódica”

G.M.C. año 1881 año I pág. 742-747.

57.-GRANATA, Miguel.

“Acción de los mercuriales en la sífilis y tratamiento más oportuno de las formas galopantes”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 65-68; 97-101;

65.-RODON FIGUERAS, F.

“Aclaraciones al tratamiento del Cruz por los calomelanos”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 545-550; 582-584.

214.-FERRAN.

“El Odol. Estudio experimental sobre su poder antiséptico y sus aplicaciones como dentífrico”

G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 745-748.

220.-ANDREU, J.

“Muchos casos de difteria faríngea curados con el antidiftérico Andréu y Pahi”

G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 366-368.

304.-TURRO, Ramón.

TARRUELLA, J.

PRESTA, A.

“La levadura de cerveza en las estreptococias y estafilococias experimentales”

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 130-135.

316.-PEYRI Y ROCAMORA, José Maria.

“De las indicaciones del ácido pícrico en la uretritis”

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 717-720.

332.-PEREZ NOGUERA, Emilio.
“Los compuestos insípidos de quinina”
G.M.C. tomo XXVII año 1904 pág. 453-457.

417.-CASTELLS BOSCH, Luis.
“Desinfectantes de la serie aromática”
G.M.C. tomo XXXVI año 1910 pág. 201-213; 242-247.

423.-TUIXANS, Joaquín.
“Intoxicación de los niños con la Santonina”
G.M.C. tomo XXXVII año 1910 pág. 81-83.

428.-PEYRI Y ROCAMORA, José Maria.
GOÑI NAGORE.
“El arsenobenzol en nuestra Facultad de Medicina”
G.M.C. tomo XXXVII año 1910 pág. 453-454; 457-461.

432.-LOSTAU, B.
“Desinfectantes de la serie aromática”
G.M.C. tomo XXXVIII año 1911 pág. 45-50; 91-95; 93-101.

467.-BOTEY, Ricardo.
“El 914 en otorrinolaringología”
G.M.C. tomo XLII año 1913 pág. 5-9.

557.-RODRIGUEZ ARIAS, Belarmino.
“Ligeras consideraciones sobre un accidente salvarsánico poco conocido y alarmante”
G.M.C. tomo L año 1917 pág. 281-284.

646.-ESQUERDO RODOREDA, Pedro.
“Valor actual de los desinfectantes químicos”
G.M.C. tomo LVII año 1920 pág. 202-211; 230-240; 293-306; 354-364.

652.-RODRIGUEZ ARIAS, Belarmino.
“Sobre el criterio de elección y sobre la preparación de sueros mercurializados y salvarsanizados”
G.M.C. tomo LVIII año 1921 pág. 35-43.

d) TERAPEUTICA DEL APARATO RESPIRATORIO, DIGESTIVO, GENITO-URINARIO, CARDIOVASCULAR, DERMATOLOGIA Y TOXICOLOGIA.

Agrupamos en un capitulo todas las fichas encontradas en estos temas.

-RESPIRATORIO

La tuberculosis era un autentico problema en esta época problema del cual nuestra revista se hace eco y concretamente de la terapéutica José Codina Castellvi tiene un estudio sobre la tuberculosis pulmonar y la recalcificación en enfermos tratados con preparados de cal. Describe la formula de estos. Entre los distintos aspectos estudiados esta el de la cal eliminada por orina, base de los estudios de laboratorio, y el del numero de bacilos en esputo contados según el método de Ritter.⁵² Ricardo Botey habla sobre las inyecciones traqueales de creosota en la tuberculosis pulmonar haciendo notar que esta vía tiene una rapidez de absorción superior a la digestiva o hipodérmica.⁵³

José Cabrera Medina cree que las inyecciones de oxigeno por vía subcutánea en las afecciones agudas broncopulmonares, actúan como sedante del fenómeno broncopulmonar ayudando al tratamiento con sangrías y la

⁵² **Ibid.**, (1909) XXXV: pp. 161-171.

⁵³ **Ibid.** (1896) XIX: pp. 719-724.

inyección de suero antineumococcico (entre ellos el de ellos el del doctor Ferrán).⁵⁴

Sobre este mismo tema encontramos otro trabajo en colaboración de tres autores: Francisco Moliner, catedrático de clínica médica y director del sanatorio de Porta Coeli, J. Domine y José Chabas, profesores clínicos del sanatorio de esta misma ciudad. Basándose en que la química descubre que el oxígeno es el principio activo del aire puro, propuesto ya como terapéutica por Hipócrates, consideran que las variaciones en cuantía y equilibrio son la base de los procesos morbosos (cuya expresión química son las reacciones de reducción).⁵⁵

-DIGESTIVO

Alejandro Planellas, médico dermatólogo pone su atención sobre el estado actual los medicamentos pectonoideos (peptona asociada a otro fármaco) gracias a la senda trazada por el farmacéutico y analista Sr. Comes del Castillo al descubrir el ácido peptónico.⁵⁶

-GENITO-URINARIO

Mascaro Isern narra su experiencia clínica con el empleo de Protargol en ginecología. Es un proteinato argéntico, presentado en polvo fino, perteneciente al grupo de las nuevas

⁵⁴ **Ibid.**, (1919) LIV: pp. 185-186.

⁵⁵ **Ibid.**, (1904) XXVI: pp. 103-105.

⁵⁶ **Ibid.**, (1886) IX: pp. 705-711; 737-743.

sales de plata. Describe las distintas concentraciones y formas de uso.⁵⁷

La idea general de las aplicaciones y efecto terapéutico de la moyrapuana es aportada por Andrea Martínez Vargas. Se trata de una planta estimulante de la medula y singularmente del centro genito urinario constituyendo un buen tónico y afrodisíaco. En el análisis del vegetal se ha encontrado: Glucosido, sales fijas, materias orgánicas y agua.⁵⁸

-CARDIOVASCULAR

Emilio Pérez Noguera hace una especie de estudio farmacocinética de un fármaco llamado convalamarina. Describe las propiedades organolépticas y físico-químicas del glucósido, las dosis utilizadas y las respuestas clínicas.⁵⁹

-DERMATOLOGIA

Es nuestro director, Don Rafael Rodríguez Méndez, de quien recogemos el primer trabajo sobre el vegetal Carica Papaya, usado tradicionalmente por los habitantes de del sureste asiático y África para curar heridas y quemaduras y objeto de investigaciones contemporáneas. El autor la presenta como una prometedora terapéutica, hace un encuadre botánico, describe el proceso químico y de laboratorio para obtener a partir del jugo la papaína, sus efectos, aplicaciones, dosis. Considera que la importancia medica esta en su poder

⁵⁷ **Ibid.**, (1898) XXI: pp. 610-612.

⁵⁸ **Ibid.**, (1897) XX: pp. 294-297.

⁵⁹ **Ibid.**, (1909) XXXV: pp. 281-291.

vermicida, como fermento digestivo, y para tratamiento de tumores (canceres, adenomas, quistes, infartos ganglionares) por su acción disolvente.⁶⁰

El dermatólogo Gimeno Vicente, pone su atención sobre los compuestos del yodo: La iodina. Trata de resaltar la superioridad de este compuesto orgánico sobre el mineral de síntesis química en el uso terapéutico.⁶¹

Años antes, en 1886, otro autor también deja su escrito sobre el yodo titulado: El iodol como sustitutivo del yodoformo en las afecciones oculares. El compuesto se forma por la acción del yodo sobre el pirrol en presencia de la potasa. Este nuevo medicamento es mejor que el yodoformo porque no es irritante ni tiene mal olor.⁶²

Para el tratamiento del prurito don José Codina Castellvi propone distintas formulas magistrales según la localización (anal, escrotal y otras regiones de la piel). De aplicación en pomadas, compresas etc.⁶³

Don Hermenegildo Carrera Miró, estando satisfecho de los resultados obtenidos con el uso del subcarbonato de hierro en las úlceras no específicas de las piernas, transcribe tres observaciones clínicas así como la forma de hacer las curas.⁶⁴

Para finalizar con la terapéutica de aplicación tópica nos queda hablar del Ictiol sustancia, que según Gaspar Sentiñón, se extrae de un mineral bituminoso que contiene distintas cantidades de betún. Sometiéndole a destilación seca, el primer producto es un alquitrán del que se separa un aceite el

⁶⁰ **Ibid.**, (1881) I: pp. 73-79; 138-147; 198-203; 271-276; 364-369; 436-440.

⁶¹ **Ibid.**, (1907) XXX: pp. 281-285.

⁶² **Ibid.**, (1886) IX: pp.141-144.

⁶³ **Ibid.**, (1897) XX: pp. 737-743.

⁶⁴ **Ibid.**, (1896) XIX: pp. 770-773.

cual purificado se trata con ácido sulfúrico concentrado formándose un sulfato.⁶⁵

-TOXICOLOGIA

A Luís Narvona Navarro corresponde el trabajo de un cuadro sinóptico referente a venenos, antídotos y contravenenos, donde se encuentran los nombres de aquellas sustancias que por ser su empleo más usual pueden dar lugar, en ciertas dosis, a intoxicaciones. Se acompaña de un formulario de preparación de inyecciones hipodérmicas de las sustancias a que hace referencia así como de algunos antídotos.⁶⁶

⁶⁵ **Ibid.**, (1883) VI: pp. 408-412.

⁶⁶ **Ibid.**, (1914) XLIV: pp. 105-114.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

-RESPIRATORIO

195.-BOTEY, Ricardo.

“Las inyecciones traqueales de creosota en la tuberculosis laringe-pulmonar”

G.M.C. tomo XIX año 1896 pág. 719-724.

322.-MOLINER, Francisco.

DOMINE, J.

CHABAS, Jose.

“Nota sobre la inyección hipodérmica de oxígeno”

G.M.C. tomo XXVI año 1904 pág. 103-105.

403.-CODINA CASTELLVI, José.

“La tuberculosis pulmonar y la recalcificación”

G.M.C. tomo XXXV año 1909 pág. 161-171.

614.-CABRERA MEDINA, José.

“Las inyección subcutánea de oxígeno en las afecciones agudas bronco pulmonares”

G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 185-186.

-DIGESTIVO

70.-PLANELLAS, Alejandro.

“Medicamentos peptonoideos. Ácido peptónico y sus diversos compuestos”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 705-711; 737-743.

-GENITO-URINARIO

205.-MATINEZ VARGAS, Andrés.

“La moyrapuana, idea general de sus aplicaciones”

G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 294-297.

225.-MASCARO ISERN

“Nota sobre el empleo de Protargol en Ginecología”

G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 610-612.

-CARDIOVASCULAR

408.-PEREZ NOGERA, Emilio.

“Contribución al estudio de la convalamarina”

G.M.C. tomo XXXV año 1909 pág. 281-291.

-DERMATOLOGIA

1.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Carica Papaya”

G.M.C. año 1881 año I pág. 73-79; 138-147; 198-203; 271-276; 364-369; 436-440.

20.-SENTIÑON, Gaspar.

“Algunos datos referentes al Ictiol”

G.M.C. año 1883 tomo VI pág. 408-412.

58.-CARRERS Y ARAGO, L.

“El iodol como sustitutivo del yodoformo en las afecciones oculares”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 141-144.

194.-CARRERA Y MIRO, Hermenegildo.

“El subcarbonato de Hierro en las úlceras no específicas de las piernas”

G.M.C. tomo XIX año 1896 pág. 770-773.

213.-CODINA CASTELLVI, José.

“Tratamiento del prurito”

G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 737-743.

366.-GIMENO, Vicente.

“La iodina: Compuesto orgánico de yodo. Sus aplicaciones en dermatología”

G.M.C. tomo XXX año 1907 pág. 281-285.

-TOXICOLOGIA

494.-NARVONA NAVARRO, Luís.

“Cuadro sinóptico referente a venenos, antídotos y contravenenos”

G.M.C. tomo XLIV año 1914 pág. 105-114.

**III.1.4.3.DISCURSOS CONGRESOS
OPINIONES CONFERENCIAS
RELACIONADAS CON TERAPEUTICA**

DISCURSOS CONGRESOS OPINIONES CONFERENCIAS RELACIONADAS CON TERAPEUTICA

Igual que en otros temas hemos recogido algunos trabajos, sobre todo en los últimos años, donde se constata el intercambio de opiniones a través de conferencias congresos y de los propios artículos en la revista.

Arturo Galceran Gaspar recoge el V congreso internacional de Electrología y Radiología Medica. Clasifica la labor científica desarrollada en distintos apartados, uno de ellos es el desarrollado por el grupo de fisiología y terapéutica generales, compuesto de trabajos sobre la acción en el hombre sano y en el enfermo, de las distintas formas de energía eléctrica.⁶⁷

En 1984, J. Queralto, hace a lo largo de diez capítulos un examen crítico de la medicación activa y de la expectación en el ejercicio clínico. 1-La observación. 2-medios de investigación de los fenómenos. 3-La medicación activa y la expectación en el ejercicio clínico. 4-Reacciones nerviosas. 5-Distrofias elementales primitivas. 6-Trastornos previos de la nutrición.7- Infección. 8-Inmunidad. 9,10- infecciones clínicas. En el segundo analiza las teorías de Claude Bernad y en el octavo pormenoriza sobre la inmunidad, vacunas etc.⁶⁸

Agustín Murua y Valerdi, catedrático de farmacia en la universidad de Barcelona y académico de número, publica la

⁶⁷ **Ibid.**, (1910) XXXVII: pp. 201-203.

⁶⁸ **Ibid.**, (1894) XVII: pp. 161-168; 198-204; 225-232; 368-374; 395-402; 428-435; 463-471; 495-503.

comunicación presentada en la real academia de medicina de Madrid sobre la importancia de la síntesis química en general de numerosos medicamentos. Expone la síntesis total del éter acetil-salicílico, su constitución química, obtención sintética, examen de los caracteres, exposición de las diversas síntesis de especies químicas y farmacéuticas a las que sirve de base. Manifiesta que son importantes los experimentos químicos que se hacen en nuestro país a pesar del escaso apoyo gubernamental a la experimentación.⁶⁹

De este mismo autor recogemos un trabajo que el titula: Sobre la importancia y moderna necesidad de la historia de la ciencia y como caso particular de la historia de la química y ramas derivadas entre las que se encuentra la farmacia.⁷⁰

En la sesión inaugural, del año 1911, de la sociedad medico farmacéutica de los santos Cosme y Damián, Farreras y Munner habla del tema presentado por el Dr. Don Jesús Maria Bellido y Golferich: Unidad fisiológica de las funciones digestivas.⁷¹

Del primer congreso nacional de medicina Antonio Rodríguez Moroni nos cuenta sus impresiones generales. Comenta que los fisiólogos se mostraron parcos en demostraciones sobresaliendo la presentada por Pi y Suñer, que trata sobre algunos fenómenos que presuponen la existencia de una sensibilidad química interna, y la de madame Curie, sobre el radio y sustancias radioactivas.⁷²

⁶⁹ **Ibid.**, (1904) XXVII: pp. 172-174.

⁷⁰ **Ibid.**, (1915) XLVI: pp. 41-50.

⁷¹ **Ibid.**, (1911) XXXIX: pp. 467-468.

⁷² **Ibid.**, (1919) LIV: pp. 363-364.

Sobre la moral en el ejercicio de la profesión farmacéutica, Leopoldo López Pérez expone todas las formas de ejercer la profesión entre ellas en un laboratorio de análisis o dedicándose a la industria (química o farmacéutica) así como en los laboratorios e institutos de higiene y bacteriología. Desarrolla el tema de la defensa profesional en el aspecto científico, en el campo de análisis clínicos y en los institutos de sueros, vacunas, productos opoterápicos etc.⁷³

Importante nos ha parecido el eco que la revista se hace del congreso internacional de terapéutica y materia medica celebrado en Paris del 1 al 3 de Agosto de 1889, donde Antonio Muñoz, representante oficial de la Gaceta Médica Catalana describe las ponencias donde se han tratado temas como la constitución química de los analgésicos, antisépticos y sus dosis mínimas eficaces, el porcentaje de distintas sustancias de los preparados en varias enfermedades infecciosas. Estudio de tónicos cardiacos. Estudio de nuevas drogas de origen vegetal. Otra ponencia la dedican al tema de unificación de las pesas y medidas empleados en las formulas y a la utilidad de la farmacopea internacional.⁷⁴

Los discursos de apertura de curso en la Academia y Laboratorio de Ciencias Médicas de Cataluña, relatados por R. Rodríguez Ruiz, en el año 1896 referente a la materia médica moderna en sus relaciones con la farmacología. Al año siguiente sobre la liberación del éter poniendo de manifiesto los

⁷³ **Ibid.**, (1921) LVIII: pp. 322-327; 329-336; 373-391.

⁷⁴ **Ibid.**, (1889) XII: pp. 579-582; 616-618; 645-649, 680-683; 709-713; 739-743.

conocimientos en los problemas de física médica son un ejemplo más de los aconteceres en terapéutica.^{75 76}

⁷⁵ **Ibid.**, (1896) XIX: pp. 699-700.

⁷⁶ **Ibid.**, (1897) XX: pp. 723.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

101.-MUÑOZ, Antonio.

“Congreso internacional de terapéutica y materia medica celebrado en Paris del 1 al 3 de Agosto de 1889”

G.M.C. año 1889 tomo XII pág. 579-582; 616-618; 645-649; 680-683; 709-713; 739-743.

141.-QUERALTO, J.

“Examen crítico de la medicación activa y de la expectación en el ejercicio clínico”

G.M.C. tomo XVII año 1894 pág. 161-18; 198-204; 225-232; 368-374; 395-402.

193.-RODRIGUEZ RUIZ, R.

“Academia y laboratorio de ciencias medicas de Cataluña”

G.M.C. tomo XIX año 1896 pág. 699-700.

212.-RODRIGUEZ RUIZ, R.

“Academia y Laboratorio de Ciencias Medicas de Cataluña”

G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 723.

327.-MURUA, A.

“Sobre el éter acetil acético”

G.M.C. tomo XXVII año 1904 pág. 172-174.

426.-GALCERAN GASPAS, Arturo.

“V congreso Internacional de Electrología y Radiología Medica”

G.M.C. tomo XXXVII año 1910 pág. 201-203.

449.-FARRERAS Y MUNNER.

“Sesión inaugural de la Sociedad Medico Farmacéutica de los santos Cosme y Damián”

G.M.C. tomo XXXIX año 1911 pág. 467-468.

507.-MURUA Y VALERDI, Agustín.

“Sobre la importancia y moderna necesidad de la historia de la ciencia y como caso particular de la historia de la química y ramas derivadas entre las que se encuentra la farmacia”

G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 41-50.

619.-RODRIGUEZ MORINI, Antonio.

“El primer congreso nacional de medicina. Impresiones generales”.

G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 363-364.

658.-LOPEZ PEREZ, Leopoldo.

“La moral en el ejercicio de la profesión farmacéutica”

G.M.C. tomo LVIII año 1921 pág. 322-327; 329-336; 373-391.

III.1.5. El laboratorio en medicina Legal

MEDICINA LEGAL

La primera publicación sobre medicina legal se inserto en fecha bastante avanzada su publicación (año 1909) cuando la revista se hace eco de los temas de medicina legal en el laboratorio. El objetivo de estos temas es la búsqueda de sustancias que por sus coloraciones o fenómenos físicos que provocan permitan visualizar los componentes de manchas, huellas dactilares o esclarecer aspectos de la medicina forense en definitiva identificación medico legal.

El principal autor de esta materia es el catedrático de medicina legal de Granada Antonio Lecha Marzo, formado con su tío Antonio Lecha Martínez catedrático en la universidad de Valladolid. De los catorce artículos recogidos diez están firmados por el. Transmite la incorporación del laboratorio en los temas forenses tanto en sus publicaciones como en sus conferencias.

Un aspecto importante es el diagnostico de las manchas de sangre, tema al que Lecha Marzo dedica varios trabajos, como el que describe la técnica empleada, contrastada con la de otro autor, para ver el comportamiento de los glóbulos rojos tratados con ferrocianuro para la identificación de las mismas¹.

Otro aspecto que reclama nuestro interés es el estudio de las manchas insolubles, por ello nos presenta un trabajo donde expone los experimentos propios y de otro compañero,

¹ .C.f. *Gaceta Médica Catalana* (1911) XXXIX: pp. 281-283.

que es sencillo y seguro para obtener cristales de hemocromógeno y sales de hematina clorohematina, iodohematina y bromohematina².

Un trabajo, en colaboración con Lecha Marzo Ponciano Maestre expone los pasos de una nueva técnica para espectroscopia y cristalografía sanguínea consistente en traspasar las manchas a papeles y películas fotográficas para después estudiarlos practicando las distintas coloraciones y reacciones de identificación³.

En Lisboa, marzo de 1917,⁴ pronuncia una conferencia que titula *contribución a la microquímica forense* donde nos cuenta sus aportaciones para el diagnóstico de manchas en medicina legal basadas en modificaciones de la técnica de obtención de hemina con ácido acético que demuestra los cristales de hemocromógenos de manchas de sangre en otros medios.

Cuestión no menos importante es la del esperma, considera que los nuevos procedimientos de Corin-Stockis (derivados de la fluoresceína cuya molécula contiene yodo, especialmente la eritrosina, soluble en agua y estable en presencia de amoníaco) y de Dominicis (reactivo de schweitzer, cuproamoniacal y eosina amoniacal) para el reconocimiento de zoospermos en las manchas nuevas y antiguas supera a la del violeta de genciana pues permite visualizar al microscopio los espermatozoides⁵.

² **Ibid.**, (1912) XL: pp. 288-292.

³ **Ibid.**, (1914) XLIV: pp. 81-83.

⁴ **Ibid.**, (1917) L: pp.336-337.

⁵ **Ibid.**, (1909) XXXV: pp. 121-125.

En colaboración con Welsch, H. expone un trabajo del instituto medico legal de Lieja analizando experimentos, reacciones y técnicas de identificación de esperma⁶.

Asimismo Antonio Lecha Marzo, ya citado, en el estudio del ácido fosfomolibdico utilizado para la identificación, se basa en que los cristales de alcaloides en lugar de originar productos cristalinos cuando son sometidos a este reactivo se rodean de una membrana de precipitado semipermeable y dan origen a bonitos crecimientos osmóticos⁷.

El curare es otra sustancia de la que se ocupa nuestro autor, describiendo un fenómeno observado al microscopio que llama “germinación del curare en ácido fosfo-túngstico” porque al aplicar esta sustancia e distintos alcaloides y ácidos recuerda al que se da en el grano que germina en un terreno⁸.

En esta línea dedica otro trabajo a estos hechos en las anilinas sustancias que se usan con mas frecuencia en los trabajos de laboratorio (violeta de genciana, violeta de metilo, etc.) con las que además emplea el ácido fosfo-molibdico, conocido en toxicología como reactivo de Sonneschein⁹.

Este fenómeno también atrae la atención de otro autor, Estanislao Cabanes, que publica su experiencia de repetir los hallazgos hechos por el doctor Lecha Marzo en la universidad de Valladolid¹⁰.

De Álvarez de Toledo y Valero, profesor auxiliar de Medicina Legal en Granada (de la que en 1917 es catedrático

⁶ **Ibid.**, (1912) XL: pp.361-369.

⁷ **Ibid.**, (1913) XLII: pp.401-404.

⁸ **Ibid.**, (1909) XXXIV: pp. 281-283.

⁹ **Ibid.**, (1909) XXXIV: pp. 281-283.

¹⁰ **Ibid.**, (1909) XXXV: pp. 322-323.

Lecha Marzo), recogemos tres artículos uno dedicado a las investigaciones de la reacción colorante de la sangre de Baecchi que investiga la sensibilidad , especificidad y mecanismo de reacción, técnica muy sencilla que sirve para identificar sangre cuyo reactivo es una solución acuosa de azul de alizarina (sustancia colorante roja, dihidroxiantraquinona, de la raíz de la rubia , planta de la familia de las rubiáceas, que contiene un colorante de alizarina que se obtiene artificialmente de los productos derivados del alquitrán de la hulla) a la que añade agua oxigenada ¹¹.

La otra de sus investigaciones la dedica a la reacción sulfhídrica de Icar, que afirma se observa en todos los casos de muerte real, pero existen también algunos procesos vivos, muy pocos, que se da. Preconiza que es una reacción de probabilidad de muerte¹². La tercera habla sobre el valor de la docimasia hepática donde afirma que las ideas de Claude Bernard son el fundamento científico de la docimasia hepática. Se investiga el glicógeno y la glucosa en el hígado del cadáver, la presencia o ausencia determina si fue muerte brusca o después de una agonía. Describe las técnicas: Docimasia química y docimasia histológica, esta última con distintos métodos de coloración¹³

Por ultimo se recoge el tema de las huellas dactilares al que Israel Castellanos dedica un articulo, titulado nota critica sobre el nuevo método de Maestre y Lecha Marzo para la obtención de los dactilogramas, en el que propone un método para sustituir la técnica corriente, incapaz de presentar los

¹¹ **Ibid.**, (1915) XVI: pp. 441-444.

¹² **Ibid.**, (1917) LI: pp. 161-170.

¹³ **Ibid.**, (1915) XLVII: pp. 265-273.

poros, por el uso de otra sustancia, oxido de cobalto, y su forma de aplicación.¹⁴

La aportación de Antonio Lecha Marzo sobre las técnicas de identificación antropológica en medicina legal y forense constituye uno de los capítulos mas brillantes de la disciplina en el panorama internacional de comienzos de siglo XX. Lecha Marzo en estos trabajos consiguió realizar aportaciones originales al tema de la antropología medico forense.

¹⁴ **Ibid.**, (1915) XLVII: pp. 461-465.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

394.-LECHA MARZO, Antonio.

“La *germinación* del curare en el ácido fosfo-túngstico”

G.M.C. tomo XXXIV año 1909 pág. 281-283.

401.-LECHA-MARZO, Antonio.

“Los nuevos procedimientos de Corin-Stockis y Dominicis para el reconocimiento de zoospermos en las manchas”

G.M.C. tomo XXXV año 1909 pág. 121-125.

407.-LECHA-MARZO, Antonio.

“Otra nueva *flora artificial*. La germinación de los colores de la anilina”

G.M.C. tomo XXXV año 1909 pág. 241-245.

409.-CABANES, Estanislao.

“La *germinación* del violeta de genciana y del verde metilo en el ácido fosfo- túngstico. Comparación del fenómeno.

G.M.C. tomo XXXV año 1909 pág. 322-323.

446.-LECHA-MARZO, Antonio.

“Una nueva reacción del glóbulo rojo. Primera nota experimental”

G.M.C. tomo XXXIX año 1911 pág. 281-283.

453.-LECHA-MARZO, Antonio.

“Los cristales de hemocromogeno y sales de hematina. Investigación de las manchas insolubles en agua. Respuesta al profesor Rossi, de Siena”

G.M.C. tomo XL año 1912 pág. 288-292.

456.-WELSCH, H.

LECHA-MARZO, A.

“Contribución al estudio de la microquímica del esperma”

G.M.C. tomo XL año 1912 pág. 361-369.

479.-LECHA MARZO, Antonio.

“El ácido fosfomolibdico reactivo del esperma”

G.M.C. tomo XLII año 1913 pág. 401-404.

492.-MAESTRE, Ponciano.

LECHA MARZO, Antonio.

“Nueva técnica para espectroscopia y cristalografía sanguínea”

G.M.C. tomo XLIV año 1914 pág. 81-83.

527.- ALVAREZ DE TOLEDO Y VALERO, R.

“Investigaciones de la reacción colorante de la sangre de Baecchi”

G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 441-444.

528.- CASTELLANOS, Israel.

“Nota crítica sobre el nuevo método de Maestre y Lecha Marzo para la obtención de los dactilogramas”

GM.C. tomo XLVI año 1915 pág. 461-465.

534.-ALVAREZ DE TOLEDO Y VALERO, R.

“Sobre el Valor de la docimasia hepática”

G.M.C. tomo XLVII año 1915 pág. 265-273.

560.-LECHA MARZO, A.

“Mi contribución a la microquímica forense. Resumen de una conferencia explicada en la facultad de medicina de Lisboa. (Marzo 1917)”

G.M.C. tomo L año 1917 pág. 336-337.

569.-ALVAREZ DE TOLEDO Y VALERO, R.

“Contribución al estudio de la reacción sulfhídrica de Icard”

G.M.C. tomo LI año 1917 pág. 161-170.

III.1.6. El laboratorio en Microbiología

MICROBIOLOGIA

Los microbios se han considerado siempre como organismos de tamaño microscópico. Según esto el concepto de microbio dependería exclusivamente de su tamaño, de manera que los organismos de tamaño inferior a un 1mm que el hombre necesita del microscopio para su observación sería los incluidos en este concepto. Este criterio del tamaño no puede ser valido para su definición. Es más acertado considerar que son organismos dotados de individualidad con una dotación biológica elemental y por lo general de tamaño microscópico.

El concepto de parasito es fundamentalmente ecológico por cuanto supone la asociación con otro ser vivo.

En el mundo microbiano tendríamos tres grandes grupos de organismos según su estructura celular: Eucariotas, procariotas y los virus que aun teniendo los componentes esenciales (ARN o ADN) no pueden considerarse como células.

Una de las tres grandes mentalidades que rige científicamente la medicina de la época de nuestra revista es la etiopatológica, defendiendo que la verdadera causa de la enfermedad es la infección microbiana, frente a las otras dos corrientes, la fisiopatológica que defiende el proceso energético-material y la anatomoclínica basada en las lesiones orgánicas.

Hemos recogido y clasificado en este apartado los aspectos relacionados con la microbiología, inmunológica e epidemiología y profilaxis de la siguiente forma:

----Microbiología general.

----Bacteriología sistemática.

--Enfermedades venéreas.

-Treponema pallidum,

-Neisseria gonorrhoeae y Haemophilus Ducrey.

--Yersinia pestis.

--Corynebacterium diphtheriae.

--Clostridium tetani, bacillus anthracis.

--Bacterias productoras de diarreas.

-Vibrio cholerae

-Otras.

--Salmonella typhi y paratyphi.

--Mycobacterium

-tuberculosis

- leprae.

--Varios, otras bacterias.

----Virología.

----Parasitología.

----Micología.

----Congresos, discursos, opiniones, conferencias, teorías.

III.1.6.1. MICROBIOLOGIA GENERAL

MICROBIOLOGIA GENERAL

Nuestro director, Don Rafael Rodríguez Méndez, presenta un trabajo con ideas generales sobre los microbios describiendo el experimento donde pasan una corriente de aire sobre laminas de cristal cubiertas de glicerina y por caldos enriquecidos observando el crecimiento de los mismos y concluyendo que son muy variados, numerosos y que hay relación entre su cantidad y las enfermedades infecciosas. Unas páginas, más adelante firma otro trabajo sobre los organismos inferiores encontrados en la masa pulposa que se acumula alrededor de los dientes.^{1 2}

Eduardo García Sola aporta dos trabajos sobre microbios, uno muy tempranamente, en 1898, haciendo un esquema de sus generalidades, clasificación descriptiva (microfitos o microbios vegetales patógenos, microzoarios o microbios animales patógenos) y enfermedades de origen microbiano.³ En el segundo aporta un cuadro esquemático sobre los microbios patógenos destinado a los alumnos de anatomía patológica de la facultad de medicina de Granada.⁴

El doctor Antonio Simonena y Zabalequi hace un cuadro sinóptico de las enfermedades infecciosas desarrollando dos bloques de enfermedades: Infecciones originadas por vegetales e infecciones originadas por animales.⁵

José Maria Peyri y Rocamora estudia las enfermedades infecciosas en Cataluña. De muchas desconoce el agente

¹ Cf. **Gaceta Médica Catalana** (1883) VI: pp. 13-18.

² **Ibid.**, (1883) VI: pp. 118-120.

³ **Ibid.**, (1898) XXI: pp. 520-524.

⁴ **Ibid.**, (1914) XLIV: pp. 230-235.

⁵ **Ibid.**, (1899) XXII: pp. 333.

etiológico o cree que se produce porque se dan las condiciones favorables lo mismo que sucede en el laboratorio que se ponen para aumentar la virulencia de un agente conocido.⁶

Encontramos que los científicos de esta época se ocupan de la búsqueda de medios de cultivo para utilizar en el laboratorio. Recogemos un trabajo de Ramón Turro titulado: “Nota sobre el cultivo de streptococcus en los medios nutritivos ácidos”. Se trata de un trabajo del laboratorio de la facultad de Medicina de Barcelona. Con los experimentos de laboratorio estudia la vitalidad (comparándola simultáneamente en medios ácidos y alcalinos), la acción del calor sobre ella, la virulencia en estos medios y el comportamiento en otros medios nutritivos.⁷

Sobre este aspecto, Clemente Selvas y Bolos hace una investigación de los medios naturales, recolección, siembras y preparaciones de los microbios patógenos⁸ y Estanislao Cabanes pone su atención en las diferencias de las bacterias en la naturaleza y en el laboratorio observando que las diferencias existentes son debidas a su adaptación al medio y se manifiesta en su morfología y su fisiología (reproducción, secreción de fermentos, fosforescencia, propiedades patógenas, longevidad etc.). Describe tales hechos en algunas especies.⁹

Eduardo Xalabarder llama la atención sobre aspectos de la desinfección en medicina interna. Piensa que el microbio no es el único elemento en la génesis patológica de las

⁶ **Ibid.**, (1917) L: pp. 450-464.

⁷ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 337-340; 371-374.

⁸ **Ibid.**, (1913) XLII: pp. 9-19; 54-61.

⁹ **Ibid.**, (1908) XXXIII: pp. 241-250; 288-297.

enfermedades. Considera que también juegan un importante papel la edad, sexo, profesión, temperamento etc. Sugiere tener en cuenta que no se trata simplemente de matar al microbio sino de salvar la vida de un individuo.¹⁰

Encontramos un trabajo muy interesante sobre los efectos del odol sobre la reproducción de algunos microbios; se hacen los cultivos en dos tubos diferentes, uno con caldo nutritivo, estéril y ligeramente alcalino y otro al que además se ha añadido odol. Concluye que este producto es un buen antiséptico destinado a la limpieza de la boca. El artículo está firmado por el doctor Ferrán.¹¹

En 1984 Valentino Vivo nos dice que el descubrimiento de microbios (análisis microscópico) lleva a descubrir sus toxinas o agentes venenosos (análisis química). Entiende que a la toxicología experimental corresponde buscar los contravenenos, antídotos y antagonistas. Distingue entre venenos endógenos y exógenos.¹²

¹⁰ **Ibid.**, (1894) XVII: pp. 65-68.

¹¹ **Ibid.**, (1900) XXIII: pp. 392.

¹² **Ibid.**, (1894) XVII: pp. 713-716.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

9.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

Microbios I. “Ideas generales acerca de su número”.

G.M.C. año 1883 Tomo VI pág. 13-18.

14.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

Microbios IV “Sus relaciones con la caries dentaria”

G.M.C. año 1883 tomo VI pág. 118-120;

139.-XALABARDER, Eduardo.

“La desinfección en medicina interna”

G.M.C. tomo XVII año 1894 pág. 65-68.

147.-VALENTI VIVO.

“Los nuevos antitóxicos”

G.M.C. tomo XVII año 1894 pág. 713- 716.

169.-TURRO, Ramón.

“Nota sobre el cultivo de streptococcus en los medios nutritivos ácidos”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 337- 340; 371-374.

223.-GARCIA SOLA, Eduardo.

“Microbios”

G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 520-524.

242.-SIMONENA Y ZABALEQUI, Antonio.

“Cuadro sinóptico de las enfermedades infecciosas”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 333.

268.-FERRAN Y CLUA. Jaime.

“Demostración grafica de los efectos del Odol sobre la reproducción de algunos microbios”

G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 392.

384.-CABANES, Estanislao.
**“Diferencias entre las bacterias en la naturaleza y en el laboratorio.
Sus consecuencias”**
G.M.C. tomo XXXIII año 1908 pág. 241-250; 288-297.

468.-SELVAS Y BOLOS, Clemente.
**“Investigación en los medios naturales, recolección, siembras,
preparaciones de los microbios patógenos”**
G.M.C. tomo XLII año 1913 pág. 9-19; 54-61.

496.-GARCIA SOLA, Eduardo.
“Esquema de los microbios patógenos”
G.M.C. tomo XLIV año 1914 pág. 230-235.

563.-PEYRI Y ROCAMORA, José Maria.
“Etiología de las enfermedades infecciosas en Cataluña”
G.M.C. tomo L año 1917 pág. 450-464.

III.1.6.2. BACTERIOLOGIA SISTEMATICA

BACTERIOLOGIA SISTEMÁTICA

a) ENFERMEDADES VENEREAS

-SÍFILIS

El problema de la sífilis es el título que H. Arruga, pensionado en el extranjero por el ayuntamiento de Barcelona, pone a su trabajo hecho con las notas extraídas del curso celebrado en el Instituto Pasteur impartido por los doctores Roux, Metchnikoff entre otros. Hace un repaso de todos los aspectos de la microbiología y experimentación sobre este aspecto: Sífilis experimental, localización del treponema en el hombre, inmunidad, ensayos de sueroterapia, vacunación, profilaxis, técnicas de investigación y suero-diagnóstico.¹³

El doctor Sicilia, nombrado anteriormente, aporta dos trabajos uno en 1918 sobre pauta terapéutica con distintos principios activos utilizada por él en distintos casos clínicos de lesiones sífilíticas terciarias. El autor afirma que sea el Wasserman positivo o negativo el aspecto de la lesión guía la terapéutica.¹⁴

El otro, firmado en 1921, habla sobre varios casos de heredo sífilis transcribiendo el tratamiento en uno de ellos en que la reacción de Wasserman es negativa lo que por otra parte considera frecuente en periodos iniciales y terciarios. Su modo positivo solo indica gran cantidad de treponemas y toxinas con gran proporción de anticuerpos paralelamente. Indica que hay

¹³ **Ibid.**, (1909) XXXV: pp. 201-207; 245-255.

¹⁴ **Ibid.**, (1918) LII: pp. 413-414.

sobrecarga en sangre de estas sustancias y por tanto plena infección; circunstancias que no concurren en este caso.¹⁵

-NEISSERIA GONORRHOEAE Y HAEMOPHILUS DUCREY.

Es la enfermedad venérea sobre la que mas trabajos hemos recogido. Julio Altabas, medico oculista de la beneficencia municipal y del hospital de niños pobres de Barcelona, dedica su articulo a normas profilácticas sobre el niño y sobre la madre para prevenir la conjuntivitis purulenta de los recién nacidos. Hace notar que además del gonococo (descubierto por Neiser en 1879) hay muchos mas microbios. Los estudios microscópicos ven asociados estreptococos, estafilococos, bacilo de Löffler y algún bacilo indeterminado.¹⁶

Julián López Ocaña, respecto a la oftalmia purulenta opina que se deje al bacteriólogo en el laboratorio dilucidando si el microbio es causa o efecto y que el clínico se ocupe de la enfermedad.¹⁷

Carlos Calleja, citado anteriormente, aporta una nota sobre el poder patógeno de micrococcus subfavus. Dice que se diferencia del gonococo de Neisser por ser mayor, formar colonias amarillas y no quedar teñido por el Gram. Repite los experimentos de otros bacteriólogos haciendo inoculaciones intra-peritoneales en conejos.¹⁸

¹⁵ **Ibid.**, (1921) LIX: pp. 133-135.

¹⁶ **Ibid.**, (1899) XXII: pp. 49-52.

¹⁷ **Ibid.**, (1900) XXIII: pp. 746-748.

¹⁸ **Ibid.**, (1898) XXI: pp. 494.

En el aspecto experimental, don Ramón Turró describe su experimento, hecho en el laboratorio de la facultad de Medicina de Barcelona, sobre el cultivo del gonococo en medios ácidos (orinas, gonococo en gelatina acida, acción del pus sobre el gonococo y su degeneración, resistencia en medios ácidos, infecciones secundarias en cultivos). Nos habla de blenorragia experimental y caracteres bacterioscopicos del gonococo (examen en su estado natural, características y formas aberrantes).¹⁹

Muy tempranamente en la vida de la revista, Jaime Ferran y Clua titula su trabajo “Coccus aurantiacus en el pus blenorragico”. Siembra pus, de un enfermo con blenorragia, en gelatina donde observa después de unos veinte días que han crecido monococus. Implantados en la conjuntiva del conejo de indias este germen es inofensivo.²⁰

José Corominas y Sabater, en su artículo describe las observaciones microscópicas del flujo útero-vaginal fisiológico, los hallazgos patológicos, las coloraciones utilizadas y la cronología del descubrimiento de los agentes patógenos.²¹

Sobre el tratamiento de la blenorragia no hay unanimidad de opiniones, pero según Manuel Penacho Peiron la más aceptada es que el principio activo del contagio es el gonococcus.²²

Miguel Soler Maymo, ya citado, pone su atención sobre las complicaciones generalizadas de la blenorragia²³ y J. Aguade sobre los aspectos medico sociales de las infecciones sexuales

¹⁹ **Ibid.**, (1894) XVII: pp. 257-263; 289-296.

²⁰ **Ibid.**, (1885) VIII: pp. 135.

²¹ **Ibid.**, (1885) VIII: pp. 519-524; 556-560.

²² **Ibid.**, (1884) VII: pp. 590-593.

²³ **Ibid.**, (1901) XXIV: pp. 10-12

en el matrimonio, analizando varios aspectos del tema entre ellos la blenorragia y la sífilis.²⁴

Ricardo Rosique Cebrian, que a lo largo de la publicación fue alumno de la facultad de medicina de Barcelona. Ayudante encargado del laboratorio de la cátedra de higiene. Médico interno del hospital clínico. Jefe de laboratorio y encargado de la clase practica de bacteriología en la cátedra de higiene de Barcelona. Médico de las reales academias de medicina de Barcelona y Murcia. Nuestro autor dice que ante un enfermo con uretritis crónica y antiguo blenorragico se impone antes de todo tratamiento un análisis bacteriológico. Describe el modo de proceder y los gérmenes encontrados asociados al gonococo razón por la que preconiza el tratamiento con fermentos lácticos.²⁵

Rosalino Rovira y Oliver pone su atención sobre la complicación dermatológica de un caso clínico. Cree que el exantema escarlatiforme, a pesar de ser una complicación rara, es debida al gonococo.²⁶

Finalmente en el trabajo de Antonio Trias Pujol, titulado etiología de las infecciones de origen genital, encontramos un amplio estudio sobre treponema palidum (coloración, cultivos, inoculación experimental, inmunidad y virulencia) y su clínica. Hace un repaso sobre el agente productor del chancro blando, haemophilus Ducrey y del gonococo, en los mismos aspectos del laboratorio.²⁷

²⁴ **Ibid.**, (1912) XL: pp.321-330; 369-379.

²⁵ **Ibid.**, (1918) LIII: pp. 109-120.

²⁶ **Ibid.**, (1919) LV: pp. 5-10.

²⁷ **Ibid.**, (1917) LI: pp. 294-305; 329-344.

NOTAS BIBLIOGRAICAS

TREPONEMA PALLIDUM

405.-ARRUGA, H.

“El problema de la sífilis”

G.M.C. tomo XXXV año 1909 pág. 201-207; 245-255.

588.-SICILIA.

“Lesiones sífilíticas terciarias rápidamente curadas”

G.M.C. tomo LII año 1918 pág. 413-414.

661.-SICILIA.

“Heredo sífilis en varios casos interesantes”

G.M.C. tomo LIX año 1921 pág. 133-135.

NEISSERIA GONORREAE, HAEMOPHILUS DUCREY.

32.-MENACHO PEIRON, Manuel.

“Noticia sobre el tratamiento de la blenorragia y principalmente de sus localizaciones”

G.M.C. año 1884 tomo VII pág. 590- 593.

41.-FERRAN Y CLUA, Jaime.

“Coccus aurantiacus en el pus blenorragico”

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 135.

50.-COROMINAS Y SABATER, José.

“Diagnostico de los flujos útero-vaginales”

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 519- 524; 556-560.

142.-TURRO, Ramón.

“El gonococo” Trabajo experimental del laboratorio de la facultad de medicina de Barcelona.

G.M.C. tomo XVII año 1894 pág. 257-263; 289-296.

222.-CALLEJA, C.

“Nota preventiva sobre el poder patógeno del micrococcus subfavus”

G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 494.

231.-ALTABAS, Julio.

“Profilaxis de la conjuntivitis purulenta de los recién nacidos”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 49-52.

276.-LOPEZ OCAÑA, Julián.

“La oftalmia purulenta”

G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág.746-748.

278.-SOLER MAYMO, Miguel.

“Causas de las complicaciones generalizadas de la blenorragia”

G.M.C. tomo XXIV año 1901 pág. 10-12.

455.-AGUADE, J.

“Aspecto médico-social de las infecciones sexuales en el matrimonio”

G.M.C. tomo XL año 1912 pág. 321-330; 369-379.

575.-TRIAS Y PUJOL, Antonio.

“Etiología de las infecciones de origen genital”

G.M.C. tomo LI año 1917 pág. 294-305; 329-344.

593.-ROSIQUE CEBRIAN, Ricardo.

“Los fermentos Lácticos en las uretritis crónicas”

G.M.C. tomo LIII año 1918 pág. 109-120.

621.-ROVIRA Y OLIVER, Rosalino.

“Exantema escarlatiforme gonocócico”

G.M.C. tomo LV año 1919 pág. 5-10.

b) YERSINIA PESTIS

Nuestro director, Rafael Rodríguez Méndez, tomando información de las actas de varias corporaciones y periódicos, expone el estado de la cuestión de la peste bubónica: Historia de la epidemia, etiología (haciendo referencia a los estudios bacteriológicos, transmisión y morfología del microbio), peligro para Europa, caminos abiertos a la epidemia, profilaxis, terapéutica y la peste en Londres.²⁸

Unos años mas tarde, en 1899, escribe otro trabajo sobre la enfermedad y su epidemiología. El diagnostico es bacteriológico (encontrar el bacilo) y el tratamiento fundamental es el de los sueros anti-pestosos. El de Yersin da resultado en animales pero no esta resuelto en el hombre. Opina que son mejor las inoculaciones preventivas (sueros de Haffkine y de Ferran).²⁹

Finalmente, continuando con el tema de la peste bubónica, Don Rafael publica un trabajo sobre el estado actual de la pandemia y su propagación. Esta es de un enfermo que esta incubando a uno sano, no por las mercancías: lana, cuero etc., pues la epidemiología y la bacteriología concuerdan en que el bacilo es de vida breve y moriría en el viaje. Los experimentos hechos en cuero (desección) lo confirman.³⁰

Don Ramón Turró, autor ya mencionado contribuye en este aspecto con un trabajo titulado “La peste en Barcelona” donde hace una descripción del diagnostico bacteriológico

²⁸ **Ibid.**, (1897) XX: pp. 73-79.

²⁹ **Ibid.**, (1899) XXII: pp. 689-696.

³⁰ **Ibid.**, (1900) XXIII: pp. 18-20.

hecho con examen directo y cultivos, para posteriores inoculaciones, de productos obtenidos en las autopsias de enfermos. Analiza las formas clínicas.³¹

Don Mariano Bellogin García, director medico del puerto de Ibiza, tiene un interesante trabajo sobre bacteriología, tratamiento, y profilaxis individual y social de la peste. Describe la morfología del microbio, coloraciones empleadas, condiciones de cultivo, propiedades biológicas (ciclo evolutivo). Después de estudiar las formas clínicas se detiene en la profilaxis: Venenos para ratas y distintas formas de vacunación (con cultivos, exudados calentados, extractos microbianos, vacunación con suero y método mixto). Termina haciendo una propuesta: Examen microscópico, cultivos e inoculación.³²

³¹ **Ibid.**, (1907) XXXI: pp.161-169.

³² **Ibid.**, (1912) XLI: pp. 201-210; 249-260; 294-302.

NOTAS BIBLIOGRFICAS

199.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Peste bubónica”

G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 73-79.

247.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“La peste bubónica”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 689-696.

259.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“La peste bubónica”

G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 18-20.

376.-TURRO, Ramón.

“La peste de Barcelona”

G.M.C. tomo XXXI año 1907 pág. 161-169.

462.-BELLOGIN GARCIA, Mariano.

“Bacteriología tratamiento y profilaxia individual y social de la peste”

G.M.C. tomo XLI año 1912 pág. 201-210; 249-260; 294-302.

c) DIFTERIA

José Carreras y Ribas, muestra su trabajo sobre un caso dudoso de difteria faringea, donde se recomienda para su tratamiento suero de Roux y se resuelve con curación. Manda al laboratorio del doctor Ferrán la pseudo membrana para análisis de la misma que dio negativa al bacilo de la difteria y a otros cultivos, posiblemente por el tiempo transcurrido. El autor ratifica su diagnostico después de aparecer parálisis múltiple transcurridas tres semanas.³³

Andrea Martínez Vargas, ya referido anteriormente, trata el tema en dos aspectos, el primero sobre la naturaleza y tratamiento de la difteria según las ideas modernas de 1898 y el movimiento experimental que novísimo tratamiento ha despertado en nuestro país.³⁴ El segundo dedicado a la investigación practica sobre la profilaxis de la difteria.³⁵

En 1895 E. Radua publica un artículo sobre un caso clínico que primero se cataloga como un proceso infeccioso que podría ser parotiditis o escarlatina maligna. El diagnostico cierto es difteria tonsilar y faringea que trata con suero antidiftérico.³⁶

³³ **Ibid.**, (1898) XXI: pp. 585-588.

³⁴ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 161-163.

³⁵ **Ibid.**, (1901) XXIV: pp. 451-452.

³⁶ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 102-103.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

158.-RADUA, E.

“Nota clínica “

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 102-103.

159.-MARTINEZ ARGAS, Andrés.

“Naturaleza y tratamiento de la difteria según las ideas modernas”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 161-163.

224.-CARRERAS Y RIBAS, José.

“Caso dudoso de difteria faringea”

G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 585-588.

286.-MARTINEZ VARGAS, Andrés.

“Investigación practica sobre la profilaxis de la difteria”

G.M.C. tomo XXIV año 1901 pág. 451-452.

d) CLOSTRIDIUM TETANI Y BACILLUS ANTHRACIS

El doctor Jaime Ferrán en este tema contribuye con dos trabajos muy interesantes, el primero firmado en 1898, habla sobre el empleo del acetileno para el cultivo de microbios anaerobios. El procedimiento consiste en sustituir el aire de los matraces de cultivo por acetileno donde pueden multiplicarse los bacilos anaerobios, describe los distintos pasos para hacerlo.³⁷

El segundo, basado en distintos trabajos y experimentos del laboratorio microbiológico municipal de Barcelona, admite que el bacilo de Nicolaïer (tétanos) es por naturaleza aerobio y en virtud de circunstancias anaerobio facultativo.³⁸

Sobre este aspecto Eduardo García Sola, ya citado, tiene un trabajo donde dice que el bacilo de Nicolaïer debe ser considerado específico del tétanos. En su trabajo concluye que el bacilo existe en los animales tetánicos y en el pus del sitio de la inoculación. La inoculación del pus o de los bacilos que contiene reproduce el tétanos sobre otros animales. Los cultivos del bacilo tienen igual eficacia tetanigenica.³⁹

Finalmente, recogemos dos trabajos, de distintos autores, sobre bacillus anthracis. Ricardo Botey Ducoing, describe una técnica microbiológica, que puede servir de patrón general aunque con cada microbio tenga sus variantes. Persona escrupulosamente observadora, lo que considera, junto con

³⁷ **Ibid.**, (1898) XXI: pp. 614-615.

³⁸ **Ibid.** ., (1899) XXII: pp. 217-218.

³⁹ **Ibid.**, (1889) XII: pp. 422-424.

Claude Bernard y Pasteur, ciencia positiva. La observación es lo llaman “hecho adquirido”.⁴⁰

El siguiente es Don Ramón Turró, ya mencionado, quien contribuye con un trabajo experimental al estudio de la esporulación del bacillus antarthacis. El autor opina que describir las fases ópticas de la esporulación es fácil pero no loes tanto esclarecer el mecanismo fisiológico⁴¹. Vislumbra una posibilidad estudiando la influencia de la aireación y de la esterilización en dicho proceso.

⁴⁰ **Ibid.**, (1885) VIII: pp. 206-217.

⁴¹ **Ibid.**, (1891) XIV: pp. 65-70; 97-102.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

44.-BOTEY DUCOING, Ricardo.

“El bacillus anthracis o bacteridea carbuncogena”. Técnica microbiológica.

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 206-217.

99.-GARCIA SOLA, Eduardo.

“El bacilo de Nicolaier”

G.M.C. año 1889 tomo XII pág. 422-424.

117.-TURRO, Ramón.

“Contribución al estudio de la esporulación del bacillus anthracis (trabajo experimental)”

G.M.C. año 1891 tomo XIV pág. 65-70; 97-102.

226.-FERRAN Y CLUA, Jaime.

“Nota sobre el empleo del acetileno para el cultivo de los microbios anaerobios”

G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 614-615.

239.-FERRAN Y CLUA, Jaime.

“Nota sobre la vida aerobia del bacilo del tétanos. Laboratorio microbiológico municipal de Barcelona”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 217-218.

e) VIBRIO CHOLERAE Y OTROS PATOGENOS PRODUCTORES DE DIARREAS

-VIBRIO CHOLERAE

El problema del cólera es tratado, en distintos aspectos, a lo largo de todos los años de publicación de La Gaceta Médica Catalana. De nuestro director encontramos varios trabajos, uno de ellos redactado junto con varios autores también colaboradores de la revista, se trata de un informe sobre el Micro-organismo colerigénico de Ferrán donde se recogen conclusiones referentes a la autoría del descubrimiento, variedad de la morfología, inoculaciones en el hombre y en animales y taxonomía. Inoculado a menor dosis y atenuado se vislumbra una posible profilaxis (vacuna).⁴²

Más tempranamente, en 1883, publica un informe del estado de la epidemia de cólera según los periódicos recibidos de Filipinas, Sumatra, India inglesa, Egipto y Turquía. Se acompaña de anotaciones científicas, epidemiológicas y preventivas de los trabajos dirigidos por Koch y la misión francesa.⁴³

El problema vuelve a ser abordado en 1911 donde expone un amplio estudio de la infección colérica, estudiando residencia y vehículos de su agente causal, circunstancias influyentes en la evolución y la infección. El agente causal es ampliamente estudiado en su morfología, cultivos, toxinas, etc.

⁴² **Ibid.**, (1885) VIII: pp. 161-191.

⁴³ **Ibid.**, (1883) VI: pp. 539-551; 736-740.

En cuanto a la infección describe el diagnóstico bacteriológico y los experimentos con inoculaciones en animales, sobre todo en conejillos de indias.⁴⁴

Don Ramón Turro, ya mencionado, se acerca al problema con dos trabajos, uno en 1894, donde explica sus experimentos con la reacción del indol aplicado directamente sobre las deyecciones.⁴⁵ En el segundo hace referencia a los experimentos de otros autores sobre la naturaleza de la toxina y explica el suyo. Derrama solución de sosa sobre siembra de cultivos procedentes de distintas epidemias (Valencia 1885 y Barcelona 1897) observando el poder disolvente y obtener endotoxina. También describe los ensayos en conejillos de indias para calcular la dosis mortal.⁴⁶

Cabe resaltar la aportación de don Augusto Pi y Suñer en 1890, donde considera que la transmisión de la enfermedad es miasmático contagiosa y hace referencia a la teoría de Hüppe, la cual postula que el bacilo colérico cuando vive como anaerobio (así sale del intestino) tiene poca resistencia; para poder producir la enfermedad es necesario que viva antes en el suelo como microbio aerobio.⁴⁷

Muy interesante es el trabajo de los alumnos Carreras Sola, L y B. sobre las epidemias del cólera en Bonn, Ginebra y Barcelona. Consideradas bajo un punto de vista etiológico es de gran ventaja la asociación de clínica y laboratorio, practicando el examen en fresco de los distintos cultivos para visualizar los bacilos.⁴⁸

⁴⁴ **Ibid.**, (1911) XXXIX: pp.219-229; 250-261; 292-303; 330-340; 375-384; 413-430; 443-460.

⁴⁵ **Ibid.**, (1894) XVII: pp. 101-103.

⁴⁶ **Ibid.**, (1907) XXX: pp. 121-123.

⁴⁷ **Ibid.**, (1890) XIII: pp. 385-387.

⁴⁸ **Ibid.**, (1884) VII: pp. 616-621.

Ricardo Botey Ducoing, en su trabajo titulado “El microbio colerigénico (Bacillus virgolatatus, bacilo-coma, coma-bacilo)” describe como hacer la recogida de la muestra, incubación, inoculación en animales, hacer preparaciones microscópicas, medios de cultivo, tinciones etc. Para visualizar los bacilos.⁴⁹

Este mismo autor, al año siguiente, nos habla de los trabajos del doctor Ferrán sobre el cólera, insistiendo sobre estos mismos aspectos.⁵⁰

El propio Jaime Ferrán y Clúa, en 1885, colabora con dos trabajos que contemplan los aspectos de la higiene y de los esporos.^{51 52}

Respecto a este autor, comentando sus trabajos sobre la epidemia de la casa de Caridad, don Ramón Turro dice que el método experimental es de tal naturaleza que admite el hecho por su fuerza demostrativa.⁵³

-OTRAS BACTERIAS PATOGENAS PRODUCTORAS DE DIARREAS

Se recogen varios trabajos sobre el problema de las diarreas en la infancia.

Andrés Martínez Vargas en 1894 llama la atención sobre el concepto y tratamiento moderno inspirado en las acciones de los microbios y sus toxialbúminas en comparación con el que atribuye la génesis a los alimentos y cuerpos extraños.⁵⁴

⁴⁹ **Ibid.**, (1884) VII: pp. 677-683.

⁵⁰ **Ibid.**, (1885) VIII: pp. 7-9; 33-38; 65-71.

⁵¹ **Ibid.**, (1885) VIII: pp. 276-279.

⁵² **Ibid.**, (1885) VIII: pp. 641-642.

⁵³ **Ibid.**, (1892) XV: pp. 458-460.

⁵⁴ **Ibid.**, (1894) XVII: pp. 521-532; 553-561; 586-596; 623-632; 651-660; 684-688; 723-729.

Años mas tarde, 1901, en la comunicación hecha en el XII congreso internacional de medicina sobre las infecciones e intoxicaciones gastrointestinales de la primera infancia (gastroenteritis de los niños de pecho) admite que la etiología y la patogenia es una infección y no una intoxicación. Demuestra experimentalmente que las infecciones son más numerosas y más graves en niños de doce a dieciocho meses, con lo cual el factor edad si que influye. Distingue microbios saprofitos del intestino y patógenos.⁵⁵

Ramón Torrebadella respecto a la etiología y tratamiento de las diarreas infantiles hace referencia a un trabajo presentado en el congreso internacional de Washington en el que se manifiesta haber encontrado doce bacterias diferentes en el contenido intestinal de diferentes enfermos.⁵⁶

R. Martín Gil, que durante los años de publicación de la revista fue medico director del hospital noble de Málaga, socio corresponsal de la real academia de medicina y cirugia de Madrid y Barcelona y presidente de la sociedad española de higiene de Málaga, dedica su trabajo al tratamiento de las enfermedades infecciosas que tienen su origen en el tubo digestivo y la antisepsia intestinal.⁵⁷

Ángel Larra y Cerezo, médico militar, enfoca su estudio sobre la profilaxis y etiología de la disentería en los ejércitos de campaña, admitiendo el origen microbiano, pero acepta determinados microorganismos admitidos por otros autores. La

⁵⁵ **Ibid.**, (1901) XXIV: pp. 222-229; 257-261; 291-294; 330-333.

⁵⁶ **Ibid.**, (1892) XV: pp. 716-719; 761-765.

⁵⁷ **Ibid.**, (1893) XVI: pp. 289-291; 328-331; 357-359; 400-404; 425-429.

humedad, temperatura etc. Hacen más sensible al organismo humano.⁵⁸

Mariano Bellogin García, ya mencionado, contribuye al estudio etiológico de la colibacilosis con un análisis bacteriano del agua contenida en los moluscos. Describe el método y hace un llamamiento a la importancia del hecho tanto en clínica como en prevención.⁵⁹

El alumno Nicolás Bonnin hace un estudio etiológico e higiénico de la colibacilosis en Barcelona. Considera que un porcentaje elevado de las colibacilosis son debidas al agua exponiendo las formas de prevención entre ellas la esterilización química con permanganato potásico y el fundamento de la reacción.⁶⁰

⁵⁸ **Ibid.**, (1901) XXIV: pp. 321-324; 362-366.

⁵⁹ **Ibid.**, (1915) XLVII: pp. 292-293.

⁶⁰ **Ibid.**, (1918) LIII: pp. 190-201.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

VIBRIO CHOLERAE

10.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Cólera morbo”

G.M.C. año 1883 tomo VI pág. 539-551; 736-740.

33.-CARRERAS SOLA, L
CARRERAS SOLA, B.

“Las epidemias del cólera en Bonn, Ginebra y Barcelona, consideradas bajo un punto de vista etiológico”

G.M.C. año 1884 tomo VII pág. 616-621.

34.-BOTEY DUCOING, Ricardo.

“El microbio colerígeno (Bacillus virgolatus, bacilo-coma, komma-bacilo)”

G.M.C. año 1884 tomo VII pág. 677- 683.

35.-BOTEY DUCOING, Ricardo.

“Los trabajos del Doctor Ferran sobre el cólera”

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 7-9; 33-38; 65-71;

42.-CARRERAS, José.

BELTRAN.

GINE Y PARTAGAS, Juan.

ROIG Y BOFILL, Emerenciano.

SOLER MAYMO, Miguel.

RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Micro-organismo colérgenico de Ferran”. Informe redactado por los autores.

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág.161-191.

46.-FERRAN Y CLUA, Jaime.

“El microorganismo colerigenico y la higiene”

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 276-279.

53.-FERRAN Y CLUA, Jaime.

“El esporo aéreo del micro-organismo colerigenico”

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 641-642.

106.-PI Y SUÑER, Augusto.

“El cólera”

G.M.C. año 1890 tomo XIII pág. 385-387.

126.-TURRO, Ramón.

“Comentarios a los trabajos del Dr. Ferran sobre la epidemia de la casa de Caridad”

G.M.C. año 1892 tomo XV pág. 458-460.

140.-TURRO, Ramón.

“Reacción del indol en las deyecciones coléricas”. Laboratorio de la facultad de medicina.

G.M.C. tomo XVII año 1894 pág. 101-103.

364.-TURRO, Ramón.

“Acción disolvente de las soluciones de sosa sobre el vibrión colérico”

G.M.C. tomo XXX año 1907 pág. 121-123.

445.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Cólera morbo asiático. (Recopilación de algunos datos)”

G.M.C. tomo XXXIX año 1911 pág. 219-229; 250-261; 292-303; 330-340; 375-384; 413-430; 443-460.

OTRAS BACTERIAS PATOGENAS

130.-TORREBADELLA, Ramón.

“Etiología y tratamiento de las diarreas infantiles”

G.M.C. año 1892 tomo XV pág. 716-719; 761-765.

135.-MARTIN GIL, R.

Tratamiento de las enfermedades infecciosas que tienen su origen en el tubo digestivo. “Antisepsis intestinal”

G.M.C. tomo XVI año 1893 pág. 289-291; 328-331; 357-359; 400-404; 425-429.

144.-MARTINEZ VARGAS PESADO, Andrés.

“Concepto y tratamiento modernos de las diarreas infantiles”

G.M.C. tomo XVII año 1894 pág. 521-532; 553-561; 586-596; 623-632; 651-660; 684-688; 723-729.

279.-MARTINEZ VARGAS

“Infecciones e intoxicaciones gastrointestinales de la primera infancia (gastroenteritis de los niños de pecho)”

G.M.C. tomo XXIV año 1901 pág. 222-229; 257-261; 291-294; 330-333.

282.-LARRA Y CERESO, Ángel.

“Profilaxis y etiología de la disentería en los ejércitos en campaña”

G.M.C. tomo XXIV año 1901 pág. 321-324; 362-366.

536.-BELLOGIN GARCIA, Mariano.

“Contribución al estudio etilógico de la colibacilosis”

G.M.C. tomo XLVII año 1915 pág. 292-293.

595.-BONNIN, Nicolás.

“Estudio etiológico e higiénico de la colibacilosis en Barcelona”

G.M.C. tomo LIII año 1918 pág. 190-201.

f) SALMONELLA TYPHI Y PARATYPHI

Tema abordado por diversos autores, algunos ya mencionados otros no, a lo largo de toda la publicación.

D. E. Roig y Bofill, vicepresidente de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Barcelona, contrasta sus opiniones con distintos autores y practica inoculaciones de los cultivos obtenidos de distintos productos biológicos para el estudio posterior de los órganos tras la muerte del animal.⁶¹

Don Ricardo Rosique Cebrian, en 1915, en sus consideraciones sobre el agente etiológico de la epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona, se plantea que las asociaciones microbianas aumentan la virulencia del germen. Opina que si el laboratorio hubiera acompañado siempre a la clínica la mortalidad no hubiera sido tan crecida.⁶²

Al año siguiente publica un trabajo muy interesante sobre un caso de portador hemático de bacilo de Eberth. Utiliza para sus experimentos de cultivos celulares un conejillo de indias sano, que sin saberlo había sido inoculado con bacilos de Eberth. Después de la cronología de la enfermedad del conejillo, concluye que la fiebre tifoidea puede propagarse además de por la excreta por la sangre de los sujetos que hayan padecido la enfermedad, o sea, situación de portador.⁶³

La epidemia de fiebre tifoidea también preocupó, en 1915, a más profesionales. Don Rafael Rodríguez Méndez

⁶¹ **Ibid.**, (1887) X: pp. 612-614.

⁶² **Ibid.**, (1915) XLVI: pp. 89-91.

⁶³ **Ibid.**, (1916) XLVIII: pp. 94-99.

analiza todos los aspectos de la epidemia desde el punto de vista etiológico, clínico, epidemiológico y administrativo.⁶⁴

A. González Prats, catedrático de medicina, plantea que el valor de la seroaglutinación, el hemocultivo y el cultivo de las heces considerando este de valor diagnóstico.⁶⁵

El hemocultivo es la práctica, según Juan Coll y Bofill, que ayuda al diagnóstico en uno de sus enfermos al encontrarse en el cultivo de sangre del enfermo bacilos de Eberth y paratifoideos.⁶⁶

Joaquín Cebeira Rey, ex médico de la caridad cristiana-beneficencia, analiza los resultados obtenidos con el empleo de nuevas medicaciones y puntualiza que no ha empleado vacunas porque, según referencias, no dan mejor resultado que la acción de los agentes terapéuticos.⁶⁷

El aspecto de la identificación de los portadores es abordado por G. Delmas Delmez, médico por oposición del cuerpo de sanidad exterior, auxiliar técnico del laboratorio municipal de Barcelona y ayudante del laboratorio de la cátedra de higiene. Afirma que el hemocultivo es el método más rápido y práctico para el diagnóstico precoz, que también se puede aislar el germen en sales biliares y en las heces, detalla diferentes ejemplos de portadores y finalmente describe los diferentes tipos de experimentos para descubrir portadores sanos con el análisis de las heces por distintos procedimientos.⁶⁸

⁶⁴ **Ibid.**, (1915) XLVI: pp. 206-218; 246-256; 283-303; 323-339; 369-385, 465-480; 444-460;

⁶⁵ **Ibid.**, (1915) XLVI: pp. 125-131.

⁶⁶ **Ibid.**, (1915) XLVI: pp. 145-146.

⁶⁷ **Ibid.**, (1915) XLVI: pp. 156-160.

⁶⁸ **Ibid.**, (1915) XLVI: pp. 170-177.

A. Lorca Ruiz explica los diversos medios de que se puede uno valer para establecer las diferencias entre el bacilo tifoideo y sus variedades con el colibacilo y otros análogos. Añade una descripción morfológica, tinciones y biología del microbio.⁶⁹

El tratamiento con psicroterapia como antitérmico hasta que es la propuesta que hace el autor, ya mencionado J. Tarruella en 1895 hasta disponer de otro que aniquile el bacilo.⁷⁰

⁶⁹ **Ibid.**, (1918) LII: pp. 278-291.

⁷⁰ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 201-205.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

81.-ROIG Y BOFILL, Emerenciano.

“El bacilo de la fiebre tifoidea”

G.M.C. año 1887 tomo X pág. 612-614.

163.-TARRUELLA, J.

“Algo sobre la psicoterapia en la fiebre tifoidea”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 201-205.

510.-ROSIQUE CEBRIAN, Ricardo.

“Consideraciones sobre el agente etiológico”

[La epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona]

G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 89-91.

515.-GONZALEZ PRATZS, A.

“Singularidades clínicas del avivamiento tifo endémico”

[La epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona]

G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 125-131.

517.-COLL Y BOFILL, Juan.

“Algunos comentarios sobre la epidemia”

[La epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona]

G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 145-146.

518.-CEBEIRA REY, Joaquín.

“La expectación armada en la fiebre tifoidea”

[La epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona]

G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 156-160.

522.-DELMAS DEMEZ, G.

“El bacilo tifoideo en el organismo humano y los portadores de gérmenes”

[La epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona]

G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 170-177.

525.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Estudio general y aplicación”

[La epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona]

G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 206-218; 246-256; 283-303; 323-339;
369-385; 465-480; 444-460.

542.-ROSIQUE CEBRIAN, Ricardo.

“Un caso de portador hemático de bacilo de Eberth”

G.M.C. tomo XLVIII año 1916 pág. 94-99.

583.-LORCA RUIZ, A.

**“Estudio diferencial entre el bacilo tifoideo colibacilo y otros
análogos”**

G.M.C. tomo LII año 1918 pág. 278-291.

g) MYCOBACTERIUM

-TUBERCULOSIS

El problema de la tuberculosis, desde todos los puntos de vista de la enfermedad, es recogido ampliamente por La Gaceta Médica Catalana por ello encontramos varios trabajos que ponen de manifiesto los aspectos del laboratorio.

Luís de Góngora, quien logro fusionar en una sola entidad la Academia de Ciencias Medicas de Barcelona y la sociedad el Laboratorio que se llamaría Academia y Laboratorio de Ciencias Medicas de Cataluña, en 1883 dedica una serie de artículos a la cuestión de la tuberculosis repasando los procedimientos técnicos de investigación microscópica del microbio.⁷¹

Don Rafael Rodríguez Méndez tampoco es ajeno a este acuciante problema y en una colección de estudios repasa los hechos relativos al diagnostico, contagio, profilaxis, terapéutica e investigación del bacilo.⁷²

Don Miguel Granata basándose en el conocimiento de que algunos microfitos en cultivos de esquinomicetos patógenos los destruye por falta de medio nutritivo lo traspasa a bacterium termo contra bacillus tuberculosis. Un año mas tarde recordando el artículo publicado por Cantani, a quien considera descubridor de la bacterioterapia, afirma que los microorganismos destruyen los nutrientes de otras bacterias y las mata; el cambio de aires seria un cambio de ambiente

⁷¹ **Ibid.**, (1883) VI: pp. 657-662; 691-696; 725-730.

⁷² **Ibid.**, (1884) VII: pp. 140-145; 173-178; 201-203; 233-238; 267-272; 296-302; 333-337; 361-368; 394-400.

bacteriológico y la inmunidad una aplicación de la bacterioterapia.^{73 74}

Aplicando este tratamiento en un caso clínico, Bassols y Prim describe los aspectos de la preparación del cultivo para su empleo.⁷⁵

La inoculación de linfa, remedio del Dr. Koch, a enfermos de tuberculosis de distintas clínicas y su evolución, son los aspectos que llaman la atención de J. Queralto,⁷⁶ así como los casos clínicos de distintas localizaciones y los curados al aire libre donde considera de gran ayuda para la curación saber la causa: Bacilo tuberculoso que se encuentra en distintos líquidos y secreciones.⁷⁷

Para José Codina Castellvi, en 1895, la demostración clínica y confirmación experimental del contagio forman una base sólida para el desarrollo de la inmunidad y de las vacunas.⁷⁸ Unos años más tarde trabaja sobre el valor diagnóstico de la cutirreacción y la relación que pudiera existir entre esta y la presencia de bacilos de Koch en los esputos.⁷⁹

El tema de la inoculación de linfa tiene su controversia, así Font y Torne cree que deben suspenderse opinando que no sirven para hacer el diagnóstico.⁸⁰

Demostrar que el bacilo tuberculoso posee aptitudes para vivir en condiciones diferentes es obra de don Jaime Ferrán y

⁷³ **Ibid.**, (1885) VIII: pp. 449-451.

⁷⁴ **Ibid.**, (1886) IX: pp. 1-7.

⁷⁵ **Ibid.**, (1887) X: pp. 102-105.

⁷⁶ **Ibid.**, (1891) XIV: pp. 39-40.

⁷⁷ **Ibid.**, (1905) XXVIII: pp. 577-589; 615-622; 641-649; 677-687; 705-710; 737-743.

⁷⁸ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 1-16; 38-47; 75-83; 110-119; 134-145; 176-186; 214-222; 256-265; 280-287; 310-320; 345-353; 378-390;

⁷⁹ **Ibid.**, (1913) XLIII: pp. 241-248.

⁸⁰ **Ibid.**, (1891) XIV: pp. 199-202.

Clua⁸¹ así como los aspectos más innovadores en la bacteriología de la tuberculosis.⁸²

Don Ramón Turro, director del laboratorio de la academia de ciencia medicas de Cataluña y del laboratorio bacteriológico municipal de Barcelona, junto con J. Alomar, ayudante del laboratorio bacteriológico de Barcelona, proponen la técnica utilizada por ellos que consideran mas sencilla y además tiene la ventaja de que los bacilos en estos cultivos son mas disgregables y en la obtención de tuberculinas se eliminan las peptonas (disminuyendo la reacción febril).⁸³

La experimentación del valor de la linfa como medio diagnostico curativo y sus contraindicaciones observado por A. Maso Bru en distintas clínicas europeas y la evolución clínica de distintos enfermos en los que se ha practicado dicho remedio constituyen el articulo publicado por el en 1891.⁸⁴

El cuerpo facultativo del hospital de Santa Cruz acordó practicar inoculaciones y en sus conclusiones después de la observación de una serie de casos rechaza tal práctica por tener valor diagnostico y terapéutico. Este hecho es recogido por José Maria Bofill, medico de dicho hospital.⁸⁵

En contraposición a esta postura Andrés Martínez Vargas refiere sus ensayos para obtener la linfa y aplicarla al tratamiento. Utiliza carneros como animales de inoculación para la obtención de dicha linfa y para demostrar la acción profiláctica conejillos de indias.⁸⁶

⁸¹ **Ibid.**, (1897) XX: pp. 705-708.

⁸² **Ibid.**, (1913) XLII: pp. 373-383; 405-414; 444-454.

⁸³ **Ibid.**, (1912) XL: pp. 404-405.

⁸⁴ **Ibid.**, (1891) XIV: pp. 35-39; 132-137; 609-613; 641-644.

⁸⁵ **Ibid.**, (1891) XIV: pp. 40-44; 74-77; 262-265; 291-295; 323-327.

⁸⁶ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 97-100.

Algo interesante sobre todo por para tener en cuenta en la profilaxis es saber la vitalidad del bacilo. Francisco Javier Vilato tiene un interesante trabajo para determinar que el bacilo vive en las pacas de trapos importadas. Se realiza en cinco pasos: Obtener un cultivo puro de bacilos, esterilizar algodón hidrófilo y lona impermeable, empapar estos últimos en cultivo, hacer unas pacas, dejar estas en una habitación húmeda y se van abriendo en intervalos sucesivos; el examen bacteriológico fue positivo hasta los veintiún días.⁸⁷

José Chabas, profesor clínico de sanatorio Porta Coeli, para disuadir de la pretendida predisposición a la tuberculosis invoca al laboratorio y a los experimentos con conejillos de indias inoculados y observando su descendencia hace un estudio comparativo con el hombre.⁸⁸

Respecto a la vía de entrada del bacilo tuberculoso Hermenegildo Carrera y Miro discrepa en que solo se admitan la respiratoria y digestiva aportando el estudio de un caso clínico de contagio genital.⁸⁹

Nos queda reseñar los trabajos de dos autores más, y un tercero ya citado anteriormente, el de Ricardo Botey respecto a dos casos de hipertrofia amígdalas tuberculosas larvadas, hecho que se pone de manifiesto al hacer inoculaciones en conejillos de indias después de la amigdalectomía⁹⁰ y el de Ferrer Piera sobre la resistencia de vejiga urinaria a la tuberculosis experimental.⁹¹ J. Queraltó unos años más tarde, en 1895, vuelve a exponer otro trabajo los efectos de la linfa

⁸⁷ **Ibid.**, (1911) XXXVIII: pp. 50-51.

⁸⁸ **Ibid.**, (1911) XXXVIII: pp. 81-93.

⁸⁹ **Ibid.**, (1888) XI: pp. 385-389; 418-424.

⁹⁰ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 746-750.

⁹¹ **Ibid.**, (1900) XXIII: pp. 262-263.

anti-tuberculosa respecto a casos clínicos en los que aplica el tratamiento sin éxito haciendo la reflexión de que frente a algunos casos con éxito se han ofrecido otros desgraciados.⁹²

-LEPRAE

Don Rafael Rodríguez Méndez fue un estudioso de la lepra. En uno de sus trabajos hace una recopilación de los experimentos de otros autores donde se inocular linfa de Koch a enfermos de lepra para el estudio de sus afinidades con la tuberculosis.^{93 94}

El problema de la transmisión de esta enfermedad es un aspecto que preocupa y ocupa a nuestros científicos. Don José Suárez de Figueroa, inspector de sanidad del campo de Cataluña, plantea si se efectúa por medio de mosquitos o por la picadura de dípteros. En el primer caso opina que la comprobación del laboratorio debe reducirse a poder determinar el bacilo de Hansen en el mosquito que pica al enfermo y comprobar que existe inoculación al picar a otra persona; las inoculaciones experimentales no son concluyentes.⁹⁵

En el segundo se plantea si un parasito como la pulga puede transmitir la lepra. Para fundamentar tal afirmación transcribe los experimentos de otros autores por inoculación a conejos y macacos; unos a favor y otros en contra.⁹⁶

⁹² **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 163-167.

⁹³ **Ibid.**, (1891) XIV: pp. 55.

⁹⁴ **Ibid.**, (1891) XIV: pp. 87.

⁹⁵ **Ibid.**, (1917) LI: pp. 321-324.

⁹⁶ **Ibid.**, (1915) XLVII: pp. 289-292.

En 1883 Alejandro Planellas, doctor en ciencias naturales, para esclarecer la etiología trata los cortes de tubérculo cutáneo leproso con ácido acético o lejía concentrada de potasa evidenciando los bacilos. También emplean preparaciones con colorantes (violeta de genciana o metil anilina ligeramente acidulada) que se lavan con agua y alcohol tanto para tejidos como para humores desecados. Si se trata de tejidos se sumerge la preparación en aceite de trementina o creosota y en ambos se procede a la preparación definitiva con bálsamo de Canadá.⁹⁷

Finalmente nos queda nombrar a Francisco Becares, inspector provincial de sanidad por oposición, que dedica su estudio a los ensayos de cultivos en el intento de averiguar la etiología.⁹⁸

⁹⁷ **Ibid.**, (1883) VI: pp. 91-95.

⁹⁸ **Ibid.**, (1912) XLI: pp. 364-374; 416-426; 446-452.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

TUBERCULOSIS

21.-GONGORA, Luís de.

“La cuestión de la tuberculosis”

G.M.C. año 1883 tomo VI pág. 657-662; 691-696; 725-730.

28.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“El parásito de la tuberculosis”. Colección de estudios más recientes.

G.M.C. año 1884 tomo VII pág. 140-145; 173-178; 201-203; 233-238; 267-272; 296-302; 333-337; 361-368; 394-400.

48.-GRANATA, Miguel.

“Ensayo de bacterioterapia” (comunicación previa del profesor Cantani)

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 449-451.

54.-GRANATA, Miguel.

“La Bacterioterapia”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 1-7.

73.-BASSOLS Y PRIM.

“Un caso de Tuberculosis tratado por la [bacterioterapia]”

G.M.C. año 1887 tomo X pág. 102- 105.

89.-CARRERA Y MIRO, Hermenegildo.

“Contagio tuberculoso por vía genital. Un caso clínico”

G.M.C. año 1888 tomo XI pág. 385-389; 418-424.

113.-MASO BRU, A.

“Las inoculaciones de Koch en el terreno clínico”

G.M.C. año 1891 tomo XIV pág. 35-39; 132-137; 609-613; 641-644.

114.-QUERALTO, J.

“El remedio del Dr. Koch en la Facultad de medicina de Barcelona”

G.M.C. año 1891 tomo XIV pág. 39-40.

115.-BOFILL, José Maria.
“El nuevo tratamiento de la tuberculosis en el Hospital de la Santa Cruz”
G.M.C. año 1891 tomo XIV pág. 40-44; 74-77; 262-265; 291-295; 323-327.

119.-FONT Y TORNE.
“¿Ha de volver al laboratorio la linfa de Koch?”
G.M.C. año 1891 tomo XIV pág. 199-202.

148.-CODINA CASTELLVI, José.
“Demostración clínica del contagio en la tuberculosis”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 1-16; 38-47; 75-83; 110-119; 134-145; 176-186; 214- 222; 256-265; 280-287; 310-320; 345-353; 378-390.

156.-MARTINEZ VARGAS, Andrés.
“Nota provisional sobre la curación de la tuberculosis”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 97-100.

160.-QUERALTO, José.
“Nota acerca de los efectos de la linfa anti-tuberculosa”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 163-167.

181.-BOTEY, Ricardo.
“Dos casos de hipertrofia amigdalар tuberculosa larvada”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 746-750.

211.-FERRAN Y CLUA, Jaime.
“Nota referente a las aptitudes saprofitas del bacilo de la tuberculosis y a sus afinidades con el bacilo tífico y el coli-bacilo”
G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 705- 708.

266.-FERRER PIERA.
“Resistencia de la vejiga urinaria a la tuberculosis experimental”
G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 262-263.

347.-QUERALTO, J.
“El porvenir de los tuberculosos”
G.M.C. tomo XXVIII año 1905 pág. 577-589; 615-622; 641-649; 677-687; 705-710; 737-743.

433.-VILATO, Francisco Javier.

“Nota sobre la vitalidad del bacilo coma de Koch en las pacas de trapos”

G.M.C. tomo XXXVIII año 1911 pág. 50-51.

434.-CHABAS, José.

“La pretendida predisposición a la tuberculosis”

G.M.C. tomo XXXVIII año 1911 pág. 81-93.

457.-TURRO, Ramón.

ALOMAR, J.

“Cultivo del Bacilo tuberculoso”

G.M.C. tomo XL año 1912 pág. 404-405.

477.-FERRAN CLUA, Jaime.

“La nueva bacteriología de de la tuberculosis”

G.M.C. tomo XLII año 1913 pág. 373-383; 405-414; 444-454.

484.-CODINA CASTELLVI, José.

“Valor diagnostico de la cutirreacción y de la polirreacción”

G.M.C. tomo XLIII año 1913 pág. 241-248.

LEPRAE

12.-PLANELLAS, Alejandro.

“Microbios III. “El parásito de la lepra”

G.M.C. año 1883 tomo VI pág. 91-95;

116.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“El remedio de Koch y la lepra”

G.M.C. año 1891 tomo XIV pág. 55.

118.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“El remedio de Koch y la lepra”

G.M.C. año 1891 tomo XIV pág. 87.

464.-BECARES, Francisco.

“Lepra. Etiología. Bacteriología. Lucha antileprosa”

G.M.C. tomo XLI año 1912 pág. 364-374; 416-426; 446-452.

535.-SUAREZ DE FIGUEROA, José.

“Caso de lepra determinado por la inoculación del agente causal por la picadura de dípteros”

G.M.C. tomo XLVII año 1915 pág. 289-292.

576.-SUAREZ DE FIGUEROA, José.

“Probable trasmisión de la lepra por intermedio de los mosquitos”

G.M.C. tomo LI año 1917 pág. 321-324.

h) VARIOS, OTRAS BACTERIAS

Hemos agrupado una serie de trabajos en este capítulo que se refieren a varios hallazgos bacteriológicos con distintos gérmenes pero que cada uno de ellos por el escaso número no completan un capítulo independiente.

Domingo González Balaguer en una serie de artículos bajo el título de “Tratamiento de la neumonía” parte de aceptar una etiología infecciosa. Dice que el microbio debe encontrarse en sangre o tejido del enfermo, cultivarse fuera del cuerpo y obtenidos los microbios inocularse en animal sano que reproduzca la enfermedad encontrándose el animal nuevamente infectado.⁹⁹

La presencia de streptococcus en cultivos de sangre y las preparaciones hechas con la válvula mitral, de una enferma diagnosticada de cardiopatía infecciosa gripal que posteriormente murió, es la aportación de A. Muñoz, director del hospital de Santo Domingo de la Calzada en Logroño.¹⁰⁰

A propósito de una epidemia de anginas en por el año 1894, D. P. Verdós y Mauri, especialista en enfermedades de oídos, nariz y garganta estudia una serie de casos clínicos que ponen de manifiesto la variabilidad de los agentes etiológicos en esta patología considerando el autor que lo que actúa como etiología única sería las condiciones individuales.¹⁰¹

R. Martín Gil, médico ya nombrado, hace un estudio sobre la peritonitis producida en la apendicitis haciendo notar

⁹⁹ **Ibid.**- (1892) XV: pp. 321-329; 361-369; 418-426; 451-457; 499-507; 541-550; 590-600; 647-652; 683-690; 726-735; 766-776; 808-814; 841-848.

¹⁰⁰ **Ibid.**, (1893) XVI: pp. 129-131.

¹⁰¹ **Ibid.**, (1894) XVII: pp. 688-692.

que la causa es infecciosa, señalando que en el laboratorio se ha demostrado que sustancias irritantes y los cuerpos extraños desposeídos de bacterias colocados en cavidad peritoneal no producen peritonitis.¹⁰²

Interesante es el estudio del aire líquido y sus propiedades físico químicas y aplicaciones en los campos bacteriológico, anestésico y cicatrizante. Describe experimentos con cultivos de ántrax, difteria y tifoidea sumergidos en líquido y después calentados.¹⁰³

Observaciones sobre el micrococo de la fiebre de malta o mediterránea tales como el crecimiento en algunos medios de cultivo, comportamiento en el conejillo de indias con las inoculaciones intracerebrales e intraperitoneales, persistencia de cocos en orina después de largo tiempo de inoculación es el estudio de Herbert G. Durhan.¹⁰⁴

Años más tarde, en 1913, es Antonio Anguiz Gil quien hace sus observaciones a propósito de una epidemia de fiebre mediterránea, dando importancia al diagnóstico de laboratorio recomendando el sero-diagnóstico, el hemocultivo y el aislamiento del microbio.¹⁰⁵

Enfocado bajo un punto de vista legal y como causas que deberían ser impedimento de matrimonio al ser una de ellas las infecciosas, Ramón Trinchet y Cortacans estudia la cutirreacción en recién nacidos para ver si la enfermedad es

¹⁰² **Ibid.**, (1899) XXII: pp. 489-492; 533-540; 574-579; 617-623; 653-658; 696-700; 738-742; 774-778; 827-829; 857-864; 898-904.

¹⁰³ **Ibid.**, (1900) XXIII: pp. 8-10.

¹⁰⁴ **Ibid.**, (1899) XXII: pp. 61-62.

¹⁰⁵ **Ibid.**, (1913) XLII: pp. 161-172; 210-218; 241-245; 292-301; 326-338.

transmisibles, la lepra dice que esta ensayando la cutirreacción y la sífilis no la considera de carácter inmunitario.¹⁰⁶

El hallazgo, cultivo y mantenimiento del vibrión séptico de Pasterur es un menester que llama la atención de Ricardo Rosique Cebrán, mencionado en otras ocasiones, explica la técnica microbiológica de aislamiento en tierra de la calle y observación al microscopio del bacilo. Inoculado a un conejillo de indias de cuya sangre se obtienen nuevos cultivos para mantenimiento del mismo. Trabajo hecho en el laboratorio de higiene de la facultad de medicina de Barcelona.¹⁰⁷

Muy referidos en el capítulo Plasmogenia los biólogos Alberto y Alejandro Mary también tienen su colaboración en la bacteriología. Consideran que el estudio de las especies microbianas que se encuentran en productos de la expectoración ha hecho progresos considerables, sus análisis de laboratorio añaden datos sobre bacillus Serpens, Neumobacilo y cocobacilo de Pfeiffer.¹⁰⁸ También admiten en su trabajo sobre bacterias conquiliofagas y papel en la fosilización que la destrucción de cuerpos orgánicos va acompañada de una proliferación bacteriana y transformada por estas.¹⁰⁹

Alfonso L. Herrera, también mencionado y autoridad en plasmogenia aporta su trabajo para decir que comparte sus ideas con Portier sobre la identidad de los simbiosis y los micrococcus brownianus.¹¹⁰

¹⁰⁶ **Ibid.**, (1913) XLIII: pp.93-100; 132-142; 172-182.

¹⁰⁷ **Ibid.**, (1915) XLVII: pp. 23-27.

¹⁰⁸ **Ibid.**, (1918) XLIX: pp. 161-164.

¹⁰⁹ **Ibid.**, (1918) LII: pp. 197-200.

¹¹⁰ **Ibid.**, (1919) LV: pp. 397-400.

Don Antonio Anguiz Gil aporta un caso clínico de sódoku por mordedura de hurón al que en 1919 se ponen ciertos reparos por no estar documentado con laboratorio.¹¹¹

Comprobar el origen infeccioso de la acrodermatitis pustulosa crónica recidivante, su clínica y bacteriología en dos casos clínicos donde el estudio al microscopio del pus visualiza colonias de estafilococos es una aportación del dermatólogo ya citado Felipe Sicilia Traspaderne.¹¹²

Por el año 1901 Francisco Palau Ballester, gracias a los estudios experimentales de la microbiología, atribuye la etiología de las fiebres eruptivas a un agente infeccioso. Hoy día se admite esta nomenclatura por la costumbre de antaño, pues se refieren a procesos morbosos que cursan con alteraciones de la piel y de etiología vírica. Se refiere en este capítulo porque en aquel momento, las denominaban genio epidémico o constitución epidémica, cuyo engendro les era desconocido.¹¹³

El procedimiento para obtener cristales de la toxina de bacillus vírgula y poder confirmar que las bacterias ejercen su acción patógena por medio de ellas es el trabajo de Luís Verderau y Sola. Hace experimentos en cobayas y conejos inyectando la toxina obtenida para demostrar su virulencia.¹¹⁴

Sobre el tratamiento bacterioterápico en bronconeumonías complicantes de la gripe, sus resultados, dosis toleradas, formas de preparación y aplicaciones es la labor de Antonio Salvat.¹¹⁵

¹¹¹ **Ibid.**, (1919) LIV: pp. 293-295.

¹¹² **Ibid.**, (1920) LVI: pp. 129-130.

¹¹³ **Ibid.**, (1901) XXIV: pp. 449-451.

¹¹⁴ **Ibid.**, (1909) XXXV: pp. 411-418.

¹¹⁵ **Ibid.**, (1919) LV: pp. 81-84.

En el intento de tratamiento de las enfermedades infecciosas ensayaban las inyecciones parenterales de albúmina heterónima en enfermedades oculares basado en el poder bactericida del suero al provocar una leucocitosis. Casos clínicos y estadística sobre este aspecto es lo que recoge el oftalmólogo Agustín Pérez-Buffie Martínez.¹¹⁶

¹¹⁶ **Ibid.**, (1921) LIX: pp. 133-135.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

123.-GONZALEZ BALAGUER, Domingo.

“Tratamiento de la pulmonía”

G.M.C. año 1892 tomo XV pág. 321-329; 361-369; 418-426; 451-457; 499-507; 541-550; 590-600; 647-652; 683-690; 726-735; 766-776; 808-814; 841-848.

133.-MUÑOZ, A.

“Cardiopatías infecciosas gripales”

G.M.C. Tomo XVI año 1893 pág. 129-131.

146.-VERDOS, P.

“La epidemia de anginas reinante actualmente en Barcelona”

G.M.C. tomo XVII año 1894 pág. 688-692.

232.-DURHAN, Herbert G.

“Observaciones sobre el micrococo de la fiebre de malta o mediterránea (micrococcus militensis de Bruce)”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 61-62.

243.-MARTIN GIL, R.

“Apendicitis”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 489-492; 533-540; 574-579; 617- 623; 653-658; 696-700; 738-742; 774-778; 827-829; 857-864; 898-904.

257.-MARTIN GIL, R.

“El aire liquido y sus propiedades terapéuticas”

G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 8-10.

285.-PALAU BALLESTERO, Francisco.

“Notas sobre el tratamiento de las fiebres eruptivas”

G.M.C. tomo XXIV año 1901 pág. 449-451.

412.-VERDERAU Y SOLA, Luís.

“La toxina del bacillus Virgula”

G.M.C. tomo XXXV año 1909 pág. 411-418.

471.-ANGUIZ GIL, Antonio.

“Observación de una epidemia de fiebre mediterránea”

G.M.C. tomo XLII año 1913 pág. 161-172; 210-218; 241-245; 292-301; 326-338.

481.-TRINCHET Y CORTACANS, Ramón.

“Causas que debieran ser impedientes del matrimonio”

G.M.C. tomo XLIII año 1913 pág. 93-100; 132-142; 172-182.

530.-ROSIQUE CEBRIAN, Ricardo.

“Hallazgo, cultivo, y mantenimiento del *vibrión séptico de Pasteur*”

G.M.C. tomo XLVII año 1915 pág. 23-27.

548.-MARY, Alberto.

MARY, Alejandro.

“Observaciones patológicas y morfológicas sobre algunas especies microbianas (*Bacillus serpens*, *neumobacilo*, *cocobacilo de Pfeiffer*)”

G.M.C. tomo XLIX año 1916 pág. 161-164.

579.-MARY, Alberto.

MARY, Alejandro.

“Sobre las bacterias conquiliófagas”

G.M.C. tomo LII año 1918 pág. 197-200.

618.-ANGUIZ GIL, Antonio.

“¿Un caso de *Sodoku* por mordedura de hurón?”

G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 293-295.

627.-SALVAT, Antonio.

“Nuevas notas acerca del tratamiento bacterioterápico en bronconeumonías complicantes de la gripe”

G.M.C. tomo LV año 1919 pág. 81-84.

634.-HERRERA, Alfonso L.

“Nota preliminar acerca de la identidad de los simbiosis de Portier y el *micrococcus brownianus*”

G.M.C. tomo LV año 1919 pág. 397-400.

637.-SICILIA TRASPADERNE, Felipe.

“Acrodermatitis pustulosa crónica recidivante su clínica y bacteriología”

G.M.C. tomo LVI año 1920 pág. 129-130.

662.-PEREZ-BUFFIE MARTINEZ, Agustín.
“Las inyecciones parenterales de albúmina heterónima en las enfermedades oculares”
G.M.C. tomo LIX año 1921 pág. 133-135.

III.1.6.3. VIROLOGIA

VIROLOGIA

Uno de los capítulos que ofrece un mayor interés en nuestro estudio se refiere a las ideas que sobre los virus recogen las páginas de la Gaceta Médica Catalana. Dentro de este tema los autores se refieren de preferencia a los aspectos generales y de forma especial a algunos procesos morbosos en particular. En sus comienzos los virus eran considerados de forma semejante a las enfermedades parasitarias, al menos esta opinión la confirma el trabajo que firma Federico Castells Ballespí.¹¹⁷ Este profesional catalán nos habla de las viriasis en su estudio de la epidemia de sarampión acaecida en Barcelona en el bienio 1881-1882. Nuestro autor establece una valoración personal sobre la nosogenia y la etiología de los procesos viriásicos.

Según refiere Castells Ballespí existiría una cierta similitud entre viriasis y enfermedades parasitarias. Al parecer sus observaciones microscópicas en el laboratorio le indujeron a formular esta sospecha, atribuyendo a los virus naturaleza semejante a los procesos parasitarios. Este autor compara sus observaciones microscópicas, posiblemente modificadas posmortem, detectadas en las viriasis con las de otros productos biológicos que infectan el organismo. Unos años más tarde en las páginas de la Gaceta Médica Catalana, se publicaron opiniones discrepantes de la anterior. Sobre todo en los artículos firmados por Rosique Cebrián ofrece puntos de vista más actuales.¹¹⁸

¹¹⁷ **Ibid.**- (1883) VI: pp.333-337.

¹¹⁸ **Ibid.**, (1917) LI: pp. 41-50; 89-99.

La epidemia de gripe 1918-19 suscito en el ámbito medico español, y en concreto en la revista de cuyo estudio nos ocupamos, una amplia reflexión sobre el alcance de la pandemia y su naturaleza. A este tema dedico amplio comentario el director de la revista, ya mencionado, Rafael Rodríguez Méndez. La pandemia gripal de 1918-1919 afecto masivamente a España y el continente europeo, contagiando al resto de los países de América y Asia. Los comentarios que nuestro autor consagro al brote epidémico sufrido en la Ciudad Condal merecen comentarse con pormenor. Sumados los artículos en serie que escribió Rafael Rodríguez Méndez constituyen una breve monografía sobre el tema, de aquí el interés que a nuestro juicio puede suscitar esta aportación al tema de la epidemia gripal en España.

Los primeros trabajos de Rodríguez Méndez, publicados en las páginas de la revista en 1892, se inscriben todavía en la controversia entre partidarios y detractores de la naturaleza contagiosa de la enfermedad. Uno de los problemas, quizá el más arduo, era que mediante las técnicas bacteriológicas no podían visualizar ni teñir el agente causal de la enfermedad. Este “agente” no podía detectarse en las fases evolutivas de la enfermedad, por ello la polémica entre contagionistas y anticontagionistas . Dos decenios mas tarde, cuando asista al gravísimo brote de la pandemia gripal al final de la primera guerra mundial, las ideas de Rafael Rodríguez Méndez al respecto ofrecerán otro cariz.

A lo largo de los números del año 1919 nuestro autor dará a conocer en una serie continuada de artículos, publicados a lo largo de unas veinte entregas, una breve pero

sugerente monografía sobre el problema gripal. A lo largo de mas de un centenar de páginas nos ofrece una completa exposición de la gripe española en el bienio 1918-19. Nos ofrece una completa información de la terminología con la que se designaba la enfermedad, la evolución de los brotes epidémicos, así como los orígenes de la enfermedad en Europa y los demás continentes. Rodríguez Méndez no solo describe la epidemiología del mal, también se ocupa de la etiología, su contagio e inmunidad.^{119 120 121}

La fiebre amarilla, enfermedad de origen africano, pero que llego a España a comienzos del siglo XIX desde las antillas, fue otro proceso motivo de estudio en la revista que hemos citado en reiteradas ocasiones.

Entre las noticias sobre fiebre amarilla se ocupa Carlos Calleja, quien considera que la fiebre amarilla esta causada por un “microorganismo”, teoría que sustenta apoyado en investigaciones, refiere, bacteriológicas. Todavía antes de finalizar el siglo XIX las ideas en torno al agente causal eran confusas, cabra esperar a los estudios del cubano J. Carlos Finlay. De hecho Calleja insiste en los estudios sobre “bacillus icteroides” del doctor Saranelli. Incluso nuestro autor español, guiado por este autor, con error evidente, sugiere que debe ser este “bacillus” el agente causal de la fiebre amarilla. Realiza experiencias en el laboratorio con animales de experimentación y trata de señalar sus propuestas a través de autopsias y pruebas bacteriológicas. Los ensayos que realizo con sueros,

¹¹⁹ **Ibid.**, (1892) XV: pp. 392-401.

¹²⁰ **Ibid.**, (1919) LIV: pp. 73-82; 195-203; 235-243; 270-278; 301-316; 336-349; 366-378; 411-419; 441-419; 441-453.

¹²¹ **Ibid.**, (1919) LV: pp. 12-26; 46-58; 84-89; 116-130; 151-161; 197-210; 227-235; 260-265; 301-307; 331-336.

observa Calleja, ofrecen un comportamiento diferente dado que no dan lugar a antitoxinas.¹²²

Semejantes paralelismos y conclusiones pueden extraerse de la lectura del trabajo que dio a la Gaceta Medica Catalana J. Isern Hombravella. Este autor nos hace una amplia exposición pero sin ser concluyentes sus hallazgos incurre en los errores antes enunciados, al considerar la fiebre amarilla de naturaleza bacteriana.¹²³

Salvador Velasco de Castro, ya nombrado, contribuye al tema que nos ocupa de enfermedades de origen viriasico aportando un artículo sobre sarampión y escarlatina que ante las dudas sobre el descubrimiento de los gérmenes opina, erróneamente, que estas enfermedades sin complicaciones son de origen alimentario.¹²⁴

Andrés Martínez Vargas, quien tiene más aportaciones en otros capítulos, comenta un caso clínico tratado primero como difteria con sueros antidiftéricos que se cura al ser tratado como gripe. Expone el análisis bacteriológico del exudado laríngeo para confirmar el diagnóstico.¹²⁵

Hay una enfermedad, el Dengue, de la que A. González Prats dice se confunde con otro proceso morboso llamado gripe, afirma que el germen es desconocido y que las investigaciones bacteriológicas son escasas e inciertas. Hoy día sabemos que se trata de un arbovirus, al igual que la fiebre amarilla, y transmitido por un mosquito.¹²⁶

¹²² **Ibid.**, (1899) XXII: pp. 569-574.

¹²³ **Ibid.**, (1896) XIX: pp. 613-618.

¹²⁴ **Ibid.**, (1917) L: pp. 156-158.

¹²⁵ **Ibid.**, (1919) LIV: pp. 110-112.

¹²⁶ **Ibid.**, (1907) XXX: pp. 361-369.

Finalmente recordamos a José Antonio Barraquer Rouna por su artículo sobre molluscun contagiosum o acne varioliforme de los parpados. Expone en su trabajo que inoculado no produce contagio pero observa la afectación de personas cercanas al enfermo.¹²⁷

¹²⁷ **Ibid.**, (1885) VIII: pp.261-264.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

17.-CASTELLS BALLESPI, Federico.

Epidemia de sarampión en Barcelona 1881-1882. “Consideraciones generales acerca de la nosogenia y de de la nosoetiología de esta enfermedad”.

G.M.C. año 1883 tomo VI pág. 333-337.

45.-BARRAQUER ROUNA, José Antonio.

“Molluscum Contagiosum o acné varioliforme de los párpados”

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 261-264.

125.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Mas sobre la gripe de la casa de Caridad”

G.M.C. año 1892 tomo XV pág. 392-401.

190.-ISERN Y HOMBRAVELLA, J.

“Algo sobre el diagnostico de la fiebre amarilla”

G.M.C. tomo XIX año 1896 pág. 613-618.

245.-CALLEJA Y BORJA-TARRIUS, Carlos.

“El microorganismo de la fiebre amarilla”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 569-574.

367.-GONZALEZ PRATS, A.

“Dengue”

G.M.C. tomo XXX año 1907 pág. 361-369; 405-412.

552.-VELAZQUEZ DE CASTRO, Salvador.

“La química del sarampión y la escarlatina”

G.M.C. tomo L año 1917 pág. 156-158.

566.-ROSIQUE CEBRIAN, Ricardo.

“Los virus filtrables y la patología humana”

G.M.C. tomo LI año 1917 pág. 41-50; 89-99.

604.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Algunos datos relativos a la gripe”

G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 73-82; 195-203; 235-243; 270-278; 301-316; 336-349; 366-378; 411-419; 441-453.

605.-MARTINEZ VARGAS, Andrés.

“Garrotillo gripal, curación con la quinina”

G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 110-112.

622.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Algunos datos relativos a la gripe”

G.M.C. tomo LV año 1919 pág. 12-26; 46-58; 84-89; 116-130; 151-161; 197-210; 227-235; 260-265; 301-307; 331-336.

III.1.6.4. PARASITOLOGIA

PARASITOLOGIA

Aunque el parasitismo es un fenómeno general de adaptación ecológica entre seres vivos que se asocian entre si, la parasitología medica esta circunscrita al reino animal cuando el hombre actúa como huésped; el parasito puede ser unicelular (protozoos) o pluricelular (helmintos o artrópodos).

Considerando en nuestro estudio los protozoos, el más prolífico es el paludismo. Sobre el problema de la contagiosidad de esta enfermedad es Juan Civil Vives, en 1889, quien plantea el esta cuestión en tres casos clínicos de personas que conviven frente a otros autores que afirman que la contagiosidad es por inoculación.¹²⁸

El trabajo de Federico Hospital Cataluña describe el contagio, las zonas malaricas, formas de paludismo observadas en la región y medidas higiénicas. Afirma que el diagnostico en la intermitencia febril debe hacerse con análisis hematológico de laboratorio y si el resultado es negativo hay que pensar en otra enfermedad.¹²⁹

Esta afirmación es constatada por Froilan de Melo, profesor de medicina de Nova-Goa, quien al hilo de una epidemia de meningitis cerebroespinal en la India portuguesa pone de manifiesto con el estudio de frotis sanguíneo en distintos casos clínicos que se trata de plasmodium. En el estudio del líquido cefalorraquídeo se observan diplococos libres o incluidos en el interior de los leucocitos.¹³⁰

¹²⁸ **Ibid.**, (1889) XII: pp. 486-489.

¹²⁹ **Ibid.**, (1910) XXXVI: pp. 406-416.

¹³⁰ **Ibid.**, (1921) LIX: pp.187-192.

El debate del contagio no pasa desapercibido para Rafael Rodríguez Méndez y en 1899 publica dos trabajos al respecto.^{131 132}

Unos años mas tarde hace una recopilación de los trabajos de distintos autores sobre todos los aspectos de la enfermedad: contagio, estudio del parásito, inmunidad, profilaxis, etc.¹³³

En 1904, Ferrer Piera afirma que no se conoce todavía el ciclo evolutivo del parásito y no considera prudente admitir una sola vía de contagio por la picadura del mosquito anopheles.¹³⁴

La leishmaniasis es otro protozoo al que nuestros autores dedican su estudio. Tres casos de leishmaniasis cutánea (botón de oriente) recogidos en Granada es la base de trabajo sobre diagnóstico diferencial y tratamiento de Fidel Fernández Martínez.^{135 136}

Conjuntamente los autores, ya referidos, Ricardo Rosique Cebrian y Andrés Martines Vargas Pesado, partiendo de un caso de leishmaniasis hacen un pequeño repaso sobre la morfología del parásito y la técnica que da mejores resultados para su estudio y los resultados de la inoculación de la serosidad de la úlcera de un perro en otro perro.¹³⁷

Sobre la tripanosomiasis es Francisco Javier Vilato, ya citado, contribuye a la profilaxis de la enfermedad del sueño porque se plantea que la transmisión se hace por la mosca

¹³¹ **Ibid.**, (1899) XXII: pp. 94-100;

¹³² **Ibid.**, (1899) XXII: pp. 933-935.

¹³³ **Ibid.**, (1902) XXV: pp. 545-551; 586-593; 612-613; 648-651; 682-686; 715-717; 748-751.

¹³⁴ **Ibid.**, (1904) XXVI: pp. 40-41.

¹³⁵ **Ibid.**, (1915) XLVI: pp. 241-246.

¹³⁶ **Ibid.**, (1917) LI: pp. 5-9.

¹³⁷ **Ibid.**, (1920) LVII: pp. 7-18.

glossina palpalis y por otros insectos. También subraya que las moscas se infectan mas en épocas secas.^{138 139}

Antonio Torres López, alumno interno de facultad de Granada, dándose la circunstancia d ana exacerbación epidemia de disentería tropical en el valle de Lecrin recoge varios casos clínicos donde el análisis de materias fecales pone de manifiesto amebas y la posterior inoculación en el gato es positiva.¹⁴⁰

Estudios sobre generalidades de los protozoos firmados por los ya mencionados en este capitulo, Rodríguez Méndez y Fidel Fernández Martínez, matizan clasificaciones, cultivos, zonas geográficas etc.^{141 142}

Siguiendo con los Pluricelulares en 1883 Antonio Linares Henríquez publica un caso clínico de triquinosis. El análisis al microscopio del embutido tomado por la familia de Málaga¹⁴³ pone de manifiesto la patología.

Camilo Castells Ballespi apoya la teoría de que las tenias son organismos venidos del exterior y no por generación equivocada. Hace una completa descripción de tenia solium, de las observaciones microscópicas así como de su ciclo vital.¹⁴⁴

Ampliando el estudio de las tenias Carlos Calleja y Borja-Tarrius, catedrático de histología de la facultad de medicina de Barcelona, expone el caso de un cestote pigmentado, describiendo los hallazgos al microscopio con distintos aumentos y distintas reacciones químicas para poner de

¹³⁸ **Ibid.**, (1911) XXXVIII: pp. 361-367.

¹³⁹ **Ibid.**, (1911) XXXIX: pp. 10-13.

¹⁴⁰ **Ibid.**, (1919) LIV: pp. 257-260.

¹⁴¹ **Ibid.**, (1898) XXI: pp. 683-689; 711-716; 738-745.

¹⁴² **Ibid.**, (1916) XLVIII: pp. 81-94; 126-139; 164-186.

¹⁴³ **Ibid.**, (1883) VI: pp. 141-144.

¹⁴⁴ **Ibid.**, (1884) VI: pp. 71-77, 107-113.

manifiesto el contenido de los gránulos que contienen el pigmento condicionante del negro de la tenia. También hace referencia a otras anomalías encontradas por otros investigadores.¹⁴⁵

Finalmente, respecto a las tenias, encontramos una publicación describiendo la tenia cucumerina firmada por Gaspar de Sentiñón.¹⁴⁶

Ejemplo de diagnóstico diferencial por examen microscópico de las heces de un quiste hepático por fasciola es el trabajo aportado por Eduardo García Sola.¹⁴⁷

Con la pretensión de que sea considerada enfermedad profesional entre los mineros por la anemia que produce. Pensado que es las minas donde se contrae la anquilostomiasis José Codina Castelvi, colaborador ya citado.¹⁴⁸

Respecto a los helmintos nos queda hacer referencia aun caso de filariosis y otro de áscaris lumbricoides. El primero es Luís Figeras Ballester quien estudia a los miembros de la familia de una enferma que sufrió una hematoquiluria y que después de años es diagnosticada de filariosis. El estudio lo hace con examen microscópico de sangre, encontrando filarias y análisis del sedimento de orina, donde también encontró filarias.¹⁴⁹

Miguel Ángel Basalo publica una comunicación a la sociedad médica de Caracas donde expone que los exámenes coprológicos de los niños demuestran que áscaris lumbricoides

¹⁴⁵ **Ibid.**, (1901) XXIV: pp. 417-420.

¹⁴⁶ **Ibid.**, (1888) XI: pp. 360-362.

¹⁴⁷ **Ibid.**, (1884) VII: pp. 129-135.

¹⁴⁸ **Ibid.**, (1906) XXIX: pp. 97-107.

¹⁴⁹ **Ibid.**, (1915) XLVII: pp. 41-45.

ocupa el primer puesto entre los huéspedes del intestino. Relaciona el hecho con síndrome asmático de los niños asociación extremadamente frecuente.¹⁵⁰

Aspectos mas generales son tratados por los alumnos, Juan Soteras Giber y José Marsal Feliubadalo que se preguntan por la manera de producir las lesiones en el huésped. El primero se centra en las dermatosis apuntando que los agentes que obran mecánicamente son los parásitos.¹⁵¹ El segundo considera cinco maneras: Acción mecánica, traumática, imitativa, toxica y acción vector de gérmenes patógenos. Respecto a esta última analiza los ciclos vitales y las distintas morfologías de los ectoparásitos.¹⁵²

¹⁵⁰ **Ibid.**, (1921) LIX: pp. 320-322.

¹⁵¹ **Ibid.**, (1913) XLIII: pp.368-378.

¹⁵² **Ibid.**, (1918) LIII: pp. 375-384; 409-417.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

- 15.-LINARES HENRIQUEZ, Antonio.
“La triquinosis en Málaga”
G.M.C. año 1883 tomo VI pág. 141-144;
- 25.-CASTELLS Y BALLESPI, Camilo.
“La tenia y su tratamiento”
G.M.C. año 1884 tomo VII pág. 71-77; 107-113.
- 27.-GARCIA SOLA, Eduardo.
“Quiste de diostomas hepáticas, diagnosticado por el examen microscópico de la materia fecal”
G.M.C. año 1884 tomo VII pág. 129-135.
- 86.-SENTIÑON Y CERDAÑA, Gaspar de.
“Estudios apocromaticos. Estructura del microbio de la tuberculosis”
G.M.C. año 1888 tomo XI pág. 237.
- 100.-CIVIT VIVES, Juan.
“Tres historias clínicas que abogan en pro de la idea de que las fiebres palúdicas son contagiosas”
G.M.C. año1889 tomo XII pág. 486-489.
- 228.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Las enfermedades protozoarias desde el punto de vista higiénico”
G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 683-689; 711-716; 738-745.
- 235.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Sobre el contagio del paludismo”
G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 94-100.
- 256.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Sobre el contagio del paludismo”
G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 933-935.
- 284.-CALLEJA Y BORJA-TARRIUS, Carlos.
“Una tenia negra”
G.M.C. tomo XXIV año 1901 pág. 417-420.

296.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Apuntes relativos a Paludismo”

G.M.C. tomo XXV año 1902 pág. 545-551; 586-593; 612-613; 648-651; 682-686; 715-717; 748-751;

321.-FERRER PIERA.

“Mosquitos y paludismo”

G.M.C. tomo XXVI año 1904 pág. 40-41.

351.-CODINA CASTELLVI, José.

“La anquilostomiasis considerada como un nuevo caso de accidente de trabajo”

G.M.C. tomo XXIX año 1906 pág. 97-107.

420.-PRATS, Federico.

“El paludismo en Cataluña HOSPITAL”

G.M.C. tomo XXXVI año 1910 pág. 406-416.

437.-VILATO, Francisco Javier.

“Contribución al estudio de la profilaxia de la enfermedad del sueño”

G.M.C. tomo XXXVIII año 1911 pág. 361-367.

441.-VILATO, Francisco Javier.

“Nuevos trabajos sobre la profilaxia de la enfermedad del sueño”

G.M.C. tomo XXXIX año 1911 pág. 10-13.

486.-SOTERAS Y GIBERT, Juan.

“Causas vivas de dermatosis; profilaxia”

G.M.C. tomo XLIII año 1913 pág. 368-378.

526.-FERNANDEZ MARTINEZ, Fidel.

“Tres casos de leishmaniosis cutánea (botón de oriente) recogidos en la provincia de Granada”

G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 241-246.

531.-FIGUERAS BALLESTER, Luís.

“Consideraciones sobre un caso de filariosis. Tratamiento con el Neoslvarsan”

G.M.C. tomo XLVII año 1915 pág. 41-45.

543.-FERNANDEZ MARTINEZ, Fidel.

“Los nuevos protozoos parásitos de el mediodía de España”

G.M.C. tomo XLVIII año 1916 pág. 81-94; 126-139; 164-186.

564.-FERNANDEZ MARTINEZ, Fidel.

“El tratamiento específico de la Leishmaniosis”

G.M.C. tomo LI año 1917 pág.5-9.

599.-FELIUBADALO, José Marsal.

“Ectoparásitos. Procedencia”

G.M.C. tomo LIII año 1918 pág. 375-384; 409-417.

617.-TORRES Y LOPEZ, Antonio.

“Una exacerbación epidémica de la endemia de disentería tropical en el valle de Lecrin (Granada)”

G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 257-260.

640.-ROSIQUE CEBRIAN, Ricardo.

MARTINEZ VARGAS PESADO, Andrés.

“Un caso de leishmaniosis trópica”

G.M.C. tomo LVII año 1920 pág. 7-18.

64.-MELO, Froilan de.

“Una epidemia de meningitis cerebroespinal en la India portuguesa”

G.M.C. tomo LIX año 1921 pág. 187-192.

666.-BASALO, Miguel Ángel.

“El asma de los niños parasitados con el *áscaris lumbricoides*”

G.M.C. tomo LIX año 1921 pág. 320-322.

III.1.6.5. MICOLOGIA

MICOLOGIA

De la gran cantidad de especies de hongos existentes, solo una pequeña cantidad han demostrado capacidad de producir enfermedades. Poseen una estructura celular eucariota y por su elemental organización generalmente unicelular están incluidos junto con las algas y protozoos en el reino protista.

La primera referencia sobre este tema la encontramos en 1883 firmada por José Planellas Llanos, ya citado, sobre un grupo de hongos unicelulares que llama schizomycetes. Describe su fisiología y morfología.¹⁵³

Al año siguiente Francisco Vidal Careta publica el trabajo de una tesis doctoral donde afirma que son microfitos pertenecientes a las algas, revisten distintas formas y se reproducen por esporos persistiendo en condiciones rigurosas.¹⁵⁴

Don Jaime Ferrán hace una aclaración referente al color de algunas de las formas evolutivas de peronospora barcinae, puntualiza que su color es blanco como el de los microfitos no cromógenos.¹⁵⁵

Eduardo García Sola, citado por otros trabajos, nos habla del oidium albicans, termino obsoleto, parasito que en los exámenes microscópicos puede considerarse torula, hipomiceto, o verdadero moho y una falsa levadura, pues por

¹⁵³ **Ibid.**, (1883) VI: pp. 44-46; 149-155, 180-182.

¹⁵⁴ **Ibid.**, (1884) VII: pp. 8-12; 44-50.

¹⁵⁵ **Ibid.**, (1885) VIII: pp. 120-121.

simples accidentes nutritivos viene a ostentar caracteres morfológicos de estos tres grupos de criptógamas.¹⁵⁶

Felipe Sicilia Traspaderne, aludido anteriormente, en su trabajo sobre epidermoficias de focos redondeados, para hacer diagnóstico diferencial, describe lesiones y los agentes productores de las dermatoficias a excepción de pitiriasis rosea, cuyo germen no está precisado.¹⁵⁷

¹⁵⁶ **Ibid.**, (1890) XIII: pp. 270-272.

¹⁵⁷ **Ibid.**, (1919) LIV: pp. 37-38.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

11.-PLANELLAS LLANOS, José.

Microbios II. "Introducción a un estudio médico de los microfitos denominados SCHIZOMYCETES"

G.M.C. año 1883 Tomo VI pág. 44-46; 149-155; 180-182;

22.-VIDAL CARETA, Francisco.

"Estudio de los micrófitos llamados schizophycetes"

G.M.C. año 1884 tomo VII pág. 8-12; 44-50;

40.-FERRAN Y CLUA, Jaime.

"Aclaración referente al color de algunas de las formas evolutivas de Peronospora barcinae"

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 120-121.

104.-GARCIA SOLA, Eduardo.

"El -oidium albicans- según Lauren"

G.M.C. año 1890 tomo XIII pág. 270-272.

601.-SICILIA TRASPADERNE, Felipe.

"Epidermoficias de focos redondeados, su diagnostico diferencial"

G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 37-38.

**III.1.6.6. TEORIAS CONGRESOS
DISCURSOS OPINIONES DE
MICROBIOLOGIA**

TEORIAS CONGRESOS DISCURSOS OPINIONES DE MICROBIOLOGIA

Las diferencias de opinión así como las aproximaciones en el tema de microbiología quedan plasmadas en las crónicas de congresos celebrados, conferencias y discursos de los que la revista da buena cuenta.

Hay enfermedades de que por su repercusión social o por su prevaencia preocupan y ocupan mas a nuestros científicos de final del siglo XIX y principios del XX.

Tal es el caso, por ejemplo, de la tuberculosis. Agustín Bassols y Prim publica su trabajo a propósito del congreso que se celebrou en Julio de Paris en el año 1888 y 1891. Años más tarde en 1907 considerando el problema un “callejón sin salida” expone todas las controversias y teorías sobre la causa de la enfermedad, el bacilo de Koch y la terapéutica de la enfermedad.^{158 159 160}

Don Rafael Rodríguez Méndez publica el prologo para la monografía de Dr. Codina Castellvi, sobre la demostración clínica del contagio de la tuberculosis en la que repasa la polémica planteada en el momento por distintos médicos. Dice que unos cuantos años han bastado para admitir la inoculabilidad y unos cuantos meses para dejar bien demostrado que depende de una causa viva, siendo estos distintos lapsos de tiempo los que marcan cuanto difiere la

¹⁵⁸ **Ibid.**, (1888) XI: pp. 641-648; 678-685; 710-716; 741-745.

¹⁵⁹ **Ibid.**, (1892) XV: pp. 266-269; 291-295; 329-334.

¹⁶⁰ **Ibid.**, (1907) XXXI: pp. 281-286.

observación de la experimentación como fuente de conocimiento.¹⁶¹

Don Andrés Martínez Vargas, ya citado, hace una valoración de las publicaciones donde se sostienen teorías diferentes a las de Koch. Nos dice que la clínica negó el valor curativo a la tuberculina pero engendra un inmenso respeto por los trabajos que descubrieron el bacilo, no obstante hay científicos que lo ponen en duda.¹⁶²

El discurso leído par el ingreso en la real academia de medicina y cirugía por Manuel Ribas Perdigo, versa sobre el tratamiento curativo de la tuberculosis pulmonar, donde hace una amplia exposición sobre el tema, revisando las teorías sobre la causa de la enfermedad y admitiendo que es indispensable para la génesis y el desarrollo del mal el bacilo Koch a la vez que una disminución del tono orgánico.¹⁶³

Juan Manuel Mariani, medico de por oposición, del hospital de la Princesa y académico de la real academia de medicina de Madrid, en su comunicación presentada al catorce congreso de medicina desarrolla el tema de las formas curables de tuberculosis considerando que la etiología depende de dos factores, el bacilo de Koch y el terreno en que el bacilo germina. Hace referencia a experimentos hechos en hospitales demostrando que en las mucosidades de la faringe y de los bronquios del personal existen bacilos de Koch bien caracterizados que permanecen completamente inofensivos.¹⁶⁴

¹⁶¹ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 482-488.

¹⁶² **Ibid.**, (1899) XXII: pp. 1445-148.

¹⁶³ **Ibid.**, (1899) XXII: pp. 288-297; 234-340; 376-382; 418-425; 455-463; 494-502.

¹⁶⁴ **Ibid.**, (1904) XXVII: pp. 137-143.

Una reseña general sobre el primer congreso español internacional de tuberculosis celebrado en Barcelona del 16-22 de octubre de 1910, la aporta don Rosalino Rovira Oliver, dando buena cuenta de las actividades sociales y científicas. Se constituyeron quince secciones estudiar la tuberculosis desde distintos puntos de vista, entre ellos, bacteriológico, farmacológico, y química aplicada.¹⁶⁵

C. Badosa, en 1913, apoyándose en documentación y patología experimental y comparada expone un caso clínico que apoya la teoría emitida en Francia y Alemania sobre el origen intestinal de la tuberculosis pulmonar.¹⁶⁶

Por el año 1916, existen dos teorías sobre la etiología de las enfermedades infecciosas. La parasitaria postula que la enfermedad es debida a las fermentaciones provocadas en el organismo por microbios exógenos y la fisiológica sostiene que la discrasia celular origina morfologías bacterianas. Alberto y Alejandro Mary, relevantes biólogos ya citados, en su ensayo sobre fisiología basado sobre análisis médicos, la clínica y la plasmogenia, hacen un estudio del bacilo de Koch que apoya la teoría fisiológica.¹⁶⁷

Estos mismos autores opinan que la doctrina de la evolución ha transformado las viejas clasificaciones en bacteriología y opinan que el criterio taxonómico debe basarse en la forma de reproducción, la estructura y las reacciones a los colorantes por sus propiedades biológicas.¹⁶⁸

¹⁶⁵ **Ibid.**, (1910) XXXVII: pp. 337-346.

¹⁶⁶ **Ibid.**, (1913) XLIII: pp. 41-43.

¹⁶⁷ **Ibid.**, (1916) XLIX: pp. 321-333; 361-373; 405-417.

¹⁶⁸ **Ibid.**, (1916) XLVIII: pp. 321-330.

El cólera es otra enfermedad ampliamente reflejada en la Gaceta Medica Catalana. Jan Gine y Partagas escribe un articulo sobre el medico Jaime Ferrán y Clúa, hablando de su trayectoria, sus hitos en el estudio de la epidemia de Marsella y las aportaciones sobre la profilaxis.¹⁶⁹

La controversia y distintas opiniones sobre la epidemia de colérica de 1911, en Vendrel, entre Claudio Sala Pons, comisionado e inspector de servicios sanitarios para la investigación bacteriológica de casos sospechosos y Farreras y Munner, Ramón Turró y Rafael Rodríguez Méndez, queda reflejada en sendos artículos publicados en 1913.^{170 171}

La difteria es otra enfermedad preocupante a la que se dedica atención para esclarecer el diagnostico y el tratamiento y de la que la revista también se hace eco en cuanto al contraste de opiniones expresadas tanto por Narciso Mundet, medico forense del partido judicial de Sabadell y por Andrés Martínez Vargas.^{172 173}

El tratamiento de la fiebre tifoidea con psicoterapia tambien genera diferentes puntos de vista y así queda recogido en las cartas enviadas por Pujador y J. Tarruella.^{174 175}

Una puesta al día sobre el tétanos encontramos en el articulo de Federico Castell Ballespi, ex profesor de de la visita en la maternidad y expósitos de la beneficencia provincial de

¹⁶⁹ **Ibid.**, (1885) VIII: pp. 193-205.

¹⁷⁰ **Ibid.**, (1913) XLII: pp. 264-274.

¹⁷¹ **Ibid.**, (1913) XLII: pp. 309-314.

¹⁷² **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 73-74.

¹⁷³ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 461-463.

¹⁷⁴ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 287-288.

¹⁷⁵ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 320-322.

Lérida¹⁷⁶ y en el de Antonio Morales Pérez, catedrático de operaciones en la facultad de medicina de Barcelona.¹⁷⁷

No faltan los agradecimientos a los hombres de ciencia y así Rafael Rodríguez Méndez Dedicó su artículo a Pietra Santa y a Pasteur el primero higienista y el segundo considerado creador de la microbiología moderna (en 1893) y destructor de la doctrina de la generación espontánea.¹⁷⁸

Nuestro director también comenta la conferencia pronunciada por el Sr. Turro sobre glosopeda en el centro de ganaderos, versando sobre los distintos aspectos de la enfermedad y sobre el diagnóstico diferencial con el carbunco y la peste bovina.¹⁷⁹

Las teorías sobre el origen de la erisipela, humoral e infecciosa, y los tratamientos usados históricamente en aquellos años son los conceptos que recoge Emilio Pérez Noguera.¹⁸⁰

Volviendo sobre el apoyo de las teorías pasteurianas, son los alumnos, en curso 1884, del Doctor Rodríguez Méndez quienes le hacen un homenaje, publicando un artículo, por defender las ideas de Pasteur.¹⁸¹

En el congreso de Berlín de 1884 los participantes declaran que la neumonía es una enfermedad infecciosa, tal crónica se la debemos a Gaspar de Sentiñón y Cerdaña, ya citado.¹⁸²

¹⁷⁶ **Ibid.**, (1887) X: pp. 516-520; 548-553.

¹⁷⁷ **Ibid.**, (1886) IX: pp. 171-175.

¹⁷⁸ **Ibid.**, (1893) XVI: pp. 2-11.

¹⁷⁹ **Ibid.**, (1901) XXIV: pp. 398-400.

¹⁸⁰ **Ibid.**, (1905) XXVIII: pp. 481-488; 513-522; 545-552.

¹⁸¹ **Ibid.**, (1884) VII: pp. 485-492; 529-532; 593-598, 613-615.

¹⁸² **Ibid.**, (1884) VII: pp. 501-503.

La clasificación de las enfermedades infecciosas, así como las discusiones y significado que se da a las palabras infección, contagio e infección de las heridas en la academia de medicina de Nueva Cork es lo nos cuenta que el articulista Felipe Margarit.¹⁸³

“Esquema de la infección en general” es título de un artículo de Eduardo García Sola entrega a la revista y que pertenece al todavía inédito libro del autor, *patología General* (quinta edición).¹⁸⁴

Las propuestas sobre temas de microbiología, terapéutica laboratorio y medicina en general del congreso internacional de medicina celebrado en 1906, recogidas en el artículo publicado por J. Queraltó.¹⁸⁵

Luís Comenge, director del instituto de higiene urbana de Barcelona, cree que hay trabajos que pueden considerarse precursores de Pasteur. Reseña un artículo publicado en *la Cronique Medicale* en el que se hace referencia a otro publicado en 1835 en esta misma revista donde ya se habla de la naturaleza parasitaria de las enfermedades infecciosas, por lo tanto anteriores a Pasteur.¹⁸⁶

Nos queda reseñar que D. Francisco Murillo Palacios y Rafael Folch también contestan al artículo publicado, en la revista y referido en líneas anteriores por Don Claudio Sala y Pons a propósito de la epidemia de cólera en Vendrel.¹⁸⁷

¹⁸³ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 544-547.

¹⁸⁴ **Ibid.**, (1905) XXVIII: pp. 225-231.

¹⁸⁵ **Ibid.**, (1910) XXIX: pp. 449-453; 481-485; 513-517; 577-580.

¹⁸⁶ **Ibid.**, (1904) XXVII: pp. 143-145.

¹⁸⁷ **Ibid.**, (1913) XLII: pp. 394-395.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

29.-ALUMNOS CURSO 1883-84.

“Las teorías pasteurianas”

G.M.C. año 1884 tomo VII pág. 485-492; 529-532; 593-598; 613- 615.

31.-SENTIÑON Y CERDAÑA, Gaspar de.

“Micrococos de la neumonía”

G.M.C. año 1884 tomo VII pág. 501-503.

43.-GINE Y PARTAGAS, Juan.

“El médico Jaime Ferran y Clua”

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 193-205.

59.-MORALES PEREZ, Antonio.

“Etiología del tétanos”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág.171-175.

80.-CASTELLS BALLESPI, Federico.

“Sobre el tétanos”

G.M.C. año 1887 tomo X pág. 516-520; 548-553.

94.-BASSOLS Y PRIM, Agustín,

“Estudios sobre la tuberculosis a propósito del congreso que a este objeto se reunió en Paris en Julio del corriente año”

G.M.C. año 1888 tomo XI pág. 641-648; 678-685; 710-716; 741-745.

121.-BASSOLS PRIM, Agustín.

“Estudios sobre la tuberculosis a propósito del 2º congreso sobre esta enfermedad celebrado en Paris en Julio de 1891”

G.M.C. año 1892 tomo XV pág. 266-269; 291-295; 329-334.

131.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Pietra Santa y Pasteur. ¡Honor a los eminentes!”

G.M.C. año 1893 tomo XVI pág. 2-11.

154.-MUNDET, Narciso.

“Sobre el diagnóstico de la difteria laringea. Carta al Sr. D. Rafael Rodríguez Méndez”

G.M.C. Tomo XVIII año 1895 pág. 73-74.

167.-PUJADOR.

“Un Remitido”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 287-288.

168.-TARRUELLA, J.

“Sobre la psicoterapia en la fiebre tifoidea. (Dos palabras al Dr. Pujador)”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 320- 322.

172.-MARTINEZ VARGAS, Andrés.

“Naturaleza y tratamiento de la difteria según las ideas modernas”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 461- 463.

173.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Prologo para la monografía: Demostración clínica del contagio en la tuberculosis, del Dr. Codina Castellvi”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 482-488.

175.-MARGARIT, Felipe.

“Clasificación de las enfermedades infecciosas”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 544-547.

238.-MARTINEZ VARGAS, Andrés.

“Refutación de la doctrina de Koch en la etiología y terapéutica de la tuberculosis”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 145-148.

240.-RIBAS Y PERDIGO, Manuel.

“Tratamiento curativo de la tuberculosis pulmonar”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 288-297; 234-340; 376-382; 418-425; 455-463; 494-502.

283.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Conferencia sobre glosopeda”

G.M.C. tomo XXIV año 1901 pág. 398-400.

324.-MANUEL MARIANI, Juan.

“Formas curables de tuberculosis pulmonar”

G.M.C. tomo XXVII año 1904 pág. 137-143.

325.-COMENGE, Luís.

“Precursores de Pasteur”

G.M.C. tomo XXVII año 1904 pág. 143-145.

341.-GARCIA SOLA, Eduardo.

“Esquema de la infección en general”

G.M.C. tomo XXVIII año 1905 pág. 225-231.

345.-PEREZ NOGERA, Emilio.

“Un nuevo tratamiento de la erisipela”

G.M.C. tomo XXVIII año 1905 pág. 481-488; 513-522; 545-552.

360.-QUERALTO, José.

“El congreso internacional de medicina. Impresiones”

G.M.C. tomo XXIX año 1906 pág. 449-453; 481-485; 513-517; 577-580.

377.-BASSOLS Y PRIM, Agustín.

“De tisiología: Callejón sin salida”

G.M.C. tomo XXXI año 1907 pág. 281- 286.

430.-ROVIRA Y OLIVER, Rosalino.

“Reseña general del primer congreso español internacional de tuberculosis celebrado en Barcelona (16-22 de octubre de 1910)”

G.M.C. tomo XXXVII año 1910 pág. 337-346.

474.-SALA Y PONS, Claudio.

“La epidemia colérica en 1911, en Vendrel. ¡Toda la verdad sobre lo ocurrido!”

G.M.C. tomo XLII año 1913 pág. 264-274.

475.-FARRERAS Y MUNNER.

TURRO, Ramón.

RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Sobre la epidemia de Vendrel”

G.M.C. tomo XLII año 1913 pág. 309-314.

478.-MURILLO Y PALACIOS, D. Francisco.

FOLCH, Rafael.

“Sobre la epidemia de Vendrell”

G.M.C. tomo XLII año 1913 pág. 394-395.

483.-BADOSA, C.

“Algunas consideraciones sobre el origen intestinal de la tuberculosis pulmonar”

G.M.C. tomo XLIII año 1913 pág. 41-43.

545.-MARY, Alberto.

MARY, Alejandro.

“De la falta de criterio [taxonómico] en bacteriología”

G.M.C. tomo XLVIII año 1916 pág. 321-330.

549.-MARY, Alberto.

MARY, Alejandro.

“Ensayo de fisiología” Basado sobre los análisis médicos, la clínica, y la plasmogenia.

G.M.C. tomo XLIX año 1916 pág. 321-333; 361-373; 405-417.

III.1.7. El laboratorio en inmunología e inmunoterapia

INMUNOLOGIA E INMUNOTERAPIA

Considerada como la ciencia que estudia los mecanismos de integridad y personalidad biológica del individuo a través de la respuesta inmunitaria con diversas consecuencias fisiológicas y a veces patológicas.

El termino inmunidad es una expresión de origen jurídico que indica un privilegio o exención, que se utilizo inicialmente para designar el estado de resistencia aumentada frente a un agente infeccioso. Hoy día el termino inmunidad se aplica mas ampliamente a todo estado de respuesta a una sustancia especifica modificado por la exposición previa a dicha sustancia incluyendo también el propio proceso de la respuesta inmunitaria y el conjunto de factores específicos e inespecíficos que intervienen en ella.

Nuestra revista, publicada en los albores de la inmunología, se hace eco de estos avatares científicos y de sus consecuencias practicas en aplicación de tratamientos y profilaxis de enfermedades como son los sueros y vacunas ensayados y utilizados en aquellos años.

Hemos estudiado este capitulo en los siguientes apartados:

- Generalidades.
- Enfermedades bacterianas.
 - Difteria.
 - Tuberculosis y lepra.
 - Tifoidea, tétanos, tosferina.

--Cólera, peste.

----Enfermedades víricas.

--Rabia, viruela, sarampión.

----Teorías, congresos, discursos, opiniones,
conferencias.

III.1.7.1.GENERALIDADES INMUNOLOGIA

GENERALIDADES INMUNOLOGIA

Don Juan Coll y Bofill, en su trabajo de 1901, opina que y apunta distintas situaciones en que la vacunación debe aplazarse momentáneamente como en la falta de desarrollo del recién nacido.¹

Contribución al estudio de la inmunidad natural es el enfoque de Ramón Turro da a su trabajo en el que expone que los conocimientos de la inmunidad natural son sintetizados en dos puntos, el poder bactericida del suero sanguíneo y el fagocitismo. Debe medirse por el grado de resistencia que un organismo opone a una infección dada, pero se puede potenciar si añadimos una sustancia de gran potencia bacteriolítica, *el aviserum*. Describe su preparación, efectos por inyección subcutánea en conejos, dosis, transformación y eliminación.²

Reflexiones sobre la respuesta del organismo a las infecciones y titulado “infecciones locales generalizadas” escrito por José A. Grifols Roig, donde analiza el proceso infeccioso, desde el agente a la septicemia y con distintos agentes, afirma que las dos doctrinas científicamente sustentadas de las defensas orgánicas son la de la fagocitosis y la de los anticuerpos humorales, describiendo experimentos para su demostración.³

Alejandro Ubach titula su trabajo “Algo sobre vacunas Wright” que versa sobre casos clínicos de infección donde se

¹ Cf. *Gaceta Médica Catalana* (1901) XXIV: pp. 513-514.

² *Ibid.*, (1903) XXVI: pp. 653-661.

³ *Ibid.*, (1910) XXXVII: pp. 7-15; 46-53.

ha empleado la vacuna solicitada después de conocer la naturaleza de esta con buenos resultados.⁴

Don Ramón Turro y P. González, auxiliar químico del laboratorio bacteriológico municipal de Barcelona, hacen una contribución al estudio de la anafilaxia describiendo experimentos de sensibilización en conejillos de indias con suero y con globulinas concluyendo que estas últimas son el principal factor de la anafilaxia. También exponen los experimentos para aislar e identificar el veneno anafiláctico y por último estudian el probable mecanismo fisiológico de la formación de este veneno.⁵

Interesante es el artículo del bacteriologista Leon Haim donde nos habla de las unidades de antitoxina y la fecha de término en los sueros antitóxicos. Para igualar criterios dice que las dosis con fines curativos o preventivos debe expresarse en unidades antitóxicas y no en centímetros cúbicos para los sueros antidiftérico y antitetánico. Debe exigirse la fecha de caducidad y no conformarse con la de preparación del producto. Para sueros antimicrobianos y antidiftéricos es necesaria la garantía de la casa de que han sido controlados y porque método. Cuando ha pasado la fecha de caducidad no deben ser inoculados.⁶

⁴ **Ibid.**, (1910) XXXVII: pp. 129-132.

⁵ **Ibid.**, (1911) XXXVIII: pp. 161-168.

⁶ **Ibid.**, (1918) LII: pp.85-88.

NOTAS BIBLIOGRFICAS

287.-COLL Y BOFILL

“Contraindicaciones momentáneas de la vacuna”

G.M.C. tomo XXIV año 1901 pág. 513-514.

315.-TURRO, Ramón.

“Contribución al estudio de la inmunidad natural”

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 653-661.

422.-GRIFOLS ROIG, José A.

“Infecciones locales generalizadas”

G.M.C. tomo XXXVII año 1910 pág. 7-15; 46-53.

425.-UBACH, Alejandro.

“Algo sobre vacunas Wright”

G.M.C. tomo XXXVII año 1910 pág. 129-132.

435.-TURRO, Ramón.

GONZALEZ, P.

“Contribución al estudio de la anafilaxia”

G.M.C. tomo XXXVIII año 1911 pág. 161-168.

578.-HAIM, León.

“Las *unidades de antitoxina* y la fecha de termino en los sueros antitóxicos”

G.M.C. tomo LII año 1918 pág. 85-88.

III.1.7.2.ENFERMEDADES BACTERIANAS

a) DIFTERIA

Tema muy amplio desde el punto de vista inmunológico. En 1891 recogemos un trabajo de Jaime Ferrán y Clúa, varias veces citado, sobre el experimento donde el autor observo distinta reacción inmunitaria si la inoculación en conejillos de indias se hacia muy superficialmente o mayor profundidad en la cavidad del peritoneo. Describe la obtención del virus y respuesta que produce en los animales, la atenuación y sus efectos así como la demostración de la acción vacunante de cultivos atenuados.⁷

Muchos autores exponen sus experiencias clínicas de la utilización de sueros y vacunas. Lázaro Cuenca y Andreu, publica el primer caso clínico curado, en Barcelona, donde se pone en práctica el tratamiento con suero antidiftérico que prepara el Dr. Ferrán en el laboratorio Municipal. Opina que ya se cuenta con un medio de acción contra el crup y que en este caso se ha obtenido un éxito.⁸

Francisco Mega hace referencia, en el mismo año, al primer caso en España resuelto con curación donde se utiliza el mismo tratamiento. Transcribe la cronología de las dosis de aplicación.⁹

El enfermo del Dr. Estrany, de extrema gravedad, a pesar del mismo tratamiento no se resuelve en curación pero cree que vivió más gracias al empleo del suero antidiftérico.¹⁰

⁷ **Ibid.**, (1891) XIV: pp. 1-6.

⁸ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 33-34.

⁹ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp.34-36.

¹⁰ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp.37-38.

A veces los casos clínicos tienen relación familiar como le ocurre al licenciado en medicina y cirugía L. Casals Montero que la curación de de sus hijos con el suero del Dr. Ferrán debe sumarse a la estadística de éxitos de dicho tratamiento.¹¹

Don Rafael Rodríguez Méndez, junto con sus compañeros Ponciano Maestre, Miguel Sandoval y Ángel Avilés, exponen la cronología de aplicación del tratamiento con el suero seguido de los datos estadísticos de la clínica en tres enfermos del hospital de la Caridad de Cartagena.¹²

Pedro Bala cuenta su agradable experiencia de ver curar a su primer enfermo con este tratamiento. Hace el apunte de que es importante desinfectar la jeringa con agua fenicada.¹³

El paciente de Don Tomas Cabezas tiene cuatro años, aquejado de difteria faríngea y laríngea es tratado con el suero preparado por el Dr. Ferrán. Ante el éxito se declara partidario del tratamiento y anima a sus colegas hagan lo mismo.¹⁴

El caso clínico del Dr. J. Tutau es de una niña con anginas diftericas tratadas con suero equino y seguido de una erupción cutánea eritemato-papulosa, generalizadas y benignas, sirve al autor para afirmar que la instauración precoz del tratamiento disminuye la mortalidad. La dermatosis no la considera importante, no obstante diserta sobre su origen toxico.¹⁵

La falta de medios en la visita domiciliaria a veces hace difícil la asepsia de la inyección. R. Martín Gil describe la

¹¹ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 65-68.

¹² **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 68-78.

¹³ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 100-102.

¹⁴ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 167-168.

¹⁵ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 205-210.

técnica de las inyecciones de suero antidiftérico par tratar de paliar este problema.¹⁶

Después de este prolífico año en 1898 encontramos un trabajo de F. Rodon Figueras donde nos dice que no prescinde del suero cuando el diagnostico es tardío y se ha fraguado la intoxicación por bacilos estreptococos y estafilococo, juntos o solos, pues se ven curaciones inesperadas. Hace observación de los efectos fisiológicos y terapéuticos de las inyecciones hipodérmicas de bicloruro mercurial contra la difteria.¹⁷

Sobre la inmunidad de la difteria y su tratamiento Juan Civit Vives considera que las enfermedades infecciosas engendran protección (inmunidad) y más por analogía que por clínica también la difteria. Su caso clínico en poco mas de quince meses tiene dos ataques de difteria lo que pensar que no genera protección.¹⁸

Interesante y curioso es el trabajo que publica el ya citado Pedro Borrás Torres donde propone el tratamiento de la oena con suero normal de caballo y electrolisis porque los conocidos son desfavorables incluido el de inyecciones hipodérmicas de suero antidiftérico propuesto tras investigaciones bacteriológicas a que se sometieron secreciones y mucosa nasal de oenosos, lo que condujo a equiparar el bacilo pseudo diftérico encontrado al diftérico de Klebs-Löffler, por la semejanza de forma y efectos.¹⁹

Dos ataques de difteria grave en un niño de cuatro años, con intervalo de dos meses donde el tratamiento en los dos

¹⁶ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 497-498.

¹⁷ **Ibid.**, (1898) XXI: pp. 161-166; 199-207.

¹⁸ **Ibid.**, (1900) XXIII: pp.105-110; 142-146.

¹⁹ **Ibid.**, (1900) XXIII: pp. 169-172; 203-206.

episodios fueron diez c.c. de suero antidiftérico de Roux y se resolvió con la curación, es el trabajo que aporta Francisco de P. Serra y Portas.²⁰

El prestigioso medico de la época en temas de difteria Vicente Llorente y Matos aporta, en 1914, casos clínicos y de laboratorio en los que basa sus afirmaciones para el uso del suero antidiftérico y sus dosis.²¹

Un trabajo sobre la reacción de Schick considerando que es aconsejable practicar antes de proceder al inmunización es la opinión de de J. A. Alonso Muñoyerro y Aurelio Ramos Acosta.²²

Nos queda referir a don Leopoldo Candido y a don Ernesto Siternes. El primero se refiere a la difteria en Cartagena donde, en 1895, se ha empleado el suero preparado por el Dr. Ferrán y en el estudio de la morbi mortalidad refleja una mortalidad más baja que la obtenida con el empleo de los sueros franceses y alemanes.²³

El segundo, medico de Mataró, publica la estadística de los casos en que aplico sueroterapia afirmando que toda enfermedad infecciosa tiene su microbio, cada microbio su toxina y cada toxina su especificidad patológica y antitoxina correspondiente.²⁴

²⁰ **Ibid.**, (1900) XXIII: pp. 265-267.

²¹ **Ibid.**, (1914) XLV: pp. 49-59; 84-88; 108-112.

²² **Ibid.**, (1921) LIX: pp. 90; 120-125.

²³ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 175-176.

²⁴ **Ibid.**, (1897) XX: pp. 225-229.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

110.-FERRAN Y CLUA, Jaime.

“Nota sobre la vacunación contra el envenenamiento diftérico agudo experimental”

G.M.C. año 1891 tomo XIV pág. 1-6.

149.-CUENCA Y ANDEU, Lázaro.

“Primer caso de difteria, en Barcelona, tratado y curado con el suero antidiftérico que prepara el Dr. Ferrán en el laboratorio Municipal”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 33-34.

150.-MEGA, Francisco.

“Primer caso en España tratado y curado con el suero antidiftérico preparado en el laboratorio particular del Dr. Ferrán”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 34-36.

151.-ESTRANY.

“Un caso de difteria de terminación mortal, tratado con el suero preparado por el Dr. Ferrán”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 37-38.

152.-CASALS MONTERO, L.

“Mis dos únicos hijos afectos de difteria tratados y curados con el suero que prepara el Dr. Ferrán”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 65-68.

153.-MAESTRE, Ponciano.

SANDOVAL, Miguel.

AVILES, Ángel.

RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Otros varios casos tratados con el suero que prepara el Dr. Ferrán

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 68-72.

157.-BALA, Pedro.

“Un caso de faringo- laringitis diftérica tratado y curado con el suero que prepara el Dr. Ferrán”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 100-102.

- 161.-CABEZAS, Tomas.
“Difteria faríngea y laríngea tratada y curada con el suero preparado por el Dr. Ferrán”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 167-168.
- 162.-CANDIDO, Leopoldo.
“La difteria en Cartagena y el suero preparado por el Dr. Ferrán”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 175-176.
- 164.-TUTAU, J.
“Caso de anginas diftéricas tratado con el suero equino y seguido de una erupción cutánea eritemato-papulosa, generalizada y benigna. Comentarios sobre el mismo”
G.M.C. OMO XVIII año 1895 pág. 205-210.
- 174.-MARTIN GIL, R.
“La técnica de las inyecciones de suero antidiftérico en la practica particular”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 497-498.
- 202.-SITERNES, Ernesto.
“La sueroterapia en la difteria”
G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 225-229.
- 217.-RODON FIGUERAS, F.
“Eficacia del suero y de otros antidiftéricos oportunamente usados”
G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 161-166; 199-207.
- 264.-CIVIT VIVES, Juan.
“Sobre la inmunidad de la difteria y su tratamiento”
G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 105-110; 142-146.
- 265.-BORRAS Y TORRES, Pedro.
“Sobre los tratamientos del ocena con el suero normal de caballo y la electrolisis”
G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág.169-172; 203-206.
- 267.-P. SERRA Y PORTAS, Francisco de.
“Dos ataques de difteria grave en un niño de cuatro años, con intervalo de dos meses. Sueroterapia en ambos. Curación”
G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 265-267.

503.-LLORENTE MATOS, Vicente.

“Estudios sobre la difteria”

G.M.C. tomo XLV año 1914 pág. 49-59; 84-88; 108-112.

659.-ALONSO MUÑOYERRO, J. A.

RAMOS ACOSTA, A. Aurelio.

“Profilaxis diftérica.- Reacción de Schick”

G.M.C. tomo LIX año 1921 pág. 90; 120-125.

b) INMUNOLOGIA TUBERCULOSIS Y LEPRO

El Dr. Ferrán en 1898 en sus investigaciones sobre la sueroterapia en la tuberculosis describe la preparación del suero llamado antituberculoso, sus propiedades tóxicas y antitóxicas y la preparación in Vitro. En 1920 su trabajo versa sobre los aspectos referentes a la vacuna: Fundamento científico, inocuidad, eficacia, método y aplicaciones así como la conveniencia de crear un laboratorio exclusivamente dedicado a la preparación de esta vacuna dotado de cuantos elementos se consideren necesarios para el diagnóstico y tratamiento específico de la pretuberculosis.^{25 26}

Miguel Granata, autor ya citado, en su trabajo donde plantea un tratamiento quirúrgico de ciertas cavernas pulmonares afirma que bacteria termo no es completamente inofensivo, no impide la tuberculosis general y los bacilos tuberculosos no desaparecen completamente de la localidad vacunada.²⁷

El virus tuberculoso atenuado vacunal, según Le Roy Dequenet, se hace poseedor de un principio tóxico de cuyo poder nocivo hay que precaverse para que la vacunación resulte inofensiva para el individuo.²⁸

Las dudas sobre la acción terapéutica del suero antituberculoso de Maragliano es lo que expone el profesor Ribas Perdigo, ya citado, al hablar de un caso clínico donde señala la práctica de examen bacterioscópico que da por resultado numerosísimos

²⁵ **Ibid.**, (1898) XXI: pp.65-73.

²⁶ **Ibid.**, (1920) LVI: pp. 150-156.

²⁷ **Ibid.**, (1887) X: pp. 358-360; 389-392.

²⁸ **Ibid.**, (1892) XV: pp.369-373; 426-430.

bacilos de Koch y al que también aplica el tratamiento tradicional junto al suero anti-tísico.²⁹

Una consideración sobre las distintas etapas de la sueroterapia en la tuberculosis pulmonar es la aportación del ya mencionado A. Maso Bru. Hecha en 1899 dice que la actual, con mayor base de experimentación científica, emplea los medios de defensa naturales que parecen tener ciertas especies refractarias a la tuberculosis: suero normal de burro, de perro, de cabra etc. o esas mismas sustancias de animales inmunizados e hiperinmunizados con cultivos especiales de bacilos o sustancias solubles de los cultivos de todos los productos tuberculosos.³⁰

Ferrer Piera citado por otros trabajos sobre paludismo y tuberculosis, hace causa sobre la sueroterapia con la publicación de sus resultados en la aplicación de este tratamiento. En 1900 habla de siete curaciones con el suero antituberculoso opinando que no hay que caer en la exageración de que todos los tuberculosos han de obtener tan buenos resultados ni tampoco que porque en algunos no se presenten debamos negarlo en los demás.³¹

En 1903 expone los resultados que ha obtenido en enfermos tuberculosos tratados exclusivamente con suero del Dr. Maragliano, concluyendo que todas las formas son curables excepto las formas cavernosas. Hace seguimiento de la clínica y observa al microscopio la desaparición de los bacilos en los esputos.³²

²⁹ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 706-708.

³⁰ **Ibid.**, (1899) XXII: pp.329-333; 371-375; 414-418.

³¹ **Ibid.**, (1900) XXIII: pp553-556.

³² **Ibid.**, (19003) XXVI: pp. 97-100.

Nos queda hablar de la seroterapia en la lepra. Juan de Dios Carrasquilla expone las circunstancias del cultivo técnicas empleadas para intentar cultivar el bacilo de Hansen. Cree haber dado un paso importante en la vía de la seroterapia de la lepra porque ha seguido el procedimiento empleado por el Dr. Roux en la difteria, esto es: Inyectar a los caballos el líquido de los cultivos filtrado en vez de suero sanguíneo de los enfermos.³³

³³ **Ibid.**, (1900) XXIII: pp. 73-77.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

77.-GRANATA, Miguel.

“Los demás ensayos de bacterioterapia y la pneumotomía en las cavernas tuberculosas”

G.M.C. año 1887 tomo X pág. 358- 360; 389-392.

124.-LE ROY DEQUENET.

“Estado de la cuestión tuberculosis”

G.M.C. año 1892 tomo XV pág. 369-373; 426-430.

180.-RIBAS PERDIGO, M.

“Un caso de aplicación del suero antituberculoso de Maragliano”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 706-708.

216.-FERRAN Y CLUA, Jaime.

“Investigaciones sobre la sueroterapia en la tuberculosis”

G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 65-73.

241.-MASO BRU, A.

“Algo sobre sueroterapia en la tuberculosis pulmonar”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 329-333; 371-375; 414-418.

262.-DIOS CARRASQUILLA, Juan de.

“Seroterapia de la lepra (cultivo de Bacillus Leprae)”

G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 73-77.

271.-FERRER PIERA.

“Siete curaciones de tuberculosis pulmonar con sueroterapia”

G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 553-556.

303.-FERRER PIERA.

“Sobre el tratamiento de la tuberculosis pulmonar con la sueroterapia”

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 97-100.

638.-FERRAN Y CLUA, Jaime.

“Plan para un ensayo de inmunización contra la tuberculosis”

G.M.C. tomo LVI año 1920 pág. 150-156.

c) TIFOIDEA TETANOS Y TOSFERINA INMUNOLOGIA

En la fiebre tifoidea como en otras enfermedades recogemos los trabajos de varios médicos donde comunican sus experiencias con el tratamiento a base de sueros y las vacunaciones.

Andrés Martínez Vargas cuenta que ha utilizado suero en el tratamiento y que para confirmar el diagnóstico se ayuda de la confirmación del laboratorio: reacción diazódica (de Ehrlich) de orina, reacción aglutinante de suero, análisis de materias fecales con distintos cultivos.³⁴

Pi y Morel, profesor auxiliar de la facultad de medicina, aporta su experiencia sobre cuatro casos de fiebre tifoidea tratados con suero además del tratamiento ordinario que más que bacteriolítico lo considera antitóxico.³⁵

Las impresiones clínicas de Augusto Pi Suñer en la epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona son que la vacuna no es tan eficaz como el suero antidiftérico y que debe aplicarse en la iniciación del proceso para seguir después con el tratamiento. Hace la observación de que en laboratorio bacteriológico municipal el doctor Turro declaró infectadas desde el primer momento las aguas del viaducto de Valles y Moncada.³⁶

El oftalmólogo Edelmiro de Carlat hace su observación sobre las complicaciones oculares, menos conocidas que

³⁴ **Ibid.**, (1909) XXXV: pp. 361-411.

³⁵ **Ibid.**, (1910) XXXVI: pp. 5-15.

³⁶ **Ibid.**, (1915) XLVI: pp. 116-120.

frecuentes, en la fiebre tifoidea ya que el tratamiento va dirigido a combatir la pirexia más que la toxicidad del proceso y apuesta porque la vacunoterapia este mas generalizada.³⁷

El ayudante de laboratorio de la cátedra de higiene Octavio Aballi, afirma que el uso de vacunas preventivas ha dado el resultado que de ellas se esperaba habiendo obtenido ejitos sorprendentes citando como ejemplo una familia de nueve individuos y los sesenta empleados de una imprenta.³⁸

Rosalino Rovira Oliver ya citado a propósito de primer congreso internacional de tuberculosis celebrado en Barcelona, habla de casos clínicos donde se ha administrado preventivamente la vacuna y de los dos tipos utilizadas. Una es la preparada por el doctor Ferrán con bacterias vivas y otra la de Wright con bacilos muertos por la acción del calor.³⁹

Un medico y veterinario militar Lorenzo Sánchez Vizmanos quiere demostrar, la acción preventiva y en algún caso curativa de la enfermedad infecciosa producida por el bacilo de Nicolaïer con experimentos: Inoculaciones de suero antitetánico procedente de caballo tetanizado y las sucesivas inyecciones del cultivo de toxinas segregadas por dicho microbio, extraídas después de pasados los fenómenos tetánicos y dentro de un periodo de cuarenta días.⁴⁰

Un caso clínico diagnosticado de neumonía y tratado con sanguijuelas, después de la curación aparece sintomatología de tétanos que José Carreras y Rivas trata con suero antitetánico sin éxito por lo descarta como medida curativa.⁴¹

³⁷ **Ibid.**, (1915) XLVI: pp. 164-168.

³⁸ **Ibid.**, (1915) XLVI: pp168-170.

³⁹ **Ibid.**, (1915) XLVI: pp. 177-179.

⁴⁰ **Ibid.**, (1897) XX: pp. 124-129; 162-167; 200-204; 229-232.

⁴¹ **Ibid.**, (1910) XXXVI: pp. 361-362.

“La vacuna y el tratamiento de la coqueluche” titula Luís Figueras Ballester su trabajo. Los tratamientos utilizados, dice, no son satisfactorios. Documenta la transmisión de la enfermedad al gato y al mono. El conocimiento de que la tos ferina es una enfermedad microbiana es reflejado en la terapéutica con antisépticos y la practica de vacunación.⁴²

⁴² **Ibib.**, (1911) XXXIX: pp.201-212.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

200.-SANCHEZ VIZMANOS, Lorenzo.

“Sobre el suero antitetánico y su preparación”

G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 124-129; 162-167; 200-204; 229-232.

411.-MARTINEZ VARGAS, Andrés.

“Tratamiento de la fiebre tifoidea con el suero. Nota preventiva”

G.M.C. tomo XXXV año 1909 pág. 361-411.

413.-PI Y MOREL.

“Cuatro casos de fiebre tifoidea tratados con el suero”

G.M.C. tomo XXXVI año 1910 pág. 5-15.

419.-CARRERAS Y RIBAS, José.

“Tétanos causado por la picadura de sanguijuelas (¿)”

G.M.C. tomo XXXVI año 1910 pág. 361-362.

444.-FIGUERAS BALLESTER, Luís.

“La vacuna y el tratamiento de la coqueluche”

G.M.C. tomo XXXIX año 1911 pág. 201-212.

513.-PI SUÑER, Augusto.

“Impresiones clínicas”

[La epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona]

G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 116-120.

520.-CARLAT, Delmiro de.

“Complicaciones oculares de la fiebre tifoidea”

[La epidemia de fiebre tifoidea en Barcelona]

G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 164-168.

521.-ABALLI, Octavio.

“Breves palabras sobre las vacunas”

[La epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona]

G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 168- 170.

523.-ROVIRA Y OLIVER, Rosalino.

“Vacunación preventiva de la fiebre tifoidea”

[La epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona]

G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 177- 179.

d) COLERA Y PESTE. INMUNOLOGIA

Don Jaime Ferrán y Clúa cree que los productos que pueden inmunizar están en la sangre de lo coléricos. Si se inyectan estos en dosis progresivas producen inmunización; previa comprobación en animales y filtrado antes de la aplicación para asegurarse que no hay bacilos.⁴³

Junto con I. Pauli, en 1886, Don Jaime publican un trabajo donde consideran el principio activo del bacilo-coma muerto da tolerancia y confiere habito para resistir los efectos del microbio vivo y viceversa.⁴⁴

Consideraciones sobre el uso de la vacuna descubierta por el Doctor Ferrán y su preservación, acompañada de la explicación de la fisiopatología de la enfermedad como una intoxicación de la sangre, es la aportación del Miguel Granata.⁴⁵

Augusto Pi y Suñer cree que la inoculación preventiva valida para otras enfermedades infecciosas podría ser la esperanza pero dista de la realidad ya que los experimentos de distintos bacteriólogos no han conseguido tal propósito en animales inoculados con productos que contenían bacilos.⁴⁶

Referente a la peste, en el año 1999 recogemos algunos artículos, varios de ellos son de Don Rafael Rodríguez Méndez. El primero de ellos y de este autor hace un repaso de la situación internacional centrándose en Oporto. Puntualiza

⁴³ **Ibid.**, (1884) VII: pp.498-501.

⁴⁴ **Ibid.**, (1886) IX: pp. 33-40.

⁴⁵ **Ibid.**, (1885) VIII: pp. 577-585; 609-615.

⁴⁶ **Ibid.**, (1890) XIII: pp. 353-358.

sobre inoculaciones preventivas y sueros, animales de ensayo, inmunidad conferida, vacunación, métodos de inoculación y relación con la inmunidad, propagación del uso de la vacunación y su generalización.⁴⁷

Unas paginas mas adelante expone los experimentos de laboratorio con suero anti-pestoso del instituto Pasteur (acción preventiva y curativa) aprobados por la comisión nombrada por el ministro que estudia dichos experimentos en Oporto así como la acción preventiva de los cultivos bacilíferos preparados según el método Ferrán–Haffkira y también las inoculaciones preventivas con suero de Yersin.^{48 49}

Finalmente, respecto a los trabajos de don Rafael de la peste bubónica, encontramos uno donde precisa las instrucciones par el empleo de la vacuna de Ferrán-Haffkine: Cantidad contenida en los frascos, desinfección de la jeringuilla, revacunación, vacunación en localidades que haya epidemia, observación de la fiebre después de la vacunación.⁵⁰

Sobre recomendaciones, Ferrer Piera nos habla de la dosis máxima de vacuna antipestosa de Ferrán y sus efectos en el hombre. Demostrada la eficacia experimental y clínica trata de estudiar el tiempo que duraría la inmunidad así como la dosis máxima que se podría inyectar de una sola vez. El propio personal del laboratorio bacteriológico se inyecta la vacuna cuyo microbio procedía de un caso de extremada virulencia.

⁴⁷ **Ibid.**, (1899) XXII: pp. 728-732.

⁴⁸ **Ibid.**, (1899) XXII: pp. 809-813.

⁴⁹ **Ibid.**, (1899) XXII: pp. 889-890.

⁵⁰ **Ibid.**, (1899) XXII: pp. 929-930.

Observa la cronología del fenómeno considerando una dosis de tres c.c.⁵¹

Este autor en colaboración con Luís Comenge, ya mencionado, tiene un trabajo donde observan que en la epidemia de fiebre tifoidea los individuos inmunizados contra la peste bubónica ninguno falleció ni sufrió enfermedad grave.⁵²

⁵¹ **Ibid.**, (1900) XXIII: pp.43-44.

⁵² **Ibid.**, (1915) XLVI: pp.113-116.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

30.-FERRAN Y CLUA, Jaime.

“Teoría sobre la profilaxis del cólera morbo asiático, basado en la doctrina de los gérmenes y en el estudio de las diastasis y demás productos elaborados por los mismos”

G.M.C. año 1884 tomo VII pág. 498-501.

51.-GRANATA, Miguel.

“Enterocclisis e hipodermocclisis en el tratamiento del cólera asiático”

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 577-585; 609-615.

55.-FERRAN Y CLUA, Jaime.

PAULI, I.

“El principio activo del bacilo-coma como causa de muerte y de inmunidad”. Nota presentada por los autores.

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 33-40.

105.-PI Y SUÑER, Augusto.

“El cólera. Su origen. Propagación y medios de evitarlo. Valor de las inoculaciones preventivas”

G.M.C. año 1890 tomo XIII pág. 353-358.

248.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Sobre la peste bubónica”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 728-732.

250.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“La peste bubónica”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 809-813.

253.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“La peste bubónica”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 889-890.

255.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“La peste bubónica”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 929-930.

261.-FERRER PIERA.

“La dosis máxima de la vacuna antipestosa de Ferrán y sus efectos en el hombre”

G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 43-44.

512.-COMENGE, Luís.

FERRER.

“¿Quosque tanden?”

[La epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona]

G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 113-116.

III.1.7.3.INMUNOLOGIA.
ENFERMDADES VIRICAS

ENFERMEDADES VIRICAS: RABIA, VIRUELA, SARAMPION.

Entre las viriasis otro proceso infecto contagioso que tubo enorme eco científico en los años que se publico la Gaceta Medica Catalana fue el relativo a la rabia. Constituye uno de los capítulos más novedoso en orden a la prevención de las enfermedades gracias a la vacuna de Luís Pasteur en 1885 en la persona del niño alsaciano Joseph Heister. Nuestros bacteriólogos, con Jaime Ferrán y Clúa a la cabeza se ocuparon de la rabia a lo largo de las páginas de la revista de la cual nos estamos ocupando. Además de Ferrán dieron noticias sobre esta viriasis otros profesionales catalanes como Domingo González Balaguer, ya mencionado.

En primer lugar Ferrán en sendos artículos se refiere a la rabia paralítica haciéndose eco de las investigaciones y hallazgos de Pasteur. Se refiere ala vacunación con virus atenuado por los pases de medula desecada de conejo, y la curación, es decir inmunidad, de un sujeto sometido al régimen antirrábico del Laboratorio Municipal de Barcelona. Asimismo Ferrán y Clúa añade que los estudios realizados en conejos apuntan un periodo de incubación que oscila entre el quinto y el décimo primer día. Al parecer su técnica estaba basada en la inyección de una gota de emulsión hecha con medula de conejo rabioso, en la cámara anterior del ojo. En estos la rabia aparecía en breves días. Las experiencias de Ferrán son de

1888 es decir muy poco tiempo después de los ensayos de Luís Pasteur.^{53 54 55}

Diez años mas tarde encontramos otro trabajo experimental con conejos sobre la intoxicación lítica galopante, sin infección, producida por el veneno de la rabia en estado de pureza.⁵⁶

Sobre las complicaciones de la vacunación antirrábica se refiere Domingo González Balaguer quien en su artículo se ocupa de las piasis transitorias que producen en algunos casos de vacuna, aunque posteriormente evolucionen en curación.⁵⁷

Entre los trabajos sobre la rabia, debemos recordar las aportaciones de Ferrán a las que se refiere la Gaceta, en el trabajo de Leopoldo Murga en el que señala la eficacia de la vacuna de Pasteur, con las modificaciones del llamado “método supra intensivo del Dr. Ferrán”. Como se ha indicado Ferrán repitió y comprobó en numerosas ocasiones las prácticas de Pasteur en el laboratorio utilizando como material biológico los conejos.⁵⁸

Las instrucciones a las que deberán atenerse los señores alcaldes, médicos y veterinarios de los pueblos en que ocurran accidentes que hagan necesaria la aplicación de las inoculaciones antirrábicas del Dr. Ferrán , son escritas por Pablo Garnica, presidente de la comisión de sanidad de la diputación provincial de Logroño.⁵⁹

⁵³ **Ibid.**, (1888) XI: pp. 1-9.

⁵⁴ **Ibid.**, (1888) XI: pp. 33-45.

⁵⁵ **Ibid.**, (1888) XI: pp. 65-68.

⁵⁶ **Ibid.**, (1898) XXI: pp. 737-738.

⁵⁷ **Ibid.**, (1888) XI: pp. 45-57.

⁵⁸ **Ibid.**, (1899) XXII: pp. 92-94.

⁵⁹ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 845-847.

Don Rafael Rodríguez Méndez no vive ajeno al os acontecimientos sobre los estudios de Pasteur así en 1886 intenta contestar al Eduardo García Sola quien en un trabajo anterior cuestiona las inoculaciones de Pasteur por los resultados obtenidos en su propios experimentos. Méndez entre otras discrepancias discute sus experimentos.^{60 61}

Sobre la antigua enfermedad, hoy erradicada, la viruela se ocupa varios autores. Torras Pascual describe el caso clínico de una niña variolosa que fue vacunada sin éxito.⁶²

En cambio José Codina Castelvi, ya mencionado, refiere un caso viruela en la convalecencia de la varicela que se cura pero ayuda a esclarecer que el agente etiológico de estas dos enfermedades es distinto porque tras padecer la primera habría inmunidad específica para no padecer la segunda.⁶³

Interesante nos parece el artículo de J de D. Simancas donde recoge el texto de la proposición de ley declarando obligatoria la vacunación y la revacunación de la viruela por considerar que la vacunación exenta de peligros tiene ventajas preservadoras.⁶⁴

Finalmente, respecto a la viruela, hacemos referencia del caso de lesiones de la vacunación generalizadas espontáneamente (la vacunación generalizada suele ser por el rascado). La niña fue vacunada ala vez que otro niño, que no presento tal cuadro, con linfa del mismo tubo procedente del Institut Bacterio Therapique et Vaccunal suisse.⁶⁵

⁶⁰ **Ibid.**, (1886) IX: pp. 609-615.

⁶¹ **Ibid.**, (1886) IX: pp. 647-653.

⁶² **Ibid.**, (1883) VI: pp. 377-378.

⁶³ **Ibid.**, (1904) XXVI: pp. 5-8.

⁶⁴ **Ibid.**, (1899) XXII: pp.62-63.

⁶⁵ **Ibid.**, (1907) XXX: pp. 81-84.

Isidro Calvet Nava, Ex medico primero del manicomio de San Baudilio de Llobregat, añade un trabajo donde dice que se justifica un cuarto exantema febril como enfermedad nosológica porque su padecimiento no confiere a quien la ha sufrido ninguna inmunidad ni contra el sarampión ni contra la escarlatina.⁶⁶

⁶⁶ **Ibid.**, (1905) XXVIII: pp. 522-524.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

19.-TORRAS PASCUAL.

“Viruela normal. Muerte repentina”

G.M.C. año 1883 tomo VI pág. 377-378.

67.-GARCIA SOLA, Eduardo.

“Una duda sobre las estadísticas de Pasteur”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 609-615.

68.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Profilaxis de la Rabia”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 647-653.

82.-FERRAN Y CLUA, Jaime.

“Sobre la inoculación antirrábica en el hombre”

G.M.C. año 1888 tomo XI pág. 1-9.

83.-FERRAN Y CLUA, Jaime.

“Nota sobre la Rabia parálitica a propósito de una infección similar, terminada por curación y ocurrida en un individuo sometido al régimen antirrábico en nuestro laboratorio”

G.M.C. Año 1888 tomo XI pág. 33-45.

84.-GONZALEZ BALAGER, Domingo.

“Un caso de rabia parálitica producida por las inoculaciones preventivas. Curación”

G.M.C. año 1888 tomo XI pág. 45-57.

85.-FERRAN Y CLUA, Jaime.

“Sobre la inoculación de la rabia por trepanación y nuevo camino para producir aquella enfermedad en los conejos”

G.M.C. año 1888 tomo XI pág. 65-68.

183.-GARNICA, Pablo.

“Inoculaciones antirrábicas del Dr. Ferrán”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 845-847.

230.-FERRAN Y CLUA, Jaime.

“Nota sobre intoxicación lítica galopante, sin infección, producida por el veneno de la rabia en estado de pureza”

G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 737-738.

234.-MURGA, Leopoldo.

“La rabia y su profilaxis por el método supra intensivo original del Dr. Ferrán”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 92-94.

237.-CODINA CASTELVI.

“Necesidad de la revacunación repetida fundada en la ley etatica de la viruela”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 137-140.

319.-CODINA CASTELLVI, José.

“Viruela en la convalecencia de la varicela (contribución al esclarecimiento de la distinta naturaleza de ambas enfermedades)”

G.M.C. tomo XXVI año 1904 pág. 5-8.

346.-CALVET Y NAVA, Isidro.

“Un cuarto exantema”

G.M.C. tomo XXVIII año 1905 pág. 522- 524.

363.-ROVIRA Y OLIVER, Rosalino.

“Un caso de vacuna generalizada espontánea”

G.M.C. tomo XXX año 1907 pág. 81-84.

**III.1.7.4. DISCURSOS CONGRESOS
CONFERENCIAS OPINIONES TEORIAS**

DISCURSOS CONGRESOS CONFERENCIAS OPINIONES

A lo largo de toda la edición de la revista Gaceta Medica Catalana se entrevén los hechos e ideas que articulan y combinan el nacimiento de esta nueva ciencia que es la inmunología fraguada en las ideas del positivismo.

Recogemos aspectos generales y concretos que comparten y contrastan nuestros autores en estos años que los estudios de Pasteur (cólera en las gallinas, carbunco en las ovejas y rabia en los humanos) marcan el inicio de esta ciencia y desarrollo de la inmunoterapia.

Definen esta realidad una serie de hechos: Que los gérmenes muertos y los filtrados exentos de microbios son capaces de producir inmunidad, la vacunación con gérmenes vivos, propiedades y composición de los sueros inmunes, descubrimiento de la fagocitosis y el mecanismo humoral y celular de la inmunidad, estudio de la anafilaxia y alergia, la tuberculinoterapia y la noción de anfígeno.

La recepción en la Real Academia de Medicina y Cirugía de Barcelona de don Ramón Turro y su discurso sobre la inmunidad natural y adquirida y las teorías de Metchnikoff y el discurso del Dr. Mascaro que verso sobre la clínica y el laboratorio son publicados por Don Rafael Rodríguez Méndez en el año 1894.⁶⁷

La conferencia pronunciada en la policlínica de Bogota (Colombia) sobre la seroterapia es publicada por su propio autor Juan de Dios Carrasquilla. Aclara que el nombre correcto

⁶⁷ **Ibid.**, (1894) XVII: pp.435-437.

seria orroterapia, ya que orros es la voz griega que quiere decir suero. Los cuatro puntos que dedica a esta medicación son: Historia, examen de las teorías, técnicas o procedimientos empleados en preparación y aplicación y por ultimo clínica y resultado obtenido en las distintas enfermedades.⁶⁸

El discurso de la sesión inaugural de la real academia de medicina y cirugía de Barcelona en 1906 corre a cargo de Don Ramón Turro y tal hecho relatado en la revista por su director Rodríguez Méndez. El tema es sobre las defensas orgánicas y la infección.⁶⁹

Unas páginas mas adelante es el propio Ramón Turro quien publica el discurso. En el ha repasado las posturas de la teoría fagocitaria y humoral, explica que la reacción fisiológica que se provoca al inyectar agua salada (aumenta las defensas) puede aparecer espontáneamente en el curso de las enfermedades y plantea el mecanismo intimo de porque el microbio se implanta y arraiga, hecho que depende del microbio y de las condiciones del sitio orgánico en que es inoculado.⁷⁰

Milton J. Rossenau, perteneciente al servicio del hospital de marina y salubridad pública y tan bien director del laboratorio de higiene titula su publicación “teoría de la inmunidad por la cadena lateral de Ehrlich”, se trata de la introducción a un trabajo de inmunidad publicado en otra revista.⁷¹

⁶⁸ **Ibid.**, (1896) XIX: pp. 71-75; 106-111; 136-140.

⁶⁹ **Ibid.**, (1906) XXIX: pp. 79-80.

⁷⁰ **Ibid.**, (1906) XXIX: pp. 129-136; 161-168.

⁷¹ **Ibid.**, (1906) XXIX: pp. 334-338.

Un repaso sobre la inmunización en general es lo hace Belamirno Rodríguez Arias, primero lo hace con el concepto de inmunidad y la actualización del tema con las opiniones de autores pioneros así como la postura de las distintas teorías. La inmunización activa, las vacunas, también forman parte del trabajo.⁷²

Conceptos más avanzados son los que contiene el discurso de ingreso en la Real Academia de Antonio Salvat Navarro y contestado por Augusto Pi y Suñer: "La antígenoterapia no específica y la taquifilaxia parabacteriana, como fundamentos para otras orientaciones en cuanto a la profilaxia y tratamiento de las enfermedades infecciosas". Desarrolla y actualiza los conocimientos aportados por otros autores cuestionando las teorías de Ehrlich sobre la especificidad antígeno-anticuerpo.⁷³

El estudio de la tuberculosis generó en estos años con continuo debate en todos los aspectos de la enfermedad y también en los planteamientos inmunológicos.

El relato sobre la ponencia del Dr. Maragliano en el congreso francés de medicina interna sobre el suero anti-tísico o vacunación de la tuberculosis corre a cargo de Antonio Simonena y Zabalequi.⁷⁴

Otra referencia a este discurso la hace Bassols y Prim opinando que no debe presentarse con tanto secretismo el suero antituberculoso del Dr. Maragliano. Entiende que mantiene el secreto del suero antitífico porque quiere ensayarlo más tiempo y aspira a que nadie le quite la gloria del

⁷² **Ibid.**, (1918) LIII: pp. 220-231; 255-266.

⁷³ **Ibid.**, (1920) LVII: pp. 35-54; 71-84.

⁷⁴ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 561-571.

descubrimiento. Recuerda que con el Dr. Koch paso lo mismo por lo que aconseja que la clase medica no debe prestarse a dar oídos y valor a secretos en periodo de ensayo.⁷⁵

En congreso internacional de tuberculosis celebrado en Washington en 1908 estudian hasta siete productos propuestos para la inmunización activa y los métodos de distintos autores para practícalas. El relato del evento para nuestra revista corre a cargo de S. Bernheim y P. Barbier conjuntamente.⁷⁶

En el año 1919 encontramos referencias de la vacunación antituberculosa del Dr. Ferrán. Andrés Martínez Vargas hace una crónica de las vacunaciones en Alcira. Hace un viaje donde agradece al pueblo el haber aceptado tiempo atrás la vacuna sobre la viruela y presenta la vacuna antituberculosa que afirma haber aplicado y ensayado siguiendo la técnica de su inventor el Dr. Ferrán.⁷⁷

Antonio Salvat este mismo año recoge el acontecimiento de poner a prueba, en la ciudad de Alcira, el método del Dr. Ferrán para la inmunización preventiva de la tuberculosis.⁷⁸

Sobre la lepra hemos recogido una comunicación presentada a la academia nacional de medicina de Bogota por Juan de Dios Carrasquilla, ya citado, donde describe un procedimiento seroterapico aplicado al tratamiento de la lepra: Sangría del enfermo, inyectar el suero humano en un animal refractario a esta enfermedad (caballo), sangría del caballo, preparación del suero equino (igual que el humano),

⁷⁵ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 611-614.

⁷⁶ **Ibid.**, (1908) XXXIII: pp. 24-26.

⁷⁷ **Ibid.**, (1919) LV: pp. 73-80.

⁷⁸ **Ibid.**, (1919) LV: pp. 109-116.

Tratamiento con el método hipodérmico, reacciones normales y accidentales, modificaciones terapéuticas.⁷⁹

Siendo médico numerario de la casa municipal de misericordia de Barcelona Viura y Carreras, publica un extracto de la comunicación en el congreso internacional de Budapest sobre el tratamiento de la difteria con inyecciones de suero de caballo, ampliamente aceptado por otra parte. También reseña los importantes trabajos practicados en el laboratorio microbiológico municipal dirigido por el Dr. Ferrán y pone a disposición de la clase médica el suero antidiftérico procedente de los caballos destinados al efecto.⁸⁰

La vacunación antitifoidea también tiene sus estudios. El director del hospital militar de Barcelona, Casto López Brea entrega un resumen del discurso pronunciado por el Doctor Martín Salazar en el acto de su recepción en la Real Academia de Madrid donde repasa todos los aspectos como la clase germen utilizado (vivo o muerto) vías de administración, inconvenientes contraindicaciones etc.⁸¹

Igualmente, el año anterior, Rosalino Rovira Oliver, ya citado, expone en la Real Academia de Medicina la experiencia personal de aplicación de vacuna sensibilizada polivalente, preparada por el Dr. Ferrán, a una serie de personas de las cuales ninguna ha sufrido la fiebre tifoidea.⁸²

La sesión organizada por la academia Médico-Municipal en honor a los Drs. Ferrán, Viñas y Grau, comisionados por el ayuntamiento para estudiar la peste bubónica en la ciudad

⁷⁹ **Ibid.**, (1897) XX: pp. 7-14; 79-85; 138-142; 167-170.

⁸⁰ **Ibid.**, (1894) XVII: pp. 617-622.

⁸¹ **Ibid.**, (1916) XLVIII: pp. 50-62.

⁸² **Ibid.**, (1915) XLVI: pp. 24-26.

Oporto, es narrada por el conferenciante ya mencionado Julio Altabas. Puntualiza que el diagnóstico es principalmente bacteriológico, describe el microbio (duda sobre si su descubridor es Kitasoto o Yersin), clínica, tratamiento con sueroterapia, inoculación con suero para inmunidad artificial o mediante vacunas.⁸³

Unas páginas más adelante, Don Rafael, ya bastante familiarizado con nosotros, inserta una actualización del tema donde puntualiza que se prepara en abundancia el cultivo preventivo Ferrán-Haffkirk y hace referencia a una conferencia donde un representante de Pasteur no toma en serio los trabajos de Ferrán.⁸⁴

Eduardo Santero y Martínez, ya citado, pone de manifiesto el poco reconocimiento al Dr. Ferrán por sus trabajos sobre la vacuna del cólera (epidemia de 1885) comparativamente con el que se hace a Pasteur y su equipo en dicho año por su intervención en Egipto.⁸⁵

Es el propio Ferrán quien años más tarde manda una nota para reivindicar la prioridad del descubrimiento de la vacuna contra el cólera.⁸⁶

También Rodríguez Méndez, en 1890, manda un artículo donde trata de rebatir las afirmaciones de los que no son partidarios de la práctica de las inoculaciones preventivas de cólera, y en 1892 hace una comparación de los trabajos hechos años anteriores en España comparando con los actuales de Francia y Alemania, entre los que no encuentra

⁸³ **Ibid.**, (1899) XXII: pp. 748-750.

⁸⁴ **Ibid.**, (1899) XXII: pp. 849-851.

⁸⁵ **Ibid.**, (1888) XI: pp. 520-521.

⁸⁶ **Ibid.**, (1897) XX: pp. 513-515.

diferencias fundamentales. Quiere hacer caer en la cuenta que la verdad es única por encima de antagonismos regionales o nacionales.^{87 88}

Las enfermedades víricas como la rabia y la viruela también son atendidas por nuestros científicos. “Profilaxis de la rabia. Método de Pasteur” es el titular que Méndez pone en su trabajo para la defensa de la inoculación practicada y defendida por Pasteur frente a los que no la apoyan.⁸⁹

Respecto a la viruela es José Codina Castellvi, ya mencionado, quien la presta su atención. Nos tramite la conferencia dada en el ateneo de alumnos internos del hospital general de Madrid. El autor afirma: Si en vez de examinar el proceso de las pústulas de un modo clínico y microscópico pedimos datos al microscopio, este nos dirá en que punto empieza el proceso, como se desarrolla que curso sigue y como termina. También la comunicación leída en el IX congreso internacional de higiene y demografía de Madrid celebrado en 1898 y titulada “necesidad de la reevacuación repetida fundada en la ley etática de la viruela” donde se observa los grupos de edad en que es mas frecuente la enfermedad, atribuyendo el comportamiento de la inmunidad la razón de las variaciones encontradas.^{90 91}

⁸⁷ **Ibid.**, (1890) XIII: pp. 399-402.

⁸⁸ **Ibid.**, (1892) XV: pp. 529-531.

⁸⁹ **Ibid.**, (1886) IX: pp. 385-390.

⁹⁰ **Ibid.**, (1896) XIX: pp.653-656; 690-693; 731-734.

⁹¹ **Ibid.**, (1899) XXII: pp. 137-140.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

- 62.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Profilaxis de la rabia. Método de Pasteur”
G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 385-390.
- 92.-SANTERO Y MARTINEZ, Eduardo.
“La vacunación del cólera”
G.M.C. año 1888 tomo XI pág. 520-521.
- 107.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Sobre las inoculaciones preventivas del cólera”
G.M.C. año 1890 tomo XIII pág. 399-402.
- 128.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Inoculación anticolérica”
G.M.C. año 1892 tomo XV pág. 529-531.
- 143.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Real Academia de Medicina y Cirugía de Barcelona. Recepción de D. Ramón Turró.”
G.M.C. tomo XVII año 1894 pág. 435-437.
- 145.-VIURA Y CARRERAS.
“Las inyecciones de suero de caballo en el tratamiento de la difteria”
G.M.C. tomo XVII año 1894 pág. 617-622.
- 176.-SIMONENA Y ZABALEQUI, Antonio.
“La vacunación de la tuberculosis por el Dr. Maragliano”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 561- 571.
- 178.-BASSOLS Y PRIM.
“La comunicación del Dr. Maragliano al congreso Médico de Burdeos sobre un suero anti-tísico”
G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 611-614.
- 186.-DIOS CARRASQUILLA, Juan de.
“Sobre seroterapia. Conferencia dada en la policlínica de Bogota (Colombia)”
G.M.C. tomo XIX año 1896 pág. 71-75; 106-111; 136-140.

191.-CODINA CASTELLVI, JOSE.

“Profilaxis cicatricial de la viruela”

G.M.C. tomo XIX año 1896 pág. 653-656; 690-693; 731-734.

197.-CARRASQUILLA, Juan de Dios.

“Sobre un procedimiento seroterapico aplicado al tratamiento de la lepra griega”

G.M.G. tomo XX año 1897 pág. 7-14; 79-85; 138-142; 167-170.

207.-FERRAN Y CLUA, Jaime.

“Nota para reivindicar la prioridad del descubrimiento de la vacuna contra el cólera”

G.M.C. tomo XX año 1897 pág. 513-515.

237.-CODINA CASTELVI.

“Necesidad de la revacunación repetida fundada en la ley etática de la viruela”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 137-140.

249.-ALTABAS, Julio.

“La peste de oporto”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 748-750.

251.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“La peste bubónica”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 849-851.

350.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Real Academia de Medicina y Cirugía de Barcelona. Sesión inaugural”

G.M.C. tomo XXIX año 1906 pág. 79-80.

353.-TURRO, Ramón.

“Las defensas orgánicas y la infección”

G.M.C. tomo XXIX año 1906 pág. 129-136; 161-168;

358.-ROSENAU, MILTON J.

“Teoría de la inmunidad por la cadena lateral de Ehrlich”

G.M.C. tomo XXIX año 1906 pág. 334-338.

385.-BERNHEIM, S.
BARBIER, P.

“Congreso internacional de la tuberculosis (Washington 21 septiembre a 12 octubre de 1908). Varias comunicaciones”
G.M.C. tomo XXXIII año 1908 pág. 258-262.

506.-ROVIRA Y OLIVER, Rosalino.

“Vacunación preventiva de la fiebre tifoidea”
G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 24-26.

541.-LOPEZ- BREA, Casto.

“Vacunación antitifoidea”
G.M.C. tomo XLVIII año 1916 pág. 50-62.

597.-RODRIGUEZ ARIAS, Belarmino.

“Inmunización en general”
G.M.C. tomo LIII año 1918 pág. 220-231; 255-266.

626.-MARTINEZ VARGAS, Andrés.

“Las vacunaciones antituberculosas de Ferrán. 13.540 vacunaciones en Alcira”
G.M.C. tomo LV año 1919 pág. 73-80.

628.-SALVAT NAVARRO, Antonio.

“La vacunación antituberculosa del doctor Ferrán”
G.M.C. tomo LV año 1919 pág. 109-116.

641.-SALVAT NAVARRO, Antonio.

“La antigenoterapia no específica y la taquifilaxia parabacteriana, como fundamentos para otras orientaciones en cuanto a la profilaxia y tratamiento de las enfermedades infecciosas”
G.M.C. tomo LVII año 1920 pág. 35-54; 71-84;

III.1.8. El laboratorio en medicina Preventiva

MEDICINA PREVENTIVA

Aunque el origen y nacimiento del planteamiento colectivo de la medicina preventiva nace prácticamente un siglo antes de la publicación de nuestra revista Gaceta Médica Catalana, será el positivismo un periodo de gran importancia e influencia para esta ciencia. Entre otras cosas porque es en este periodo cuando se crea la *General Board of Health* (junta o consejo de salud) considerado tal hecho como uno de los hitos más importantes en la historia de la salud pública a pesar de su breve existencia. Comenzó sus actuaciones aclarando con sus estudios estadísticos la transmisión hídrica del cólera.

El componente social fue algo eclipsado en este periodo de grandes avances bacteriológicos. La bacteriología de Pasteur, Koch y sus seguidores proporciono a la higiene pública una explicación científica del contagio y armas biológicas eficaces para prevenir las enfermedades infecciosas (vacunas y sueros). Pasado este periodo retomo el primer plano el componente social.

Hemos dividido el estudio en los siguientes apartados:

- Profilaxis, higiene, aguas potables, suelo.
- Aguas mineromedicinales.
- Alimentos.
- Teorías, congresos, discursos y opiniones, conferencias.

**III.1.8.1. PROFILAXIS, HIGIENE, AGUAS
POTABLES, SUELO.**

PROFILAXIS, HIGIENE, AGUAS POTABLES, SUELO

Donde recogemos más actividad de esta materia es en los últimos años de la publicación de la revista.

En el año 1913, Felio Castells Farrarons, hace un estudio estadístico sobre la fiebre tifoidea en el último decenio en Barcelona y apunta las causas de infección apoyado en el análisis bacteriológico de las aguas.¹

La epidemia de fiebre tifoidea en Barcelona dio lugar a muchos trabajos y reflexiones sobre el problema. Don Ramón Turro dice que un tanteo afortunado puso al laboratorio sobre la pista del origen, una fuente publica de un pueblo vecino donde se comprobó la presencia del germen eberthiano.²

La cronología de la epidemia y algunos datos demográficos es la aportación de Don Miguel Trallero, ya referido, además de comentar que la junta determinada por la autoridad sanitaria, entre otras cosas propone la vacunación preventiva y que en las fuentes publicas se garantice la pureza de las aguas por el dictamen del laboratorio municipal.³

José Suárez de Figueroa comprueba, en el análisis del agua, a los pocos días de la invasión de roedores en el medio agrícola (antes de la epidemia en la ciudad) la contaminación de esta por gérmenes productores de fiebre tifoidea paratifoidea y colibacilar.⁴

¹ Cf. **Gaceta Médica Catalana** (1913) XLII: pp. 123-140.

² **Ibid.**, (1915) XLVI: pp. 82-88.

³ **Ibid.**, (1915) XLVI: pp. 91-108.

⁴ **Ibid.**, (1915) XLVI: pp. 201-105.

La propuesta de medidas higiénicas para la canalización de aguas potables y el sistema de cloacas y de esta manera evitar en Barcelona la fiebre tifoidea corre a cargo del alumno José Cabrera Medina. Analiza la provisión de aguas en distintas localidades acompañada de análisis bacteriológico y materia orgánica.⁵

En 1818 coincide totalmente en que la etiología de la fiebre tifoidea habida en Barcelona durante el último cuatrimestre es el agua el alumno Federico Yáñez Caro. El bacilo de Eberth esta presente en el subsuelo y en las tuberías siendo las carnes, verduras y alimentos sus portadores.⁶

El cólera es otra enfermedad que los colaboradores de la Gaceta Medica Catalana tienen en cuenta. Farreras y Munner, ya mencionado en las partes de terapéutica y microbiología, tiene una reseña de la epidemia colérica de la provincia de Tarragona acaecida en 1912 donde estudia el origen, observaciones clínico-bacteriológicas, terapéutica, estadística etc. en distintas zonas. Instala un laboratorio portátil en el lugar y remiten las muestras al laboratorio bacteriológico municipal de Barcelona.⁷

Miguel Trallero, citado anteriormente, insiste en la importancia del laboratorio en el diagnostico bacteriológico del cólera para considerar curados a los enfermos cuando dan negativos los cultivos de las heces. Lo hace al hilo de la campaña sanitaria en Barcelona y su provincia en el año 1911, durante el mando de Don Manuel Portela.⁸

⁵ **Ibid.**, (1918) LII: pp. 205-212.

⁶ **Ibid.**, (1918) LII: pp. 359-362.

⁷ **Ibid.**, (1912) XL: pp. 41-47; 81-94; 126-133; 176-181; 214-220; 253-264.

⁸ **Ibid.**, (1912) XL: pp. 292-304; 330-334; 380-388; 406-414.

“La tuberculosis en Barcelona durante el ultimo decenio. Datos estadísticos. Causas que la favorecen” es el titulo del trabajo de Ricardo Sola Espriu, donde hace un análisis estadístico de la morbi-mortalidad, causas que la favorecen y vías de entrada.⁹

Interesante es el trabajo de Francisco Sagrañes y Bardagi donde refiere la existencia de una cartilla de profilaxis antituberculosa para las escuelas de instrucción primaria.¹⁰

De suma importancia nos ha parecido el trabajo del Dr. Ferran sobre los fundamentos racionales del método pasteuriano contra la rabia y la explicación de los fracasos ocurridos resumidos en la formula: $A=N.E.F/R$. La adaptabilidad (A) al medio depende del nº de colonias(N), de la energía individual (E), su fecundidad (F) y la resistencia al medio (R).¹¹

El estudio bacteriológico del suelo esta reflejado en algunos artículos que hemos recogido. Antonio Alberti titula el suyo “El suelo y los microbios”. Dice que el suelo es el sostén y receptáculo de putrefacción causada por los microbios, existiendo una amplia relación entre ambos y la variedad de especies. Se detiene en las relaciones del suelo con el carbunco, paludismo y tétanos.¹²

Terminamos este apartado con dos trabajos sobre aspectos geológicos. El de Leopoldo López Pérez sobre la actuación del farmacéutico en la vida de los pueblos, que debido a la formación sobre análisis químicos que este recibe

⁹ **Ibid.**, (1909) XXXIV: pp. 361-370; 401-411; 441-455.

¹⁰ **Ibid.**, (1911) XXXIX: pp. 169-177.

¹¹ **Ibid.**, (1886) IX: pp. 481-488.

¹² **Ibid.**, (1918) LII: pp. 422-430.

puede aportar sus conocimientos para practicar análisis de tierra y aconsejar abonos para distintos cultivos.¹³

El alumno A. Ramos nos habla de la topografía Medico-Higiénica de la isla de Gran Canaria, donde hace un análisis geológico del suelo, una clasificación exhaustiva de la flora y fauna y al análisis de los principales manantiales.¹⁴

Además de las propuestas higiénicas hemos localizado una serie de trabajos donde se ha practicado un exhaustivo análisis de aguas, incluidas la mineromedicinales, que examinamos en el capítulo siguiente.

Gerardo Vilar afirma que son varias las enfermedades que se transmiten por el agua, ya conocidas o intuitas desde antiguo y estudiadas en distintas epidemias y lugares. Expone tablas de clasificación según el contenido bacteriológico, determinado por el análisis, en las aguas de Barcelona.¹⁵

Dos años antes habían sido objeto de estudio por Rafael Rodríguez Méndez, Carlos Calleja Borja-Tarrius y Agustín Murua y Valerdi, todos ellos ya citados. Se trata de un estudio encargado por la sociedad general de aguas de Barcelona y que los autores hacen en tres partes. Instalación: Toma y conducción, depósitos, canalización y distribución. Examen químico: propiedades organolépticas, determinación de gases, sales, nitritos materia orgánica y albuminoide y grados hidrotimétricos. Examen bacteriológico: Recolección, examen directo, determinación del número de bacterias, especies aerobias, anaerobias y patógenas.¹⁶

¹³ **Ibid.**, (1920) LVII: pp. 319; 364-372.

¹⁴ **Ibid.**, (1917) L: pp. 285-306; 339-350; 370-380.

¹⁵ **Ibid.**, (1910) XXXVII: pp. 83-88; 132-136.

¹⁶ **Ibid.**, (1908) XXXII: pp. 201-205; 245-249; 286-294.

Las aguas de la provincia, de Barcelona, son centro de atención Miguel Trallero, ya referido, primero las de Badalona donde los resultados del análisis hecho por el laboratorio provincial y municipal de higiene la conceptúan de no muy buena calidad y aconsejan completar el alcantarillado. Unas paginas mas adelante encontramos las de Arenys de Mar haciendo una estadística sobre los casos de fiebres tifoideas, paratifoideas y gastroenteritis. Transcribe los resultados hechos por el laboratorio bacteriológico municipal en otras épocas para comparar la diferencia de resultados por las canalizaciones terminales de los alcantarillados.^{17 18}

Entre esta serie de trabajos sobre las aguas hay un estudio de las relaciones entre aguas y microorganismos cuyo autor es Adrián Noguer More que analiza los microbios en las aguas superficiales, fluviales, encharcadas, vapor acuoso, aguas minerales, viendo las propiedades morbosas o saprofitas ,según las especies y los productos resultantes de metabolismo vital.¹⁹

Fernando González Núñez describe las características físico químicas y análisis completo para considerar un manantial como potable.²⁰

Insistiendo sobre la potabilidad del agua, el alumno Joaquín Bonrepaux propone el análisis cuantitativo y cualitativo marcando unas pautas de proceder para poder sacar conclusiones ciertas.

¹⁷ **Ibid.**, (1915) XLVII: pp. 322-325.

¹⁸ **Ibid.**, (1915) XLVII: pp. 365-373.

¹⁹ **Ibid.**, (1913) XLII: pp. 173-181; 201-210; 245-256.

²⁰ **Ibid.**, (1917) LI: pp. 9-24; 53-68.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

63.-FERRAN Y CLUA, Jaime.

“Fundamentos racionales del método pasteuriano contra la rabia y la explicación de los fracasos ocurridos”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 481-488.

380.-RODRIGUEZ MENDEZ. Rafael.

CALLEJA BORJA-TARRIUS, Carlos.

MURUA Y VALERDI, Agustín.

“Dictamen sobre las aguas que suministra”

G.M.C. tomo XXXII año 1908 pág. 201-205; 245-249; 286-294.

395.-SOLA Y ESPRIU, Ricardo.

“La tuberculosis en Barcelona durante el último decenio. Datos estadísticos. Causas que la favorecen”

G.M.C. tomo XXXIV año 1909 pág. 361-370; 401-411; 441-455.

424.-VILAR, Gerardo.

“Las aguas de Barcelona y las infecciones”

G.M.C. tomo XXXVII año 1910 pág. 83-88; 132-136.

443.-SUGRAÑES Y BARDAGI, Francisco.

“Cartilla de profilaxia antituberculosa para las escuelas de Instrucción Primaria”

G.M.C. tomo XXXIX año 1911 pág. 169-177.

450.-FARRERAS MUNNER.

“Reseña de la epidemia colérica de la provincia de Tarragona acaecida en el año 1912”

G.M.C. tomo XL año 1912 pág. 41-47; 81-94; 126-133; 176-181; 214-220; 253-264.

454.-TRALLERO, Miguel.

“Relación sucinta de la campaña sanitaria en Barcelona y su provincia en el año 1911, durante el mando del Exmo. Sr. D. Manuel Portela”

G.M.C. tomo XL año 1912 pág. 292-304; 330-334; 380-388; 406-414.

470.-CASTELLS FARRARONS, Felio.
“La fiebre tifoidea en Barcelona. Estadística durante el último decenio”
G.M.C. tomo XLII año 1913 pág. 123-140.

472.-NOGUER MORE, Adrián.
“Relaciones entre las aguas y los microorganismos”
G.M.C. tomo XLII año 1913 pág. 173-181; 201-210; 245-256.

509.-TURRO, Ramón.
“El origen de la epidemia”
[La epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona]
G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 82-88.

511.-TRALLERO, Miguel.
“Algunos datos demográficos”
[La epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona]
G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 91-108.

524.-SUAREZ DE FIGUEROA, José.
“La invasión de roedores en la provincia de Barcelona desde el punto de vista sanitario. Su relación con la pasada epidemia de fiebres tifoideas, paratifoideas y colibacilares”
[La epidemia de fiebre tifoidea de Barcelona]
G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 201-205.

538.-TRALLERO, Miguel.
“Las aguas de la provincia de Barcelona”
G.M.C. tomo XLVII año 1915 pág. 322-325.

539.-TRALLERO, Miguel.
“Las aguas en la provincia de Barcelona”
G.M.C. tomo XLVII año 1915 pág. 365-373.

558.-RAMOS, A.
“Topografía Medico-Higiénica de la isla e Gran Canaria”
G.M.C. tomo L año 1917 pág. 285-306; 339-350; 370-380.

565.-GONZALEZ NUÑEZ, Fernando.
“Estudio químico del agua de un manantial empleada como potable”
G.M.C. tomo LI año 1917 pág. 9-24; 53-68.

581.-CABRERA MEDINA, José.
“Maneras de evitar en Barcelona la fiebre tifoidea”
G.M.C. tomo LII año 1918 pág. 205-212.

565.-BONREPAUX RAMON, Joaquín.
“Análisis bacteriológico del agua”
G.M.C. tomo LII año 1918 pág. 319- 328.

586.-YAÑEZ CARO, Federico.
“Etiología de la fiebre tifoidea habida en Barcelona durante el ultimo cuatrimestre”
G.M.C. tomo LII año 1918 pág. 359-362.

590.-ALBERTI, Antonio.
“El suelo y los microbios”
G.M.C. tomo LII año 1918 pág. 422-430.

649.-LOPEZ PEREZ, Leopoldo.
“Actuación del farmacéutico en la vida de los pueblos”
G.M.C. tomo LVII año 1920 pág. 319; 364-372.

III.1.8.2.AGUAS MINEROMEDICINALES

AGUAS MINEROMEDICINALES PREVENTIVA

Hoy día esta regulado la elaboración, circulación y comercio de aguas envasadas. Se entiende por tales a las distintas aguas presentadas como aguas mineromedicinales, aguas minerales naturales, aguas de manantial, aguas potables preparadas y aguas de consumo público.

Referimos una serie de artículos dedicados al aspecto de la hidroterapia y análisis de aguas mineromedicinales de distintos manantiales y zonas.

En 1883 José Salarich, médico jefe de del hospital de Santa cruz de Vich y miembro de varias corporaciones científicas, estudia las aplicaciones terapéuticas, previo análisis, de las aguas de San Andrés de Tona. Hace un examen comparativo de los manantiales de Segales y de Ullastres, ambos manantiales son saturados en cloruro sódico, estudia comparativamente en los dos los gases y sustancias sólidas.²¹

“Aguas cloruradas, sulfatadas y bicarbonatadas del establecimiento balneario de Manuel Parcar y Tío, en Tortosa” es el titulo que pone a su trabajo Emilio Sacanella, ex alumno interno pensionado y premiado y preparador anatómico de la facultad de medicina de Barcelona. Las etiqueta como aguas alcalinas de 15º de temperatura, a la vez que compara con otros manantiales e indica sus aplicaciones terapéuticas.²²

²¹ **Ibid.**, (1883) VI: pp. 338-343.

²² **Ibid.**, (1884) VII: pp. 50-53.

Un trabajo amplísimo es el que traslada a la revista Felipe Margarit, citado en farmacología y microbiología, sobre el agua en relación con las enfermedades infecciosas y medios para desinfectarla.²³

Don Rafael Rodríguez Méndez colabora en una serie de años, 1893, 1895, 1903 y 1912. El primero se refiere al establecimiento terapico-sulfuroso de Barcelona, describiendo los aparatos y formas de aplicación de las aguas sulfuradas, se ha partido de la base de la fabricación artificial de esta agua, imitando a las sulfurosas en las distintas variedades que ofrece la naturaleza: sulfhídricas, sulfuroso-sódicas, clorurado-sódico-sulfurosas.²⁴

El segundo es a propósito del establecimiento de un depósito general de aguas mineromedicinales en la ciudad que además de su fin comercial quiere facilitar los medios para hacer un estudio comparativo entre unas y otras variedades.²⁵

El tercero versa sobre el gas del agua, donde hace un estudio comparativo de los gases de hulla y de agua en cuanto a su composición, conducción, iluminación, clorificación, accidentes y aplicaciones. En la composición química compara, en ambos, las proporciones de oxígeno, nitrógeno, hidrógeno, óxido de carbono, anhídrido carbónico, gas de los pantanos e hidrocarburos densos.²⁶

Y en el cuarto se refiere a las aguas mineromedicinales de Prats del Rey es el farmacéutico José Pons quien hace el examen geológico, analiza el origen, densidad, crioscopia,

²³ **Ibid.**, (1887) X: pp. 328-331; 360-367; 392-400, 427-431; 458-465; 488-495; 520-527; 554-560; 583-590; 614-622; 649-656; 680-688; 714-720; 747-752.

²⁴ **Ibid.**, (1893) XVI: pp. 65-67.

²⁵ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 589-590.

²⁶ **Ibid.**, (1903) XXVI: pp. 12-19.

ebulloscopia y radioactividad. El examen químico lo clasifica en aniones y cationes contenidos. Se acompaña de análisis bacteriológico y de materia orgánica para terminar con la cuantificación de cada componente.²⁷

Fernando Costa Navarra, tercer sobresaliente del curso 1901-1902, estudia la termalidad y analiza la mineralización y gases que llevan disueltos así como su relación con los terrenos por donde pasa (debido a su poder disolvente ejerce su acción sobre casi todos los minerales que forman la corteza sólida. Las clasifica en: Cloruradas, bicarbonatadas, sulfatadas, ferruginosas, sulfuradas, arsenicales y nitrogenadas.²⁸

A propósito de de la Puda de Montserrat, A. Maso Bru, ya mencionado, describe la aplicación de aguas termales en distintas patologías y se plantea (como hipótesis de experimentación) si las aguas nitrogenadas, sulfurosas y arsenicales, con todos los elementos vivos que las integran, obraran quimiotáxicamente de un modo parecido a los sueros.²⁹

La topografía medico-higiénica de la Vega de San Mateo y el análisis de sus aguas corre a cargo del alumno de farmacia premiado con matrícula de Honor, Federico León Santanach.³⁰

Rica en hierro y ácido carbónico, temperatura y radioactividad son las propiedades que Juan Vendrel nos enumera y que atribuyen a las aguas del balneario Lamalou-les Bains.³¹

²⁷ **Ibid.**, (1912) XLI: pp. 16-22; 51-58.

²⁸ **Ibid.**, (1902) XXV: pp. 576-582; 617-621.

²⁹ **Ibid.**, (1904) XXVII: pp. 263-267; 301-305.

³⁰ **Ibid.**, (1908) XXXIII: pp. 81-88; 127-134; 168-173; 204-209.

³¹ **Ibid.**, (1908) XXXIII: pp. 401-405.

Respecto a las indicaciones terapéuticas de la tabes, G. Cauvy quiere poner de relieve las que se preconizan en este momento entre ellas las curas termales. El tratamiento en La Malou (población francesa) esta basado en las propiedades químicas de sus aguas (bicarbonatadas, sódicas, ferruginosas, y arsenicales), sus desprendimientos gaseosos (prácticamente ácido carbónico puro), radioactividad y su potencial eléctrico.³²

El médico consultor de la estación termal Plombières, Joseph Giral, anteriormente había sido inspector de la de Les Fumades, y ex- ayudante de clínica de la universidad de Montpellier, plantea después del análisis de las tres fuentes de Plombières y compararlas con las aguas de Châtel-Guyon que sin el descubrimiento de Curie (la radioactividad) no se pueden explicar sus efectos.³³

Las aguas indicadas para el tratamiento de colemias, congestiones hepáticas y litiasis biliar, postula C. Giner, son las de Valltoga de Rincorp. Mide los índices de mejoría por el índice de urobilina en orina entre otros.³⁴

Rosalino Rovira y Oliver, ya conocido por nosotros en otros capítulos, hace una visita al balneario de Ntra. Sra. De las Mercedes, y describe las instalaciones y la composición de las aguas de la fuente.³⁵

Aguas termales, bicarbonatadas, sulfatadas, magnésicas y gaseosas es como define Joaquín Tuixans y Pedregosa las aguas del balneario Montanejos, del que es director interino y

³² **Ibid.**, (1909) XXXIV: pp. 371-177.

³³ **Ibid.**, (1909) XXXV: pp. 411-420.

³⁴ **Ibid.**, (1909) XXXV: pp. 125-132.

³⁵ **Ibid.**, (1911) XXXVIII: pp. 455-459.

ya mencionado por nosotros, además de sus indicaciones terapéuticas.³⁶

Resta referir el estudio de aguas hecho después de una excursión de Ricardo Rosique Cebrian al balneario de Espulga de Francoli y al Instituto Pedro Mata de Reus, que las clasifica según las características físico químicas y la que José Cabrea Medina dedica al agua de Teror (Gran Canaria) que califica solo como potable de mesa no mineromedicinal. Ambos ya mencionados en otras partes.^{37 38}

Si José Pons hizo una memoria química sobre las aguas de Prats del Rey unas páginas mas adelante Rodríguez Méndez hace una memoria medica con las acciones fisiológicas terapéuticas, indicaciones, administración, dosis y reformas aconsejables en el pozo y suministros.³⁹

³⁶ **Ibid.**, (1912) XL: pp. 48-54; 95-100.

³⁷ **Ibid.**, (1913) XLII: pp.195-198; 231-238.

³⁸ **Ibid.**, (1917) LI: pp. 241-245.

³⁹ **Ibid.**, (1912) XLI: pp. 87-95; 129-132; 174-186.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

18.-SALARICH, José.

“Aguas medicinales de San Andrés de Tona. Examen comparativo de los manantiales de Segalés y de Ullastres”

G.M.C. año 1883 tomo VI pág. 338-343.

24.-SACANELLA, Emilio.

“Aguas cloruradas, sulfatadas y bicarbonatadas del establecimiento balneario de Don Manuel Parcar y Tío, en Tortosa”

G.M.C. año 1884 tomo VII pág. 50-53.

76.-MARGARIT, Felipe.

“El agua en relación con las enfermedades infecciosas y medios para desinfectarla”

G.M.C. año 1887 tomo X pág. 328-331; 360-367; 392-400; 427-431; 458-465; 488-495; 520-527; 554-560; 583-590; 614-622; 649-656; 680-688; 714-720; 747-752.

132.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“El establecimiento terapico – sulfuroso de Barcelona”

G.M.C. año 1893 tomo XVI pág. 65-67.

177.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Deposito general de aguas minero-medicinales”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 589-590.

297.-COSTA NAVARRA, Fernando.

“Relaciones de la composición y termalidad del agua con los terrenos”

G.M.C. tomo XXV año 1902 pág. 576-582; 617-621.

301.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“El gas del agua”

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 12-19.

328.-MASO BRU, A.

“La Puda de Montserrat”

G.M.C. tomo XXVII año 1904 pág. 263-267; 301-305.

383.-LEON SANTANACH, Federico.

“Topografía médico-higiénica de la Vega de San Mateo”

G.M.C. tomo XXXIII año 1908 pág. 81-88; 127-134; 168-173; 204-209.

389.-VENDREL, Juan.

“Una visita a Lamalou- les Bains”

G.M.C. tomo XXXIII año 1908 pág. 401-405.

396.-CAUVY, G.

“Las indicaciones terapéuticas de la tabes”

G.M.C. tomo XXXIV año 1909 pág. 371-377.

397.-GIRAL, Joseph.

“Las aguas de Plombieres. Sus propiedades. Sus indicaciones.

Comparación con las aguas de Châtel-Guyon”

G.M.C. tomo XXXIV año 1909 pág. 411-420.

402.-GINER, C.

“Las aguas de Valltoga de Rincorp en el tratamiento de colemias, congestiones hepáticas y litiasis biliar”

G.M.C. tomo XXXV año 1909 pág. 125-132.

440.-ROVIRA Y OLIVER, Rosalino.

“Una visita al Balneario de Ntra. Sra. de las Mercedes”

G.M.C. tomo XXXVIII año 1911 pág. 455-459.

451.-TUIXANS Y PEDRAGOSA, Joaquín.

“De las aguas mineromedicinales de Montanejos y sus aplicaciones terapéuticas”

G.M.C. tomo XL año 1912 pág. 48-54; 95-100.

460.-PONS, José.

“Aguas Mineromedicinales de Prats del Rey. Memoria química”

G.M.C. tomo XLI año 1912 pág. 16-22; 51-58.

461.,RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Aguas mineromedicinales de Prats del Rey. Memoria medica”

G.M.C. tomo XLI año 1912 pág. 87-95; 129-132; 174-186.

473.-ROSIQUE CEBRIAN Ricardo.

“Excursión al balneario de Espluga de Francoli y al *Instituto Pedro Mata de Reus*”

G.M.C. tomo XLII año 1913 pág. 195-198; 231-238.

572.-CABRERA MEDINA, J.

“Agua agria de Teror (Gran Canaria)”

G.M.C. tomo LI año 1917 pág. 241-245.

III.1.8.3. ALIMENTOS

ALIMENTOS PREVENTIVA

Iniciamos este tema de los aspectos de la medicina preventiva en la alimentación con el único trabajo de los recogidos que esta firmado por una mujer, Luisa Cruces Matesana, titulado “Fraudes alimenticios mas frecuentes en Barcelona, sus consecuencias; modos de apreciarlos”. Para detectar el fraude en distintos alimentos se basa en análisis de laboratorio con distintos productos químicos. Estudia aceites y grasas, leche, aguas, azucares, miel, jarabes y confituras, alcoholes y bebidas alcohólicas, vinagre, carnes, harinas, café, te, chocolate y especias.⁴⁰

La diferenciación de las albúminas musculares y séricas por las reacciones de precipitación y anafilaxia es para C. López y López, inspector provincial de higiene y sanidad pecuarias, de sumo interés para la inspección de carnes, además de su importancia legal.⁴¹

Don Rosalino Rovira Oliver, mencionado anteriormente, en esta ocasión su preocupación es por los mariscos y la infección tifoidea, haciendo una llamada a las autoridades de que inspeccionen la procedencia, conservación y estado sanitario en el acto de la venta de estos productos consecuencia de lo cual se practicara análisis al marisco en deposito.⁴²

⁴⁰ **Ibid.**, (1913) XLII: pp. 361-373.

⁴¹ **Ibid.**, (1917) LI: pp. 121-123.

⁴² **Ibid.**, (1918) LII: pp. 414-416.

La leche será el alimento, que por unas razones u otras, ha captado la atención de nuestros científicos dedicando a este tema muchos y variados trabajos.

Gaspar de Sentiñon y Ángel Mur nos hablan del kéfir. El primero examina con el sistema de inmersión microscópica las distintas formas y evolución de los bacilos que se encuentran en la leche de vaca fermentada con granos de kéfir.⁴³

El segundo nos dice que los gérmenes de kéfir producen fermentación de la leche de vaca transformándola en una bebida agria. Tras el resultado de numerosos análisis afirma que se suceden los siguientes fenómenos: Una parte de la lactosa desaparece transformándose en ácido láctico, alcohol y ácido carbónico; la caseína se separa en un cuerpo muy fino, una parte se disuelve y además se forman peptonas que no existían en la leche fresca.⁴⁴

El primer sobresaliente del curso 1901-1902 Pedro J. Girona Trius aporta un extenso trabajo sobre la leche en cuanto a su composición y aplicaciones. Describe el análisis físico, químico y las técnicas y aparatos utilizados.⁴⁵

El trabajo de Mariano Anfruns añade al análisis la comparación de la leche de mujer y de otros mamíferos burra, cabra, vaca etc. haciendo la observación de que se pueden transmitir algunas enfermedades infecciosas como la tuberculosis.⁴⁶

David Ramírez Acosta, alumno de la facultad de medicina, en su análisis estudia los aspectos crioscópicos y

⁴³ **Ibid.**, (1885) VIII: pp. 362-366.

⁴⁴ **Ibid.**, (1903) XXXVI: pp. 589-593.

⁴⁵ **Ibid.**, (1902) XXV: pp. 418-428; 455-463; 483-491; 521-528.

⁴⁶ **Ibid.**, (1910) XXXVI: pp. 283-292.

fermentos además del fisco químico y microscópico. Medir el grado crioscópico puede ser de utilidad en las adulteraciones.⁴⁷

Un alumno de la facultad de Farmacia, Guillermo Benavent, publica un estudio en varios artículos donde además de los análisis compara la leche de mujer con la de vaca.⁴⁸

Emilio Pérez Noguera, ya mencionado, enfoca su trabajo en la determinación del aguado y descremado de la leche. Describe la cantidad de los distintos componentes para considerar la leche de buena calidad, aportando los distintos métodos y cálculos para analizar este alimento y salir al paso del fraude.⁴⁹

Este mismo estudio de las alteraciones y sofisticaciones de la leche y sus derivados interesa a Pedro Puig Roig publicando su trabajo en 1918.⁵⁰

De suma importancia y preocupación es la relación de la leche con la alimentación infantil. Juan Coll y Bofill, ya mencionado, aparte de tocar los aspectos epidemiológicos, higiénicos y digestivos hace tras su exhaustivo análisis un estudio comparativo de la leche de cabra y vaca. Intenta con ello concienciar de un mejor uso de las leches más comúnmente empleadas.⁵¹

Dos años más tarde estudia la leche de vaca y la tuberculosis en el niño. Revisando los trabajos de otros autores llega a la conclusión práctica de que la pasterización (58°-59°) no es suficiente para destruir el bacilo tuberculoso. Para lograr

⁴⁷ **Ibid.**, (1913) XLIII: pp. 406-417; 444-451.

⁴⁸ **Ibid.**, (1914) XLIV: pp. 12-19; 44-54; 89-99; 126-134; 168-180;

⁴⁹ **Ibid.**, (1915) XLVII: pp. 313-321; 339-347.

⁵⁰ **Ibid.**, (1918) LIII: pp. 10-21; 43-55; 79-91.

⁵¹ **Ibid.**, (1907) XXXI: pp. 166-174; 204-213; 245-253; 286-296; 324-329; 369-377; 404-410; 444-447.

este resultado hay que esterilizar (100°) y después de embotellada llegar a 110° en autoclaves y bajo presión.⁵²

Manuel Córdoba nos refiere el análisis y control que se hace en la institución materno infantil Gota de Leche en Barcelona. Se realiza análisis de las muestras de leche que llega de las distintas vaquerías: Acidez, análisis de la crema en el centrifugador de Gerber's y análisis micrográfico del sedimento.⁵³

Ante el problema de la intolerancia a la leche en los niños de pecho Rosique Cebrian considerando que es un problema de naturaleza anafiláctica propone inyectar pequeñas dosis inmunizantes de leche cruda, hervida y esterilizada, bajo la piel del muslo del niño para demostrar tal hipótesis.⁵⁴

Nos queda hacer referencia a un trabajo del alumno de la facultad de medicina de Barcelona D. L. Figueras donde estudia la fisiología de la alimentación y nutrición analizando los inconvenientes del régimen alimenticio con carne. Hace un análisis químico (agua, albúmina y grasa) de la carne de vaca y otro comparativo de distintos tipos de carne y desperdicios.⁵⁵

⁵² **Ibid.**, (1909) XXXV: pp. 41-47.

⁵³ **Ibid.**, (1909) XXXV: pp. 81-89.

⁵⁴ **Ibid.**, (1920) LVII: pp. 551-353.

⁵⁵ **Ibid.**, (1914) XLIV: pp. 204-217; 255-260.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

47.-SENTIÑON, Gaspar.

“El kéfir”

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 362-366.

294.-GIRONA TRIUS, Pedro J.

“La leche”

G.M.C. tomo XXV año 1902 pág. 418-428; 455-463; 483-491; 521-528.

313.-MUR, Ángel.

“Kefir”

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 589-593.

375.-COLL Y BOFILL, Juan.

“Lactancia artificial de los niños. Apuntes para el mejor uso de las leches mas comúnmente empleadas”

G.M.C. tomo XXXI año 1907 pág. 166-174; 204-213; 245-253; 286-296; 324-329; 369-377; 404-410; 444-447.

399.-COLL Y BOFILL, Juan.

“La leche de vaca y la tuberculosis del niño”

G.M.C. tomo XXXV año 1909 pág. 41-47.

400.-CORDOBA, Manuel.

“Gota de leche en Barcelona”

G.M.C. tomo XXXV año 1909 pág. 81-89.

418.-ANFRUNS, Mariano.

“Leche: caracteres físicos, químicos y microscópicos. Crioscopia”

G.M.C. tomo XXXVI año 1910 pág. 283-292.

476.-CRUCES MATESANA, Luisa.

“Fraudes alimenticios mas frecuentes en Barcelona, sus consecuencias; modo de apreciarlos”

G.M.C. tomo XLII año 1913 pág. 361-373.

488.-RAMIREZ ACOSTA, David.
“Estudio de la leche. Caracteres físicos, químicos y microscópicos, crioscopia y fermentos”
G.M.C. tomo XLIII año 1913 pág. 406-417; 444-451.

491.-BENAVENT, Guillermo de.
“Estudio de la leche”
G.M.C. tomo XLIV año 1914 pág. 12-19; 44-54; 89-99; 126-134; 168-180.

495.-FIGUERAS, D. L.
“Régimen Carne. Su crítica higiénica”
G.M.C. tomo XLIV año 1914 pág. 204-217; 255-260.

537.-PEREZ NOGUERA, Emilio.
“La determinación del aguado y descremado de la leche”
G.M.C. tomo XLVII año 1915 pág. 313-321; 339-347.

568.-LOPEZ Y LOPEZ, C.
“Diferenciación de las albúminas musculares y sericas por las precipitinas y anafilaxia”
G.M.C. tomo LI año 1917 pág. 121-123.

589.-ROVIRA Y OLIVER, Rosalino.
“Los mariscos y la infección tifoidea”
G.M.C. tomo LII año 1918 pág. 414-416.

592.-PUIG ROIG, Pedro.
“Estudio de las alteraciones y sofisticaciones de la leche y sus derivados”
G.M.C. tomo LIII año 1918 pág. 10-21; 43-55; 79-91.

650.-ROSIQUE CEBRIAN, Ricardo.
“Contribución al estudio del tratamiento de la intolerancia de los niños de pecho por la leche, con las inyecciones subcutáneas de la misma leche”
G.M.C. tomo LVII año 1920 pág. 351-353.

**III.1.8.4. CONGRESOS DISCURSOS
TEORIAS OPINIONES CONFERENCIAS**

CONGRESOS DISCURSOS TEORIAS OPINIONES

Define muy bien la mentalidad de la época el artículo del director de la revista e higienista Don Rafael Rodríguez Méndez, respecto al concepto de infección y desinfección. Comenta que en el momento actual las doctrinas microbianas dominan la ciencia médica. El se confiesa microbiano. Postula las inoculaciones preventivas y hace una llamada a la terapéutica para que se inspire en el laboratorio donde la experimentación es más relevante que la observación.⁵⁶

Respecto al cólera Mariano Torres Castella plantea la duda de si el origen de la epidemia de 1885 es primitivo o de importación a Europa. Los defensores de la teoría panspermica, que dan valor absoluto a los experimentos de laboratorio, niegan el desarrollo autóctono porque en bacillus Virgula no se ha podido hallar el endosporo, imprescindible para la resistencia a la desecación.⁵⁷

Las ideas sobre la profilaxis de de la fiebre tifoidea, según los trabajos del Dr. R. Koch expuestas en una conferencia, son recogidas por el medico militar Federico González Deleito. Cree que el periodo de vitalidad de los gérmenes tíficos es limitada y en el suelo solo en condiciones favorables de humedad y mezclando la tierra con materia fecal pueden sobrevivir como mucho un mes. Observa la existencia de portadores sanos y haciendo el diagnostico bacteriológico por

⁵⁶ **Ibid.**, (1888) XI: pp. 581-587; 613-618; 653-659; 686-692.

⁵⁷ **Ibid.**, (1890) XIII: pp. 449-452.

el método que acelera el desarrollo del bacilo de Eberth y de los colibacilos impidiendo el de cocos y gérmenes vulgares se tiene en veinte o veinticuatro horas.⁵⁸

Las impresiones de lo ocurrido en el VII congreso internacional de Hidrología, Climatología, Geología y terapéutica por agentes físicos corre a cargo de José Queraltó, colaborador en otros apartados. Hace mención sobre la acción del agua en sus aplicaciones internas y sobre distintas enfermedades según sea su composición química.⁵⁹

Amadeo Casanovas, alumno de la facultad de medicina en su trabajo sobre la tuberculosis en Barcelona, da por hecho que el bacilo de Koch es un agente indispensable para la enfermedad pero también plantea la teoría hereditaria.⁶⁰

El discurso pronunciado por el Dr. Oliver Rodes en la sesión extraordinaria del 15 de noviembre de 1908 en la Real Academia de Medicina y Cirugía de Barcelona sobre aplicaciones de la crioscopia en las investigaciones físico-químicas de valor práctico para los análisis de la densidad de la leche sensible en las adulteraciones, es narrado por Estanislao Cabanes, ya referido en otras ocasiones.⁶¹

En el primer congreso internacional de tuberculosis, según nos relata Rodríguez Méndez, se plantean si convendría sustituir la ganadería bovina por la caprina y equina para suprimir la infección humana por las carnes y leches de los bóvidos, propuesta apoyada en hechos experimentales y de laboratorio.⁶²

⁵⁸ **Ibid.**, (1903) XXVI: pp. 721-726.

⁵⁹ **Ibid.**, (1906) XXIX: pp. 321-323; 353-356.

⁶⁰ **Ibid.**, (1908) XXXIII: pp. 321-327; 370-376; 405-412; 444-451.

⁶¹ **Ibid.**, (1908) XXXIII: pp. 396-397.

⁶² **Ibid.**, (1909) XXXIV: pp. 10-17; 46-56; 89-95; 132-136; 167-170.

Juan Guiteras, Director de sanidad de la republica de Cuba, publica su trabajo con las observaciones sobre la convención sanitaria de Washington de 1905 con especial referencia a la fiebre amarilla y al cólera. Entre las normas que propone en los buques infectados por cólera esta el examen bacteriológico por sonda rectal de pasajeros y tripulación.⁶³

La comunicación al congreso panamericano de lima sobre aguas minerales la traslada a la revista Víctor Delfino, ya citado, donde propone que las aguas minerales sean de uso terapéutico y no solo como aguas de mesa.⁶⁴

Y terminamos con las palabras de agradecimiento, de Don Rafael Rodríguez Méndez, en el año 1915, a todos los autores que han participado con distintos artículos sobre la epidemia de fiebre tifoidea.⁶⁵

⁶³ **Ibid.**, (1912) XL: pp. 441-450.

⁶⁴ **Ibid.**, (1914) XLIV: pp. 84-89.

⁶⁵ **Ibid.**, (1915) XLVI: pp. 81.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

93.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Concepto de la infección y de la desinfección”

G.M.C. año 1888 tomo XI pág. 581-587; 613-618; 653-659; 686-692.

108.-TORRES CASTELLA, Mariano.

“El cólera. Origen y naturaleza de esta enfermedad y medios de evitarla”

G.M.C. año 1890 tomo XIII pág. 449-452.

317.-GONZALEZ DELEITO, Federico.

“La profilaxis de la fiebre tifoidea, según los trabajos del Dr. R. Koch”

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 721-726.

357.-QUERALTO, José.

“El VII congreso Internacional de Hidrología, Climatología, Geología y Terapéutica por agentes físicos. Impresiones”

G.M.C. tomo XXIX año 1906 pág. 321-323; 353-356.

387.-CASANOVAS, Amadeo.

“La tuberculosis en Barcelona, durante el ultimo decenio. Datos estadísticos. Causas que la favorecen”

G.M.C. tomo XXXIII año 1908 pág. 321-327; 370- 376; 405-412; 444-451.

388.-CABANES, Estanislao.

“Real Academia de Medicina y Cirugía de Barcelona. Sesión extraordinaria del 15 de noviembre de 1908”

G.M.C. tomo XXXIII año 1908 pág. 396-397.

391.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“¿Convendría sustituir la ganadería bovina por la ovina, caprina y equina, para suprimir la infección humana por las carnes y leches de los bóvidos?”

G.M.C. tomo XXXIV año 1909 pág. 10-17; 46-56; 89-95; 132-136, 167-170; 253-259.

458.-GUITERAS, Juan.

“Algunas observaciones sobre la convención sanitaria de Washington de 1905 con especial referencia a la fiebre amarilla y al cólera”

G.M.C. tomo XL año 1912 pág. 441-450.

493.-DELFINO, Víctor.

“Las aguas minerales desde el punto de vista de la higiene”

G.M.C. tomo XLIV año 1914 pág. 84-89.

508.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“La epidemia de fiebre tifoidea en Barcelona”

G.M.C. tomo XLVI año 1915 pág. 81.

III.1.9. Aspectos generales y tecnológicos

ASPECTOS GENERALES Y TECNOLOGICOS

Hemos considerado interesante recoger la actividad de que la revista Gaceta Médica Catalana se hace eco en estos años donde la apertura de un nuevo hospital o centros sanitarios, acontecimiento siempre importante, pero en esta época positivista reviste el cariz particularmente especial al ser la dotación de laboratorio en el centro un hecho innovador lo mismo que la apertura de las clínicas anexas a las facultades de medicina.

El desarrollo de la experimentación lleva a la par un desarrollo tecnológico e instrumental, innovaciones que de alguna manera quedan reflejadas expresamente por nuestros autores en sus artículos.

El germen de buenos científicos probablemente sea la enseñanza regulada por los planes de estudio, sus deficiencias y aciertos se manifiestan también en las paginas de esta prensa científica que es la Gaceta Médica Catalana.

Se ha estructurado este capítulo en los siguientes apartados:

- Nuevos centros con dotación de laboratorio.
- Aparatos e instrumental.
- Enseñanza de la medicina. Ciencia en España.
- Prensa científica, relaciones a través de ella.

III.1.9.1. NUEVOS CENTROS SANITARIOS CON DOTACION DE LABORATORIO

NUEVOS CENTROS SANITARIOS CON DOTACION DE LABORATORIO

En el desarrollo de la publicación de la revista se percibe la necesidad y respuesta a la misma de los laboratorios tanto clínicos como de experimentación o ambas cosas.

En 1886 Rodríguez Méndez describe la organización y funcionamiento el laboratorio bacteriológico de Paris y un año mas tarde la apertura del laboratorio bacteriológico e instituto de la Habana deseando, a sus fundadores, que sea una permanente prueba de las verdades encontradas por Pasteur y la colaboración con el de Barcelona. En 1896 refiere la inauguración del nuevo laboratorio bacteriológico de los Sres. Turro y Daltabuit donde la sección de bacteriología e histología así como la de análisis clínicos están dotadas del más moderno instrumental. Agradece que este abierto a la clase médica ya que indudablemente el juicio clínico es más sólido y firme cuando asienta en datos de laboratorio. Todo un avance en nuestra ciencia española.

Siguiendo con las contribuciones de Don Rafael reseñamos la que dedica al instituto y laboratorio de Higiene Urbana de Barcelona y la inauguración de su escuela de desinfectores y la del instituto Ferrán donde hace una breve historia sobre los aspectos científicos del Dr. Ferrán desde sus comienzos estudiando la bacteriología en un modesto laboratorio, hasta la creación del instituto que lleva su nombre donde hay alumnos de toda España y del extranjero, hecho

casi portentoso en un país tan mal juzgado como el nuestro y ante un hombre que fue tan perseguido. ^{1 2 3 4 5}

“El laboratorio de Arago de Banyuls-Sur-Mer” es el título del trabajo de Romero Maso, ayudante de historia natural en la Universidad de Barcelona, donde describe el emplazamiento, actividades, y dotación instrumental. Tiene una estación Zoológica dependiente de la Sorbona (Paris) abierta a todo el mundo sin excepción de ideas políticas o religiosas.⁶

El laboratorio en medicina preventiva es un recurso necesario, así nos lo hace saber Francisco Javier Vilato ya citado en su escrito sobre las mejoras sanitarias del puerto de Barcelona. Entre los medios que posee la estación marítima hace especial mención al laboratorio, describiendo los aparatos de que está dotado, cuya misión, según disposición gubernamental, es el estudio de los gérmenes que se pueden importar, sobre todo peste y cólera, pero puede ampliarse el estudio de aguas, alimentos etc. para mejora de las condiciones sanitarias.⁷

La inauguración oficial del Laboratorio de trabajos experimentales, en 1910, es relatada por el ya mencionado Estanislao Cabanes, señala que el cultivo de fermentos nitrificantes es objeto de explotación comercial y que el producto de los mismos constituye la mayor fuente de ingresos para el laboratorio.⁸

¹ Cf. **Gaceta Médica Catalana** (1886) IX: pp. 498.

² **Ibid.**, (1887) X: pp. 409-411.

³ **Ibid.**, (1896) XIX: pp. 664-665.

⁴ **Ibid.**, (1911) XXXVIII: pp. 387.

⁵ **Ibid.**, (1918) LIII: pp.5-7.

⁶ **Ibid.**, (1902) XXV: pp. 97-99.

⁷ **Ibid.**, (1910) XXXVI: pp. 41-51.

⁸ **Ibid.**, (1910) XXXVI: pp. 114.

J. Martínez Domingo insiste en el aspecto de la sanidad marítima. En el año 1917 hace propuestas de mejora para proteger a la población principalmente de la fiebre amarilla, peste bubónica y cólera. Para cumplir los requisitos de las leyes existen lazaretos y como complemento hay un pequeño laboratorio.⁹

Eduardo Santero y Martínez ya mencionado, conjuntamente con José Baliño, en 1888, tienen que resolver un caso clínico donde dudan si el diagnóstico es erisipela célulo-cutánea o fiebre carbuncosa espontánea. En esta como otras enfermedades en que la ciencia tiene probado su origen microbiano, indican la necesidad cada vez más imperiosa del establecimiento de laboratorios histológicos químicos municipales, donde se practiquen en debida forma los análisis químicos de alimentos y bebidas.¹⁰

Otra enfermedad para la que imprescindible el laboratorio es la tuberculosis, así se refleja en la crónica Ferrer Piera, ya mencionado, sobre el congreso contra la tuberculosis celebrado en Londres en 1901, donde el autor se lamenta de que el ánimo de los patólogos de laboratorio esta en decadencia y se han convertido en higienistas.¹¹

El caso clínico de Felipe Margarit es un infarto hemorrágico intestinal con sintomatología de infección. El autor apunta que el hospital carece de un buen servicio de laboratorio para poder hacer examen de sangre, de los esputos y del jugo gástrico.¹²

⁹ **Ibid.**, (1917) LI: pp. 257-264.

¹⁰ **Ibid.**, (1888) XI: pp. 225-228.

¹¹ **Ibid.**, (1902) XXV: pp. 65-72.

¹² **Ibid.**, (1914) XLIV: pp. 441-446.

La sesión de apertura de curso de la academia y laboratorio bacteriológico de ciencias médicas de Cataluña suele ser publicada por la revista, algunas ya referidas según los temas comentados, la de 1898 es recogida por Carlos Calleja y Borja Tarrius y la del curso 1895-96 por Antonio Rodríguez Moroni.^{13 14}

En la nueva clínica del Dr. Azcarreta el laboratorio esta instalado en el sotabanco, así nos lo refiere, Rodríguez Moroni, donde se esteriliza el agua, se hacen análisis completos de orinas y ocupa un lugar preferente (como primicia en España) un aparato inventado por el Dr. Janet, destinado a la esterilización de sondas.¹⁵

El funcionamiento y la descripción de material y dotación de personal del instituto de desinfección urbana nos la relata Manuel Gimisio, alumno sobresaliente de Higiene pública, a la vez que define las características de un antiséptico químico: Microbicida, que no manche, no tenga color u olor ofensivo y que no sea venenoso.¹⁶

La nueva Facultad de Medicina y el hospital Clínico de Barcelona resuelven los problemas del antiguo edificio que no responde a los fines de la nueva enseñanza práctica y experimental. Así nos lo refiere Antonio Rodríguez Morini, describiendo todos los problemas hasta su terminación y dotación de material incluido el de laboratorio. Detalladamente describe los edificios y su distribución reseñando que

¹³ **Ibid.**, (1898) XXI: pp. 690.

¹⁴ **Ibid.**, (1896) XIX: pp. 44-45.

¹⁵ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 657-664.

¹⁶ **Ibid.**, (1904) XXVII: pp. 336-341; 361-370.

generalmente adosado a las cátedras esta su laboratorio respectivo.¹⁷

F. Villalonga y Casañes, alumno premiado con matrícula de honor por la cátedra de higiene de la facultad de medicina de Barcelona, pone de manifiesto las características del hospital de San Pablo y Santa Cruz, su emplazamiento en la ciudad y la organización de los cuarenta y ocho pabellones. Hace notar que sus modernas instalaciones están dotadas de laboratorios en la farmacia y en la casa de operaciones.¹⁸

Nuestro mencionado Antonio Rodríguez Morini haciendo referencia a la clínica y el consultorio otorrinolaringológico del Dr. Avelino Martín reseña que anexo a la hospitalización y sala de operaciones tiene un laboratorio provisto de los elementos necesarios para practicar trabajos histológicos y bacteriológicos.¹⁹

La clínica particular del Dr. Batrina, según cuenta R. Rodríguez Ruiz en 1913, esta dotada de un laboratorio para toda suerte de análisis e investigaciones.²⁰

Este mismo año José Brianso Salvado hace una descripción geográfica y de los edificios generales con las distintas dependencias entre las que se encuentra la farmacia y el laboratorio del instituto Pedro Mata (Manicomio de Reus).²¹

La historia de las casas de socorro de Barcelona, el estado actual y las reformas de son susceptibles es el planteamiento de Alfonso Nebot y Torrens. Entre los cometidos que asigna el reglamento esta vacunar y revacunar a todas las

¹⁷ **Ibid.**, (1905) XXVIII: pp. 5-11; 33-40; 65-71; 97-102.

¹⁸ **Ibid.**, (1908) XXXIII: pp. 41-49; 88-94.

¹⁹ **Ibid.**, (1908) XXXII: pp. 41-48; 88-96; 127-132; 168-173.

²⁰ **Ibid.**, (1913) XLII: pp. 121-123.

²¹ **Ibid.**, (1913) XLIII: pp. 5-11; 43-47.

horas del día a todos los que con tal objeto se presenten en dichos centros así como expedir los certificados correspondientes. Enumera los departamentos indispensables entre los que se encuentra el laboratorio para el análisis de productos patológicos.²²

El primer consultorio de niños de pecho en Madrid es ampliamente relatado por el fundador de las gotas de leche en España, Rafael Ulecia y Cardona. Imparte consejos a las madres y garantiza un alimento higiénico y esterilizado ya que el edificio cuenta con sala de esterilización.²³

Muy interesante es la crónica que nos hace del nuevo instituto de de higiene de Ginebra (Suiza) Leopoldo López Pérez. El edificio engloba varias instituciones separadas que son: El instituto de higiene y bacteriología de la universidad, (con laboratorio oficial de análisis bacteriológico), laboratorio de Química (destinado a la comprobación de la pureza de los productos que consume la villa), el servicio cantonal de higiene (con sus servicios especiales y sus laboratorios) y el laboratorio de sueroterapia (fundado por la villa de Ginebra y cedido al estado en 1910).

También hace referencia concreta al servicio del profesor Askanazy de la universidad de Ginebra visitado junto con sus compañeros cuando estaba trabajando, en calidad de pensionado, en los laboratorios del instituto de fisiología por indicación del profesor López García de la universidad de

²² **Ibid.**, (1913) XLIII: pp. 330-343.

²³ **Ibid.**, (1905) XXVIII: pp. 163-166; 198-200; 231-236; 261-267.

Valladolid con la que existe intercambios de trabajos de laboratorio.^{24 25}

²⁴ **Ibid.**, (1917) L: pp. 321-332.

²⁵ **Ibid.**, (1920) LVII: pp. 225-230.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

64.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“El laboratorio bacteriológico de Paris”
G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 498.

79.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Laboratorio bacteriológico é instituto de la Habana”
G.M.C. año 1887 tomo X pág. 409-411.

86.-SANTERO, Eduardo.
BALIÑO, José.
“¿Erisipela célula-cutánea? ¿Fiebre carbuncosa espontánea?”
G.M.C. año1888 tomo XI pág. 225-228.

179.-RODRIGUEZ MORINI, Antonio.
“La nueva clínica del Dr. Azcarreta”
G.M.C. tomo XVIII año1895 pág. 657-664.

179.-RODRIGUEZ MORINI, Antonio.
“Academia y laboratorio de ciencias médicas de Cataluña. Sesión inaugural del curso 1895-96”
G.M.C. tomo XIX año 1896 pág. 44-45.

185.-RODRIGUEZ MORINI, Antonio.
“Academia y laboratorio de ciencias médicas de Cataluña. Sesión inaugural del curso 1895-96”
G.M.C. tomo XIX año 1896 pág. 44-45.

192.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Laboratorio bacteriológico de los Sres. Turró y Daltaubuit”
G.M.C. tomo XIX año 1896 pág. 664-665.

229.-CALLEJA Y BORJA- TARRIUS, Carlos.
“Academia y laboratorio de ciencias médicas de Cataluña”
G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 690.

290.-FERRER PIERA.

“El congreso contra la tuberculosis celebrado en Londres del 22 al 27 de julio de 1901. Consideraciones”

G.M.C. tomo XXV año 1902 pág. 65-72.

291.-ROMERO MASO.

“El laboratorio Arago de Banyuls-sur-Mer”

G.M.C. tomo XXV año 1902 pág. 97-99.

331.-GIMISO, Manuel.

“Instituto de desinfección urbana de Barcelona. Descripción (material, personal). Funcionamiento”

G.M.C. tomo XXVII año 1904 pág. 336-341; 361-370;

338.-RODRIGUEZ MORINI, Antonio.

“La nueva Facultad de Medicina y el Hospital Clínico de Barcelona”

G.M.C. tomo XXVIII año 1905 pág. 5-11; 33-40; 65-71; 97-102.

340.-ULECIA Y CARDONA, Rafael.

“Primer consultorio de niños de pecho (Madrid)”

G.M.C. tomo XXVIII año 1905 pág. 163-166; 198-200; 231-236; 261-267.

378.-RODRIGUEZ MORINI, Antonio.

“La clínica y el consultorio Oto-Rino-Laringologicos del Dr. Avelino Martín”

G.M.C. tomo XXXII año 1908 pág. 41-48; 88-96; 127-132; 168-173.

382.-VILLALONGA Y CASAÑES, F.

“Estudio del Hospital de San Pablo”

G.M.C. tomo XXXIII año 1908 pág. 41-49; 88-94.

414.-VILATO, Francisco Javier.

“Las mejoras sanitarias del puerto de Barcelona”

G.M.C. tomo XXXVI año 1910 pág. 41-50.

415.-CABANES, Estanislao.

“Laboratorio de trabajos experimentales. La inauguración oficial”

G.M.C. tomo XXXVI año 1910 pág. 114.

438.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Instituto de y laboratorio de Higiene Urbana. Barcelona. Escuela de desinfectores”
G.M.C. tomo XXXVIII año 1911 pág. 387.

469.-RODRIGUEZ RUIZ, R.
“Clínica particular del Dr. Bartina”
G.M.C. tomo XLII año 1913 pág. 121-123.

480.-BRIANSO SALVADO, José.
“Instituto Pedro Mata (Manicomio de Reus)”
G.M.C. tomo XLIII año 1913 pág. 5-11; 43-47.

482.-NEBOT Y TORRENS, Alfonso.
“Casas de socorro de Barcelona. Historia. Estado actual y reformas de que so susceptibles”
G.M.C. tomo XLIII año 1913 pág. 330-343.

500.-MARGARIT, Felipe.
“Caso de infarto hemorrágico intestinal de veinte centímetros de longitud con sintomatología de infección intestinal”
G.M.C. tomo XLIV año 1914 pág. 441-446.

559.-LOPEZ PEREZ, Leopoldo.
“El nuevo instituto de higiene de Ginebra (Suiza)”
G.M.C. tomo L año 1917 pág. 321-332.

573.-MARTINEZ DOMINGO, J.
“El puerto de Barcelona desde el punto de vista higiénico”
G.M.C. tomo LI año 1917 pág. 257-264.

591.-RODRIGUEZ MENDEZ Rafael.
“Instituto Ferrán”
G.M.C. tomo LIII año 1918 pág. 5-7.

647.-LOPEZ PEREZ, Leopoldo.
“El servicio del profesor Askanazy en la universidad de Ginebra”
G.M.C. tomo LVII año 1920 pág. 225-230.

III.1.9.2. APARATOS E INSTRUMENTAL

APARATOS E INSTRUMENTAL

En el desarrollo, funcionamiento y evolución de un laboratorio marcan la pauta la innovación en tecnología trasladada al instrumental y aparatos. Poco tiene que ver, en este sentido, los modernos laboratorios con los medios de que disponían los investigadores y clínicos de la época de la Gaceta Médica Catalana.

Recogemos una serie de artículos que nuestros autores publicaban para dar a conocer alguna novedad al respecto.

“Galactotímetro de ADAN” es el título del trabajo donde Rafael Rodríguez Méndez describe dicho aparato, manejo del mismo, reactivo usado y resultados obtenidos en el análisis de la leche.²⁶

León Formiguera nos describe el trasfusor de Dieulafoy, aparato para trasfundir sangre de un sujeto a otro así como el método indicado. Este dispositivo evita la introducción de aire en las venas y la producción de embolias y flebitis.²⁷

Basándose en un artículo de una revista francesa Ricardo Botey Ducoing, explica como obtener luz eléctrica para el microscopio con pilas Bunsen y lámpara de Swan, así como las ventajas para la microfotografía de esta iluminación.²⁸

La evolución del bacilo tuberculoso, nos relata Miguel Granata, puede ser observada en las preparaciones del profesor Shron de Nápoles con un microscopio Zeiss y mediante inmersión en aceite esclarecen que el bacilo

²⁶ **Ibid.**, (1881) I: pp. 505-509.

²⁷ **Ibid.**, (1884) VII: pp. 87-90.

²⁸ **Ibid.**, (1885) VIII: pp.90-93.

tuberculoso es una cadena de esporos. El método de coloración es secreto.²⁹

La disposición de los tubos del aparato para determinar urea y nitrógeno de forma simplificada según el catedrático de san Petesburgo Dr. Borodin, son las paginas que envió a la revista Gaspar de Sentiñon y Cerdaña en 1886 y en el 88 nos habla también de los microscopios de Zeiss y los estudios apocromáticos para el estudio de estructura del microbio de la tuberculosis.^{30 31}

Rodríguez Méndez presenta un sencillo aparato para la inoculación preventiva anti carbuncosa y la jeringa para la inyección de suero antidiftérico del Dr. Roux utilizada por este y construida por Collin es una jeringa para inyecciones hipodérmicas pero de mayor capacidad (20c.c.).^{32 33}

Las ventajas del aspirador de Dr. Almogen, según Antonio Pérez Morales, citado anteriormente, es que puede servir además de aspirador de jeringa de trasfusión cumpliendo las mismas indicaciones que el de Dieulafoy y el de Mosler.³⁴

El nuevo modelo de jeringa hipodérmica de cristal descrito por D. P. Verdos Mauri, citado en otra parte de este trabajo, que tanto el cuerpo como el embolo son todo de cristal lo que facilita que la desinfección puede ser perfecta es la aspiración del mas escrupuloso microbiólogo.³⁵

²⁹ **Ibid.**, (1885) VIII: pp. 481-483.

³⁰ **Ibid.**, (1886) IX: pp. 339-341.

³¹ **Ibid.**, (1888) XI: pp. 237.

³² **Ibid.**, (1886) IX: pp. 557-560.

³³ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 90.

³⁴ **Ibid.**, (1891) XIV: pp. 9-10.

³⁵ **Ibid.**, (432-433) XIX: pp. 432-433.

La ilustración, descripción y las distintas aplicaciones entre ellas las fisiológicas del electrónomo es aportada por el ya mencionado R. Martín Gil en el año 1895.³⁶

José Suárez de Figueroa puntualiza los defectos de las técnicas seguidas por distintos autores (Petri, Laverau, etc.) en el análisis bacteriológico del aire. Describe el aparato que han ideado y construido para tal fin además de la forma de utilización.³⁷

La presencia de cámara frigorífica en las pescaderías supuso un avance en las medidas preventivas, de ello se hace eco R. Martín Gil, ya mencionado, en su remitido.³⁸

En penúltimo lugar referimos el aparato de Rosique para el cultivo aséptico de células. Por su disposición evita el inconveniente de la infección bacteriana, que influye en el crecimiento y desarrollo, que tenían los utilizados por otros autores.³⁹

El gas del alumbrado, estudio hecho por Esteban Salaver Brujas, segundo sobresaliente del curso 1901-1902, es el fundamental para mechero Busen, muy utilizado en todos los laboratorios y hoy casi extinguido.⁴⁰

³⁶ **Ibid.**, (1895) XVIII: pp. 273-275; 304-308; 341-344; 374-378.

³⁷ **Ibid.**, (1911) XXXVIII: pp. 431-432.

³⁸ **Ibid.**, (1912) XLI: pp. 374-384; 406-416: 453-463.

³⁹ **Ibid.**, (1916) XLIX: pp. 42-48.

⁴⁰ **Ibid.**, (1902) XXV: pp. 515-520; 551-556.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

4.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Galactotimetro de ADAN”

G.M.C. año 1881 año I pág. 505-509.

26.-FORMIGUERA, León.

“Transfusor de Dieulafoy”

G.M.C. año 1884 tomo VII pág. 87-90.

39.-BOTEY DUCOING, Ricardo.

“La luz eléctrica en microbiología y microfotografía”

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 90-93.

49.-GRANATA, Miguel.

“Evolución del bacilo tuberculoso”

G.M.C. año 1885 tomo VIII pág. 481-483.

61.-SENTIÑON Y CERDAÑA, Gaspar de.

Método simplificado de determinar la urea y el nitrógeno del Dr. Borodin, catedrático de San Petersburgo”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 339-341.

66.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“La inoculación anti-carbuncosa”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 557-560.

87.-SENTIÑON Y CERDAÑA, Gaspar de.

“Estudios apocromaticos. Estructura del microbio de la tuberculosis”

G.M.C. año 1888 tomo XI pág. 237.

111.-MORALES PEREZ, Antonio.

“Aspirador del Dr. Almogen”

G.M.C. año 1891 tomo XIV pág. 9-10.

155.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Jeringa para la inyección de suero antidiftérico del Dr. Roux”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 90.

166.-MARTIN GIL, R.

“El electrónomo”

G.M.C. tomo XVIII año 1895 pág. 273-275; 304-308; 341-344; 374-378.

189.-VERDOS MAURI.

“Jeringa hipodérmica de cristal”

G.M.C. tomo XIX año 1896 pág. 432-433.

295.-SALAVER BRUJAS, Esteban.

“El gas del alumbrado”

G.M.C. tomo XXV año 1902 pág. 515-520; 551-556.

439.-SUAREZ DE FIGUEROA, José.

“Algunas consideraciones sobre el análisis bacteriológico del aire”

G.M.C. tomo XXXVIII año 1911 pág. 431-432.

465.-MARTIN GIL, R.

“Las pescaderías públicas”

G.M.C. tomo XLI año 1912 pág. 374-384; 406-416; 453-463.

547.-ROSIQUE CEBRIAN Ricardo

“Cultivos celulares” (Aparato Rosique para el cultivo aséptico de las células)

G.M.C. tomo XLIX año 1916 pág. 42-48.

III.1.9.3. LA ENSEÑANZA DE LA MEDICINA

LA ENSEÑANZA DE LA MEDICINA

No cabe la menor duda de que la enseñanza que se imparte en las facultades y los planes de estudios con los que se forman los futuros profesionales tiene repercusión en el posterior ejercicio de su profesión. También es importante la organización sanitaria para el avance y el progreso de los cuidados de la salud. En el momento de la publicación de la Gaceta Medica Catalana es donde se fragua el nacimiento de las especialidades médicas.

Eduardo García Sola está muy concienciado con estas cuestiones. En 1898 considera un plan urgente de estudios médicos, el plan y método que juzga preferible para la enseñanza médica que puede estudiarse en seis cursos incluye prácticas clínicas y de fisiología experimental y de laboratorio. Años más tarde nos habla de la descentralización universitaria, tema expuesto en una comunicación a la asamblea universitaria de Valencia. Se refiere al doctorado universitario, la unificación de personal, ponderación del material (dotación de laboratorio biológico), personal subalterno y privilegios académicos.^{41 42}

La enseñanza médica en España es la reflexión de Juan Coll y Bofill. Plantea la situación actual del plan de estudios, en concreto de la fisiología humana a nivel teórico y experimental; hay pocos aparatos, algunos inservibles para una buena experimentación. Lo mismo ocurre con la Histología. Compara

⁴¹ **Ibid.**, (1898) XXI: pp. 641-648.

⁴² **Ibid.**, (1902) XXV: pp.651-656.

con los planes europeos y apunta medios que deben ponerse en práctica para mejorar el español.⁴³

Le Roy Dequenet titula su artículo “el escepticismo y las especialidades medicas”. La oftalmología y la laringo-otología que tienen enseñanza oficial una y casi oficial la otra. Plantea la situación del resto: Hidroterapia, electroterapia, la gimnástica.⁴⁴

Antonio Simonena y Zabalegui habla sobre la conveniencia de seleccionar los alumnos a su ingreso en la facultad y las condiciones generales de un buen régimen escolar universitario. No aconseja seleccionar a los alumnos y opina que la Universidad debe proporcionar los medios adecuados a la instrucción, investigación científica y educación profesional que despierten en el alumno este afán. Respecto a los alumnos aconseja disciplina, aprovechamiento racional del tiempo, conservar el material común y pagar el material individual utilizado.⁴⁵

La exposición de trabajos escolares en la nueva Facultad de medicina de Barcelona, Antonio Rodríguez Morini pasa revista a los trabajos expuestos por los alumnos de las distintas cátedras entre otros: preparaciones de anatomía y técnica anatómica, cortes histológicos, dibujos de microorganismos de las aguas y esquemas de vegetales dañinos, preparaciones microscópicas de la flora intestinal (demuestra la plena actividad del laboratorio) , gráficos de eliminación de urea y albúmina, cuadros esquemáticos de análisis de orina.⁴⁶

⁴³ **Ibid.**, (1899) XXII: pp. 609-616; 658-663; 700-705; 732-738; 778-786; 817-827.

⁴⁴ **Ibid.**, (1899) XXII: pp. 904-906.

⁴⁵ **Ibid.**, (1904) XXVII: pp. 332-336; 370-374; 398-402.

⁴⁶ **Ibid.**, (1905) XXVIII: pp. 129-136.

Agustín Murua y Valerdi informa en un primer trabajo de la naturaleza de las prácticas de química orgánica en la Universidad de Munich. El sistema de prácticas sigue la obra clásica de laboratorio de Gatterman. Comienzan con cuerpos (cloruros, bromuros, yoduros) que sirvan de tipo a cada una de las más importantes funciones químicas (hidrocarburos, aldehídos, cetonas, ácidos, éteres, amidas etc.). En el segundo habla sobre el programa de estudios de Medicina en la misma universidad durante el semestre de invierno de 1906-07. Desglosa las distintas materias, organización y profesorado de esta facultad de medicina alemana cuyas ventajas del sistema universitario atrae alumnos de todos los países. Cabe reseñar las horas lectivas de laboratorio en fisiología y cursos de bacteriología y química clínica.^{47 48}

Corriendo el año 1909 L. Marimont Casaboch hace una propuesta del plan de enseñanza de la medicina que debiera regir en España. Tal propuesta consta de cuatro capítulos, en el primero hace un bosquejo general de todas las asignaturas (incluyendo asignaturas experimentales); el segundo sobre la licenciatura, doctorado y concesión de pensiones para ampliar estudios; el tercero sobre como distribuir el curso vacaciones, método de enseñanza, exámenes etc. y el cuarto sobre profesorado.⁴⁹

La reorganización sanitaria es un aspecto que también se hace notar en el correr de estos años y Miguel Trallero plantea esta cuestión. Propone un esquema de reorganización sanitaria (creación de un ministerio, especialización de personal etc.),

⁴⁷ **Ibid.**, (1906) XXIX: pp. 107-108.

⁴⁸ **Ibid.**, (1907) XXX: pp. 201-206.

⁴⁹ **Ibid.**, (1909) XXXV: pp. 323-328; 365-373; 418-421; 446-453.

una organización provincial donde los laboratorios podrían practicar análisis químicos y bacteriológicos, trabajos de investigación, producción de sueros y vacunas etc. Los laboratorios de esta organizaron serian de distrito regional y general. Hace unas consideraciones sobre prostitución, alcoholismo, tuberculosis, escuelas y alimentación dando importancia, en esta ultima, al análisis de alimentos.⁵⁰

“La pseudohistología de los reactivos y la enseñanza de la técnica histológica” denomina a su trabajo Israel Castellanos, ya mencionado, después de la polémica planteada por las aportaciones y descubrimientos de Lecha-Marzo sobre el tema, un poco olvidado, lo plantea de nuevo rebatiendo los argumentos de los autores en contra de que sea introducida la pseudohistología de los reactivos en la enseñanza oficial.⁵¹

Hemos recogido el sentir de nuestros científicos de esta época sobre la situación de la ciencia en España en una serie de opiniones al respecto. Antonio Lecha Marzo, maestro de la medicina legal, expresamente habla de las relaciones científicas entre España y Portugal contando las impresiones de un viaje. Haciendo suyas las palabras de Cajal *al apocamiento es preferible la indiferencia* hace demostración de que los cultivadores de la medicina en España abandonaron hace tiempo el genero declamatorio para dedicarse a la observación y experimentación.⁵²

Hacia una nueva medicina española es lo que propone Fidel Fernández Martínez observando las tasas de mortalidad infantil y los nuevos estudios de la parasitología en

⁵⁰ **Ibid.**, (1917) LI: pp. 201-209; 245-253.

⁵¹ **Ibid.**, (1918) LIII: pp. 181-190.

⁵² **Ibid.**, (1917) L: pp. 262-263.

enfermedades poco identificadas como la Leishmaniosis y la disentería tropical.⁵³

Las palabras de Don Ramón Turro con motivo del milenario en el numero extraordinario de la revista son para enaltecer el compromiso de la revista con las innovaciones científicas y la nueva medicina que se esta fraguando y el sentido que ha dado a la vida científica de su generación.⁵⁴

Fidel Martínez unas paginas mas delante de las citadas en las líneas anteriores con su trabajo “Hagamos medicina española” agradece al director de la revista en su numero mil por sus enseñanzas donde plantea que la Gaceta Medica Catalana lidere la empresa de una escuela medica española. Opina que en muchas cuestiones científicas somos meramente traductores cuando podríamos ser gloriosamente autores.⁵⁵

⁵³ **Ibid.**, (1919) LIV: pp.

⁵⁴ **Ibid.**, (1919) LIV: pp. 114-115.

⁵⁵ **Ibid.**, (1919) LIV: pp. 136-139.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

227.-GARCIA SOLA, Eduardo.

“Plan urgente de estudios médicos. Apuntes para su reforma”

G.M.C. tomo XXI año 1898 pág. 641-648.

246.-COLL Y BOFILL, Juan.

“La enseñanza médica en España”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 609-616; 658-663; 700-705; 732-738; 778-786; 817-827.

254.-LE ROY DEQUENET.

“El escepticismo y las especialidades medicas”

G.M.C. tomo XXII año 1899 pág. 904-906.

298.-GARCIA SOLA, Eduardo.

“La descentralización universitaria”

G.M.C. tomo XXV año 1902 pág. 651-656.

330.-SIMONENA Y ZABALEGUI, Antonio.

“Conveniencia de seleccionar los alumnos a su ingreso en la Facultad y condiciones generales de un buen régimen escolar universitario”

G.M.C. tomo XXVII año 1904 pág. 332-336; 370-374; 398-402.

339.-RODRIGUEZ MORINI, Antonio.

“Exposición de trabajos escolares en la nueva Facultad de Medicina de Barcelona”

G.M.C. tomo XXVIII año 1905 pág. 129-136.

352.-MURUA Y VALERDI, Agustín.

“La naturaleza de las practicas de Química orgánica en la Universidad de Munich”

G.M.C. tomo XXIX año 1906 pág. 107-108.

371.-MURUA Y VALERDI, Agustín

“Programa de estudios de Medicina en la Universidad de Munich, durante el semestre de invierno de 1906-07”

G.M.C. tomo XXX año 1907 pág. 201-206.

410.-MARIMON CASABOSCH, L.

“Plan de la enseñanza de la medicina que debiera regir en España. Su estudio detallado y fundamental”

G.M.C. tomo XXXV año 1909 pág. 323-328; 365-373; 418-421; 446-453.

556.-LECHA MARZO, A.

“Las relaciones científicas entre España y Portugal. Impresiones de un viaje”

G.M.C. tomo L año 1917 pág. 262-263.

571.-TRALLERO, Miguel.

“Reorganización sanitaria”

G.M.C. tomo LI año 1917 pág. 201-209; 245-253.

594.-CASTELLANOS, Israel.

“La pseudohistología de los reactivos y la enseñanza de la técnica histológica”

G.M.C. tomo LIII año 1918 pág. 181-190.

603.-FERNANDEZ MARTINEZ, Fidel.

“Hacia una nueva medicina española”

G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 38-42.

606.-TURRO, Ramón.

“Con motivo del milenario”

G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 114-115

611.-FERNANDEZ MARTINEZ, Fidel.

“Hagamos medicina española”

G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 136-139.

**III.1.9.4. PRENSA MÉDICA Y LA
RELACION A TRAVES DE ELLA DE LOS
CIENTIFICOS**

PRENSA MEDICA Y LA RELACION A TRAVES DE ELLA DE LOS CIENTIFICOS

La inquietud e interés científico de los escritores que participaban en la Gaceta Medica Catalana en algunas ocasiones ponen de manifiesto su discrepancia en algunas cuestiones hoy aclaradas pero en aquel momento eran objeto de debate. Algunos artículos están referidos en temas específicos y otros más generales los tenemos en cuenta aquí.

Eduardo García Sala en su escrito "Rectificación al Doctor Rodríguez Méndez", contesta a otras cartas mandadas a la revista anteriormente sobre cuestiones de generalización de los experimentos de Laboratorio. Unas páginas mas adelante es Don Rafael quien contesta García Sola.^{56 57}

Sobre la fijeza de principios en medicina son las reflexiones de la carta de Bartolomé Robert. La experimentación abre la marcha o corona la obra pero el camino y el edificio pertenece de derecho a la ciencia en su totalidad. Un año más tarde otro remitido contesta al Dr A. Bassolls Prim para manifestar su postura contraria a la suya sobre la medicina moderna. Considera que entre la medicina de observación y la experimental no hay diferencias esenciales; en el laboratorio se intenta la producción de enfermedades humanas, en la clínica se aplican los resultados de la experimentación.^{58 59}

⁵⁶ **Ibid.**, (1886) IX: pp. 688-692.

⁵⁷ **Ibid.**, (1886) IX: pp. 743-749.

⁵⁸ **Ibid.**, (1893) XVI: pp. 693-696; 729-732.

⁵⁹ **Ibid.**, (1894) XVII: pp. 6-8.

Luís Suñe y Molist reconoce el la laboriosidad y espíritu emprendedor del Dr. Botey pero cree que se equivoca al tratar con desprecio a sus compañeros pues en el 2º congreso español de otorrinolaringología ha criticado las preparaciones histológicas, aplaudidas por otros colegas y con el visto bueno de Cajal. Naturalmente unas páginas mas adelante contesta el Dr. Botey a las recriminaciones y alabanzas.^{60 61}

Luís Comenje, en 1904, titula su trabajo “Supuesto descubrimiento de Pasteur” donde hace referencia a un articulo publicado en el que se describe un recipiente para experimentos utilizado anteriormente a que se le atribuyera a Pasteur puntualizando que dicho Matraz habría sido reinventado.⁶²

Muy critico es Juan Coll y Bofill haciendo una exposición sobre el ejercicio de la medicina, los obstáculos permanentes para el buen ejercicio del arte y los distintos modos de ingresar en los cuerpos oficiales (nombramiento directo o “caciquil”, concurso oposición) y como llegar a buena altura profesional por meritos propios. Sugiere que para cambiar el estado social se necesita un grado de moralidad profesional colectiva y para llegar a esta es imprescindible una mejor enseñanza y un ejercicio profesional mas serio.⁶³

Eduardo García Sola sale a la defensa de la cultura alemana desprestigiada por la presente guerra europea. Enumera los más eminentes servicios prestados a las ciencias médicas por la labor de los observadores alemanes en distintos

⁶⁰ **Ibid.**, (1900) XXIII: pp. 14-17; 45-48.

⁶¹ **Ibid.**, ((1900) XXIII: pp. 80-83.

⁶² **Ibid.**, (1904) XXVII: pp. 620-621.

⁶³ **Ibid.**, (1915) XLVII: pp. 99-106; 143-149; 185-190.

campos: Principio biológico general, anatomía e histología, embriología y fisiología, higiene y bacteriología y ciencias patológicas.⁶⁴

Las impresiones del XIV Congreso internacional de Medicina son desarrolladas por Antonio Rodríguez Morini, tiene distintas secciones , entre otras: Anatomía (resalta las comunicaciones presentadas por Cajal donde critica la teoría de Bethe a propósito de la estructura de la sustancia gris y sobre las fibras cerebrales del tubérculo cuadrigémino anterior) fisiología física química y biología (supervivencia de un perro después de la doble y simultanea sección en el cuello de los nervios vagos simpáticos).⁶⁵

También recoge las del II congreso internacional de la prensa médica en el año 1903, que califica de modesto en sus aspiraciones, laborioso en su organización, escaso en los resultados prácticos y vivos y hasta tumultuosos en algunas de las discusiones entabladas.⁶⁶

Las relaciones reciprocas entre la prensa medica es el aspecto que ocupa a Rafael Ulecia y Cardona. Desarrolla el tema de si debe establecerse el mutuo cambio de periódicos médicos entre los estados asociados y dejar libertad completa para publicar en un periódico los artículos de cualquier otro, pero con la obligación imprescindible de decir su origen.⁶⁷

Nos resta comentar tres aportaciones del director de la Gaceta Medica Catalana Don Rafael Rodríguez Méndez. Dos referentes a la educación del periodista medico; considera que

⁶⁴ **Ibid.**, (1915) XLVII: pp. 241-253.

⁶⁵ **Ibid.**, (1903) XXVI: pp. 361-366; 400-403; 498-501; 534-538; 563-567; 601-604; 630-635; 695-698; 759-762.

⁶⁶ **Ibid.**, (1903) XXVI: pp. 304-306.

⁶⁷ **Ibid.**, (1904) XXVII: PP. 306-309.

este profesional debe tener conocimiento de la materia de que trata, independencia en el criterio y fraternidad para con sus compañeros. Unos años mas tarde, en 1908, saco otro complementario del anterior donde habla de los medios de hacer mas fácil esta educación, las trasformaciones de la prensa política y medica y los hechos en que debe fundar su educación el medico periodista.

En el tercero escribe la historia de la Gaceta Médica Catalana desde sus comienzos hasta 1919.^{68 69 70}

⁶⁸ **Ibid.**, (1903) XXXVI: pp. 749-758.

⁶⁹ **Ibid.**, (1908) XXXII: pp. 327-330; 361-366; 407-409.

⁷⁰ **Ibid.**, (1919) LIV: pp. 156-183.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

69.-GARCIA SOLA, Eduardo.

“Rectificación al Doctor Rodríguez Méndez”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 688-692

72.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.

“Respuesta al Doctor García Sola”

G.M.C. año 1886 tomo IX pág. 743-749.

136.-ROBERT, Bartolomé.

“Sobre la fijeza de principios en Medicina”. Carta abierta.

G.M.C. tomo XVI año 1893 pág. 693-696; 729-732.

138.-ROBERT, Bartolomé

“Sobre la fijeza de principios en Medicina”. Carta abierta.

G.M.C. tomo XVII año 1894 pág. 6-8.

258.-SUÑE Y MOLIST, Luís.

“Recurso de Alzada contra el fallo del Dr. Botey acerca del 2º congreso español de oto-rino-laringología que se celebra en Barcelona en septiembre de 1899”

G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 14-17; 45-48.

263.-BOTEY, Ricardo.

“Contestación al Dr. Suñe y Molist sobre su recurso de alzada contra el fallo del Dr. Botey acerca del 2º congreso español de oto-rino-laringología”

G.M.C. tomo XXIII año 1900 pág. 80-83.

307.-RODRIGUEZ MORINI, Antonio.

“El II congreso internacional de la prensa médica”

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 304- 306.

309.-RODRIGUEZ MORINI, Antonio.

“Impresiones del XIV Congreso internacional de Medicina”

G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 361-366; 400-403; 498-501; 534-538; 563-567; 601-604; 630-635; 695-698; 759-762.

318.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Educación del médico periodista”
G.M.C. tomo XXVI año 1903 pág. 749-758.

329.-ULECIA Y CARDONA, Rafael.
“Relaciones reciprocas entre la prensa médica”
G.M.C. tomo XXVII año 1904 pág. 306-309.

336.-COMENGE, Luís.
“Supuesto descubrimiento de Luís Pasteur”
G.M.C. tomo XXVII año 1904 pág. 620-621.

381.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Educación del médico periodista y medios de hacerla mas fácil y completa”
G.M.C. tomo XXXII año 1908 pág. 327-330; 361-366; 407-409.

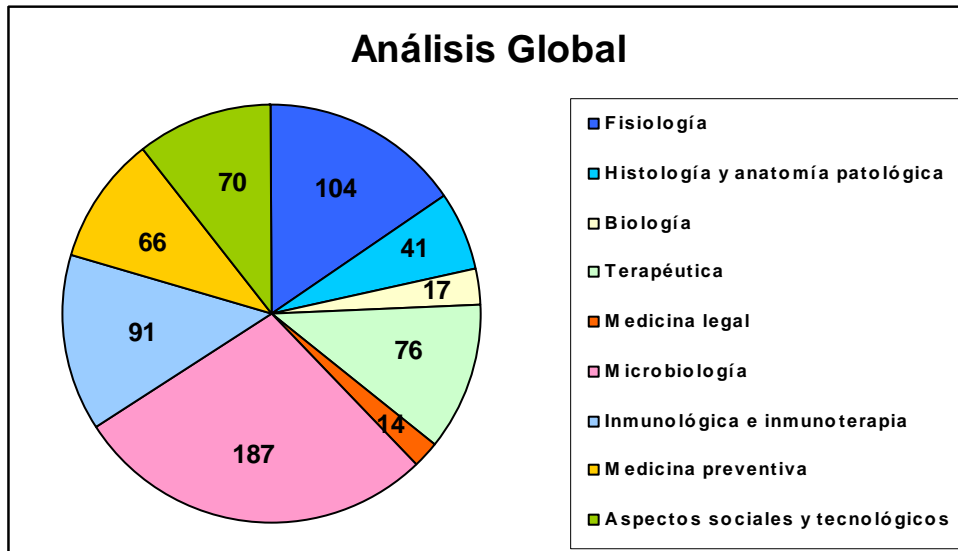
532.-COLLY BOFILL, Juan.
“Teatro critico medico moderno”
G.M.C. tomo XLVII año 1915 pág. 99-106; 143-149; 185-190.

533-GARCIA SOLA, Eduardo.
“La cultura alemana en relación con las ciencias médicas”
G.M.C. tomo XLVII año 1915 pág. 241-253.

613.-RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael.
“Historia de la *Gaceta Médica Catalana* “
G.M.C. tomo LIV año 1919 pág. 156-183.

III.2. *Estudio estadístico*

III.2.1. Estudio global de todo el periodo de publicación

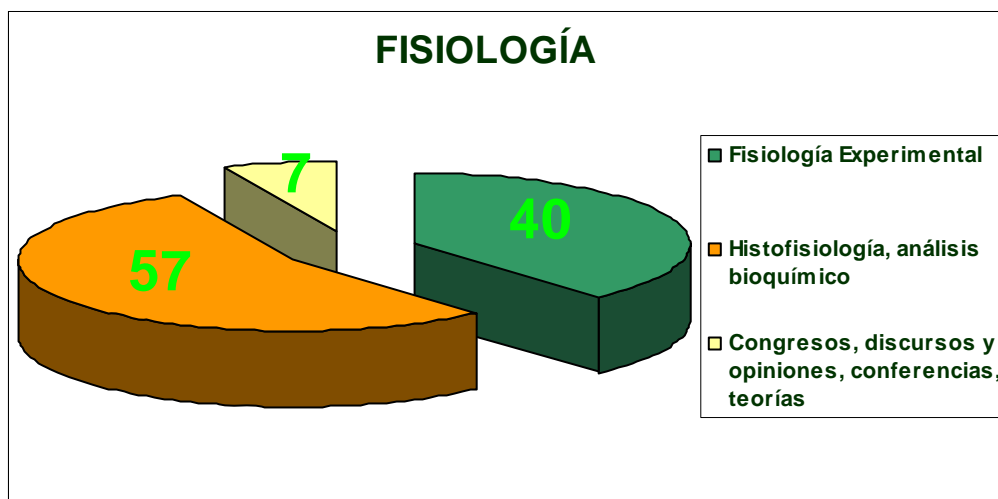


Estudio estadístico 1

	Frecuencia	Porcentaje
Fisiología	104	15,62%
Histología y Anatomía Patológica	41	6,16%
Biología	17	2,55%
Terapéutica	76	11,41%
Legal	14	2,10%
Microbiología	187	28,08%
Inmunología e inmunoterapia	91	13,66%
Medicina Preventiva	66	9,91%
Aspectos sociales y tecnológicos	70	10,51%
Total	666	100%

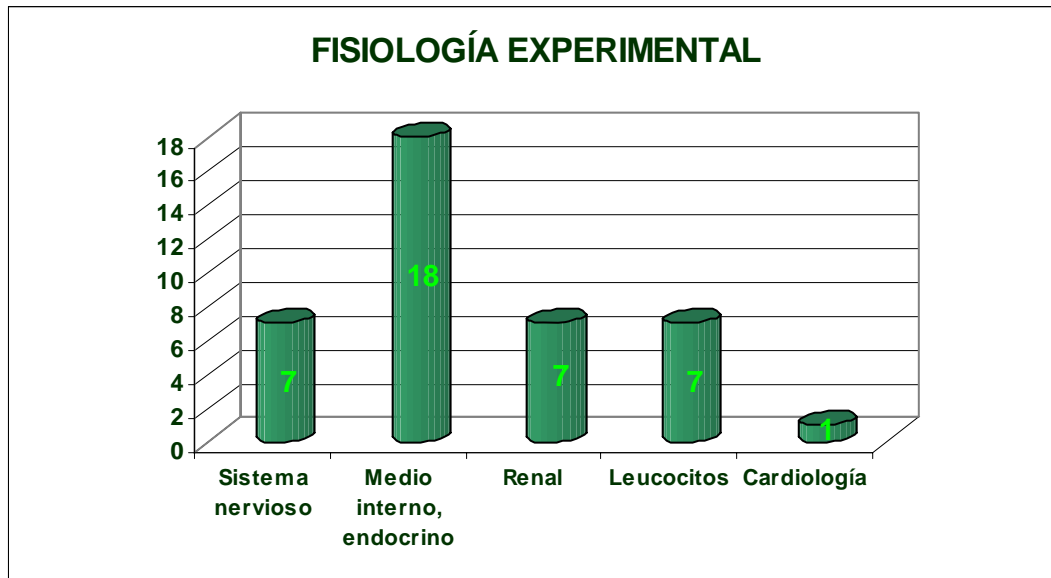
III.2.2. Estudio individual de cada materia

III.1.1.



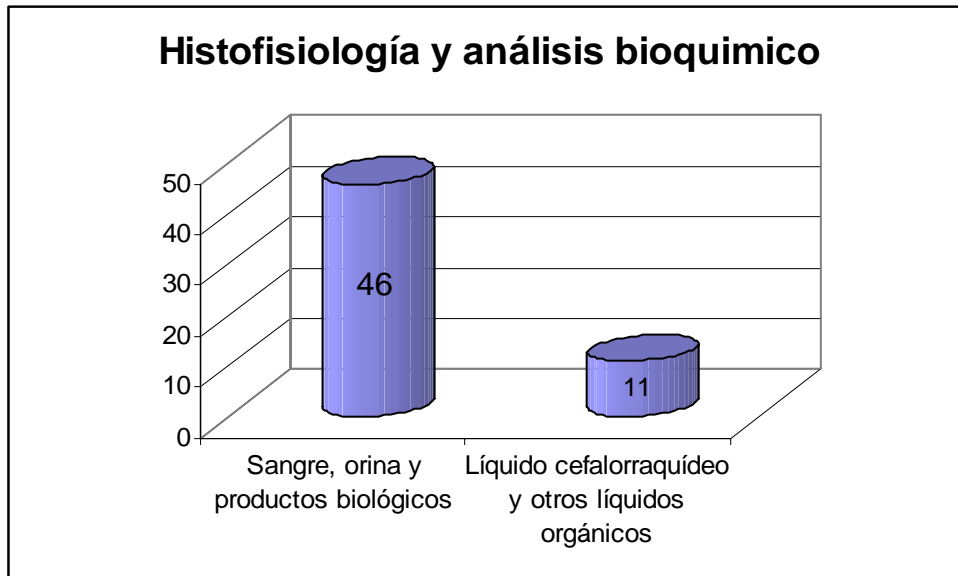
ESTUDIO ESTADISTICO 2

	Frecuencia	Porcentaje
Fisiología Experimental	40	38,46%
Histofisiología, análisis bioquímico	57	54,81%
Congresos, discursos y opiniones, conferencias, teorías	7	6,73%
Total	104	100%



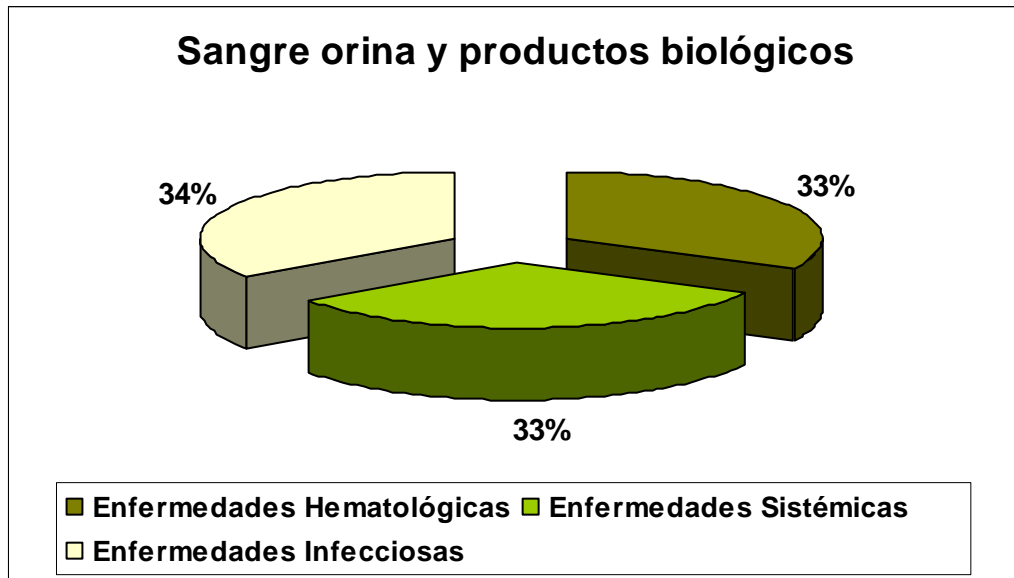
ESTUDIO ESTADISTICO 3

	Frecuencia	Porcentaje
Sistema nervioso	7	17,5%
Medio interno, endocrino	18	45,0%
Renal	7	17,5%
Leucocitos	7	17,5%
Cardiología	1	2,5%
Total	40	100%



ESTUDIO ESTADISTICO 4

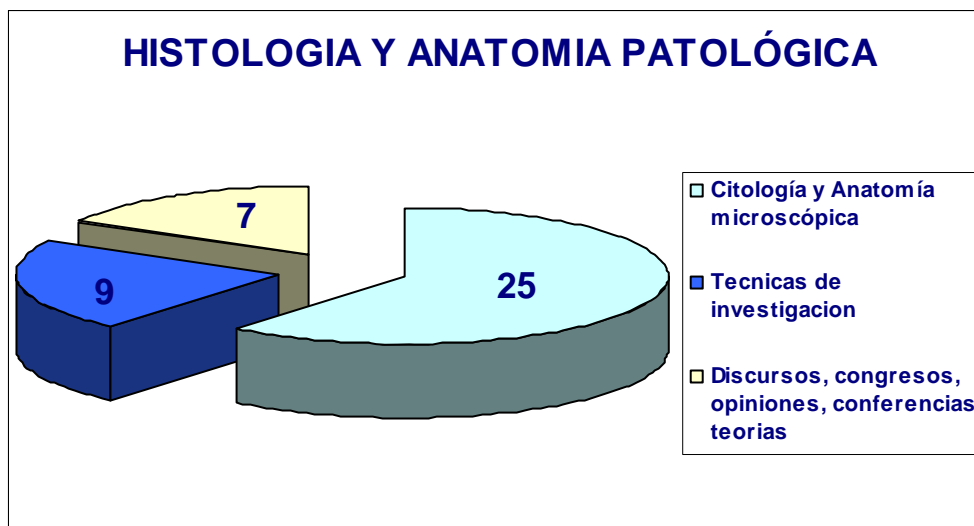
	Frecuencia	Porcentaje
Sangre, orina y productos biológicos	46	80,70%
Líquido cefalorraquídeo y otros líquidos orgánicos	11	19,30%
Total	57	100%



ESTUDIO ESTADISTICO 5

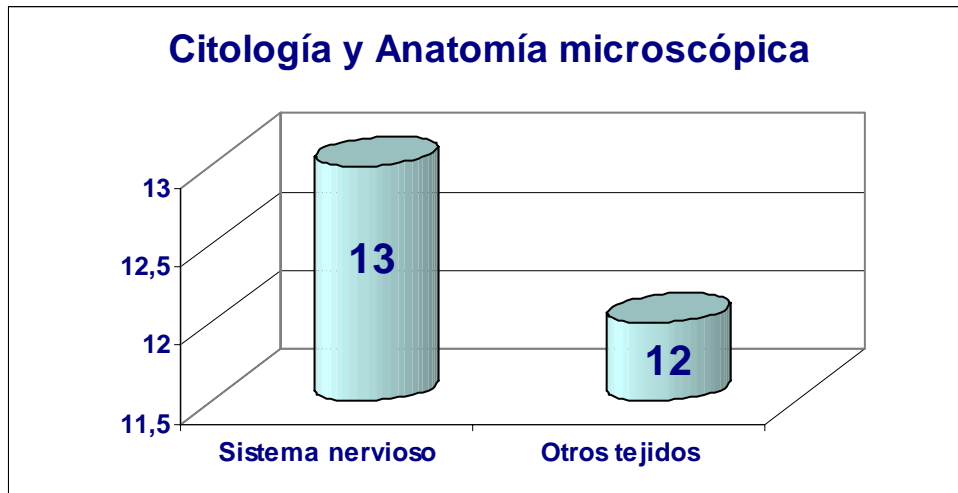
	Frecuencia	Porcentaje
Enfermedades hematologicas	15	32.6%
Enfermedades sistémicas	15	32.6%
Enfermedades infecciosas	16	34.8%
Total	46	100%

III.1.2.



ESTUDIO ESTADISTICO 6

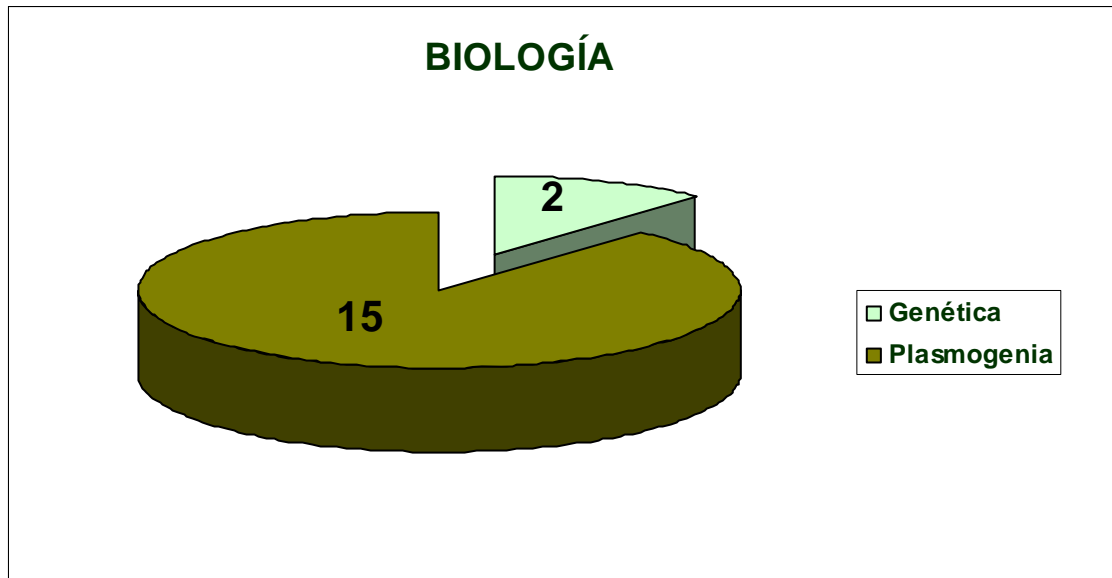
	Frecuencia	Porcentaje
Citología y Anatomía microscópica	25	61,0%
Técnicas de investigación	9	22,0%
Discursos, congresos, opiniones, conferencias, teorías	7	17,1%
Total	41	100%



ESTUDIO ESTADISTICO 7

	Frecuencia	Porcentaje
Sistema nervioso	13	52,0%
Otros tejidos	12	48,0%
Total	25	100%

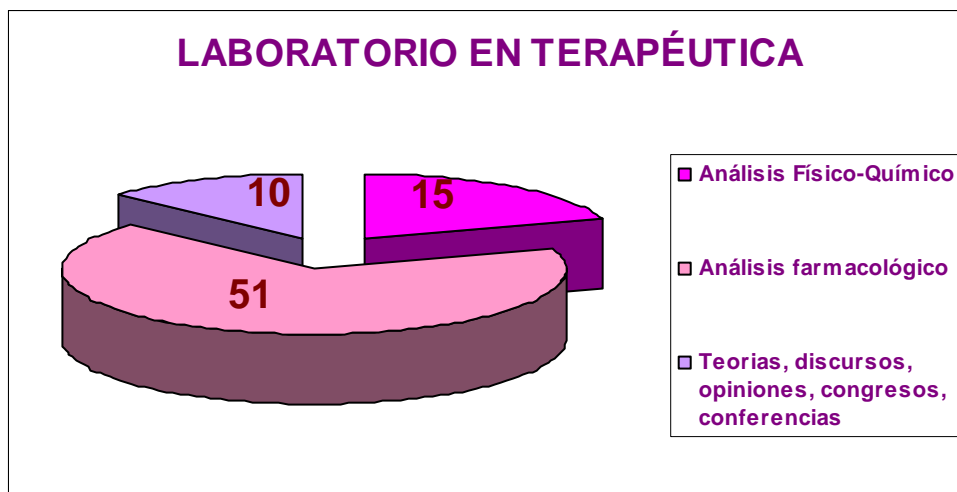
III.1.3.



ESTUDIO ESTADISTICO 8

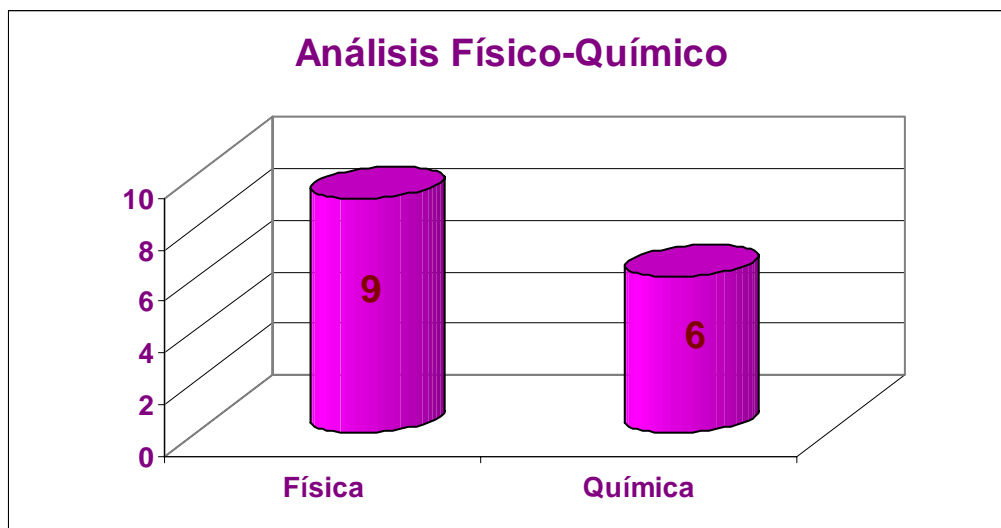
	Frecuencia	Porcentaje
Genética	2	11,8%
Plasmogenia	15	88,2%
Total	17	100%

III.1.4.



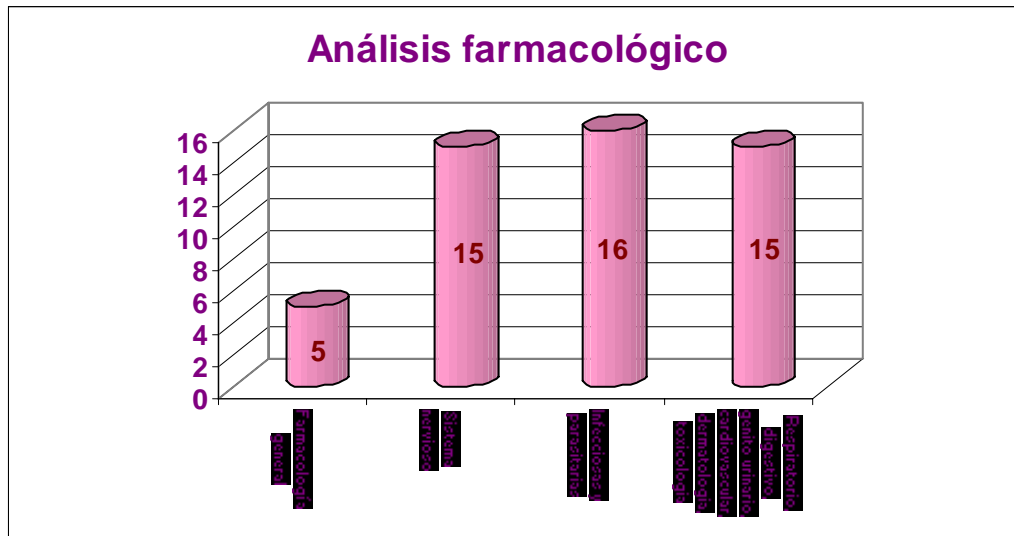
ESTUDIO ESTADISTICO 9

	Frecuencia	Porcentaje
Análisis Físico-Químico	15	19,7%
Análisis farmacológico	51	67,1%
Teorías, discursos, opiniones, congresos, conferencias	10	13,2%
Total	76	100%



ESTUDIO ESTADISTICO 10

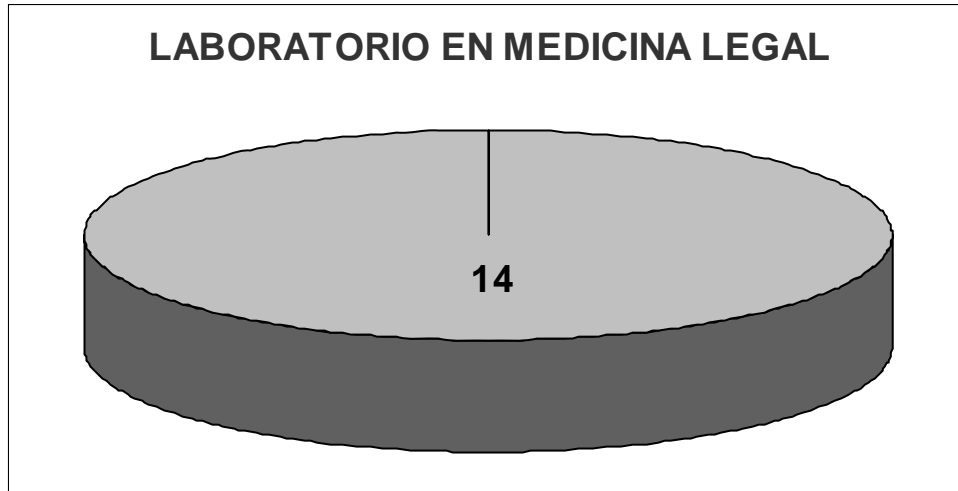
	Frecuencia	Porcentaje
Física	9	60%
Química	6	40%
Total	15	100%



ESTUDIO ESTADISTICO 11

	Frecuencia	Porcentaje
Farmacología general	5	9,8%
Sistema nervioso	15	29,4%
Infecciosas y parasitarias	16	31,4%
Respiratorio, digestivo, genito urinario, cardiovascular, dermatología, toxicología	15	29,4%
Total	51	100%

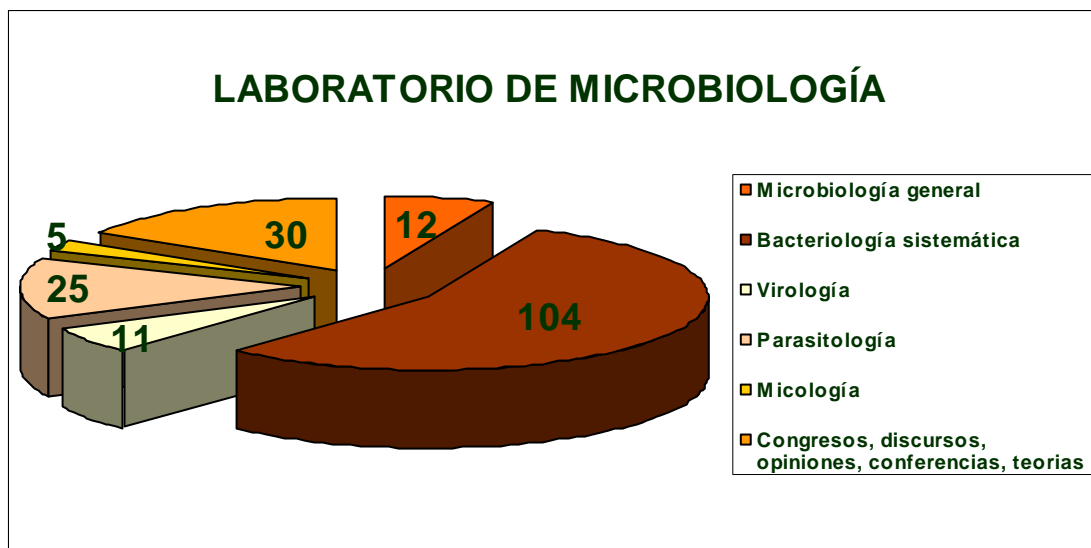
III.1.5.



ESTUDIO ESTADISTICO 12

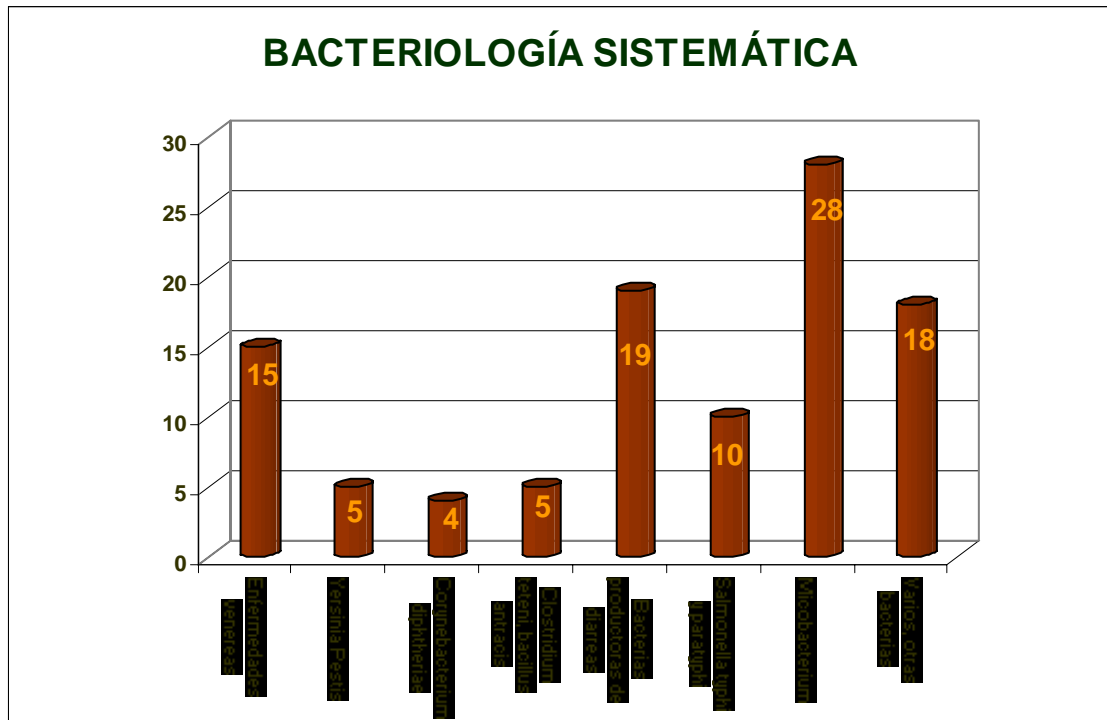
	<u>Frecuencia</u>	<u>Porcentaje</u>
<u>Legal</u>	14	100%

III.1.6.



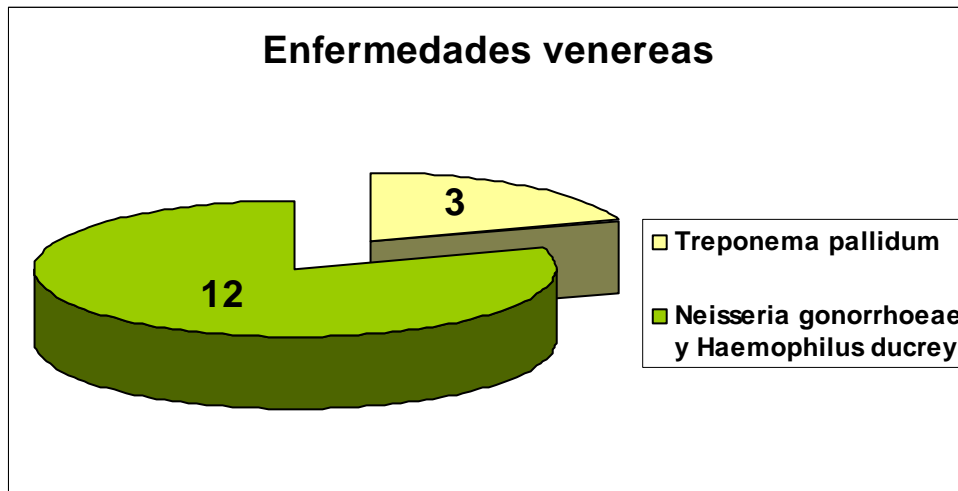
ESTUDIO ESTADISTICO 13

	Frecuencia	Porcentaje
Microbiología general	12	6,4%
Bacteriología sistemática	104	55,6%
Virología	11	5,9%
Parasitología	25	13,4%
Micología	5	2,7%
Congresos, discursos, opiniones, conferencias, teorías	30	16,0%
Total	187	100%



ESTUDIO ESTADISTICO 14

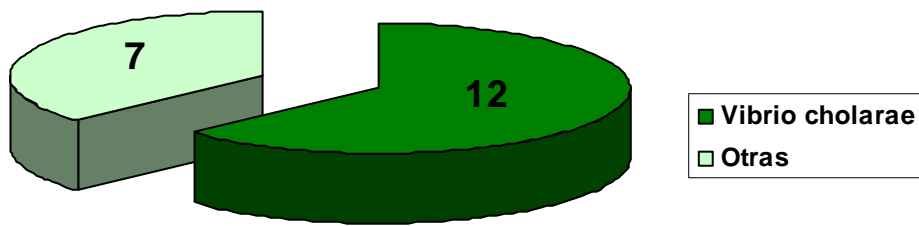
	Frecuencia	Porcentaje
Enfermedades venereas	15	14,4%
Yersinia Pestis	5	4,8%
Corynebacterium diphtheriae	4	3,8%
Clostridium teteni, bacillus antracis	5	4,8%
Bacterias productoras de diarreas	19	18,3%
Salmonella typhi y paratyphi	10	9,6%
Micobacterium	28	26,9%
Varios, otras bacterias	18	17,3%
Total	104	100%



ESTUDIO ESTADISTICO 15

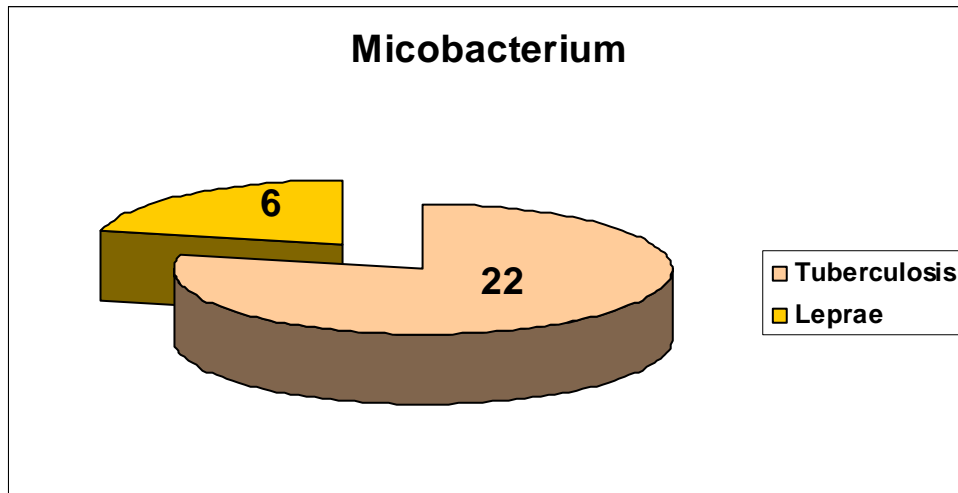
	Frecuencia	Porcentaje
<i>Treponema pallidum</i>	3	20%
<i>Neisseria gonorrhoeae y Haemophilus ducrey</i>	12	80%
Total	15	100%

Bacterias productoras de diarreas



ESTUDIO ESTADISTICO 16

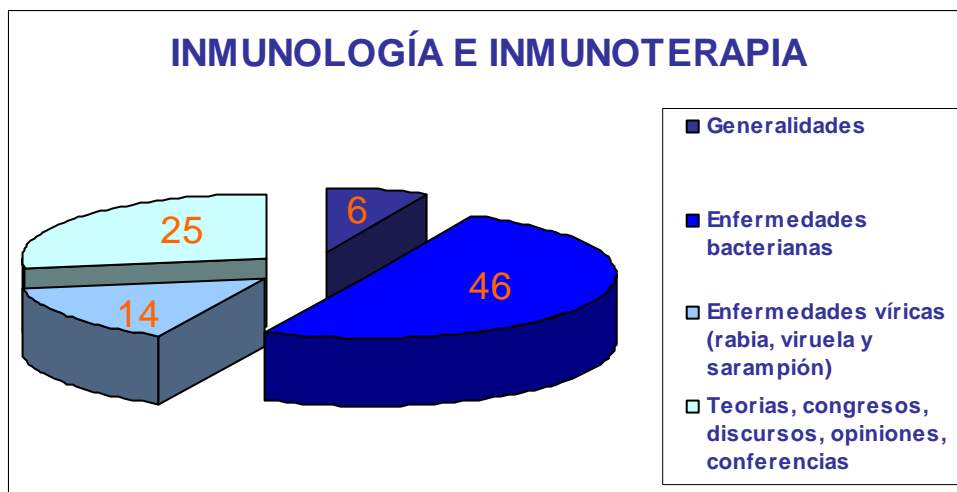
	Frecuencia	Porcentaje
<i>Vibrio cholerae</i>	12	63,2%
<i>Otras</i>	7	36,8%
Total	19	100%



ESTUDIO ESTADISTICO 17

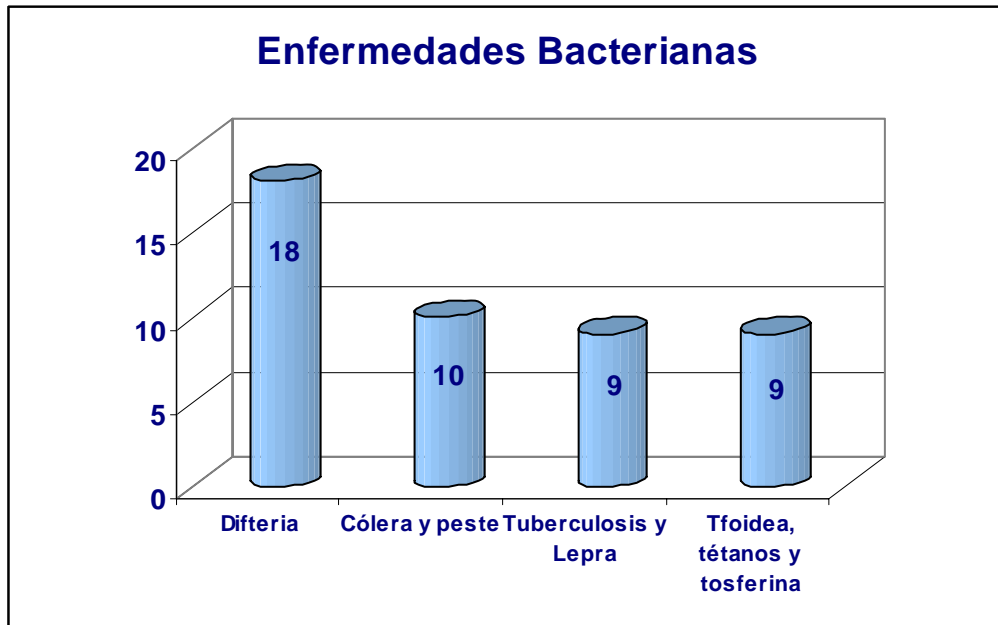
	Frecuencia	Porcentaje
<i>Tuberculosis</i>	22	78,6%
<i>Leprae</i>	6	21,4%
Total	28	100%

III.1.7.



ESTUDIO ESTADISTICO 18

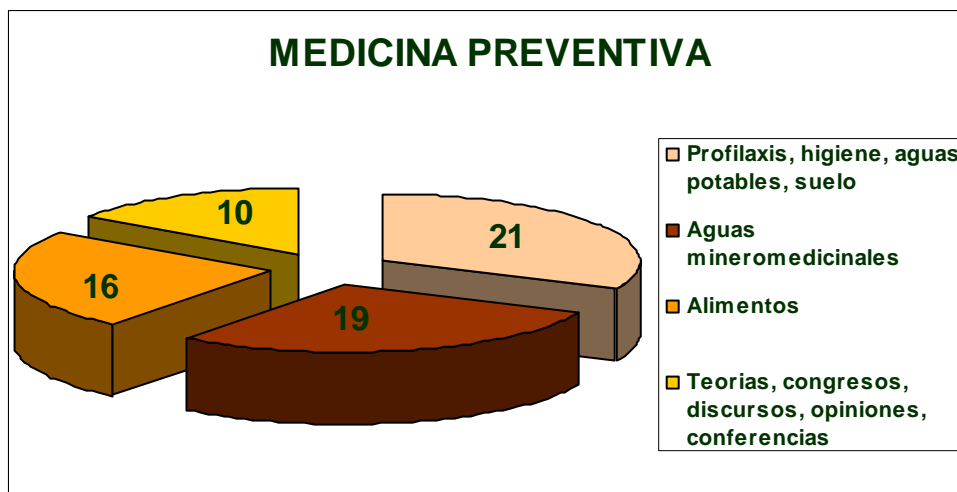
	Frecuencia	Porcentaje
Generalidades	6	6,6%
Enfermedades bacterianas	46	50,5%
Enfermedades víricas (rabia, viruela y sarampión)	14	15,4%
Teorías, congresos, discursos, opiniones, conferencias	25	27,5%
Total	91	100%



ESTUDIO ESTADISTICO 19

	Frecuencia	Porcentaje
Difteria	18	39,1%
Tuberculosis y Lepra	9	19,6%
Tifoidea,tétanos, tosferina	9	19,6%
Colera y peste	10	21,7%
Total	46	100%

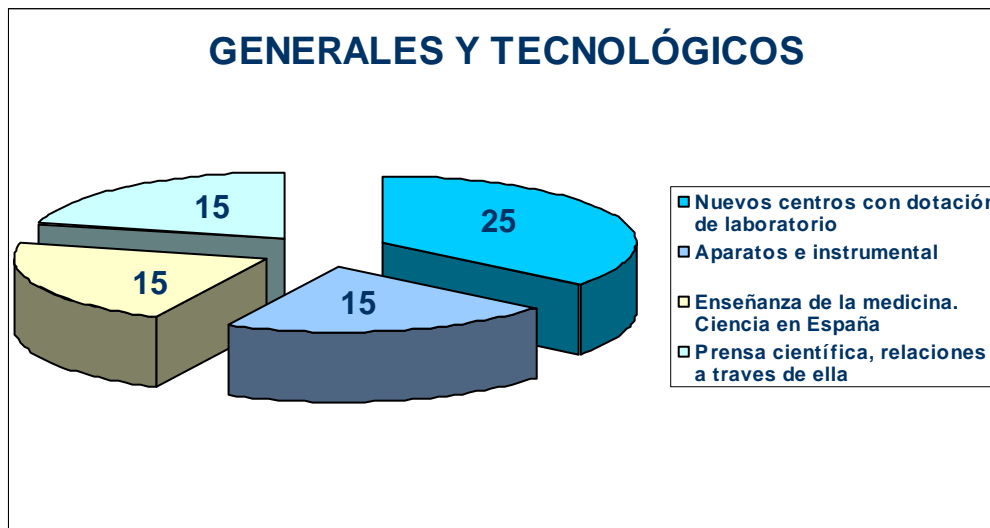
III.1.8.



ESTUDIO ESTADISTICO 20

	Frecuencia	Porcentaje
Profilaxis, higiene, aguas potables, suelo	21	31,8%
Aguas mineromedicinales	19	28,8%
Alimentos	16	24,2%
Teorías, congresos, discursos, opiniones, conferencias	10	15,2%
Total	66	100%

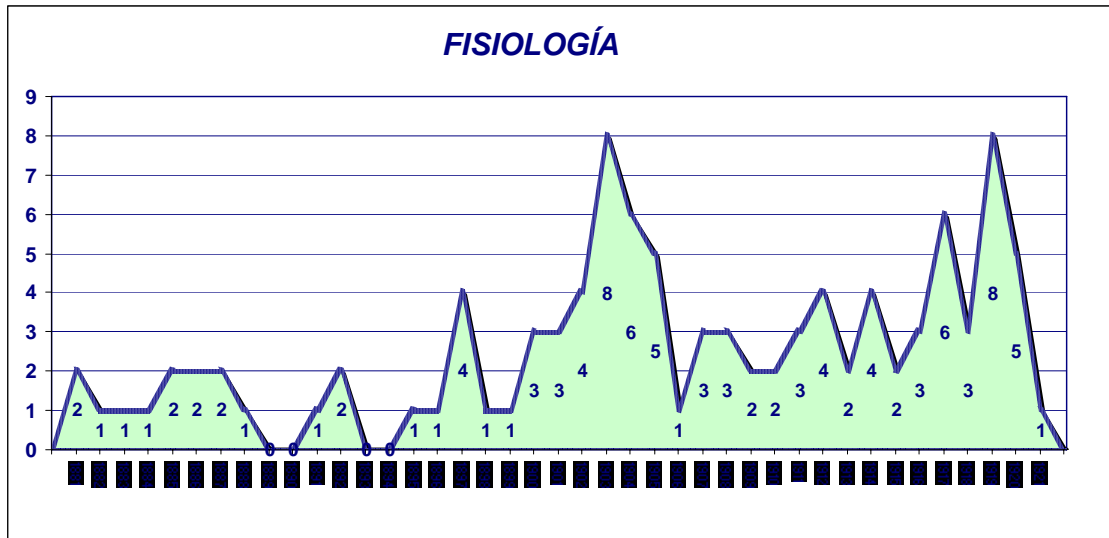
III.1.9.



ESTUDIO ESTADISTICO 21

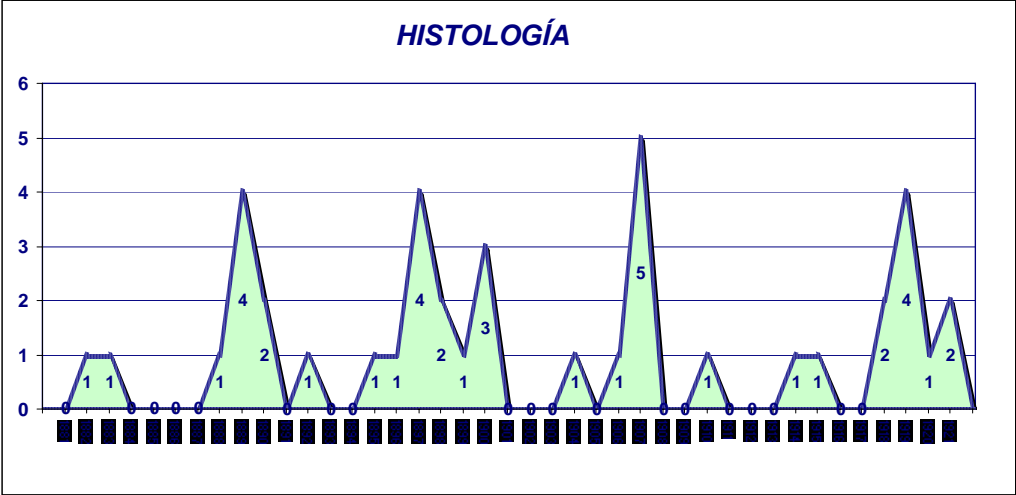
	Frecuencia	Porcentaje
Nuevos centros con dotación de laboratorio	25	35,7%
Aparatos e instrumental	15	21,4%
Enseñanza de la medicina. Ciencia en España	15	21,4%
Prensa científica, relaciones a través de ella	15	21,4%
Total	70	100%

III.2.3. Frecuencia de publicaciones de cada materia en todo el periodo de vida de la revista



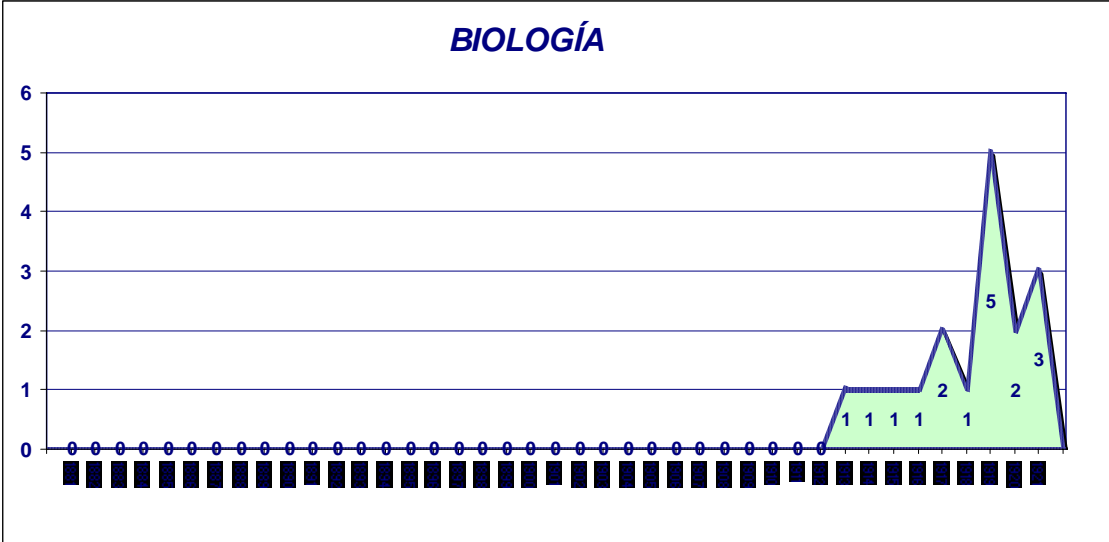
ESTUDIO ESTADISTICO 22

Nº de artículos	Frecuencia	Porcentaje
0	4	9,8
1	11	26,8
2	9	22,0
3	7	17,1
4	4	9,8
5	2	4,9
6	2	4,9
8	2	4,9
Total	41	100,0



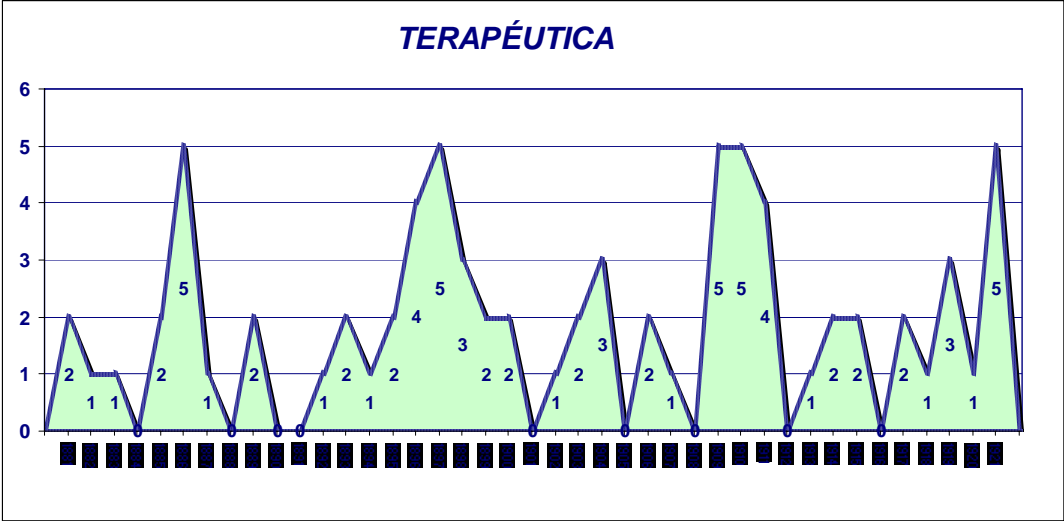
ESTUDIO ESTADISTICO 23

Nº de artículos	Frecuencia	Porcentaje
0	19	46,3
1	13	31,7
2	4	9,8
3	1	2,4
4	3	7,3
5	1	2,4
Total	41	100,0



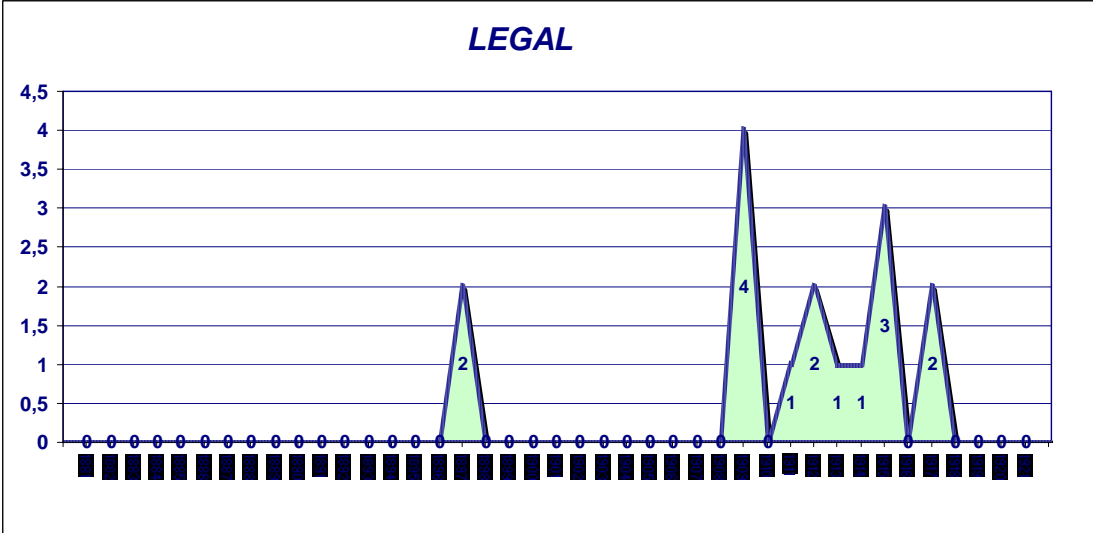
ESTUDIO ESTADISTICO 24

Nº de artículos	Frecuencia	Porcentaje
0	32	78,0
1	5	12,2
2	2	4,9
3	1	2,4
5	1	2,4
Total	41	100,0



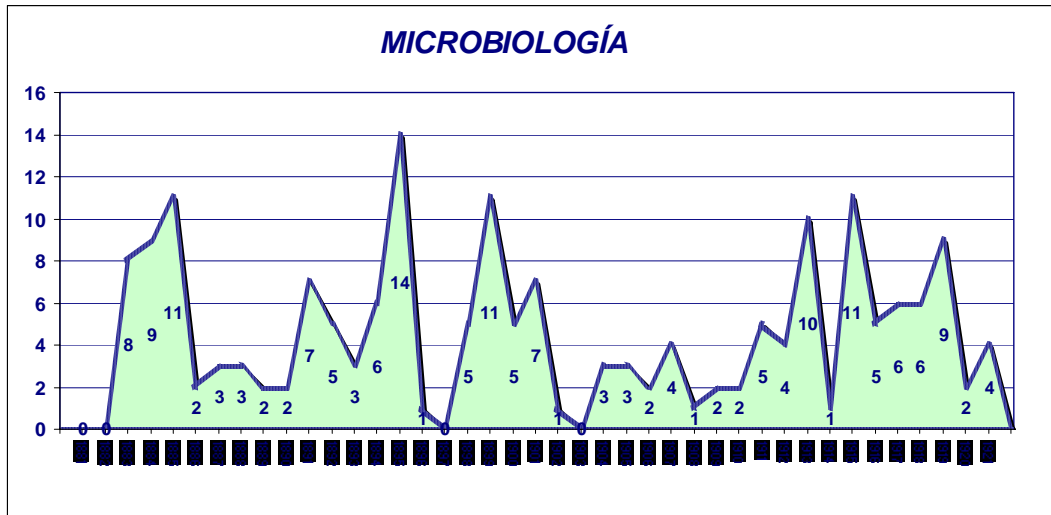
ESTUDIO ESTADISTICO 25

Nº de artículos	Frecuencia	Porcentaje
0	9	22,0
1	10	24,4
2	12	29,3
3	3	7,3
4	2	4,9
5	5	12,2
Total	41	100,0



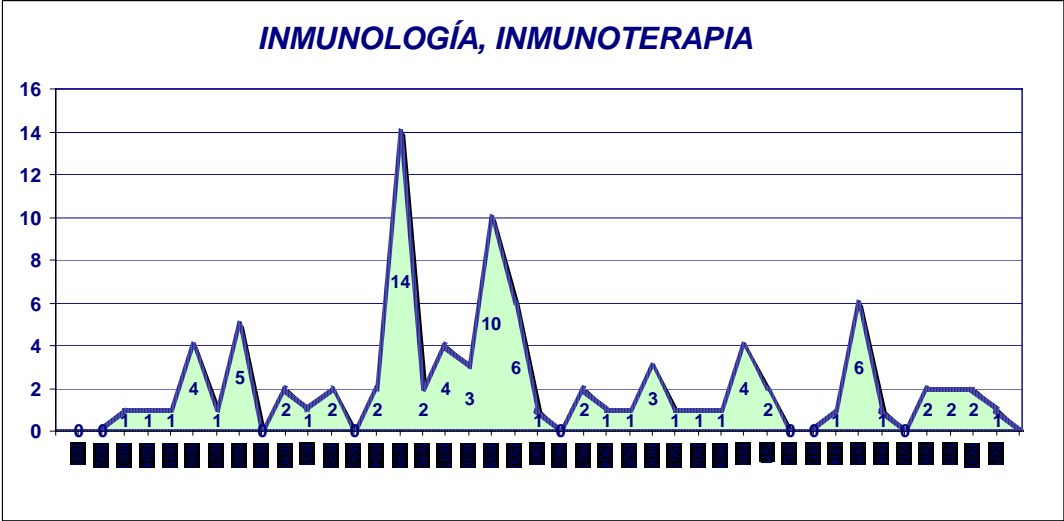
ESTUDIO ESTADISTICO 26

Nº de artículos	Frecuencia	Porcentaje
0	33	80,5
1	3	7,3
2	3	7,3
3	1	2,4
4	1	2,4
Total	41	100,0



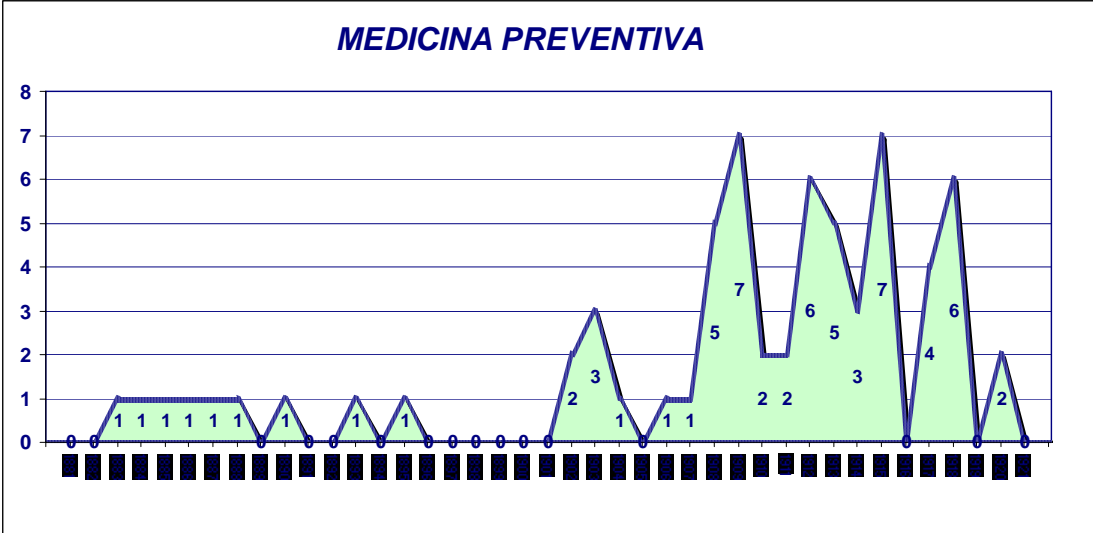
ESTUDIO ESTADISTICO 27

Nº de artículos	Frecuencia	Porcentaje
0	4	9,8
1	4	9,8
2	7	17,1
3	5	12,2
4	3	7,3
5	5	12,2
6	3	7,3
7	2	4,9
8	1	2,4
9	2	4,9
10	1	2,4
11	3	7,3
14	1	2,4
Total	41	100,0



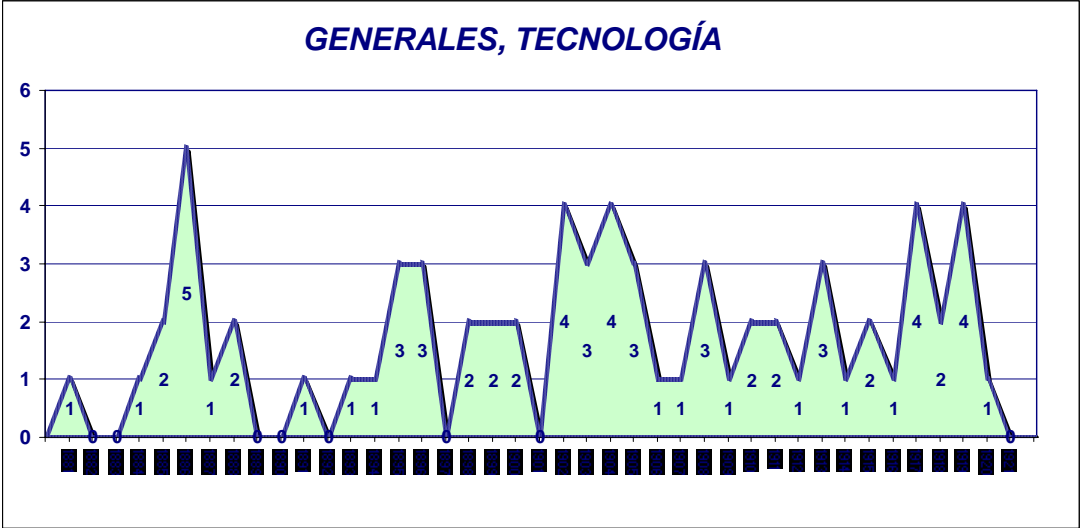
ESTUDIO ESTADISTICO 28

Nº de artículos	Frecuencia	Porcentaje
0	8	19,5
1	14	34,1
2	9	22,0
3	2	4,9
4	3	7,3
5	1	2,4
6	2	4,9
10	1	2,4
14	1	2,4
Total	41	100,0



ESTUDIO ESTADISTICO 29

Nº de artículos	Frecuencia	Porcentaje
0	16	39,0
1	12	29,3
2	4	9,8
3	2	4,9
4	1	2,4
5	2	4,9
6	2	4,9
7	2	4,9
Total	41	100,0

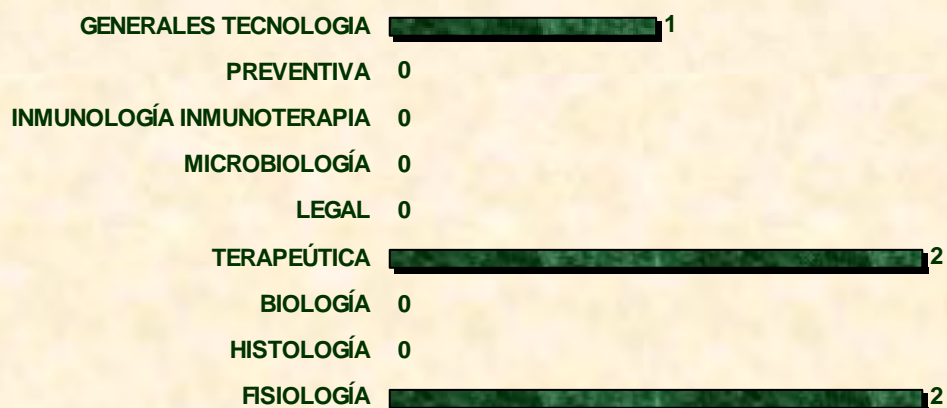


ESTUDIO ESTADISTICO 30

Nº de artículos	Frecuencia	Porcentaje
0	8	19,5
1	13	31,7
2	9	22,0
3	6	14,6
4	4	9,8
5	1	2,4
Total	41	100,0

III.2.4.Frecuencia de artículos en cada año de las distintas materias

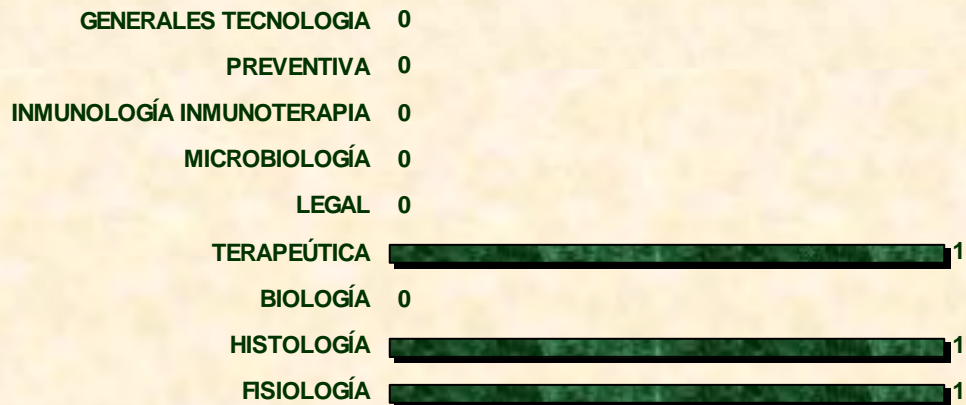
AÑO 1881



ESTUDIO ESTADISTICO 31

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLÓGÍA	2	40,0%
HISTOLOGÍA	0	0,0%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	2	40,0%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	0	0,0%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	0	0,0%
PREVENTIVA	0	0,0%
GENERALES TECNOLOGÍA	1	20,0%
TOTAL	5	100%

AÑO 1882



ESTUDIO ESTADISTICO 32

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLÓGÍA	1	33,3%
HISTOLOGÍA	1	33,3%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	1	33,3%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	0	0,0%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	0	0,0%
PREVENTIVA	0	0,0%
GENERALES TECNOLOGÍA	0	0,0%
TOTAL	3	100%

AÑO 1883



ESTUDIO ESTADISTICO 33

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	1	7,7%
HISTOLOGÍA	1	7,7%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	1	7,7%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	8	61,5%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	1	7,7%
PREVENTIVA	1	7,7%
GENERALES TECNOLOGÍA	0	0,0%
TOTAL	13	100%

AÑO 1884



ESTUDIO ESTADISTICO 34

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	1	7,7%
HISTOLOGÍA	0	0,0%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	0	0,0%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	9	69,2%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	1	7,7%
PREVENTIVA	1	7,7%
GENERALES TECNOLOGÍA	1	7,7%
TOTAL	13	100%

AÑO 1885



ESTUDIO ESTADISTICO 35

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	2	10,5%
HISTOLOGÍA	0	0,0%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	2	10,5%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	11	57,9%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	1	5,3%
PREVENTIVA	1	5,3%
GENERALES TECNOLOGÍA	2	10,5%
TOTAL	19	100%

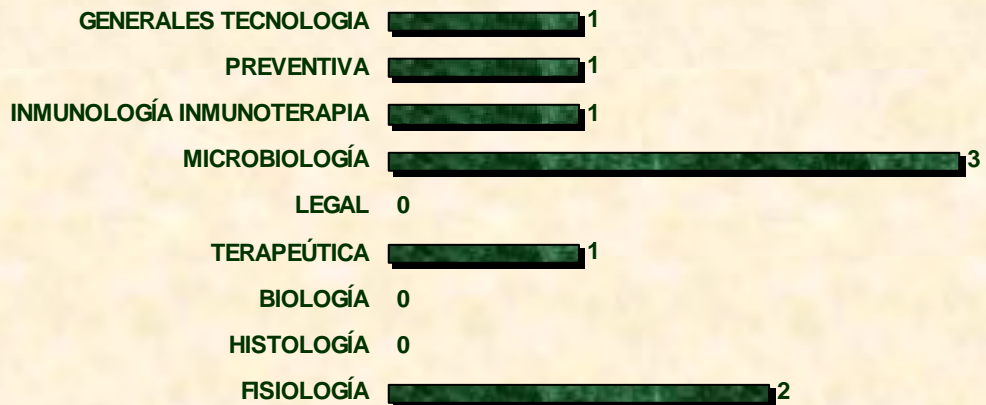
AÑO 1886



ESTUDIO ESTADISTICO 36

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLÓGÍA	2	10,5%
HISTOLOGÍA	0	0,0%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	5	26,3%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	2	10,5%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	4	21,1%
PREVENTIVA	1	5,3%
GENERALES TECNOLOGÍA	5	26,3%
TOTAL	19	100%

AÑO 1887



ESTUDIO ESTADISTICO 37

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	2	22,2%
HISTOLOGÍA	0	0,0%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	1	11,1%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	3	33,3%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	1	11,1%
PREVENTIVA	1	11,1%
GENERALES TECNOLOGÍA	1	11,1%
TOTAL	9	100%

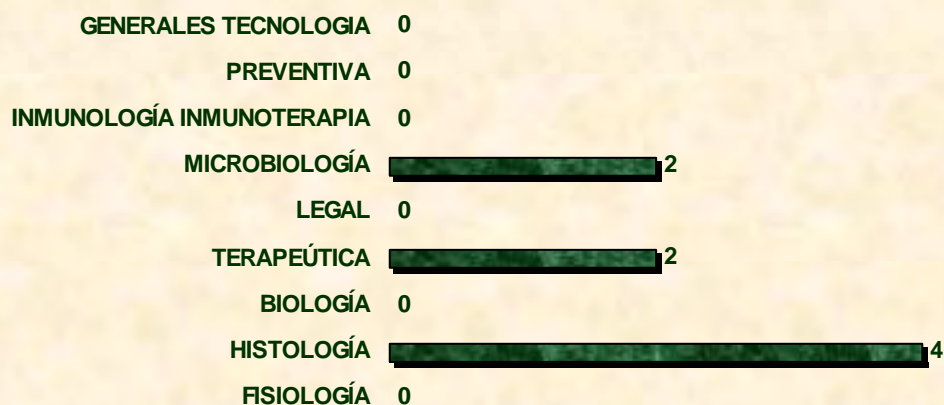
AÑO 1888



ESTUDIO ESTADISTICO 38

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLÓGÍA	1	7,7%
HISTOLOGÍA	1	7,7%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	0	0,0%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	3	23,1%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	5	38,5%
PREVENTIVA	1	7,7%
GENERALES TECNOLOGÍA	2	15,4%
TOTAL	13	100%

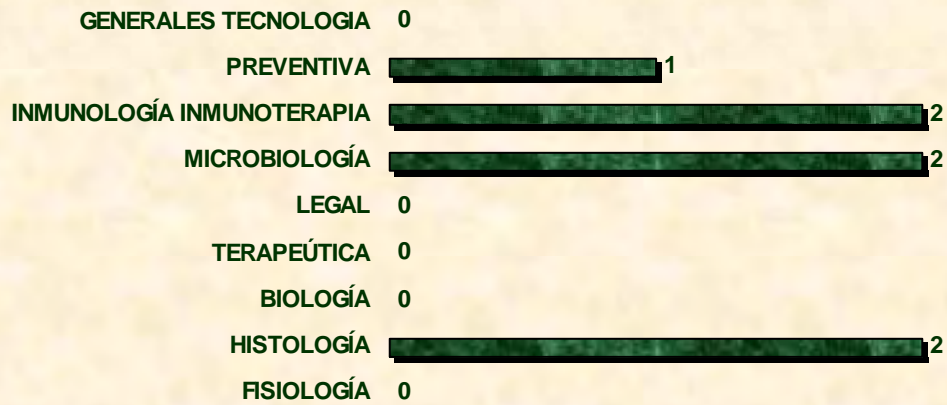
AÑO 1889



ESTUDIO ESTADSTICO 39

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	0	0,0%
HISTOLOGÍA	4	50,0%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	2	25,0%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	2	25,0%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	0	0,0%
PREVENTIVA	0	0,0%
GENERALES TECNOLOGÍA	0	0,0%
TOTAL	8	100%

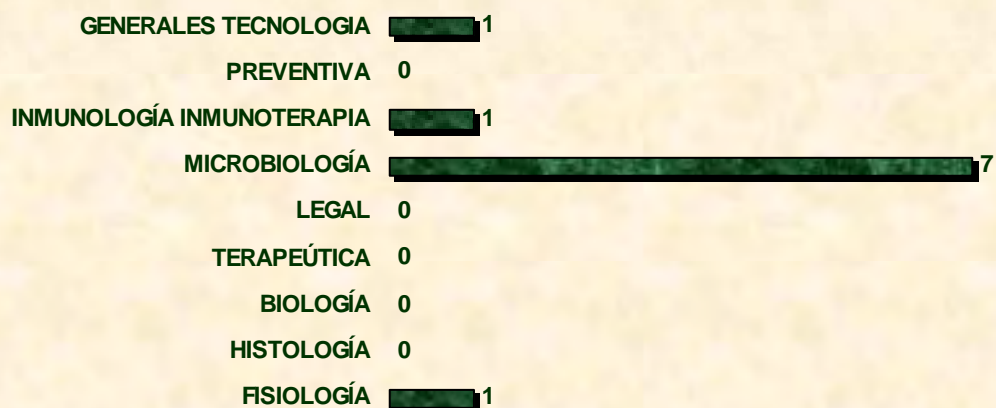
AÑO 1890



ESTUDIO ESTADISTICO 40

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLÓGÍA	0	0,0%
HISTOLOGÍA	2	28,6%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	0	0,0%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	2	28,6%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	2	28,6%
PREVENTIVA	1	14,3%
GENERALES TECNOLOGÍA	0	0,0%
TOTAL	7	100%

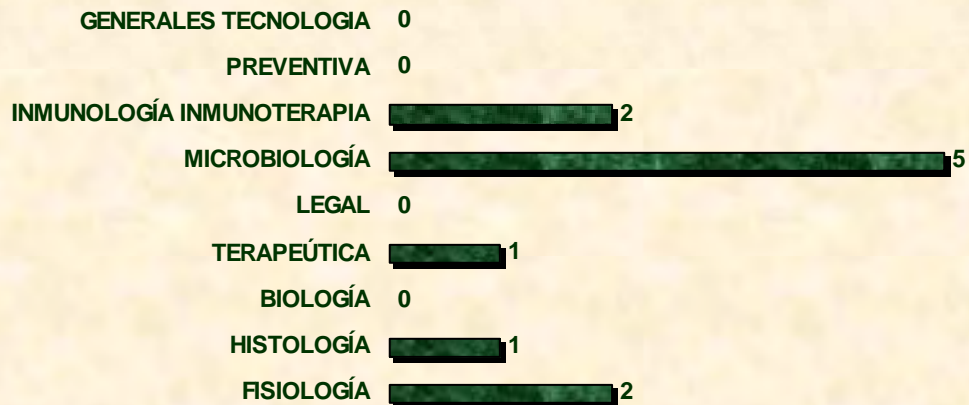
AÑO 1891



ESTUDIO ESTADISTICO 41

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	1	10,0%
HISTOLOGÍA	0	0,0%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	0	0,0%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	7	70,0%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	1	10,0%
PREVENTIVA	0	0,0%
GENERALES TECNOLOGÍA	1	10,0%
TOTAL	10	100%

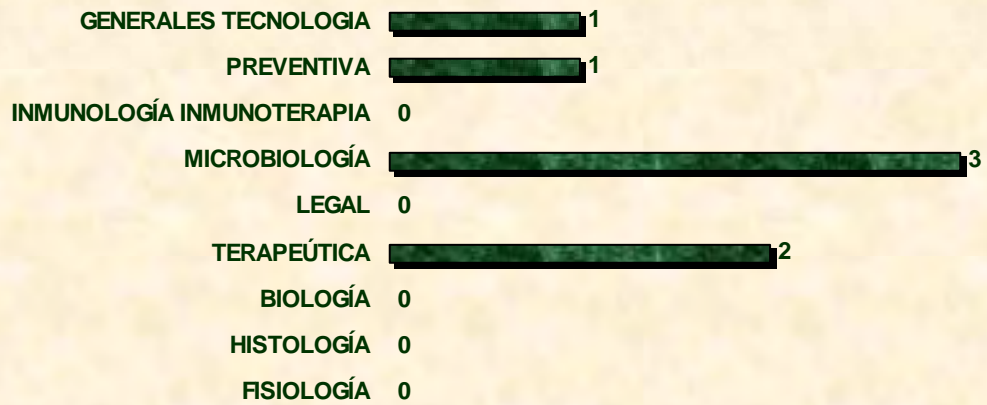
AÑO 1892



ESTUDIO ESTADISTICO 42

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	2	18,2%
HISTOLOGÍA	1	9,1%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	1	9,1%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	5	45,5%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	2	18,2%
PREVENTIVA	0	0,0%
GENERALES TECNOLOGÍA	0	0,0%
TOTAL	11	100%

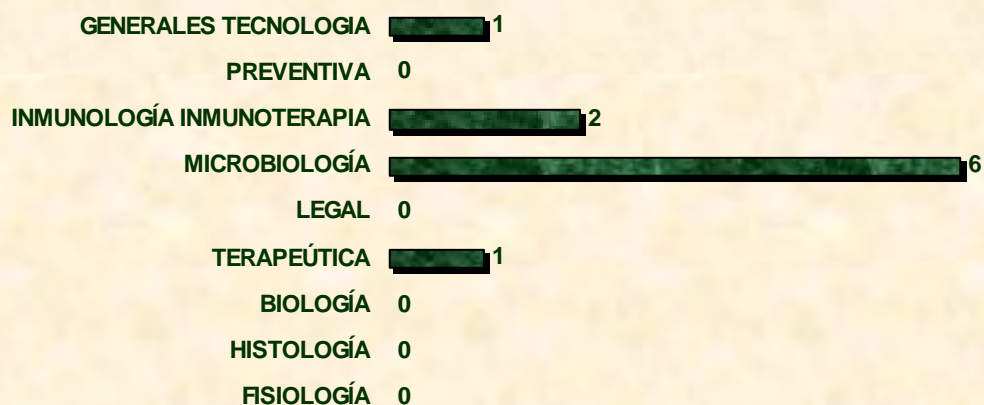
AÑO 1893



ESTUDIO ESTADISTICO 43

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLÓGÍA	0	0,0%
HISTOLOGÍA	0	0,0%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	2	28,6%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	3	42,9%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	0	0,0%
PREVENTIVA	1	14,3%
GENERALES TECNOLOGÍA	1	14,3%
TOTAL	7	100%

AÑO 1894



ESTUDIO ESTADISTICO 44

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	0	0,0%
HISTOLOGÍA	0	0,0%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	1	10,0%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	6	60,0%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	2	20,0%
PREVENTIVA	0	0,0%
GENERALES TECNOLOGÍA	1	10,0%
TOTAL	10	100%

AÑO 1895



ESTUDIO ESTADISTICO 45

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	1	2,8%
HISTOLOGÍA	1	2,8%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	2	5,6%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	14	38,9%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	14	38,9%
PREVENTIVA	1	2,8%
GENERALES TECNOLOGÍA	3	8,3%
TOTAL	36	100%

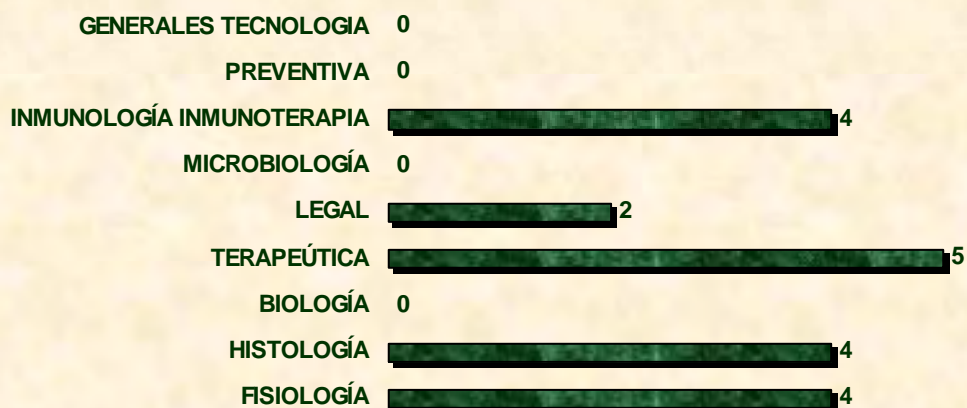
AÑO 1896



ESTUDIO ESTADISTICO 46

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	1	8,3%
HISTOLOGÍA	1	8,3%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	4	33,3%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	1	8,3%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	2	16,7%
PREVENTIVA	0	0,0%
GENERALES TECNOLOGÍA	3	25,0%
TOTAL	12	100%

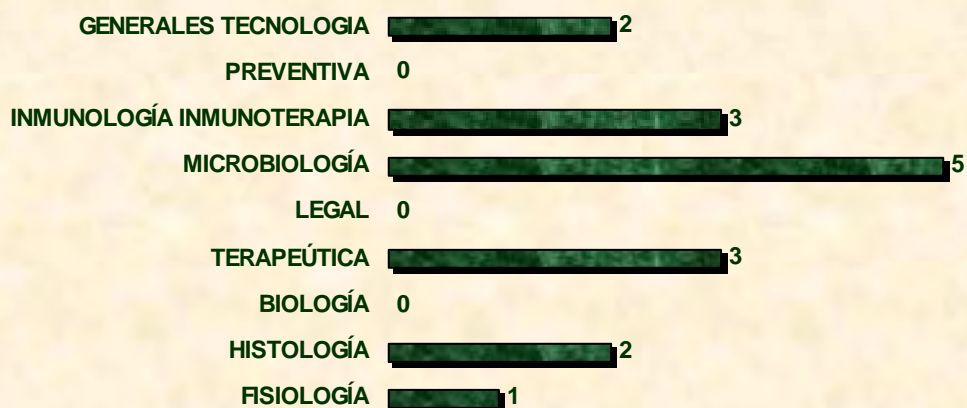
AÑO 1897



ESTUDIO ESTADISTICO 47

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	4	21,1%
HISTOLOGÍA	4	21,1%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	5	26,3%
LEGAL	2	10,5%
MICROBIOLOGÍA	0	0,0%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	4	21,1%
PREVENTIVA	0	0,0%
GENERALES TECNOLOGÍA	0	0,0%
TOTAL	19	100%

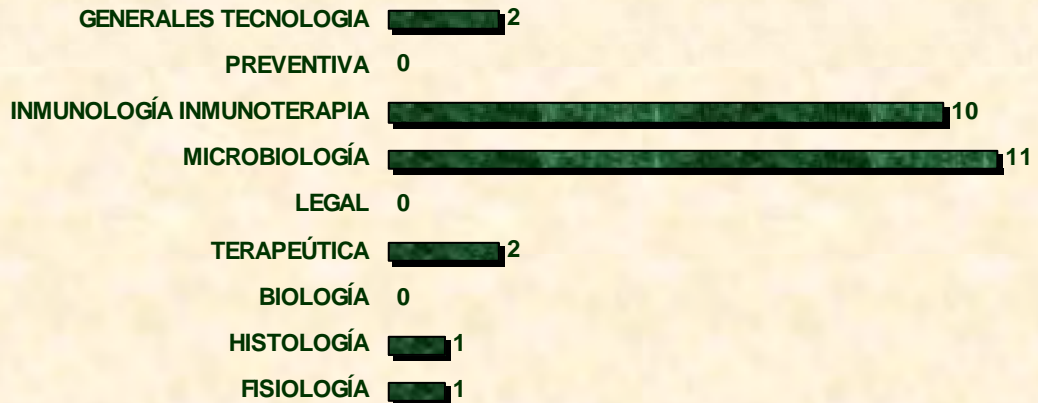
AÑO 1898



ESTUDIO ESTADÍSTICO 48

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	1	6,3%
HISTOLOGÍA	2	12,5%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	3	18,8%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	5	31,3%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	3	18,8%
PREVENTIVA	0	0,0%
GENERALES TECNOLOGÍA	2	12,5%
TOTAL	16	100%

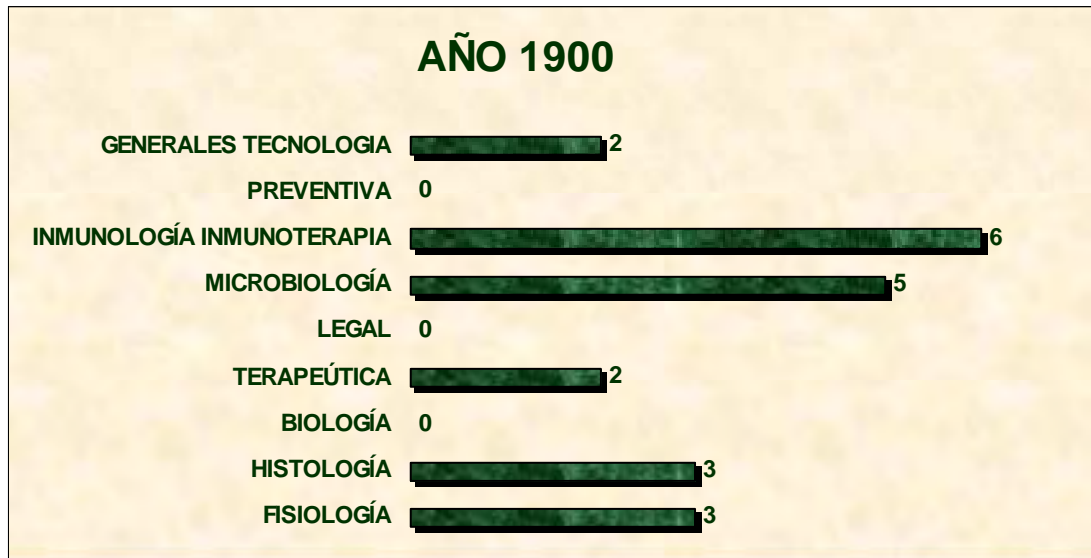
AÑO 1899



ESTUDIO ESTADISTICO 49

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	1	3,7%
HISTOLOGÍA	1	3,7%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	2	7,4%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	11	40,7%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	10	37,0%
PREVENTIVA	0	0,0%
GENERALES TECNOLOGÍA	2	7,4%
TOTAL	27	100%

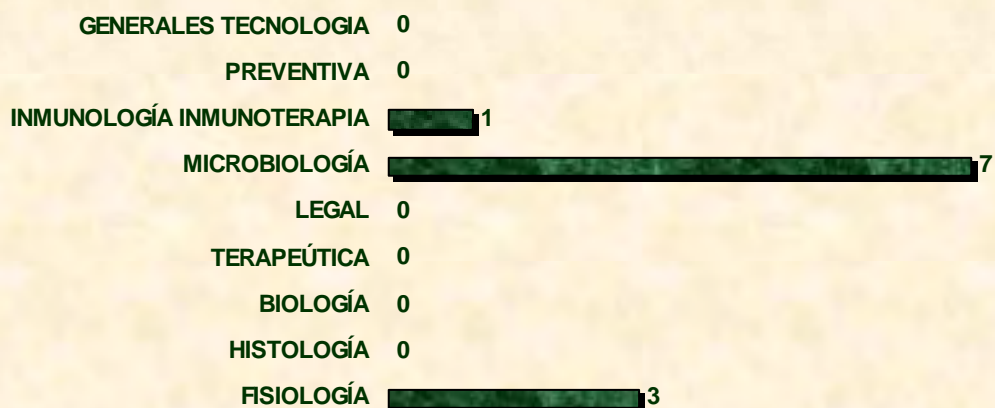
AÑO 1900



ESTUDIO ESTADISTICO 50

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLÓGÍA	3	14,3%
HISTOLOGÍA	3	14,3%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	2	9,5%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	5	23,8%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	6	28,6%
PREVENTIVA	0	0,0%
GENERALES TECNOLOGÍA	2	9,5%
TOTAL	21	100%

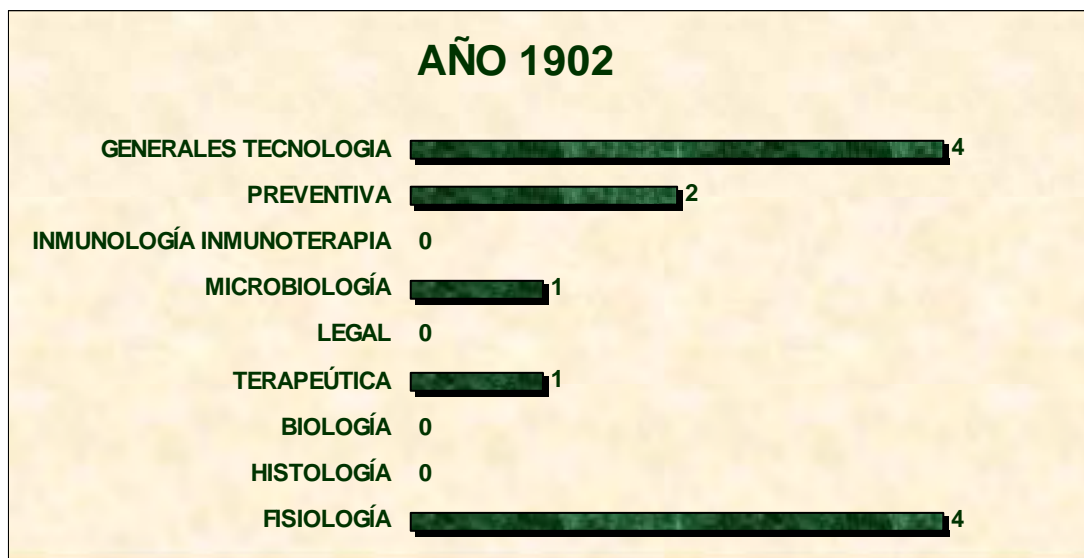
AÑO 1901



ESTUDIO ESTADISTICO 51

FISIOLOGÍA	3	27,3%
HISTOLOGÍA	0	0,0%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	0	0,0%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	7	63,6%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	1	9,1%
PREVENTIVA	0	0,0%
GENERALES TECNOLOGÍA	0	0,0%
TOTAL	11	100%

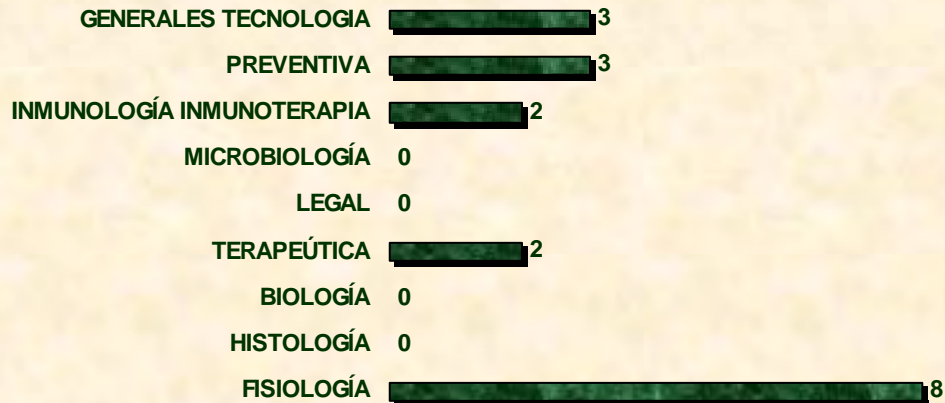
AÑO 1902



ESTUDIO ESTADISTICO 52

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	4	33,3%
HISTOLOGÍA	0	0,0%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	1	8,3%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	1	8,3%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	0	0,0%
PREVENTIVA	2	16,7%
GENERALES TECNOLOGÍA	4	33,3%
TOTAL	12	100%

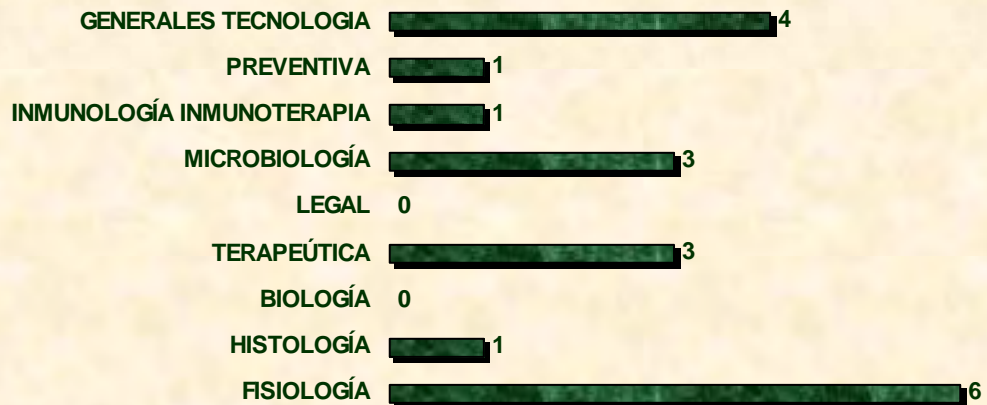
AÑO 1903



ESTUDIO ESTADISTICO 53

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	8	44,4%
HISTOLOGÍA	0	0,0%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	2	11,1%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	0	0,0%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	2	11,1%
PREVENTIVA	3	16,7%
GENERALES TECNOLOGÍA	3	16,7%
TOTAL	18	100%

AÑO 1904



ESTUDIO ESTADISTICO 54

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	6	31,6%
HISTOLOGÍA	1	5,3%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	3	15,8%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	3	15,8%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	1	5,3%
PREVENTIVA	1	5,3%
GENERALES TECNOLOGÍA	4	21,1%
TOTAL	19	100%

AÑO 1905



ESTUDIO ESTADISTICO 55

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	5	41,7%
HISTOLOGÍA	0	0,0%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	0	0,0%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	3	25,0%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	1	8,3%
PREVENTIVA	0	0,0%
GENERALES TECNOLOGÍA	3	25,0%
TOTAL	12	100%

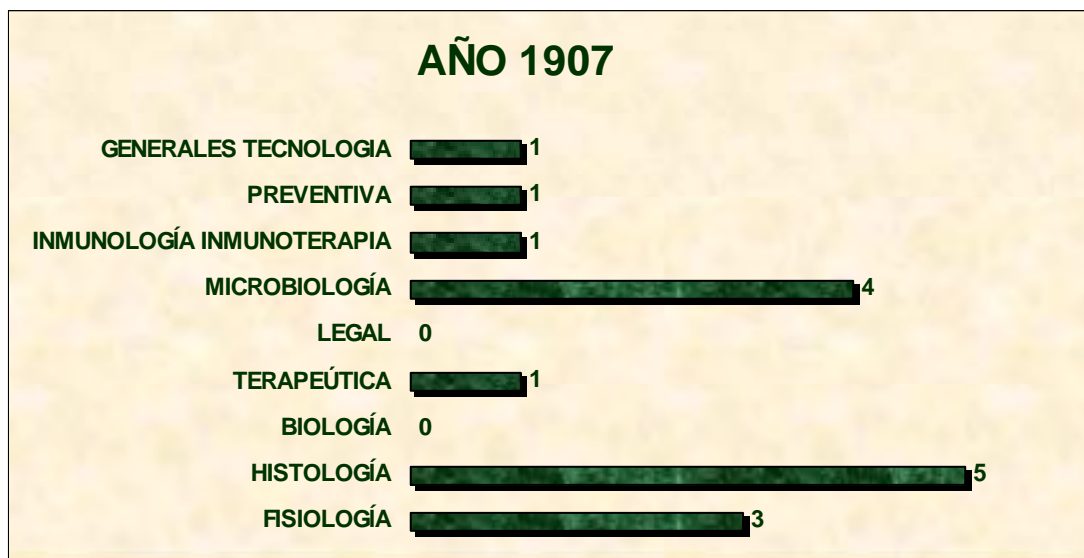
AÑO 1906



ESTUDIO ESTADISTICO 56

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLÓGÍA	1	9,1%
HISTOLOGÍA	1	9,1%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	2	18,2%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	2	18,2%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	3	27,3%
PREVENTIVA	1	9,1%
GENERALES TECNOLOGÍA	1	9,1%
TOTAL	11	100%

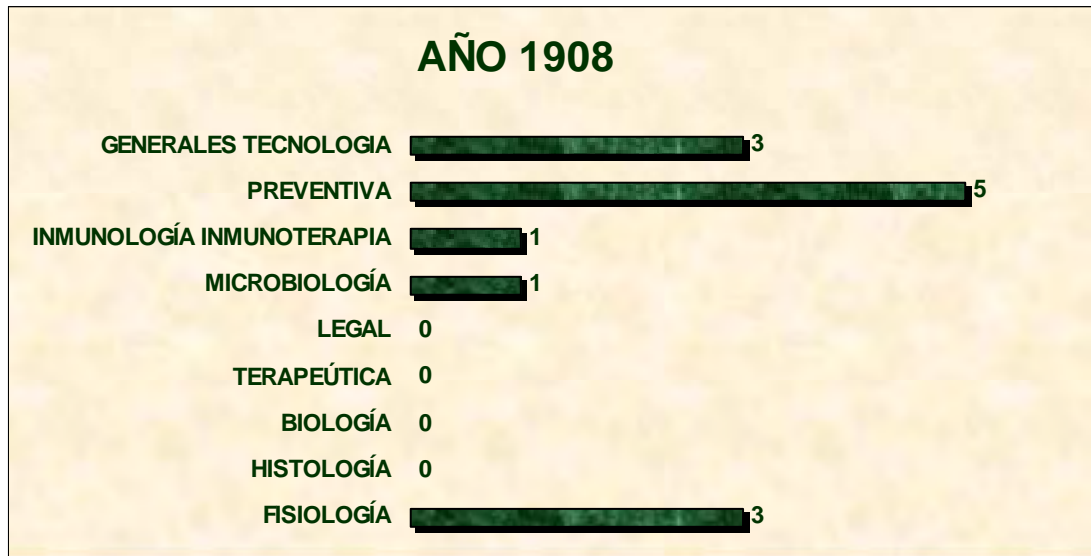
AÑO 1907



ESTUDIO ESTADISTICO 57

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	3	18,8%
HISTOLOGÍA	5	31,3%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	1	6,3%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	4	25,0%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	1	6,3%
PREVENTIVA	1	6,3%
GENERALES TECNOLOGÍA	1	6,3%
TOTAL	16	100%

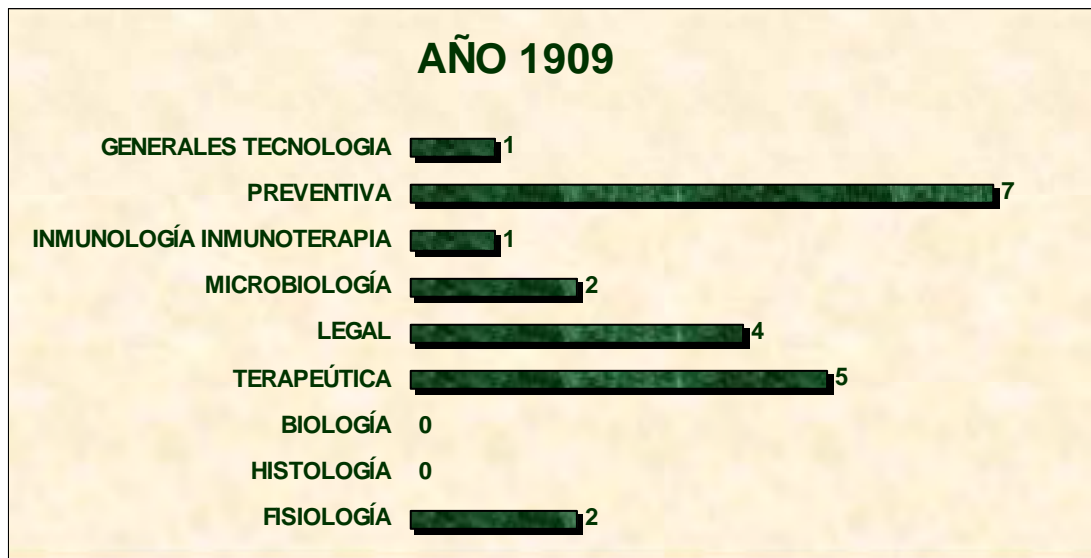
AÑO 1908



ESTUDIO ESTADISTICO 58

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	3	23,1%
HISTOLOGÍA	0	0,0%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	0	0,0%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	1	7,7%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	1	7,7%
PREVENTIVA	5	38,5%
GENERALES TECNOLOGÍA	3	23,1%
TOTAL	13	100%

AÑO 1909



ESTUDIO ESTADÍSTICO 59

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	2	9,1%
HISTOLOGÍA	0	0,0%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	5	22,7%
LEGAL	4	18,2%
MICROBIOLOGÍA	2	9,1%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	1	4,5%
PREVENTIVA	7	31,8%
GENERALES TECNOLOGÍA	1	4,5%
TOTAL	22	100%

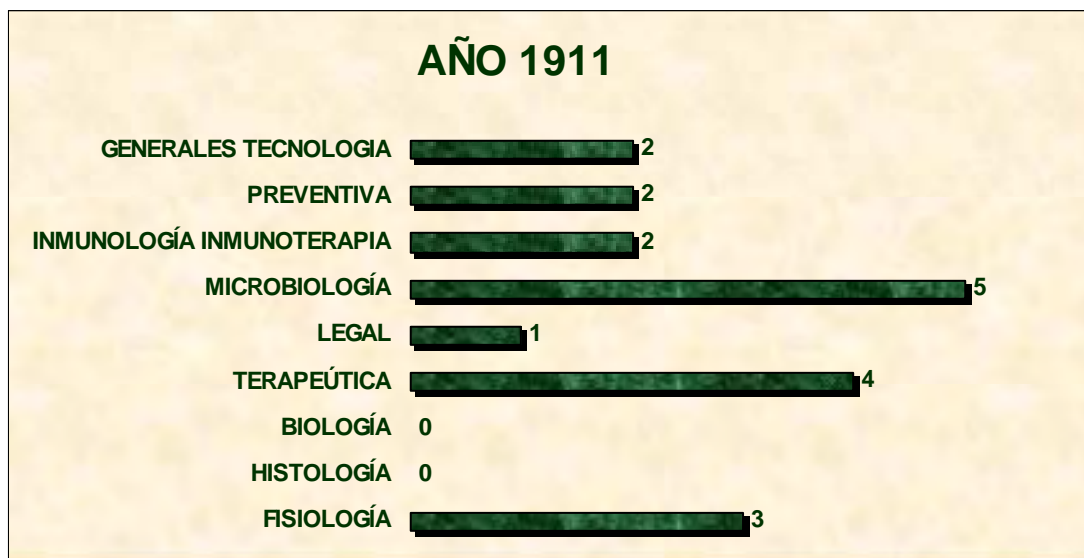
AÑO 1910



ESTUDIO ESTADISTICO 60

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	2	11,1%
HISTOLOGÍA	1	5,6%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	5	27,8%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	2	11,1%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	4	22,2%
PREVENTIVA	2	11,1%
GENERALES TECNOLOGÍA	2	11,1%
TOTAL	18	100%

AÑO 1911



ESTUDIO ESTADISTICO 61

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	3	15,8%
HISTOLOGÍA	0	0,0%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	4	21,1%
LEGAL	1	5,3%
MICROBIOLOGÍA	5	26,3%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	2	10,5%
PREVENTIVA	2	10,5%
GENERALES TECNOLOGÍA	2	10,5%
TOTAL	19	100%

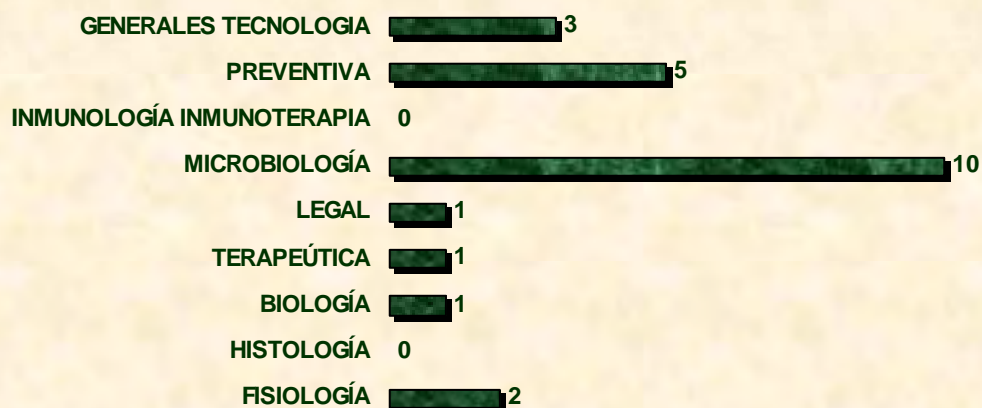
AÑO 1912



ESTUDIO ESTADISTICO 62

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLÓGÍA	4	23,5%
HISTOLOGÍA	0	0,0%
BIOLOGÍA	0	0,0%
TERAPEÚTICA	0	0,0%
LEGAL	2	11,8%
MICROBIOLOGÍA	4	23,5%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	0	0,0%
PREVENTIVA	6	35,3%
GENERALES TECNOLOGÍA	1	5,9%
TOTAL	17	100%

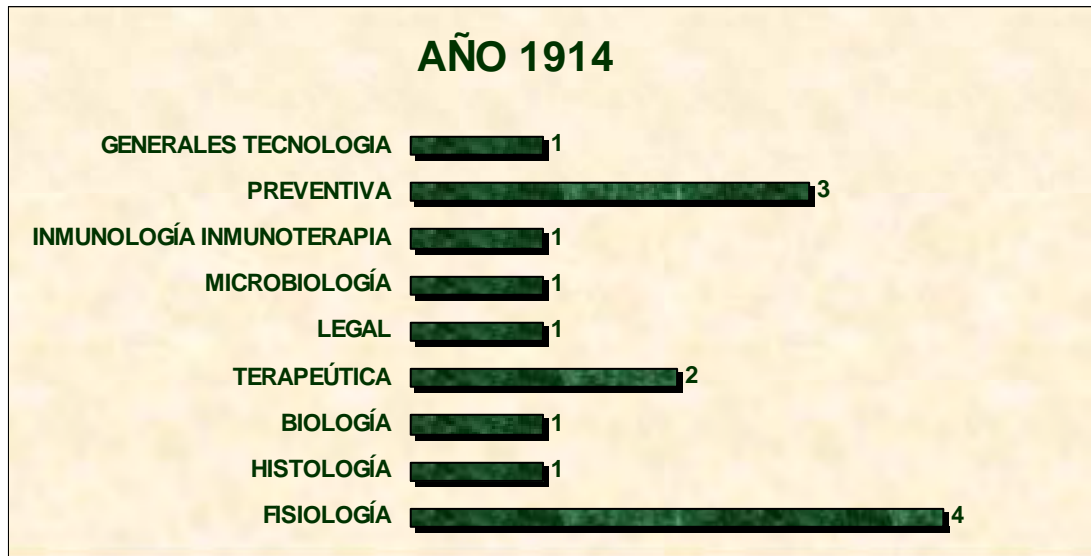
AÑO 1913



ESTUDIO ESTADISICO 63

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	2	8,7%
HISTOLOGÍA	0	0,0%
BIOLOGÍA	1	4,3%
TERAPEÚTICA	1	4,3%
LEGAL	1	4,3%
MICROBIOLOGÍA	10	43,5%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	0	0,0%
PREVENTIVA	5	21,7%
GENERALES TECNOLOGÍA	3	13,0%
TOTAL	23	100%

AÑO 1914



ESTUDIO ESTADISTICO 64

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	4	26,7%
HISTOLOGÍA	1	6,7%
BIOLOGÍA	1	6,7%
TERAPEÚTICA	2	13,3%
LEGAL	1	6,7%
MICROBIOLOGÍA	1	6,7%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	1	6,7%
PREVENTIVA	3	20,0%
GENERALES TECNOLOGÍA	1	6,7%
TOTAL	15	100%

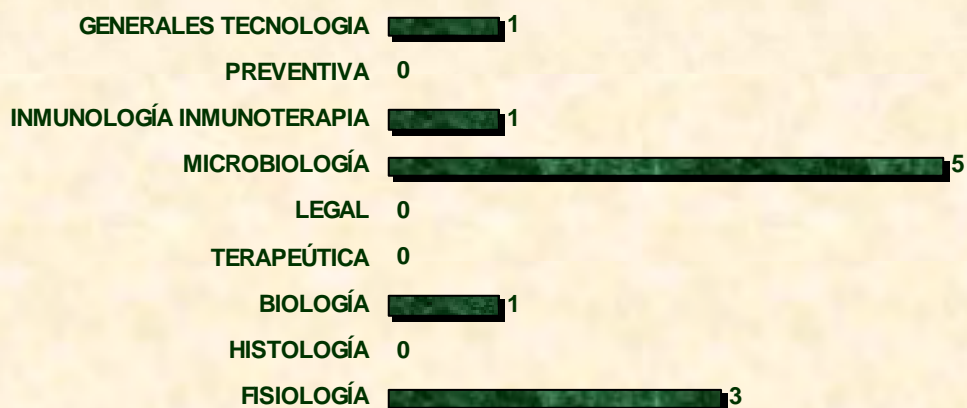
AÑO 1915



ESTUDIO ESTADISTICO 65

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	2	5,7%
HISTOLOGÍA	1	2,9%
BIOLOGÍA	1	2,9%
TERAPEÚTICA	2	5,7%
LEGAL	3	8,6%
MICROBIOLOGÍA	11	31,4%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	6	17,1%
PREVENTIVA	7	20,0%
GENERALES TECNOLOGÍA	2	5,7%
TOTAL	35	100%

AÑO 1916



ESTUDIO ESTADISTICO 66

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	3	27,3%
HISTOLOGÍA	0	0,0%
BIOLOGÍA	1	9,1%
TERAPEÚTICA	0	0,0%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	5	45,5%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	1	9,1%
PREVENTIVA	0	0,0%
GENERALES TECNOLOGÍA	1	9,1%
TOTAL	11	100%

AÑO 1917



ESTUDIO ESTADISTICO 67

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	6	23,1%
HISTOLOGÍA	0	0,0%
BIOLOGÍA	2	7,7%
TERAPEÚTICA	2	7,7%
LEGAL	2	7,7%
MICROBIOLOGÍA	6	23,1%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	0	0,0%
PREVENTIVA	4	15,4%
GENERALES TECNOLOGÍA	4	15,4%
TOTAL	26	100%

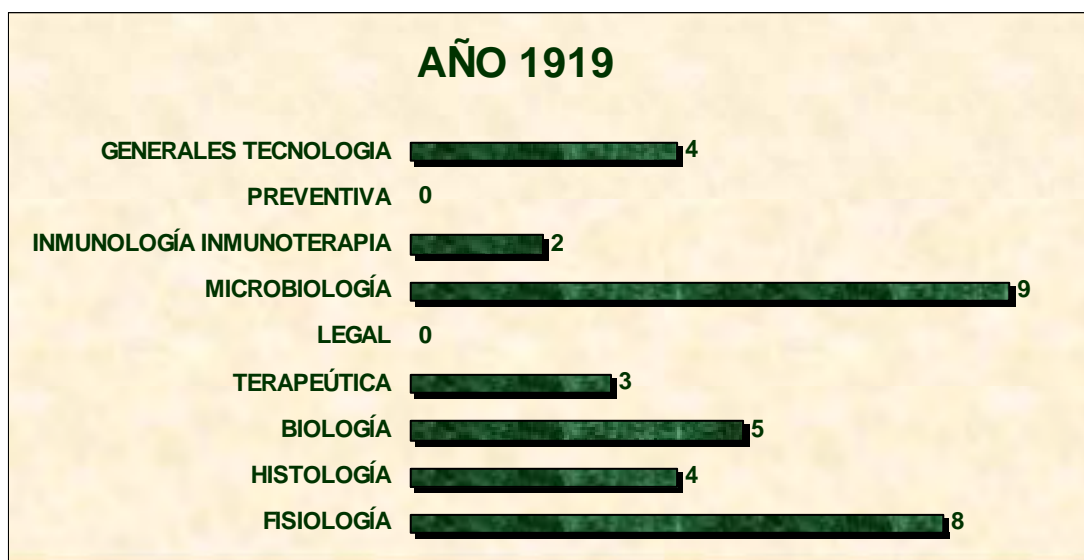
AÑO 1918



ESTUDIO ESTADISTICO 68

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	3	13,0%
HISTOLOGÍA	2	8,7%
BIOLOGÍA	1	4,3%
TERAPEÚTICA	1	4,3%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	6	26,1%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	2	8,7%
PREVENTIVA	6	26,1%
GENERALES TECNOLOGÍA	2	8,7%
TOTAL	23	100%

AÑO 1919



ESTUDIO ESTADISTICO 69

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	8	22,9%
HISTOLOGÍA	4	11,4%
BIOLOGÍA	5	14,3%
TERAPEÚTICA	3	8,6%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	9	25,7%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	2	5,7%
PREVENTIVA	0	0,0%
GENERALES TECNOLOGÍA	4	11,4%
TOTAL	35	100%

AÑO 1920



ESTUDIO ESTADÍSTICO 70

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	5	31,3%
HISTOLOGÍA	1	6,3%
BIOLOGÍA	2	12,5%
TERAPEÚTICA	1	6,3%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	2	12,5%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	2	12,5%
PREVENTIVA	2	12,5%
GENERALES TECNOLOGÍA	1	6,3%
TOTAL	16	100%

AÑO 1921



ESTUDIO ESTADISTICO 71

	Frecuencia	Porcentaje
FISIOLOGÍA	1	6,3%
HISTOLOGÍA	2	12,5%
BIOLOGÍA	3	18,8%
TERAPEÚTICA	5	31,3%
LEGAL	0	0,0%
MICROBIOLOGÍA	4	25,0%
INMUNOLOGÍA INMUNOTERAPIA	1	6,3%
PREVENTIVA	0	0,0%
GENERALES TECNOLOGÍA	0	0,0%
TOTAL	16	100%

III.3. Índices

III.3.1. Autores

AUTORES

ABALLI, Octavio.

AGUADE, J.

ALBARRAN, J.

ALBERTI, Antonio.

ALOMAR, J.

ALONSO MUÑOYERRO, J. A.

ALTABAS, Julio.

ALVAREZ DE TOLEDO Y VALERO, R.

AMADOR, Nicolás.

ANFRUNS, Mariano.

ANGUIZ GIL, Antonio.

ANDREU, J.

ANTIGÜEDAD DIEZ, Félix.

ARRUGA, H.

AVILES, Ángel.

BADOSA, CAMPANA, Celestino.

BALA, Pedro.

BALIÑO, José.

BALVEY BAS, Miguel.

BARRAQUER ROVIRALTA, José Antonio.

BARRAQUER FERRE, Luís.

BASALO, Miguel Ángel.

BASSOLS Y PRIM Agustín.

BALVEY BAS, Miguel.

BECARES, Francisco.

BELTRAN.

BELLIDO, J. M.

BELLOGIN GARCIA, Mariano.
BENAVENT, Guillermo de.
BERNHEIM, S.
BLANQUE, F.
BOFILL, José Maria.
BONFILIO GARRIGA.
BONNIN, Nicolás.
BONREPAUX RAMON, Ramón Joaquín.
BORRAS Y TORRES, Pedro.
BOTEY DUCOING, Ricardo.
BRIANSO SALVADO, José.
CABALLERO FERNANDEZ, Justo.
CABANES, Estanislao.
CABEZAS, Tomas.
CABRERA MEDINA, José.
CALLEJA Y BORJA-TARRIUS, Carlos.
CALVET NAVA, Isidro.
CANDIDO, Leopoldo.
CARLAT, Delmiro de.
CARRERA Y MIRO, Hermenegildo.
CARRERAS, José.
CARRERAS SOLA, B.
CARRERAS SOLA, L.
CARRERAS Y RIBAS, José.
CARRERS Y ARAGO, L.
CASALS MONTERO, L.
CASAMADA Y MAURI, Ignacio.
CASANOVA, Amadeo.
CASTAÑER, Carlos.

CASTELL BALLESPI, Federico.
CASTELLANOS, Israel.
CASTELLS BALLESPI, Camilo.
CASTELLS BOSCH, Luis.
CASTELLS FARRARONS, Felio.
CAUVY, G.
CEBEIRA REY, Joaquín.
CIRAC Y ESCRIBA, Pedro.
CIVIT VIVES, Juan.
CODINA CASTELLVI, José.
COLL Y BOFILL, Juan.
COMAS, C.
COMENGE Y FERRER, Luís.
CORDOBA, Manuel.
COROMINAS Y SABATER, José.
COSTA NAVARRA, Fernando.
CRISPIN, M.
CRUZ.
CRUCES MATESANA, Luisa.
CUENCA Y ANDEU, Lázaro.
CHABAS, José.
DALI.
DELFINO, Víctor.
DELMAS DEMEZ, G.
DIOS CARRASQUILLA, Juan de.
DOMINE, J.
DOMINICIS, Ángelo de.
DURHAM, Herbert G.
ESQUERDO RODOREDA, Pedro.

ESTRANY.
ESTAPE, G.
FARGAS ROCA, Miguel Arcángel.
FARNES.
FARRERAS Y MUNNER, M.
FARIOLS ANGLADA:
FELIUBADALO, José Marsal.
FERNANDEZ DE IBARRA, Agustín.
FERNANDEZ MARTINEZ, Fidel.
FERRAN Y CLUA, Jaime.
FERRER PIERA.
FIGUERAS, D. L.
FIGUERAS BALLESTER, Luís.
FOLCH, Rafael.
FONT Y TORNE.
FORMIGUERA, León.
GALCERAN Y GRANES, Arturo.
GARCIA DIAZ, F.
GARCIA SOLA, Eduardo.
GARNICA, Pablo.
GIMENO, Vicente.
GIMISO, Manuel.
GINE Y PARTAGAS, Juan.
GINER, C.
GIRAL, Joseph.
GIRONA TRIUS, Pedro J.
GONGORA, Luís de.
GONZALEZ, P.
GONZALEZ ALVAREZ, Baldomero.

GONZALEZ BALAGER, Domingo.
GONZALEZ DELEITO, Federico.
GONZALEZ NUÑEZ, Fernando.
GONZALEZ PRATS, Antonio.
GOÑI NAGORE.
GRIFOLS ROIG, José A.
GRANATA, D. M.
GRANATA, Miguel.
GUISANDE, Luciano S.
GUITERAS, Juan.
HAIN, León.
HERRERA, Alfonso L.
ISERN Y HOMBRAVELLA, J.
LARRA Y CEREZO, Ángel.
LECHA-MARZO, Antonio.
LEON SANTANACH, Federico.
LEON Y AVILES, Rafael.
LE ROY DEQUENET.
LINARES HENRIQUEZ, Antonio.
LOPE-Brea, Casto.
LOPEZ OCAÑA, Julián.
LOPEZ PEREZ, Leopoldo.
LOPEZ Y LOPEZ, C.
LORCA RUIZ, A.
LOSTAU, B.
LLORENTE Matos, Vicente.
MAESTRE, Ponciano.
MANUEL MARIANI, Juan.
MARGARIT, Felipe.

MARY, Alberto.
MARY, Alejandro.
MARIMON CASABOSCH, L.
MARTIN DE ARGENTA, Celestino.
MARTIN GIL, R.
MARTINEZ DOMINGO, J.
MARTINEZ VARGAS, Andrés.
MAS CASAMADA, Juan B.
MASO BRU, A.
MATEO CARRERAS.
MATIAS GONZALEZ.
MEGA, Francisco.
MELO, Froilan de.
MENACHO PRIRON, Manuel.
MESTREZAT, W.
MOLINER, Francisco.
MORALES PEREZ, Antonio.
MORE Y BARGIT.
MUNDET, Narciso.
MUÑOZ, Antonio.
MUÑOZ URRRA, Fermín.
MUR, Ángel.
MURILLO Y PALACIOS, Francisco de.
MURGA, Leopoldo.
MURUA Y VALERDI, Agustín.
NARBONA NAVARRO, Luís.
NEBOT Y TORRENS, Alfonso.
NOGER MORE, Adrián.
NOVOA SANTOS, Roberto.

PALAU BALLESTERO, F.
PARES, Martín.
PAULI, I.
PELAYO MORALES, Ramón.
PEREZ BUFIL.
PEREZ NOGUERA, Emilio.
PEYRY Y ROCAMORA, José Maria.
PLANELLAS, Alejandro.
PLANELLAS LLANOS, José.
PI Y MORELL.
PI Y SUÑER, Augusto.
PONS, José.
PRATS, Federico.
PRESTA, A.
PRIO, A.
PUIG ROIG, Pedro.
PUJADOR.
QUERALTO, José.
RADUA, E.
RAMIREZ ACOSTA, David.
RAMON Y CAJAL, Santiago.
RAMOS ACOSTA, Aurelio.
RIBAS PERDIGO, Manuel.
RIO Y DE LARA, Luís del.
RIVAS MATEOS, Marcelo.
ROBERT, Bartolomé.
RODON FIGUERAS, F.
RODRIGUEZ ARIAS, Belarmino.
RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael

RODRIGUEZ MORINI, Antonio.
RODRIGUEZ RUIZ, R.
ROIG Y BOFILL, Emerenciano.
ROMERO MASO, Jesús.
ROSENAU, Milton J.
ROSIQUE CEBRIAN, Ricardo.
ROVIRA Y OLIVER, Rosalino.
RUIZ RODRIGUEZ.
SACANELLA, Emilio.
SALA Y PONS, Claudio.
SALARICH, José.
SALAVER BRUJAS, Esteban.
SALVAT NAVARRO, Antonio.
SANCHEZ VIZMANOS, Lorenzo.
SANDOVAL, Miguel.
SANTERO Y MARTINEZ, Eduardo.
SANTOS RUBIANO.
SELVAS Y BOLOS, Clemente.
SENTIÑON Y CERDAÑA, Gaspar.
SERRA Y Portas, Francisco de P.
SERRALLACH, N.
SICILIA Y TRASPADERNE, Felipe.
SIMANCAS, J. de D.
SIMONENA Y ZABALEGUI, Antonio.
SITERNES, Ernesto.
SUGRAÑES Y BARDAGI, Francisco.
SITJES COMBELLES, Ramón.
SOLA Y ESPRIU, Ricardo.
SOLER MAYMO, Miguel.

SOTERAS Y GIBERT, Juan.
SUAREZ DE FIGUEROA, José.
SUGRAÑES Y BARDAGI, Francisco.
SUÑE Y MOLIST.
TARRUELLA, J.
TEYSSIER, J.
TORRAS PASCUAL.
TORREBADELLA, Ramón.
TORRES CARRERAS, R.
TORRES CASTELLA, Mariano.
TORRES Y LOPEZ, Antonio.
TRALLERO Miguel.
TRIAS Y PUJOL, Antonio.
TRINCHET Y CORTACANS, Ramón.
TUIXANS Y PEDRAGOSA, Joaquín.
TURRO Y DARDER, Ramón.
TUTAU, J.
UBACH, Alejandro.
ULECIA Y CARDONA, Rafael.
VALENTI VIVO.
VALLEJO, Antonio Maria.
VALLEJO LOBON.
VELAZQUEZ DE CASTRO, Salvador.
VENDREL, Juan.
VERDERAU Y SOLA, Luís.
VERDOS MAURI, P.
VILAR, Gerardo.
VILATO, Francisco Javier.
VILLALONGA Y CASAÑES, F.

VIDAL CARETA, Francisco.

VIURA Y CARRERAS.

WELSCH, H.

XALABARDER Y SERRA, Eduardo.

YAÑEZ CARO, Federico.

III.3.2. Autores y fichas

AUTORES Y FICHAS

ABALLI, Octavio: **521.**

AGUADE, J: **455.**

ALBARRAN, J: **120.**

ALBERTI, Antonio: **590.**

ALOMAR, J: **457.**

ALONSO MUÑOYERRO, J. A: **659.**

ALTABAS, Julio: **231. 249.**

ALUMNOS CURSO 1883-84: **29.**

ALVAREZ DE TOLEDO Y VALERO, R: **527. 534. 569.**

AMADOR, Nicolás: **489.**

ANFRUNS, Mariano: **418.**

ANGUIZ GIL, Antonio: **471. 618. 625.**

ANDREU, J: **220.**

ANTIGÜEDAD DIEZ, Félix: **312.**

ARRUGA, H: **405.**

AVILES, Ángel: **153**

BADOSA CAMPAÑA, Celestino: **483.**

BALA, Pedro: **157.**

BALIÑO, José: **88. 86.**

BALVEY BAS, Miguel: **359.**

BARBIER; P: **385.**

BARRAQUER ROVIRALTA, Jose Antonio: **45. 122.**

BARRAQUER FERRE, Luis: **654.**

BASALO, Miguel Angel: **666.**

BASSOLS PRIM, Agustin: **73. 94. 121. 178. 377.**

BECARES, Francisco: **464.**

BELTRAN: **42.**

BELLIDO, J. M: **485.**

BELLOGIN GARCIA, Mariano: **462. 536.**

BENAVENT, Guillermo de: **491.**

BERNHEIM, S: **385.**

BLANQUE, F: **448.**

BOFILL, José Maria: **115.**

BONFILIO GARRIGA: **129.**

BONNIN, Nicolas: **595. 596.**

BONREPAUX, Ramon Joaquin: **585.**

BORRAS Y TORRES, Pedro: **204.265.**

BOTEY DUCOING, Ricardo: **34. 35. 39. 44. 181. 195. 263. 467. 587.**

BRIANSO SALVADO, Jose: **480.**

CABALLERO FERNANDEZ, Justo: **642. 653.**

CABANES, Estanislao: **384. 388. 406. 409. 415. 416.**

CABEZAS, Tomas: **161.**

CABRERA MEDINA, José: **572. 581. 614.**

CALLEJA Y BORJA-TARRIUS, Carlos: **222. 229. 245. 270. 284.380. 514. 609.**

CALVET NAVA, Isidro: **16. 346.**

CANDIDO, Leopoldo: **162.**

CARLAT, Delmiro de: **520.**

CARRASQUILLA, Juan de Dios: **186. 197. 262.**

CARERA Y MIRO, Hermenegildo: **89. 194.**

CARRERAS, José: **42. 419.**

CARRERAS SOLA, B: **33.**

CARRERAS SOLA, L: **33.**

CARRERAS Y RIBAS, José: **224.**
CARRERS Y ARAGO, L: **58.**
CASALS MONTERO, L: **152.**
CASAMADA Y MAURI, Ignacio: **274.**
CASANOVA, Amadeo: **387.**
CASTAÑER, Carlos: **427.**
CASTELL BALLESPI, Federico: **3. 17. 25. 80.**
CASTELLANOS, Israel: **528. 594. 620.**
CASTELS BOSCH, Luís: **417.**
CASTELLS FARRARONS, Felio: **470.**
CAUVY, G: **396.**
CEBEIRA REY, Joaquín: **518.**
CIRAC Y ESCRIBA, Pedro: **562.**
CIVIT VIVES, Juan: **100. 264.**
CODINA Y CASTELLVI, José: **148. 191. 213. 237. 280. 319.
351. 365. 403. 484. 502. 608. 639.**
COLL Y BOFILL, Juan: **218. 244. 246. 287. 375. 399. 517. 532.
574.**
COMAS, C: **656.**
COMENGE Y FERRER, Luís: **325. 336. 512.**
CORDOBA, Manuel: **400.**
COROMINAS Y SABATER, José: **50.**
COSTA NAVARRA, Fernando: **297.**
CRISPIN, M.: **577.**
CRUZ: **343.**
CRUCES MATESANZ, Luisa: **476.**
CUENCA Y ANDREU, Lázaro: **149.**
CHABAS, José: **322. 434.**
DALI: **236.**

DELFINO, Víctor: **493. 553.**
DELMAS DEMEZ, Gerardo: **522. 610.**
DOMINE, J: **322.**
DOMINICIS, Ángelo: **466.**
DURHAN, Herbert G: **232.**
ESQUERDO RODOREDA, Pedro: **646.**
ESTRANI: **151.**
ESTAPE, G: **505.**
FARGAS ROCA, Miguel Arcángel: **6.13.**
FARNES: **219.**
FARRERAS Y MUNNER, M: **449. 450. 475.**
FARIOLS ANGLADA: **299.**
FELIUBADALO, José Marsal: **599.**
FERNANDEZ DE IBARRA, Agustín: **372.**
FERNANDEZ MARTINEZ, Fidel: **526. 543. 564. 580. 602. 603. 611.**
FERRAN Y CLUA Jaime: **30. 40. 41. 46. 53. 55. 63. 82. 83. 85. 110. 207. 211. 214. 216. 226. 230. 239. 268. 477. 638.**
FERRER PIERA: **261. 266. 271. 290. 303. 321. 512.**
FIGUERAS, D. L: **495.**
FIGURAS BALLESTER, Luís: **436. 444. 499. 531.**
FOLCH, Rafael: **478.**
FONT Y TORNE: **91. 119.**
FORMIGUERA, León: **26.**
GALCERAN Y GRANES Arturo: **37. 187. 196. 314.**
GARCIA DIAZ, F: **208.**
GARCIA SOLA, Eduardo: **27. 67. 69. 99. 104. 223. 227. 298. 326. 341. 369. 374. 490. 496. 533.**
GARNICA, Pablo: **183.**

GIMENO, Vicente: **366.**
GIMISO, Manuel: **331.**
GINE Y PARTAGAS, Juan: **42. 43.**
GINER, C: **402.**
GIRAL, Joseph: **397.**
GIRONA TRIUS, Pedro J: **294.**
GONGORA, Luís de: **21.**
GONZALEZ, P: 435. **487.**
GONZALEZ ALVAREZ, Baldomero: **645.**
GONZALEZ BALAGUER, Domingo: **84. 123.**
GONZALEZ DELEITO, Federico: **317.**
GONZALEZ NUÑEZ, Fernando: **565.**
GONZALEZ PRATS, Antonio: **367. 452. 515. 546.**
GOÑI NAGORE: **428.**
GRIFOLS ROIG, José A: **422.**
GRANATA, Miguel: **48. 49. 51. 54. 57. 77.**
GUISANDE, Luciano S: **501.**
GUITERAS, Juan : **458.**
HAIN, Léon: **578.**
HERRERA, Alfonso. L: **596. 600. 623. 624. 634. 643. 651. 655.**
660.
HORMAZA, E: **544.**
HOSPITAL PRATS, Federico: **420.**
ISERN Y HOMBRAVELLA, J: **190.**
LARRA Y CERREZO, Ángel: **282.**
LECHA-MARZO, Antonio: **394. 401. 407. 446. 453. 456. 459.**
479. 492. 556. 560.
LEON SANTANACH, Federico: **52. 71. 383.**
LEON Y AVILES, Rafael: **188.**

LE ROY DEQUENET: **124. 254.**

LINARES HENRIQUEZ; Antonio: **15. 171.**

LOPEZ-BREA, Casto: **541.**

LOPEZ OCAÑA, Julián: **276.**

LOPEZ PEREZ, Leopoldo: **550. 559. 615. 647. 649. 658.**

LOPEZ Y LOPEZ, C: **568.**

LORCA RUIZ, A: **583.**

LOSTAU, B: **432.**

LLORENTE MATOS, Vicente: **503.**

MAESTRE, Ponciano: **153. 492.**

MANUEL MARIANI, Juan: **320. 324.**

MARGARIT, Felipe: **76. 165. 175. 500. 519.**

MARY, Alberto: **529. 540. 545. 548. 549. 561. 567. 579. 598.**
607. 616.

MARY, Alejandro: **529. 540. 545. 548. 549. 561. 567. 579. 598.**
607. 616.

MARIMON CASABOSCH, L: **410.**

MARTIN DE ARGENTA, Celestino: **221.**

MARTIN GIL, R: **135. 166. 174. 243. 257. 465.**

MARTINEZ DOMINGO, J: **573.**

MARTINEZ VARGAS, Andres: **144. 156. 159. 172. 184. 205.**
238. 279. 286. 392. 411. 516. 605. 626. 640.

MAS CASAMADA, Juan B: **209.**

MASCARO FERRE: **299.**

MASCARO ISERN: **225.**

MASO BRU, A: **113. 241. 305. 328. 333.**

MATEO CARRERAS: **504.**

MATIAS GONZALEZ: **633.**

MEGA, Francisco: **150.**

MELO, Froilan de: **664.**

MENACHO PEIRON, Manuel: **32.**

MESTREZAT, W: **644.**

MOLINER, Francisco: **322.**

MORALES PEREZ, Antonio: **2. 59. 111. 370.**

MORE y BARGIT: **7.**

MUNDET, Narciso: **154.**

MUÑOZ, Antonio: **75. 101. 133.**

MUÑOZ URRRA, Fermín: **584.**

MUR, Ángel: **313.**

MURILLO Y PALACIOS, Francisco de: **74. 478.**

MURGA, Leopoldo: **234.**

MURUA Y VALERDI, Agustín: **327. 352. 371.380. 507.**

NARBONA NAVARRO, Luís: **494.**

NEBOT Y TORRENS, Alfonso: **482.**

NOGUER MORE, Adrián: **472.**

NOVOA SANTOS, Roberto: **463. 501.**

PALAU BALLESTERO, Francisco: **170. 285.**

PARES, Martín: **398.**

PAULI, I: **55.**

PELAYO MORALES, Ramón: **665.**

PEREZ-BUFTIE MARTINEZ, Agustín: **662.**

PEREZ NOGUERA, Emilio: **272. 288. 293. 332. 345. 349. 355. 379. 408. 537.**

PEYRI Y ROCAMORA, Jose Maria: **316.**

PLANELLAS, Alejandro: **12. 70.**

PLANELLAS LLANOS, José: **11.**

PI Y MORELL: **413.**

PI Y SUÑER, Augusto: **105. 106. 206. 252. 281. 292. 308. 342. 344. 348. 362. 386. 393. 421. 447. 485. 513. 554.**

PONS, José: **460.**

PRATS, Federico: **420.**

PRESTA, Álvaro: **304.**

PRIO, A: **656.**

PUIG ROIG, Pedro: **592.**

PUJADOR: **167.**

QUERALTO, Jose: **114. 127. 141. 160. 335. 347. 357. 360.**

RADUA, E: **158.**

RAMIREZ ACOSTA, David: **488.**

RAMON Y CAJAL, Santiago: **90. 95. 97. 98. 102. 109. 373.**

RAMOS ACOSTA, Aurelio: **558. 659.**

RIBAS PERDIGO, Manuel: **4. 7. 180. 215. 240.**

RIO Y DE LARA, Luís del: **273.**

RIVAS MATEOS, Marcelo: **311.**

ROBERT, Bartolomé: **136. 138.**

RODON FIGUERAS, F: **65. 217.**

RODRIGUEZ ARIAS, Belarmino: **557. 570. 582. 597. 612. 630. 632. 636. 644. 648. 652. 657.**

RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael: **1. 4. 9. 10. 14. 28. 42. 62. 64. 66. 68. 72. 79. 93. 107. 116. 118. 125. 128. 131. 132. 143. 153. 155. 173. 177. 192. 199. 228. 235. 247. 248. 250. 251. 253. 255. 256. 259. 277. 283. 296. 301. 318. 350. 356. 380. 381. 391. 438. 445. 461. 475. 498. 508. 525. 591. 604. 613. 622. 663.**

RODRIGUEZ MORINI, Antonio: **179. 185. 307. 309. 338. 339. 354. 378. 619.**

RODRIGUEZ RUIZ, R: **182.193. 201. 203. 212. 469. 603.**

ROIG Y BOFILL, Emerenciano: **42. 81. 112.**

ROMERO MASO, Jesús: **291**

ROSENAU, Milton J: **358.**

ROSIQUE CEBRIAN, Ricardo: **473. 497. 510. 530. 542. 547. 566. 593. 631. 640. 650.**

ROVIRA Y OLIVER, Rosalino: **289. 363. 368. 430. 440. 506. 523. 589. 621.**

RUIZ RODRIGUEZ: **275.**

SACANELLA, Emilio: **24. 260.**

SALA Y PONS, Claudio: **474.**

SALARICH, José: **18.**

SALAVER BRUJAS, Esteban: **295.**

SALVAT NAVARRO, Antonio: **628. 641.**

SANCHEZ VIZMANOS, Lorenzo: **200.**

SANDOVAL, Miguel: **153.**

SANTERO Y MARTINEZ, Eduardo: **86. 92.**

SANTOS RUBIANO: **361.**

SELVAS Y BOLOS, Clemente: **468.**

SENTIÑON Y CERDAÑA, Gaspar de: **20. 31. 47. 61. 87. 88. 96.**

SERRA Y PORTAS, Francisco de P: **267.**

SERRALLACH, N: **398.**

SICILIA TRASPADERNE, Felipe: **588. 601. 629. 637. 661.**

SIMANCAS, J de: **233.**

SIMONENA Y ZABALEGUI, Antonio: **103. 176. 242. 330. 334.**

SITERNES, Ernesto: **202.**

SITJES COMBELLES, Ramón: **302.**

SOLA Y ESPRIU, Ricardo: **395.**

SOLER MAYMO, Miguel: **42.**

SOTERAS Y GIBERT, Juan: **486.**

SUAREZ DE FIGUEROA, José: **439. 524. 535. 576.**

SUGRAÑES Y BARDAGI, Francisco: **443.**
SUÑE Y MOLIST: **258.**
TARRUELLA, J: **163. 168. 304.**
TEYSSIER, J: **23.**
TORRAS PASCUAL: **19.**
TORREBADELLA, Ramón: **130.**
TORRES CARRERAS, R: **429.**
TORRES CASTELLA, Mariano: **108.**
TORRES Y LOPEZ, Antonio: **617.**
TRALLERO, Miguel: **99. 454. 511. 538. 539. 571.**
TRIAS Y PUJOL, Antonio: **575.**
TRINCHET Y CORTACANS, Ramón: **481.**
TUIXANS Y PEDRAGOSA, Joaquín: **423. 431. 442. 451.**
TURRO Y DARDER, Ramón: **36. 117. 126. 140. 142. 169. 198.
210. 269. 300. 304. 315. 323. 342. 353. 364. 376. 390. 393. 435.
457. 475. 509. 551. 606.**
TUTAU, J: **164.**
UBACH, Alejandro: **425.**
ULECIA Y CARDONA, Rafael: **329. 340.**
VALENTI VIVO: **147.**
VALLEJO, Antonio Maria: **635.**
VALLEJO LOBON: **306.**
VELAZQUEZ DE CASTRO, Salvador: **404. 552. 555.**
VENDREL, Juan: **389.**
VERDERAU Y SOLA, Luís: **412.**
VERDOS MAURI, P: **60. 146. 189.**
VILAR, Gerardo: **424.**
VILATO, Francisco Javier: **38. 56. 78. 134. 137. 433. 437. 414.
441.**

VILLALONGA Y CASAÑES, F: **382.**

VIDAL CARETA, Francisco: **22.**

VIURA Y CARRERAS: **145.**

WELSCH, H: **456.**

XALABARDER Y SERRA, Eduardo: **139. 310.**

YAÑEZ CARO, Federico: **586.**

III.3.3. autores e instituciones

AUTORES E INSTITUCIONES

ABALLI, Octavio. (Ayudante de laboratorio de la cátedra de higiene).

ALBARRAN, J. (Jefe de clínicas de vías urinarias de la facultad de medicina de Paris).

ALBERTI, Antonio.

ALOMAR, J. (Ayudante del laboratorio bacteriológico de Barcelona).

ALONSO MUÑOYERRO, Juan. Antonio.

ALTABAS, Julio. (Médico oculista de la beneficencia municipal y del hospital de niños pobres de Barcelona).

ALVAREZ DE TOLEDO Y VALERO, R. (Profesor auxiliar de la cátedra de medicina legal de Granada. Académico de medicina. Profesor honorario).

ARRUGA, H. (Pensionado en el extranjero por el ayuntamiento de Barcelona en el concurso de 1908).

BARRAQUER ROVIRALTA, José Antonio. (Oculista de los hospitales de Santa Cruz y del Sagrado Corazón).

BARRAQUER FERRE, Luís. (Director del dispensario de neurología del hospital de Santa Cruz de Barcelona).

BECARES, Francisco. (Inspector provincial de sanidad por oposición).

BELLOGIN GARCIA, Mariano. (Director médico del puerto de Ibiza).

BENAVENT, Guillermo. (Alumno de la facultad de farmacia).

BOFILL, José María. (Médico del Hospital de la Santa Cruz y de la alcaldía).

BONNIN, Nicolás. (Alumno).

BONREPAUX RAMON, Joaquín. (Alumno).

CABANES, Estanislao. (Profesor auxiliar del laboratorio de la cátedra de higiene de la facultad de medicina de Barcelona).

CABRERA MEDINA, José. (Alumno).

CALLEJA, C. (Profesor de histología y anatomía patológica de la universidad de Barcelona. Catedrático de medicina).

CALLEJA Y BORJA-TARRIUS, Carlos. (Catedrático de histología en la facultad de medicina de Barcelona).

CALVET NAVA, Isidro. (Ex-médico primero del manicomio de san Baudilio de Llobregat).

CANDIDO, Leopoldo.

CARLAT, Delmiro de. (Oftalmólogo).

CARRERAS SOLA, L y B. (Alumnos de la facultad de Medicina).

CASALS MONTERO, L. (Licenciado en medicina y cirugía).

CASAMADA Y MAURI, Ignacio.

CASANOVA, Amadeo. (Alumno de 6º grupo de medicina).

CASTAÑER, Carlos.

CASTELL BALLESPI, Federico. (Ex-profesor de de visita en la maternidad y expósitos de la beneficencia provincial de Lérida).

CASTELLANOS, Israel. (Director fundador del laboratorio de plasmogenia de la Habana).

CEBEIRA REY, Joaquín. (Ex médico de la caridad cristiana-beneficencia).

CIRAC Y ESCRIBA, Pedro. (Alumno).

CODINA CASTELLVI, José. (Médico de número, por oposición, de la beneficencia provincial de Madrid y hospital General de Madrid. Académico de la real academia de medicina de Madrid).

COLL Y BOFILL, Juan. (Médico sustituto de la casa de maternidad de Barcelona. Antiguo médico de la casa de maternidad y expósitos. Ex medico de la maternidad e inclusa. Académico numerario).

COMAS, C. (Röntgenólogo de la facultad de medicina y de los hospitales de Barcelona).

COMENGE, Luis. (Director del instituto de higiene urbana de Barcelona).

COSTA NAVARRA, Fernando. (Tercer sobresaliente del curso 1901-1902).

CRISPIN, M. (Nueva York)

CHABAS, José. (Profesor clínico del sanatorio Porta Coelli).

DELFINO, Víctor. (Socio correspondiente honorario de la academia nacional de medicina de México. Colaborador de la dirección de estudios biológicos de la republica mexicana).

DELMAS DEMEZ, G. (Médico por oposición del cuerpo de sanidad exterior. Auxiliar técnico del laboratorio municipal de Barcelona. Ayudante del laboratorio de la cátedra de higiene).

DIOS CARRASQUILLA, Juan de.

DOMINE, J. (Profesor clínico del sanatorio Porta Coelli).

ESTAPE, G. (Cirujano del hospital de Santa Cruz de Barcelona).

FELIUBADALO, José Marsal. (Alumno).

FERNANDEZ DE IBARRA, Agustín. (Miembro de la academia de ciencias de Nueva Cork. Biógrafo médico de Cristóbal Colon).

FERNANDEZ MARTINEZ, Fidel. (De Granada).

FERRAN Y CLUA, Jaime. (Director del instituto microbiológico de Barcelona).

FIGUERAS, D. L. (Alumno de la facultad de medicina de Barcelona).

FIGUERAS BALLESTER, Luís. (Médico de la armada. Miembro corresponsal de las reales academias de medicina de Zaragoza y Murcia).

GALCERAN GRANES, Arturo. (Médico mentalista y neurólogo).

GARCIA SOLA, Eduardo. (Catedrático y rector de la universidad de Granada).

GARNICA, Pablo. (Presidente de la comisión de sanidad de la diputación provincial de Logroño).

GIMENO, Vicente. (Dermatólogo).

GIMISO, Manuel. (Alumno sobresaliente de Higiene pública).

GIRAL, Joseph. (Ex externo de los hospitales. Ex ayudante de clínica en la universidad de Montpellier. Ex médico inspector de la estación termal *Les Fumades*. Médico-consultor de la estación termal de Plombieres).

GIRONA TRIUS, Pedro J. (Primer sobresaliente del curso 1901-1902).

GONZALEZ, P. (Auxiliar químico del laboratorio bacteriológico municipal de Barcelona).

GONZALEZ PRATS, A. (Catedrático de medicina).

GONZALEZ DELEITO, Federico. (Médico militar).

GONZALEZ PRATS, A. (Académico de medicina).

GUI TERAS, Juan. (Director de sanidad de la republica de Cuba).

HAIN, León. (Bacteriologista).

HERRERA, Alfonso L. (Director de estudios biológicos en Méjico).

LARRA Y CERREZO, Ángel. (Médico militar).

LECHA MARZO, A. (Catedrático).

LECHA-MARZO, Antonio. (Del laboratorio de medicina legal de la facultad de Valladolid. Medico del hospital militar de Madrid. Pensionado de la junta para ampliación de estudios e investigaciones científicas. Profesor auxiliar).

LEON, Federico.

LEON SANTANACH, Federico. (Alumno de farmacia premiado con matricula de honor).

LOPEZ-BREA, Casto. (Director del hospital militar de Barcelona)

LOPEZ OCAÑA, Julián.

LOPEZ PEREZ, Leopoldo. (De la sociedad española de higiene, pensionado por la junta de ampliación de estudios e investigaciones científicas en Francia y Suiza).

LOPEZ Y LOPEZ, C. (Inspector provincial de higiene y sanidad pecuarias).

LLORENTE MATOS, Vicente. (De Madrid).

MANUEL MARIANI, Juan. (Medico de número por oposición, del hospital de la Princesa y académico de número de la real academia de medicina de Madrid).

MARGARIT, Felipe. (Cirujano de número en el hospital de la Santa Cruz).

MARY, Alberto. (Biólogo, miembro de la sociedad espeleológica de Francia, fundador del instituto de biofísica de Paris).

MARY, Alejandro. (Biólogo, miembro de la sociedad espeleológica de Francia, fundador del instituto de biofísica de Paris).

MARTIN DE ARGENTA, Celestino. (Ginecólogo y cirujano en salamanca).

MARTIN GIL, R. (Médico director del hospital noble de Málaga. Socio corresponsal de la real academia de medicina y cirugía de Madrid y Barcelona, etc. Presidente de la sociedad española de higiene de Málaga).

MARTINEZ VARGAS PESADO, Andrés. (Catedrático de enfermedades de la infancia, pediatría, en la facultad de Barcelona. Decano de la facultad de medicina).

MASCARO FERRE

MAS CASAMADA, Juan B. (Alumno interno pensionado adjunto a la técnica anatómica, por oposición, en la Facultad de medicina de Barcelona).

MASO BRU, A. (Medico. Director, por oposición, de aguas minerales).

MATEO CARRERAS. (Médico de guardia del instituto Rubio).

MATIAS GONZALEZ. (Profesor de la facultad de medicina de Montevideo).

MELO, Froilan de. (Profesor de la escuela de medicina de Nova-Goa).

MESTREZAT, W. (De Paris).

MOLINER, Francisco. (Catedrático de clínica médica y director del sanatorio de Porta Coeli).

MORALES PEREZ, Antonio. (Catedrático de operaciones en la facultad de medicina de Barcelona).

MORE Y BARGIT. (Médico de la casa de lactancia y casa cuna de Barcelona).

MUNDET, Narciso. (Médico forense del partido judicial de Sabadell).

MUÑOZ, A. (Médico del Hospital del Rey de Toledo).

MUÑOZ URRÁ, Fermín. (Del laboratorio de investigaciones clínicas y biológicas de Talavera de la Reina, Toledo).

MURGA, Leopoldo. (Director propietario del Instituto bacteriológico y antirrábico y jefe del laboratorio de medicina legal de la audiencia de Sevilla).

MURUA Y VALERDI, Agustín. (Catedrático de farmacia de la asignatura química orgánica, de la universidad de Barcelona. Académico numerario).

NOVOA SANTOS, Roberto. (Catedrático de patología general en la universidad de Santiago de Galicia).

P. SERRA Y PORTAS, Francisco de.

PARES, Martín. (Autor laureado, premio Gari 1908, por la real academia de medicina de Barcelona. Socio correspondiente de la misma).

PEREZ NOGUERA, Emilio. (Médico del cuerpo de sanidad militar. Del instituto de higiene militar de Madrid).

PEYRY Y ROCAMORA, José Maria. (Alumno).

PLANELLAS, Alejandro. (Médico dermatólogo del hospital de san Lázaro).

PLANELLAS LLANOS, José. (Doctor en ciencias naturales).

PI Y MORELL. (Profesor auxiliar de la facultad de medicina).

PI Y SUÑER, Augusto. (Ayudante de fisiología en la facultad de medicina de Barcelona. Catedrático de la facultad de medicina de Sevilla. Ex catedrático de medicina).

PONS, José. (Farmacéutico jefe de la sección de química).

PRIO, A. (Radiólogo de la facultad de medicina y de los hospitales de Barcelona).

QUERALTO José. (Ayudante de clases practicas con destino a las clínicas en la facultad de Medicina de Barcelona, por oposición. Profesor auxiliar de la facultad de medicina de Barcelona, por oposición).

RAMIREZ ACOSTA, David. (Alumno de la facultad de medicina de Barcelona).

RAMON Y CAJAL, Santiago. (Catedrático de la facultad de medicina de Barcelona).

RAMOS, A. (Alumno).

RAMOS ACOSTA, A. Aurelio.

RIBAS PERDIGO, Manuel. (Profesor clínico en la facultad de medicina de Barcelona).

RIO Y DE LARA, Luís del. (Catedrático de histología y anatomía patológica en la facultad de medicina de Zaragoza).

RIVAS MATEOS, Marcelo. (Catedrático y decano accidental de la facultad de farmacia).

RODRIGUEZ ARIAS, Belarmino. (Medico municipal. Profesor ayudante de la facultad de medicina de Barcelona).

RODRIGUEZ MENDEZ, Rafael (Catedrático de higiene de la facultad de Medicina de Barcelona).

RODRIGUEZ MORINI, Antonio. (Médico director del manicomio de san Baudilio de Llobregat y director de la revista de frenopatía española).

ROIG Y BOFILL, Emerenciano. (Vicepresidente de la real academia de medicina y cirugía de Barcelona).

ROMERO MASO. (Ayudante de historia natural en la universidad de Barcelona).

ROSENAU MILTON, J. (Director del laboratorio de higiene. Servicio del hospital de marina y salubridad publica).

ROSIQUE CEBRIAN, Ricardo. (Alumno de la facultad de medicina de Barcelona. Ayudante encargado del laboratorio de la cátedra de higiene. Medico interno del hospital clínico. Jefe de laboratorio y encargado de la clase practica de bacteriología en la cátedra de higiene de Barcelona. Medico del hospital clínico de las reales academias de medicina de Barcelona y Murcia).

ROVIRA Y OLIVER, Rosalino.

SACANELLA, Emilio. (Ex-alumno interno pensionado y premiado). (Preparador anatómico de la facultad de medicina de Barcelona).

SALA Y PONS, Claudio. (Comisionado que fue, como inspector de servicios sanitarios, para la investigación bacteriológica de los casos sospechosos).

SALARICH, José. (Médico Jefe del hospital de santa cruz de Vich y miembro de varias corporaciones científicas).

SALAVER BRUJAS, Esteban. (Segundo sobresaliente del curso 1901- 1902).

SANCHEZ VIZMANOS, Lorenzo. (Médico y veterinario militar).

SANTOS RUBIANO. (Del cuerpo de sanidad militar).

SERRALLACH, N. (Miembro de la asociación francesa y de la internacional de urología. Autor laureado, accésit Gari 1904 y premio Gari 1908, por la real academia de medicina de Barcelona, socio correspondiente de la misma.

SICILIA. (Del hospital san Juan de Dios, de Madrid).

SIMANCAS, J. de D. (Decano de la beneficencia municipal de Granada).

SIMONENA Y ZABALEGI, Antonio. (Medico de Errazu y Catedrático patología médica en la facultad de Medicina de Valladolid).

SITJES COMBELLES, Ramón. (Alumno observador).

SOTERAS Y GIBERT, Juan. (Alumno de la facultad de medicina de Barcelona).

SUAREZ DE FIGUEROA, José. (Inspector de sanidad del campo de Cataluña).

SUGRAÑES Y BARDAGI, Francisco. (Premiado e el primer congreso español internacional de tuberculosis celebrado en Barcelona en 1910. Premiado con medalla de oro y titulo de socio correspondiente por la real academia de medicina y cirugía de Barcelona. Subdelegado de sanidad).

TEYSSIER, J. (Profesor agregado e la facultad de medicina de Lyon).

TORRES Y LOPEZ, Antonio. (Alumno interno de la facultad de Granada).

TRALLERO Miguel. (Cirujano-dentista de la escuela de Paris. Inspector provincial de sanidad de Barcelona).

TUIXANS Y PEDRAGOSA, Joaquín. (Corresponsal laureado de la real academia de medicina de Barcelona. Ex interno del hospital de santa cruz de Barcelona. Medico director interino del balneario de Montanejos).

TURRO, Ramón. (Profesor veterinario. Ayudante del laboratorio microbiológico de Barcelona. Socio numerario de la real academia de medicina de Barcelona. Director del laboratorio de la academia de ciencias medicas de Cataluña. Director del laboratorio bacteriológico municipal de Barcelona).

ULECIA Y CARDONA, Rafael. (Director de la revista de medicina y cirugía practicas).

VALENTI VIVO. (Catedrático de medicina legal en la facultad de Barcelona).

VALLEJO LOBON. (Catedrático de la facultad de medicina de Barcelona).

VELAZQUEZ DE CASTRO, Salvador. (Catedrático e terapéutica en la facultad de Granada).

VERDOS, P. (Especialista en enfermedades de oídos, nariz y garganta).

VILATO, Francisco Javier. (Auxiliar de fisiología y terapéutica y médico de las casas de socorro de Barcelona. Auxiliar numerario de la facultad de medicina de Barcelona).

VILLALONGA Y CASAÑES, F. (Alumno premiado con matricula de honor por la cátedra de higiene de la facultad de medicina de Barcelona).

VIURA Y CARRERAS. (Médico numerario de la casa municipal de misericordia, de Barcelona).

WELSCH, H. (Profesor ayudante).

XALABARDER, Eduardo. (Ex-médico consultor de las termas de Caldas Montbuy).

YAÑEZ CARO, Federico. (Alumno).

IV- BIBLIOGRAFIA GENERAL

BIBLIOGRAFIA

1. **Álvarez-Sierra J.:** Diccionario de autoridades médicas. Colección mundo científico, serie medica. Editora nacional. Madrid 1963.
2. **Balcells A.:** La clínica y el laboratorio. Interpretación de analisis y pruebas funcionales. Exploración de síndromes. Cuadro biológico de las enfermedades. 17ª Edición. Editorial Masson S.A. Barcelona 1997
3. **Barona Vilar J. L.:** La doctrina y el laboratorio. Fisiología y experimentación en la sociedad española del siglo XIX. Consejo superior de investigaciones científicas. Madrid, 1992.
4. **Burgos Diez, M., Riera Palmero, J.:** La medicina como noticia en la gaceta de Madrid (1759-1787). Acta Histórico-Médica Vallisoletana. LV. Valladolid. 1999.
5. **Carrillo, J. L.:** La enseñanza de la Medicina Legal en Sevilla (1824-2006). Cuadernos de Medicina Forense nº 42 Sevilla octubre 2005.
6. **Diccionario Enciclopédico Larousse.** Editorial Planeta Barcelona. 1984.
7. **Fernández Eroles A. L., Riera Climent y otros:** Ejercicio profesional y medicina española contemporánea (notas y estudios). Acta Histórico-Médica Vallisoletana. LX. 2002.
8. **Fernández Vivas, A. I.:** La Tuberculosis a través de la Gaceta Médica Catalana (1881-1921). Tesis Doctoral. Universidad de Valladolid. 1993.
9. **García López, J. A.:** Consumo de información en los artículos originales publicados en Análisis Clínicos (1986-1995). Análisis Clínicos. XXIII. 3. Murcia. 1998.

10. **Gómez Aparicio, Pedro.** Historia del periodismo español. Editorial Nacional. Madrid 1971.
11. **González Sierra, M. J.:** La medicina en España en el Primer tercio de siglo: Los trabajos de la sociedad de Biología (1913-1934). Tesis doctoral. Universidad de Valladolid. 1994.
12. **Granjel, L. S.:** Historia General de la medicina española, tomo V (Medicina española contemporánea). Ediciones Universidad de Salamanca, 1986.
13. **Jiménez Muñoz, J. M., Riera Palmero, J.:** Bibliografía Histórica en el Siglo Médico (1854-1936) Acta Histórico Medica Vallisoletana. VI. Valladolid 1975.
14. **Granjel, L. S.:** Estudio histórico de la medicina. Lecciones de metodología aplicadas a la historia de la medicina española. Salamanca. 1961.
15. **Laín Entralgo, P.:** Historia universal de la medicina. Tomo VI. Editorial Salvat, Barcelona 1974.
16. **Laín Entralgo, P.:** El comentario de un texto Científico. Paginas de la revista de educación. Madrid 1955.
17. **Laín Entralgo, P.:** El medico en la Historia. Taurus ediciones. S.L. Madrid 1958.
18. **López Municio F., Riera Palmero J.:** El libro Médico en España (1880-1900).Acta Histórico-Médica Vallisoletana. XLIX. 1997.
19. **López Piñero, J. M., Terrada M. L.:** Veinte años de investigación bibliométrica en el instituto de estudios documentales e históricos sobre la ciencia. Instituto de estudios documentales e históricos sobre la ciencia. Valencia. 1993.
20. **López Piñero, J. M., Glick y otros:** Diccionario histórico de la ciencia moderna en España. Volumen 1 y 2. Ediciones Península. Barcelona 1983.

21. **Mazana Casanova J. S.:** Veinticinco años de historia de la Inmunología. Iluil, vol. 26, 2003, 175-205.
22. **Méndez Álvaro, F.:** Historia del periodismo Médico y farmacéutico en España. Acta histórico-medico vallisoletana. VIII. Valladolid. 1978.
23. **Menéndez García L.:** El Boletín de Medicina, Cirugía y Farmacia (1834-1839). Una etapa trascendental en el periodismo científico español. Acta Histórico Medica vallisoletana. XL. 1993.
24. **Moya de la Calle, M.:** El libro Médico en España (La Gaceta Medica Catalana 1900-1922). Tesis doctoral. Universidad de Valladolid. 2004.
25. **Piedrola Gil, del Rey Calero, J., Domínguez Carmona y otros:** Medicina Preventiva y Salud Publica. Ediciones científicas y Técnicas, S. A. Masson Salvat .9ª edición.
26. **Pueyo Fernandez, L.:** Análisis de los aspectos medico legales y toxicológicos en la Gaceta Medica Catalana durante el siglo XIX. Tesis doctoral. Barcelona 1985.
27. **Pumarola A., Rodríguez-Torres A., García-Rodríguez J.A., Piedrota-Angulo G.:** Microbiología y Parasitología Médica. Salvat Editores, S.A. 1984
28. **Ramón y Cajal S.:** Los tónicos de la voluntad. Colección Austral. Editorial Espasa Calpe, S.A. Madrid 1981.
29. **Riera Climent, C. Riera Palmero, J.:** Libros, Médicos y Traductores en España (1850-1900). Zaragoza. 2007.
30. **Riera Palmero, J.:** Idealismo i Positivismo en la medicina catalana del segle XIX. Institut d'estudis catalans, arxius de la secció de ciències, LIII. Borsa d'estudi Bartomeu Robert, 1970. Barcelona 1973.
31. **Riera Palmero, J.:** Historia, medicina y sociedad. Ediciones Pirámide. S. A. 1985.

32. **Riera Palmero, J.:** Positivismo Científico en la obra de Ramón Turró. Medicina e Historia. Nº 32 Febrero 1974. Barcelona (segunda época).
33. **Riera Palmero, J.** Breve historia de la anestesiología. Acta histórico-medica vallisoletana. XLVIII. 1997.
34. **Riera Palmero, J.:** La topografía medica vallisoletana de Pascual Pastor y López. Acta histórico-medica vallisoletana. XIX. Valladolid. 1985.
35. **Río-Hortega Bereciartu, J.:** Pío del Río Hortera. Epistolario y otros documentos. Primera parte (1902-1930). Cuadernos Río-Hortega de Historia de la medicina y de la ciencia. I. 1993.
36. **Sainz, D., Seoane, M. C.:** Historia del periodismo en España. Alianza Editorial. S. A. Madrid 1996.
37. **Sánchez Martín, A.:** Sanidad, higiene y farmacia en la Gaceta Medica Catalana (1900-1921). Tesis doctoral. Universidad de Valladolid. 2009.
38. **Todd-Sanford-Davidsohn.:** Diagnostico y tratamiento clínicos por el laboratorio 8ª edición española de la decimoséptima edición de la obra original norteamericana. Barcelona 1988. Salvat Editores S.A.
39. **Terrada, M. L.:** La documentación Medica como disciplina. Centro de documentación e informática biomédica. Universidad de Valencia. 1983
40. **Varios Autores. (Coordinador Riera Palmero, J.):** Los estudios de Medicina y los médicos en Valladolid (1404-2004). Acta histórico-medica Vallisoletana. LXV. 2004.
41. <http://www.munhispano.com/?nid=255&sid=1425227>
24/10/2007
42. <http://www.hispamp3.com/noticias/noticia.php?noticia=20070613111429> 03/02/2008

V-CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

Primera. Nuestra tesis de doctorado titulada **La Medicina de Laboratorio en la Gaceta Médica Catalana (1881-1921)** ha sido realizada bajo la dirección del Dr. Juan Riera Palmero, y constituye el primer intento de analizar la contribución al análisis químico y medicina de laboratorio de esta publicación periódica en la etapa histórica de la Restauración española. A lo largo del periodo sometido a rememoración la *Gaceta* constituye una fuente de primera importancia para evidenciar la introducción de la medicina experimental y el laboratorio en la medicina española, sobre todo la Fisiopatología y la Bacteriología aplicadas a la clínica. Nuestro trabajo de investigación histórico-médica aporta materiales de primera mano para conocer con mayor precisión la importancia del periodismo en el creciente proceso de europeización de la medicina española entre 1881 a 1921, periodo que corresponde a los años de aparición de esta publicación médica.

Segunda. El vaciado sistemático de la *Gaceta Médica Catalana* a lo largo de su publicación nos ha permitido recoger los siguientes registros bibliográficos que agrupamos por temas: Fisiología (104), de estos: Fisiología experimental (40), Histofisiología y Análisis bioquímico (57). Histología y Anatomía Patológica (41). Biología (17). Laboratorio terapéutica (76), de estos: Análisis físico-químico (15), Análisis farmacológico

(51). Laboratorio en medicina legal (14). Microbiología (187). Inmunología e inmunoterapia (91). Medicina preventiva (66). Aspectos sociales y tecnológicos (70). Destacan en este vaciado de 666 trabajos publicados en la **Gaceta Médica Catalana** la Microbiología y disciplinas afines, y la Fisiología y Bioquímica.

Tercera. La Gaceta Médica Catalana a lo largo de cuatro decenios refleja el progresivo afianzamiento de la medicina de laboratorio, y el método fisiopatológico en el ámbito peninsular y es fruto de la creación de grupos de trabajo y escuelas médicas, como fue el Laboratorio de Higiene Municipal de Barcelona, o el Instituto de Fisiología de Cataluña. La Gaceta es asimismo reflejo de la labor de otros grupos, sobre todo de las Facultades de Medicina españolas en el periodo sometido a rememoración.

La existencia de revistas especializadas en el laboratorio como fueron los **Trabajos de la Sociedad Catalana de Biología** (Treballs de la Societat Catalana de Biología) bajo la dirección de Augusto Pi y Sunyer, publicados en Barcelona y otras similares en Madrid como los **Trabajos del Laboratorio de Ciencias Biológicas** que dirigió Santiago Ramón y Cajal. La **Gaceta Médica Catalana** representa el periodismo de transición de las revistas clínicas de los primeros tercios del siglo XIX a un periodismo más riguroso y especializado. En este sentido la **Gaceta Médica Catalana** representa el espíritu positivista atendido al hecho clínico y de laboratorio, que se inaugura en España en el último tercio del siglo XIX. Con la **Gaceta Médica Catalana** debe considerarse el periodismo

profesional que sólo tenía carácter divulgativo y defensor de los intereses profesionales como fueron el **Boletín de Medicina, Cirugía y Farmacia** o **El Siglo Médico**.

Cuarta. Dos grandes mentalidades se hallan plenamente representadas en nuestra publicación periódica, nos referimos a la Bacteriología y a la Fisiopatología, doctrinas surgidas en Europa en la segunda mitad del siglo XIX. En este sentido la **Gaceta** y las referencias temáticas que hemos recogido en la presente tesis del doctorado son un claro exponente de la creciente europeización de la medicina española en el periodo sometido a rememoración. Doble es el influjo, de una parte las corrientes surgidas en Francia de preferencia, y de otra la medicina alemana especialmente de la escuela de Roberto Koch.

Quinta. El número de autores reunidos entre trabajos originales y ensayos, suman unos trescientos, de los cuales la mayoría sólo firman un artículo: suman en total 666 artículos vaciados y cuyo contenido ha sido estudiado de forma pormenorizada. Entre los grandes productores figuran en primer lugar los siguientes. Rafael Rodríguez Méndez 60, Ramón Turró y Darder 24, Jaime Ferrán y Clúa 21, Augusto Pi y Sunyer 16, Andrés Martínez Vargas 15, Eduardo García Solá 15, Belarmino Rodríguez Arias 12, José Codina y Castellví 13 y Antonio Lecha Marzo 11. De su la producción del resto de autores y su vinculación académica se hace pormenoriza mención en el cuerpo de nuestra tesis del doctorado. Aunque destaca la presencia de colaboradores vinculados a

instituciones catalanas, es constante la presencia de profesionales de otros centros españoles y extranjeros como evidencian los índices que figuran en nuestro trabajo y que orillamos reiterar.

SEXTA. Las figuras más destacadas, en la labor organizativa y periodística, de la **Gaceta Médica Catalana** fueron los higienistas su Director Rafael Rodríguez Méndez. La figura de Rafael Rodríguez Méndez, Catedrático de Higiene y Rector de la Universidad de Barcelona, fue decisiva en la creación y andadura de esta publicación periódica. La obra de este catedrático nacido en Granada pero afincado en la Universidad de Barcelona es una de las figuras más destacadas del periodismo médico español del periodo de la Restauración borbónica. La Gaceta debe considerarse una creación suya pues a la muerte de su fundador Rafael Rodríguez Méndez sólo sobrevivió muy pocos años.

SEPTIMA: En la Gaceta Médica Catalana se publicaron artículos de Santiago Ramón y Cajal , estos trabajos son: "*Estructura del cerebro*"(1888)," "*Coloración del método de Golgi de los centros nerviosos de los centros nerviosos en los embriones de pollo*"(1889)Nota preventiva sobre la estructura de la médula embrionaria" (1889), "*Nuevas aplicaciones del método de coloración de Golgi*"(1889), "*Sobre la existencia de células nerviosas especiales en la primera capa de las circunvoluciones cerebrales*" (1890), "*Sobre la existencia de células nerviosas especiales en la primera capa de las circunvoluciones cerebrales*" (1890), y "*El renacimiento de la*

doctrina neuronal"(1907), en este último defiende con distintos argumentos ,frente a la doctrina reticularista, su teoría de la neurona. Concluye con estas palabras textuales:"por ahora la neurona todavía es la verdad o parece la verdad".

OCTAVA. Las disciplinas básicas se hallan ampliamente representadas en la Medicina de Laboratorio del periodo sometido a rememoración, La fisiología experimental corresponde en buena medida a la labor cumplida por la escuela catalana de Fisiología con Ramón Turró y Augusto Pi Sunyer a la cabeza. Además de los anteriores deben figurar por méritos propios los fisiólogos Juan Coll y Bofill, entre otros. Destacan los estudios dedicados a la fisiología experimental, secreción y medio interno, metabolismo de los hidratos e carbono y sobre todo la glucosa, destacando las aportaciones a las correlaciones fisiológicas neuroquímicas, así como la fisiología renal. La Histofisiología y el análisis bioquímico fueron asimismo capítulo de interés que figura en la Gaceta durante el periodo sometido a rememoración.

NOVENA. En orden de importancia los estudios de Bacteriología constituyen uno de los capítulos más novedosos recogidos en la Gaceta Médica Catalana, especialmente los firmados por los creadores de la Bacteriología española, Jaime Ferrán y Clúa, y Ramón Turró y Darder. En la Bacteriología destacan los estudios sobre el cólera y el bacilo de la tuberculosis. Un capítulo novedoso que inaugura en España la escuela catalana fueron los problemas derivados de la inmunidad y las vacunaciones. En buena medida estos trabajos

provenían del Laboratorio Municipal de Barcelona del que fue director Jaime Ferrán y Clúa y a quien sucedió Ramón Turró y Darder.

DECIMA. El laboratorio aplicado a las enfermedades infectocontagiosas y parasitarias tuvo amplia referencia en las páginas de nuestra publicación periódica, especialmente los estudios microbiológicos sobre gérmenes patógenos. En este capítulo deben citarse las enfermedades de transmisión sexual, sífilis y gonorrea, así como las fiebres tifoideas, la difteria, el cólera, la tuberculosis, y lepra. Destacan los trabajos dedicados a la epidemia de gripe de 1918-19 que alcanzó unas elevadas tasas de morbilidad y mortalidad. Este capítulo se enriquece con las aportaciones de la Gaceta a la viruela, rabia, sarampión y otros procesos víricos.

VI-APPENDICE ICONOGRAFICA

existir muy cerca del núcleo del hipogloso, porque este es el sitio de la lesión; Dean y Lockhart-Clarke habían hablado de este núcleo, aunque no lo describieron con precisión, hasta que Deiters lo descubrió y observó también la doble curva del facial, á la cual dió el nombre de *rodilla*. Los trabajos de Meynert, Huguenin, Stieda y Duval han demostrado hasta la evidencia que el verdadero núcleo, propio del facial, era el inferior, y con ello han comprobado que la hipótesis de Duchenne, al decir que el facial debía tener otro origen, cercano al núcleo del hipogloso, hipótesis inspirada por la observación anatómo-patológica, era una verdad, que después ha evidenciado la Anatomía. Faltaba coronar la hipótesis de Duchenne, demostrando que en la parálisis labio-gloso-laríngea, el núcleo inferior del facial está afectado, y últimamente Duval y Raymond han observado un caso típico en sus clínicas, en el cual dicho núcleo estaba atrofiado, como el del hipogloso, en medio de partes sanas.

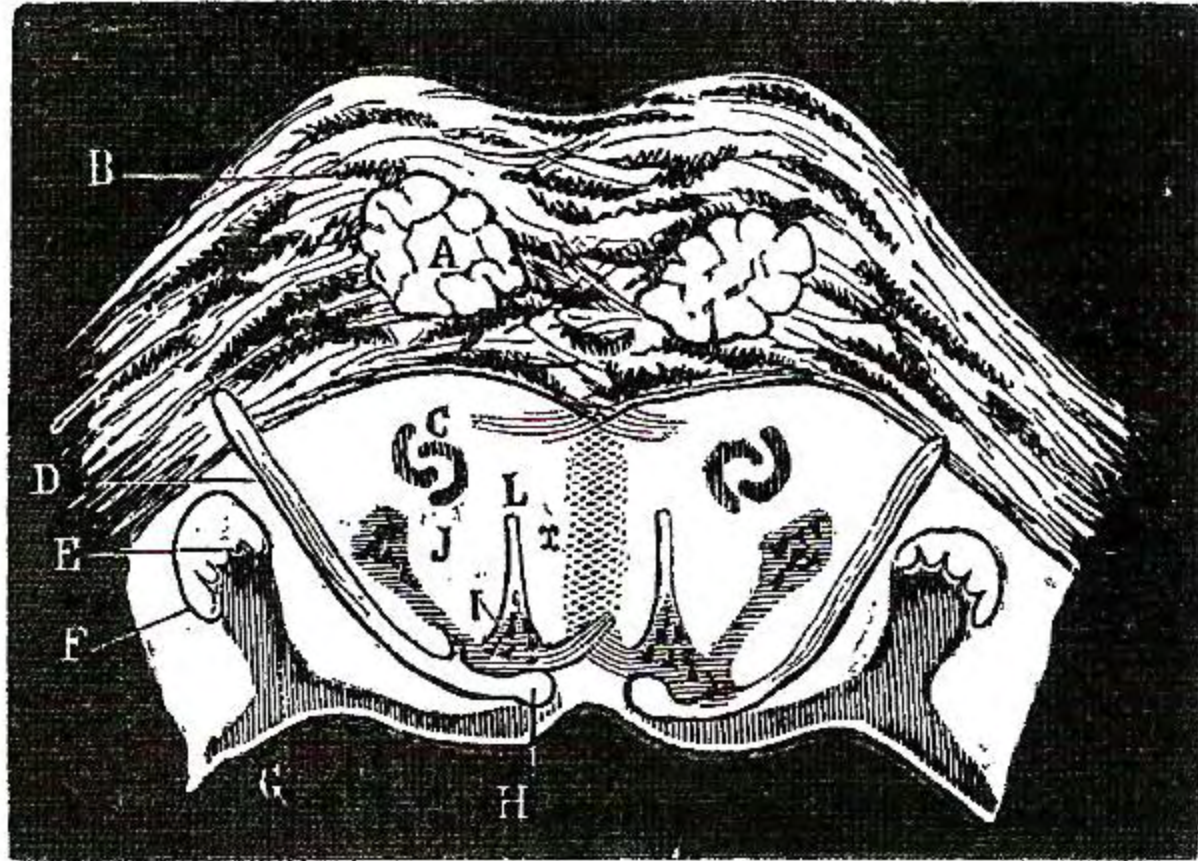


Fig. 14.—Semi-esquema de un corte de la protuberancia al nivel de su borde inferior. (6.ª de la colección de Duval.)

A. Pirámides anteriores.—B. Fibras transversales de la protuberancia, entre las cuales hay interpuestas masas de sustancia gris.—C. Oliva superior situada en el campo motor.—D. Nervio facial.—E. Raíz bulbar ó inferior del trigémino.—F. Cabeza del cuerno posterior (sustancia gelatinosa de Rolando).—G. Núcleo del acústico (cabeza del cuerno posterior).—H. Parte superior del *fasciculus teres* encorvándose hacia afuera para constituir el facial D.—I. Núcleo común del motor ocular externo y del facial (base del cuerno anterior).—J. Núcleo inferior del facial (cabeza del cuerno anterior) que envía fibras al *fasciculus teres*.—L. Motor ocular externo.—X. Rafe.

El origen del facial es, pues, doble: núcleo común á él y al ocular externo y núcleo propio.

Meynert describe un pequeño número de fibras que se separan del facial en su convexidad, se entrecruzan en el rafe con las del lado opuesto, y van á continuarse con el hacecillo longitudinal posterior de la calota; cree que estas fibras son la vía por la que se transmiten al facial las impresiones voluntarias. Existen aún pocos datos para admitir estos hechos como confirmados.

Respecto á las demás relaciones, que los núcleos del facial puedan tener con otros centros, nada hay averiguado.

Auditivo.—El nervio acústico penetra en la médula oblongada (E, fi-

unos abultamientos nudosos que se diría están constituidos por un acúmulo irregular de plata precipitada. Examinadas dichas nudosidades (fig. 2 g), en los cortes más finamente impregnados, se echa de ver que son verdaderas arborizaciones, cortas y varicosas, que guarnecen ciertos parajes de las fibras á la manera de un musgo ó maleza de revestimiento. En muchos sitios, esta arborización granulosa está sostenida por un tallo corto y delgado que tiene el aspecto de una flor (fig. 2, f). Las fibras nudosas se ramifican repetidamente en ángulos muy abiertos, abarcando la arborización una gran extensión de la zona granulosa. Frecuentemente, el tallo principal de donde emergen las ramitas secundarias corre casi paralelamente á la zona granulosa durante un trecho considerable. En cuanto á las ramas hijas (cuyo número puede pasar de 15 ó 20), son mucho más delgadas que el tronco, ofrecen también en su trayecto arborizaciones musgosas, y después de algunas dicotomías, se adelantan hasta la zona de los flecos ó borlas descendentes donde, ó terminan realmente, ó cesa la impregnación de un modo constante, pues nunca hemos logrado seguirlas hasta el extracto molecular.

3.^o *Células neuróglícas.* Los elementos de esta naturaleza contenidos en la sustancia conductriz son recios, de fibras prolongadas y lisas, y en un todo semejantes á los de la sustancia blanca del cerebelo de los mamíferos (fig. 2 d).

Por último, en la sustancia blanca del punto de convergencia general de las laminillas existen células gruesas (de 34 á 40 μ) provistas de espesas expansiones protoplasmáticas que dan al cuerpo celular forma estrellada ó triangular. Estos elementos poseen una prolongación nerviosa que parece conservar su individualidad y corre á juntarse con los fibras pedunculares.

3. **Conexiones de los elementos cerebelosos.**—Hé aquí una cuestión árdua para cuya solución no poseemos sino escasos datos y sobremanera incompletos. El proceder de Golgi, tan excelente para impregnar las expansiones protoplasmáticas de las células nerviosas, es sumamente inconstante con relación á la coloración de las prolongaciones nerviosas, sucediendo casi siempre que sólo aparecen éstas teñidas en una corta extensión. El juicio acerca del curso y conexiones de la fibra no puede hacerse sino estudiando comparativamente un gran número de buenas preparaciones.

El primer resultado que hemos recogido en las preparaciones del cerebelo de las aves es el de que en estos seres, lo mismo que en los mamíferos, las células nerviosas no se anastomosan directamente, es decir, por sus expansiones protoplasmáticas. Este fenómeno, que tanto contraría nuestras hipótesis fisiológicas y anatómicas sobre las conexiones de los centros nerviosos, no se ha escapado á Golgi, que en alguna manera procura explicarlo, estableciendo en el seno de la sustancia gris de los centros una red de expansiones axiles (las ramitas de las prolongaciones de Deiters y de las fibras nerviosas), que denomina *red difusa*, y por la cual podrían enlazarse las células de un modo indirecto. Nosotros hemos hecho prolijas investigaciones sobre la marcha y conexiones de las fibras nerviosas de las circunvoluciones cerebrales y cerebelosas del hombre, mono, perro, etc., y no hemos logrado nunca ver una anastomo-

sis entre ramificaciones de dos prolongaciones nerviosas distintas, ni tampoco entre los filamentos emanados de una misma expansión de Deiters; las fibras se entrelazan por modo complicadísimo, engendrando un plexo intrincado y tupido, pero jamás una red. Las observaciones que acabamos de exponer sobre la estructura del cerebelo de las aves apoyan también esta manera de ver: nada de relaciones entre los corpúsculos enanos y los estrellados limitrofes; jamás anastomosis entre las células de Purkinje y las estrelladas pequeñas; diríase que cada elemento es un cantón fisiológico absolutamente autónomo. No es esto negar las anastomosis indirectas (por ramos de los filamentos de Deiters), sino asegurar simplemente que, pues nunca se las ve, hay que suspender sobre este punto nuestro juicio.

Un problema no menos difícil é íntimamente enlazado con la anterior cuestión, es la averiguación de las conexiones que las prolongaciones de Deiters que pierden su individualidad, tienen con las fibras de la sustancia blanca. Sabido es que en el cerebelo existen células de categoría motriz (las de Purkinje), cuyo *cilinder* conserva su personalidad hasta la sustancia blanca; y células donde ésta no se conserva (células estrelladas pequeñas, células estrelladas grandes y corpúsculos enanos), las que, aceptando la hipótesis de Golgi, pueden estimarse como sensitivas. Mas, ¿por dónde los flecos descendentes se continúan con las fibras de la sustancia blanca? y ¿cuál de las infinitas fibras en que se reparte el *cilinder* de las grandes células estrelladas se continúa con una fibra nerviosa? Esto es lo que no hemos podido determinar. Es indudable que muchas de las fibras de los flecos descendentes, varicosas y ramificadas, son arborizaciones terminales, pues se presentan constantemente del mismo modo y con ese aspecto de esférulas discontinuas propio de las terminaciones nerviosas; y, es positivo también, que casi todas las expansiones varicosas y arciformes que presentan los filamentos laterales de la prolongación nerviosa de las grandes células estrelladas, muestran una arborización terminal (análoga á la que ofrecen los piés de las células bipolares de la retina), más allá de la que jamás el proceder de Golgi revela ulterior continuación. Aquí, una de dos hipótesis: ó el proceder de Golgi es insuficiente para demostrar los puentes de unión de estas fibras con las de la sustancia blanca, ó la conexión entre éstas y los cilindros ejes puede ser mediata y verificarse la trasmisión de la acción nerviosa como las corrientes eléctricas de los hilos inductores sobre los inducidos.

En apoyo de esta última hipótesis milita la disposición que las ramitas descendentes de los cilindros ejes de las células estrelladas de la capa molecular ofrecen al nivel de los cuerpos de las células de Purkinje. Los contactos entre éstas y las citadas fibras (flecos descendentes) son tales y tan numerosos que puede decirse que cada célula de Purkinje yace en una almohadilla de ramificaciones de *cilinder*. Ahora bien ¿no podrían ser estas conexiones tan extensas é íntimas arbitrios ideados por la naturaleza para hacer pasar la corriente nerviosa de unas á otras células, de las estrelladas, por ejemplo, que se reputan sensitivas hasta las de Purkinje que se suponen motrices? ¿No cabría asimismo estimar, como procedimiento de unión mediata, esos innumerables arquiteos terminales que ofrecen las ramitas del *cilinder* de los corpúsculos gruesos ó estre-

llados de la zona granulosa, que no parece sino que con ellos abrazan la superficie de los granos ó células enanas?

Mientras la anatomía no pruebe la existencia de conexiones directas, esta hipótesis de la trasmisión por contactos parécenos tan legítima como otra cualquiera, llevando á todas la ventaja de armonizar mejor con los descubrimientos que el método de coloración negra de Golgi ha permitido hacer en la estructura de los centros nerviosos.

~~~~~

**UN CASO SOBRE EL USO INAMOVIBLE DEL ALGODÓN**  
**EN LAS QUEMADURAS DE SEGUNDO GRADO,**  
POR S. MAS.

---

En la mañana del 6 de Junio del corriente año, asistí en esta villa de Caldas de Malavella á una niña, de 8 á 9 años de edad, que á consecuencia de vertérsele sobre su extremidad superior izquierda un puchero lleno de caldo hirviendo, adquirió una quemadura de 2.º grado, que se ofrecía en su mayor diámetro (actitud del dicho miembro torácico con la flexura del codo mirando directamente adelante), desde 4 centímetros por encima de la epitroclea hasta  $\frac{1}{2}$  decímetro antes de llegar á la articulación cúbito-radio-carpiana, y por latitud alcanzaba en sus extremos la totalidad de las dos líneas medias del antebrazo, correspondientes á la cara anterior la una y posterior la otra.

Dicha quemadura apareció en toda su superficie con el epidermis completamente desprendido. Durante 6 días la traté con las embrocaciones del linimento óleo-calcáreo, 2 aplicaciones al día, y viendo que la supuración consiguiente era incesante y la solución de continuidad no tendía á la cicatrización, resolví cubrir la parte por medio de toques con colodión elástico ricinado, líquido que por su contacto determinó una hemorragia dolorosa intensísima, sin resultado curativo alguno, puesto que á la mañana siguiente, arrastrada por el pus, encontré la película del colodión casi del todo desprendida de la superficie, por lo que creí del caso no insistir en el uso de este tópico.

En este estado y ya en el día 8 del afecto, procedí á la siguiente sencillísima curación: después de limpiada por medio de compresas secas toda la piel denudada, apliqué á la misma una gruesa y extensa capa de algodón en rama sostenida por un delgado pañuelo, y el todo medianamente por algunos circulares de venda, compresión que se repitió cada vez que el vendaje lo exigía. Con el dicho apósito dejé la paciente por espacio de 5 días, durante los cuales ví que la enferma no ofreció síntoma ni signo alguno digno de mención; transcurridos aquéllos, levanté el apósito separando poquito á poco el algodón para ver el estado de la quemadura, y con satisfacción observé que en la consabida superficie, únicamente las fibras del algodón á ella más cercanas junto con el pus habían formado una resistente costra que estaba fuertemente adherida, la cual, días después y sin el menor esfuerzo, desprendí, apareciendo la lesión del todo cicatrizada y estando, por tanto, la enferma del todo restablecida.

Durante los 6 años que vengo ejerciendo en la mentada villa, he teni-



# GACETA MÉDICA CATALANA

SUMARIO: El ocaso del neurona, por el Dr. Eduardo García Solá. — Natalidad y mortalidad en Cespedosa (Salamanca) durante 34 años, desde 1871 á 1904. Estadísticas y consideraciones médicas por D. Félix Antigüedad Díez. — Revista de Medicina: Dos casos de tétanos, uno consecutivo á la vacuna y otro á una otitis. Tétanos consecutivo ó sabañones ulcerados. Pronóstico de la fiebre tifoidea. Las perforaciones intestinales en la fiebre tifoidea. Un caso de enfermedad de Pick. Cefalalgia frontal periódica. Formas atípicas de la fiebre amarilla, por el Dr. D. R. Rovira y Oliver. — Revista de Terapéutica física: Incontinencia nocturna de orina: empleo de la faradización. Estrecheces crónicas de la laringe y tráquea: dilatación elástica mediante tubos de caucho. Automovilismo: estudios desde los puntos de vista higiénico y terapéutico. Rayos Röntgen: acción de la nutrición. Radio: acción fisioterapéutica. Lodos electrizados: acción terapéutica. Baños hidro-eléctricos: acción vascular, por el Dr. Rodríguez Méndez. — La actividad renal, por el Prof. R. Magnus, de Heidelberg. — Revista crítica bibliográfica, por Arturo Galcerán Gaspar. — Noticias científicas: Doctrina de la afasia. — Publicaciones recibidas. — Objetos recibidos. — Estudios demográficos de Barcelona, por el Dr. E. Raduá

## El ocaso del neurona

POR EL

DR. EDUARDO GARCÍA SOLÁ

Catedrático y Rector de la Universidad de Granada

En la vertiginosa evolución de las ciencias experimentales cambian de continuo hasta los conceptos que parecen mejor cimentados por la directa investigación objetiva. Tal ocurre actualmente con la doctrina de ese aparato elemental inervador llamado *neurona*, cuya concepción, tan seductora por su sencillez como fecunda por sus aplicaciones, parecía una verdad ya definitivamente adquirida por la ciencia, después de las luminosas y concordantes observaciones de tantos sabios (Waldeyer, Golgi, R. Cajal, Lenhossek, Gehuchten, Retzius, etc.); y aunque no consideramos definitivamente refutada aquella doctrina, debemos señalar las nuevas investigaciones que comienzan á poner en duda sus más sólidos fundamentos.

La concepción del aparato neurónico, tal como inicialmente la formuló Waldeyer, implicaba la relativa individualidad de la célula nerviosa con todas sus ramificaciones, tanto protoplásmicas como cilindro-axiles, comprobándose después (Forel, Cajal, His) la independencia absoluta de cada uno de estos aparatos, nunca continuados substancialmente por sus congéneres, y únicamente relacionados entre sí por contactos ó articulaciones, siendo, por tanto, libres en su terminación todas aquellas ramificaciones emitidas por el cuerpo ó soma de la célula inervadora. La superposición escalonada de estas unidades anatómicas formaría todo el aparato nervioso, y de la asociación de los particulares dinamismos de cada una, transmitidos por contactos, resultaría la totalidad de las funciones inervadoras. De las células nerviosas emanarían exclusivamente las fibras, las cuales reciben



de aquellas su impulso trófico (Waller, Ranvier), representando así cada neurona (célula y ramas emergentes) una entidad nutritiva de cierta relativa independenciam; y como á la vez la célula recibe, transforma y distribuye las excitaciones que le llegan por sus dendritas, resulta el soma ó cuerpo celular elevado á la categoría de *centro genésico, trófico y funcional* de todo el aparato neurónico.

Las investigaciones sobre la estructura íntima de la célula nerviosa confirmaban, ó al menos no invalidaban, la precedente concepción. Su citoplasma, constituido por fibrillas independientes ó reticulares (*morfoplasma* ó *espongioplasma*), entre las que se encuentra la substancia amorfa, hialina y semilíquida (*hialoplasma* ó *enquilema*), y las inclusiones formadas por partículas pigmentarias y sobre todo por la substancia cromófila dispuesta en finas granulaciones ó conglomerada en grandes bloques (*cuerpos de Nissl*), representaba todo ello, con el voluminoso núcleo central, un conjunto de individualidad relativa, si bien directa y substancialmente emisor de los filamentos dendríticos y del axón ó filamento axil. Ninguna relación de continuidad se admitía, dentro de la misma célula, entre las emisiones protoplasmáticas y la neurofibrilla axil, considerándose todas ellas cual dependencias ó emisiones celulares creadas por el soma, el cual conservaba la categoría de centro director y generador de todo el aparato neurónico. Como al propio tiempo, según indicamos anteriormente, se admitía que eran siempre libres las ramificaciones terminales del axón y de las dendritas, sólo relacionadas entre sí ó con los cuerpos celulares por contactos, resultaba de este absoluto concepto sintetizada la doctrina del neurona (1) en los corolarios siguientes:

1.º Todas las fibrillas nerviosas, tanto de los centros como de los nervios, emanan inicialmente de las células, y terminan constantemente por cabos libres.

2.º El soma ó cuerpo de la célula nerviosa es el centro genésico, trófico y funcional de todas las fibrillas por él emitidas.

3.º El neurona posee cuatro atributos fundamentales: a) es una *unidad anatómica*, pues no se continúan substancialmente unos neuronas con otros; b) es una *unidad histológica* ó *histogénica*, por derivar todo él de la evolución de un neuroblasto; c) es una *unidad fisiológica*, por ser todas sus partes solidarias, actuando la célula como centro activo y las fibras como conductores, según la ley de la polarización dinámica; d) es una *unidad trófica*, pues la muerte de la célula entraña la muerte del neurona.

Este concepto, tan claramente definido y tan reiteradamente

(1) Conforme indicamos en una de nuestras publicaciones (*Trat. elem. de Histología*, 1901, pág. 294), hacemos preceder el artículo masculino á la palabra *neurona*: 1.º porque el sentido de esta voz implica el concepto de *órgano* ó *aparato*, si bien elementalísimo y microscópico, y ambos términos son masculinos: 2.º porque los mejores autores franceses asignan género masculino á dicha voz, y así dicen *le neurone* y no *la neurone*, y 3.º porque la letra (a) en que termina esta palabra, no presupone su género, y así decimos *el protoplasma*, *el carcinoma*, *el fibroma*, y no *la protoplasma*, *la carcinoma* y *la fibroma*. Si el uso ha extendido en España dicción tan viciosa como *la neurona*, nunca es tarde para rectificar un error.

Contexto  
 A la 1ª: es una bobada: matriz, vejiga y célula  
 & son órganos y son femeninos  
 A la 2ª: ya averiguaron que vivían con  
 esos mejores y por que son mejores  
 A la 3ª: ... en su razón en pro; es bene-



comprobado que parecía ya dogmático en la ciencia, tiende hoy á invalidarse por investigaciones ulteriores que ponen al menos en duda los fundamentos principales de la doctrina del neurona. Ante todo, en el protoplasma de la célula nerviosa se vienen señalando, desde hace pocos años, ciertos detalles que aumentan la complejidad estructural asignada al centro del neurona, correspondiendo á este orden los *canalículos de Holmgren*, comunicantes con los linfáticos pericelulares; la *trofo-esponja* ó armazón esponjoso de este mismo autor, producida quizá por la intususcepción de células conectivas en el citoplasma de la célula nerviosa según ha comprobado Smirnow; el *revestimiento reticulado externo*, ya señalado por Golgi en 1898, que rodea tanto al cuerpo celular como á las dendritas; y por fin, las *redes intracelulares* también observadas por Golgi, que terminan por extremidades libres, afiladas ó ensanchadas, confluentes hacia la base ó arranque de las emisiones protoplasmáticas.

Pero las observaciones que principalmente contradicen la doctrina del neurona son mucho más determinativas. Como *hechos anatómicos*, tanto Dogiel como Apathy, Bethe, Bunge y Semi-Mayer han comprobado la existencia de *retículos de neurofibrillas*, claramente anastomosadas ó continuadas substancialmente unas con otras, que forman redes intercelulares, pericelulares é intracelulares. Las primeras son evidentes en la retina y en la piel de los dedos de la rana (Eberth); las segundas forman una verdadera capa aplicada á la célula nerviosa, procediendo de uno ó de varios axones (Held); y las intracelulares forman á su vez dentro del protoplasma celular redes periféricas, intermediarias y profundas ó perinucleares (Simón, Apathy), de las que surgen tronquillos más gruesos cuya confluencia forma el axón emergente de la célula. Si suponemos que el axón emanado de una célula sensitiva (de los ganglios espinales, por ejemplo) es el que se ramifica sobre una célula motriz (astas anteriores de la médula), formará sucesivamente los retículos intercelulares y pericelulares, se sumergirán después las neurofibrillas en el citoplasma, disgregándose allí en nuevos retículos excéntricos, intermediarios y centrales ó perinucleares, para nacer de estos últimos las neurofibrillas, ya más robustas, que por su asociación construirán el filamento axil motor emergente de la célula radicular. Resulta, pues, una directa continuidad entre las neurofibrillas adherentes á una células y las que por su asociación construyen el filamento nervioso que de ella emana, lo cual invalida formalmente el concepto anatómico asignado al neurona; y por lo tanto, según esta nueva concepción, debida con especialidad á Apathy, lo que hay de fundamental y esencial en el tejido nervioso son las neurofibrillas formadas por fibrillas elementales, dispuestas en redes alrededor ó dentro de las células, pero siendo estas redes continuas substancialmente entre sí, ó como dice gráficamente Branca: *el sistema nervioso es una red que no tiene principio ni fin en ninguna parte* (1).

(1) Branca, *Histologie*, París, 1906, pág. 176.



Esta nueva concepción del sistema nervioso puede aducir en su apoyo los resultados de un experimento curiosísimo llevado á cabo por Bethe en el cangrejo de mar: el nervio que anima la segunda antena del animal, ofrece el carácter de mixto, y el ganglio de esta antena presenta dos zonas muy bien aisladas y aislables: una periférica ó cortical sólo compuesta de células nerviosas, y otra central constituida por retículos fibrilares continuos; secciona Bethe el nervio á su salida del ganglio y la antena se paraliza; se limita, por el contrario, á separar la parte superficial ó celular del ganglio dejando intactos los retículos centrales, y la antena conserva sus movimientos durante cuatro ó seis días: de lo que parece deducirse el papel secundario de las células en la transmisión nerviosa y que no son ellas las generatrices únicas de la energía inervadora.

Son también opuestas á la doctrina del neurona las investigaciones histogénicas de Apathy y de Joris (1904), confirmatorias de observaciones más antiguas debidas á Balfour y Dohrn, según todas las cuales, en la inicial construcción del sistema nervioso, las fibrillas axiles no nacerían de las células, no serían emitidas por el cuerpo de estas, sino que se formarían en el propio sitio donde se encuentran (*sur place*), generándolas unas *células neuroformatrices*, linealmente fusionadas y proliferadas por sucesivas mitosis. Primeramente engendrarían estas células el cilindro axil y la vaina de Schwann, apareciendo después entre uno y otra la mielina que completaría la construcción de la fibrilla medulada; negándose, por tanto, el papel antes concedido á las células de Vignal como generadoras especiales de las cubiertas de aquel filamento axil. Otros neuroblastos, no empleados en la precedente construcción neuroformatriz, permanecerían con su propia morfología celular constituyendo las células nerviosas del tejido adulto, para las que reserva Bethe el nombre de *células ganglionares*, creyéndolas capaces de modificar las corrientes nerviosas de los retículos fibrilares que las atraviesan.

Por último, tampoco puede admitirse actualmente, sin grandes reservas, el concepto, fundamental en la doctrina del neurona, que asignaba al cuerpo celular el carácter de centro trófico de los filamentos nerviosos que le estaban subordinados, pues resulta muy controvertible la tan admitida fórmula de que, seccionado un nervio, degenera y muere el cabo de la sección no conexas con su respectiva célula. Ya Philippeaux y Vulpian habían observado que el segmento periférico de un nervio seccionado era capaz de regenerarse sin cooperar á ello el cabo central, comprobando este mismo hecho Bethe y Braus, después de reiterados experimentos, en que se demostró además la vitalidad y desarrollo de trozos injertados de diferentes tronquillos nerviosos de insectos en estado larvario. También han confirmado estas investigaciones Durante, Flemming, Stewart, etc., y como de todas ellas se deduce la posible regeneración autógena de la fibra nerviosa, queda invalidado el papel de único centro trófico que la doctrina del neurona atribuye al cuerpo de la célula inervadora.



El conjunto de las observaciones precedentes impone, por una serie de consecuencias lógicas, un cambio radical en el concepto que, bajo la fórmula general de *neurona*, se ha venido admitiendo en los últimos años sobre la disposición estructural, el dinamismo, la nutrición, la generación y la regeneración del tejido nervioso, no siendo aventurado afirmar que si se confirmaran estas nuevas investigaciones, la doctrina del neurona pasará al catálogo histórico de las ideas que han reinado en la ciencia sobre la naturaleza de aquel tejido, ó cuando menos perderá esta teoría una gran parte del absolutismo y clara determinación de su forma primitiva.

Según estos nuevos puntos de vista, pudieran formularse las conclusiones siguientes:

1.<sup>a</sup> Las neurofibrillas constituyen la *parte fundamental* del tejido nervioso.

2.<sup>a</sup> Estas neurofibrillas, dispuestas en redes y anastomosadas entre sí, forman un circuito tan continuo y cerrado como el del sistema vascular.

3.<sup>a</sup> Lo que constituía el aparato neurónico no representa una *unidad histológica*, puesto que resulta de la evolución de una serie lineal de células neuroformatrices.

4.<sup>a</sup> Tampoco representa el neurona una *unidad trófica*, puesto que se regeneran los cabos periféricos de las fibrillas nerviosas seccionadas.

5.<sup>a</sup> Falta, por último, al neurona el carácter de *unidad fisiológica* bajo la dependencia de la célula, pues las células ganglionares de los centros son independientes de las neurofibrillas conductoras, y su ablación no detiene ni perturba la corriente que marcha por estas últimas, lo que, por una parte, mengua en alto grado la importancia del soma ó cuerpo celular (cuyo papel, así reducido, sería comparable al de los depósitos de fuerza eléctrica injertos en el trayecto de un circuito cerrado), y por otra niega valor á la tan admitida ley de la polarización dinámica.

## Natalidad y mortalidad en Céspedes (Salamanca)

durante 34 años, desde 1871 á 1904

### Estadísticas y consideraciones médicas

por

D. FÉLIX ANTIGÜEDAD DIEZ

Médico titular que ha sido de dicha villa

Nada más importante para poder conocer á una localidad desde el punto de vista médico sanitario, que saber por medio de la estadística los que nacen y mueren en la misma durante un número determinado de años; la natalidad nos dará á conocer si la población es fecunda y si va en aumento ó disminución, si son más frecuentes los nacimientos de varones ó de hembras, años en que más ocurren y épocas del mismo en que tienen lugar, con otra porción de detalles siempre interesantes



# GACETA MÉDICA CATALANA

SUMARIO: El renacimiento de la doctrina neuronal, por **S. R. Cajal**. — La malaria y el mosquito. Anotaciones, por el **Dr. Santos Rubiano**. — Apuntes de Medicina legal: Muerte por estrangulación de una hernia intestinal diafragmática. Autopsia. Viabilidad del recién nacido en sus relaciones con los progresos de la cirugía. Desaparición de los vestigios profesionales, por el **Dr. Bravo y Moreno**. — Nota práctica sobre la técnica exacta de un parto según el método antiséptico, por el **Dr. Just Lucas Championnière**. — La psiquiatría: sus conquistas recientes y su elevada tendencia. Introducción al curso de la clínica de enfermedades nerviosas y mentales, por el **Dr. Guillermo Mondio**. — Los gérmenes invisibles y los ultramicroscópicos (concluirá), por el **Dr. E. Bertarelli**. — Revista crítica bibliográfica, por el **Dr. Pérez Noguera**. — Noticias científicas: Localizaciones cerebelosas. — Nuestra correspondencia con la prensa. — Objetos recibidos

## El renacimiento de la doctrina neuronal

POR  
S. R. CAJAL

Mi ilustre amigo el Dr. García Solá, en un artículo muy bien escrito y pensado, como todos los suyos, nos habla del *ocaso de la neurona*, dando por seguro, ó como muy probable, que las investigaciones de Apathy (un zoólogo) de Bethe (fisiólogo) y de Balfow, Dohrn (naturalista), hayan minado los cimientos de la sólida y luminosa doctrina fundada por embriólogos é histólogos tan eminentes como His, Forel, Kölliker, Edinger, Retzius, V. Lenhossék, M. Duval, Waldeyer, Monakow, Bechterew, Lígaro, Tanzi, van Gehuchten, Schiefferdecker, Obersteirow, Marinesco, Langley, Dejerine y otros mil, todos los cuales (salvo los ilustres His y Kölliker, recientemente fallecidos) siguen defendiendo la bandera unitarista con más convicción y entusiasmo que nunca.

Si no temiéramos herir la susceptibilidad de nuestro querido colega, le diríamos que ante la bullidora grey de los jóvenes antineuronistas, se ha alarmado demasiado y, sobre todo, un poco tarde.

No acertamos á explicarnos, dado el dominio que el sabio Rector de la Universidad de Granada tiene de la bibliografía histológica contemporánea, cómo no consigna en su escrito que precisamente durante estos tres años últimos asistimos á un pujante renacimiento de la doctrina neuronal, la cual, gracias á los nuevos trabajos histológicos de van Gehuchten, Michotte, van Lenhossék, Donaggio, Tello, Schiefferdecker, Marinesco, Azoulay, Nageotte, Retzius, Athias y nuestros; á los histogénicos de Kölliker, Harrison, Neal, Kehr, Gustwisch, Held y nuestros; á los histopatológicos (regeneración de los nervios) de Münzer, Langley, Mott, Halliburton, Medea, Lugaro, Perroncito, Guido, Sala, Marinesco, Krassin, Nageotte y nuestros; no sólo se ha desembarazado de los artificiosos argu-



mentos del reticularismo y catenarismo, sino que se ha enriquecido, merced á más perfectos procederes de teñido, con nuevos y valiosos datos morfológicos é histogénicos, y llegado á un grado de solidez y prestigio jamás alcanzados.

Con lo cual no pretendemos decir que la concepción neuronal carezca de adversarios, y aun de adversarios de cuenta. Los tuvo desde su aparición hace dieciocho años, los tiene hoy y los tendrá siempre, mientras no cambie la psicología de los jóvenes investigadores, quienes ávidos de nombradía y hallando el filón de la originalidad demasiado hondo y trabajoso, caen á menudo en la tentación malsana de hacer obra negativa, desacreditando doctrinas y empañando prestigios, aun en aquellos dominios en que la ciencia parece haber fijado definitivamente sus fórmulas, que, salvadas honrosas excepciones, los antineuronistas no rayan muy alto en punto á modestia y sincera devoción á la verdad científica, mil indicios lo declaran. Citemos solamente un hecho revelador del altivo egotismo y anárquica rebeldía latentes en el fondo del reticularismo. Cada antineuronista tiene su fórmula estructural y dinámica que defiende cual dogma intangible. En frente de la sencilla y luminosa concepción de His y Forel — (que no es una teoría, como se dice á diario, sino pura y simple expresión de los hechos de observación) — campean 6 ú 8 hipótesis contradictorias. Así, el retículo nervioso de Golgi y sus discípulos, no se parece en nada al de Nisse, Bethe y Apathy, como el concepto de red interprotoplásmica de Dogiel carece de afinidad con el de Held y Wolff. Erigidos la imaginación y el capricho en norma de crítica, rechazados los métodos selectivos por hartos claros y proclamados preferentes los aseleccionados, las escuelas antineuronistas han retrocedido á la época de Henle y de Leydig, cayendo en la confusión más deplorable.

Pero no es oportuno ahora hacer constar la contradicción é inanidad en que se revuelven y desautorizan las proteiformes falanges del reticularismo. De tan ameno y pintoresco tema trataremos en otro trabajo. En el actual, vamos á examinar, por cortesía, el de nuestro ilustre amigo el Dr. García Solá y también para información de quienes, ignorando la fase actual de la cuestión, se atienen al último figurín de hace diez años, el valor y alcance de los argumentos esgrimidos por los antineuronistas más autorizados. Son estos argumentos de tres órdenes: *estructurales, conectivos ó de relación intercelular y neurogenéticos.*

#### **Reparos estructurales presentados por Bethe y Apathy**

El cuerpo y expansiones de las células nerviosas constan de dos factores: *neuroplasma*, cuya misión es puramente nutritiva, y el factor conductor, es decir, las *neurofibrillas*, filamentos delicadísimos, homogéneos, independientes, que dispuestos dentro de los dendritas y axon en haces paralelos, cruzan el cuerpo celular sin ramificarse ni anastomosarse jamás. En sentir de tales sabios, el soma ó cuerpo protoplásmico constituye sim-



consideró inherentes al núcleo motor de los nervios mixtos; pero posteriormente Duval ha demostrado que sus células estaban en relación con fibras del hipogloso y por lo tanto este nervio tiene por origen un núcleo principal ó posterior y otro accesorio ó anterior. También éste se halla formado por células de gran tamaño.

Segun Meynert, el hipogloso recibe fibras directas del rafe, que no atraviesan el núcleo y que ponen al nervio en comunicación con el hacillo longitudinal posterior.—Duval dice que no ha podido comprobar la existencia de estas fibras en sus minuciosas y múltiples investigaciones. Aunque sea cierto que el hipogloso recibe fibras del rafe, no se sabe si entran ó no en relación con el núcleo y cuál es su destino en las partes centrales.

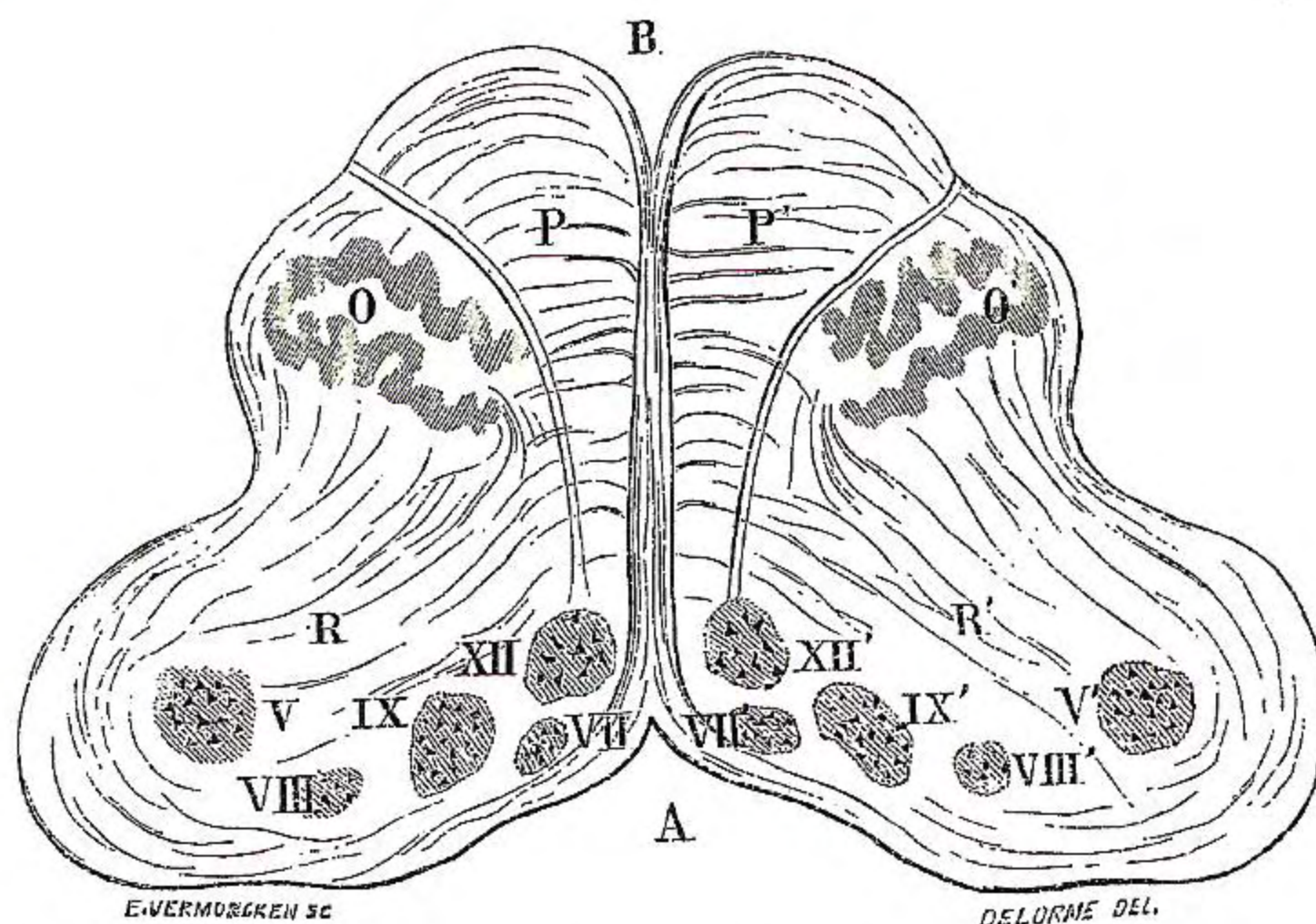


Fig. 15.—Corte esquemático del bulbo hecho al nivel de línea punteada  $x$  y de la fig. 9.<sup>a</sup> (Laverán).

A. Suelo del cuarto ventrículo.—B. Cisura media anterior.—P P'. Pirámides anteriores.—O O'. Olivas.—R R. Corte de los cuerpos restiformes y fibras arciformes.—XII XII'. Núcleos del hipogloso.—VII VII'. Núcleos inferiores del facial.—IX IX'. Glosso-faríngeo.—VIII VIII'. Auditivo.—V V'. Núcleos sensitivos del trigémino.

Gerlach cree que hay una comisura entre los dos núcleos, al través del rafe, y Clarke admite conexiones con el núcleo del motor ocular externo. Schroder cree hay relaciones constantes entre el núcleo del hipogloso y los cuerpos olivares, y Duval confirma la existencia de fibras que del hipogloso van á la oliva, si bien no contraen con ella conexiones, pues vuelven á salir del modo que han entrado. De lo dicho se deduce que las conexiones centrales del hipogloso son poco conocidas.

Si, como dice Charcot, fuese posible hacer trasparente la protuberancia, entonces se vería la situación relativa en su espesor de los diferentes núcleos de origen de los pares craneales, como puede observarse por algunos de ellos en el corte transversal de la (fig. 15), practicado al nivel de la línea  $x$  y de la fig. 9.<sup>a</sup>



ple encrucijada ó punto de cruce de conductores nerviosos independientes; por consiguiente, la neurona representa una expresión anatómica vacía de sentido, puesto que la verdadera unidad morfológica y dinámica del sistema nervioso correspondería á la neurofibrilla.

Como se deduce de lo expuesto, esta teoría de Bethe y Apathy implica dos postulados, á saber: *a* la capacidad conductriz exclusiva de los citados filamentos elementales con exclusión de la membrana celular y neuroplasma, y *b* su aislamiento perfecto en el interior del cuerpo celular y expansiones.

*a) Independencia de las neurofibrillas.* — Dejando á un lado que los citados sabios reconocieron ya en determinados casos la existencia de redes neurofibrilares intraneuronales, la aserción de la perfecta y total individualidad de tales hilos elementales, pierde de día en día defensores. Desgraciadamente para los célebres descubridores de las neurofibrillas, desde 1898 acá la técnica ha avanzado á pasos de gigante. Los precarios, difíciles é inconstantes métodos de dichos sabios, han sido reemplazados por procederes mucho más perfectos y constantes, como son los de Simarro, Bielschowky, el nuestro, el de Donaggio, de Rossi, Lugaro, etc.

Armados con tales métodos, mucho más constantes y precisos, muchos observadores han acudido al terreno á medir sus armas con los campeones del antineuronismo. Y al calor de los nuevos recursos analíticos, ha brotado una bibliografía exuberante — á que España ha contribuído con más de 20 monografías — bibliografía que no merece por cierto el desdén y el silencio, verdaderamente sorprendentes, del doctor García Solá. Gracias, decíamos, á las revelaciones clarísimas y terminantes de los modernos procederes de impregnación, y muy singularmente del nuestro y del de Donaggio, ha quedado plenamente demostrado que las neurofibrillas forman en realidad dentro del cuerpo neuronal, en vez de plexos, redes complicadas. Y se ha puesto en claro que el aspecto de independencia neurofibrilar ofrecido por los preparados de Bethe, depende de la imperfección de la técnica usada por éste, la cual impregna exclusivamente los filamentos más espesos del retículo, dejando en la sombra los trabéculos finos ó secundarios, por cierto los más numerosos. Tal es asimismo el juicio que, con ligeras variantes de interpretación, han formulado histólogos como van Gehuchten, Donaggio, Lenhossék, Marinisco, Michotte, Athias, Dogiel, Retzius, Azoulay, Nageotte, Legendre, Mahaim, Loudon, etc.; la mayoría, en fin, de cuantos imparcialmente han estudiado esta cuestión.

*b) Conductibilidad exclusiva de las neurofibrillas.* — He aquí un aserto en pro del cual no existe el menor indicio. En cambio, cuanto sabemos en el orden morfológico del comportamiento de las neurofibrillas, habla en favor de la conductibilidad de los demás factores del protoplasma. Citemos algunos hechos.

Comencemos por el comportamiento de las neurofibrillas al nivel de las terminaciones nerviosas. Aplicando al tema



el método del nitrato de plata reducido, nosotros, así como Dogiel, Loudon, Tello y otros, hemos aportado la prueba objetiva de que, en las placas motrices y terminaciones sensitivas, el esqueleto neurofibrilar genera dentro de cada rama nerviosa redes y asas complicadas. De donde se infiere que si, según afirman Bethe y Apathy, la corriente se encauzara exclusivamente por dichas hebras, daríase la extraña paradoja de que el impulso nervioso motor retornará, una vez llegado á la placa, hasta la célula de origen, sin descargar en los músculos.

En realidad, el axon y sus ramas constan de un armazón reticulado solidario en todas sus partes. Este hecho, junto con la demostración, dada recientemente por Retzius y Marinesco, de la no interrupción del neuroplasma al nivel de las estrangulaciones (para Bethe habría interrupción) han preparado el terreno á la teoría de Schiefferdecker, Wolf y Verworn para quienes el neuroplasma, y no las neurofibrillas, representaría el vehículo de la onda nerviosa. Por lo demás, que el neuroplasma y la misma membrana celular poseen propiedad conductora, lo persuade el hecho de que en la retina, bulbo olfatorio, cerebelo, etc., las relaciones interneuronales se establecen por articulaciones, sin que sea posible en ningún caso sorprender filamentos unitivos penetrantes en el interior del cuerpo celular.

Añadamos todavía un dato interesante: El concepto dinámico de Bethe entraña la fijeza y estabilidad del aparato neurofibrilar. Pues bien, según resulta de nuestras observaciones, y las de Tello y García, confirmadas y ampliadas por Marinesco y Donaggio, el retículo neurofibrilar, lejos de constituir un armazón estable, representa un esqueleto amiboide susceptible de grandes transformaciones cuantitativas y cualitativas, en razón de los estados fisiológicos (invernación, acción del frío, fatiga, inanición, envenenamientos, infecciones, etc.)

Resulta, pues, que ni las neurofibrillas son hilos independientes, ni conducen con individualidad, ni son estables, ni, en suma, los nuevos hallazgos estructurales contradicen, antes bien completan muy felizmente, según hace notar van Gehuchten, la doctrina neuronal.

#### Pretendidas anastómosis intercelulares

La segunda observación representa una inducción de los estudios que, tocante á las conexiones intercelulares, emprendieron Bethe, Apathy y más recientemente Bielschowsky. Este reparo puede formularse así: En torno de la célula nerviosa existe además del nido terminal nervioso, descubierto por Cajal y confirmado por muchos sabios, una red finísima de neurofibrillas (*red pericelular* de Golgi), (1) que recibiría por fuera,

(1) Todos atribuyen á Golgi el descubrimiento de esta corteza reticulada pericelular olvidando que, un año antes, en 1897 fué ya mencionada por nosotros con ocasión de la aplicación del azul de metileno en los centros nerviosos. La primera comunicación de Golgi sobre el argumento es de 1898. Véase Cajal: Las células de cilindro-cje corto de la capa molecular del cerebro. *Rev. trim. microgr.*, t. II, 1907.



anastómosis del nido nervioso, del cual vendría á ser mera continuación, y por dentro, puentes de unión con el retículo intraneuronal.

Esta tesis, sostenida hace cinco ó seis años con gran tesón y constancia por Bethe y sus discípulos, discutida ardorosamente en las escuelas, se ha estrellado también como la anterior contra las terminantes revelaciones de los métodos neurofibrilares y las enseñanzas no menos expresivas de los procedimientos plasmáticos.

Declaremos desde luego que dicho retículo plano pericelular no es de naturaleza nerviosa, ni tiene relación con las arborizaciones terminales de los cilindro-ejes. En efecto, Golgi, quien independientemente de nosotros coloreó y descubrió dicha red con ayuda del método del cromato de plata algo modificado, la estimó como un armazón de neurokeratina destinado á proteger la periferia celular sin que dicho sabio lograra jamás sorprender en ella el menor indicio de comunicación con los nidos nerviosos. El método de Ehrlich, que tiñe en ciertos casos de un modo exclusivo y con gran corrección dicho retículo, lo presenta, según resulta de las investigaciones de Donaggio y de las nuestras, como una membrana acribillada de perforaciones redondas y absolutamente extraña, tanto á las fibras nerviosas exteriores como al retículo interior. También Simarro, que impregnó la citada red por su método, la reputa cosa distinta del armazón fibrilar. Por su parte, Auerbach y Held comulgan en la misma opinión. Este último autor, que ha explorado minuciosamente el retículo en cuestión ayudándose de diversas técnicas, lo considera como una dependencia neurógica; dictamen á que se adhieren Donaggio y otros.

En fin, gracias á la amabilidad de Bethe, hemos tenido ocasión de examinar las preparaciones originales del fisiólogo de Strasburgo, cerciorándonos de estos dos hechos importantes: *a*, que el proceder de este autor no colorea las arborizaciones nerviosas terminales, á causa de lo cual dicho sabio toma equivocadamente la red de Golgi impregnada en sus preparados por los nidos nerviosos pericelulares completamente invisibles ó insuficientemente diseñados; *b*, que los citados cortes, atentísimamente explorados con los mejores objetivos, permiten observar solamente entre la red pericelular y las neurofibrillas del cuerpo celular una superposición, jamás la comunicación substancial tan cara á los reticularistas. Añadamos aún que los métodos neurofibrilares puros (el nuestro y el de Donaggio) es decir, los desprovistos de afinidad hacia los factores no nerviosos de la substancia gris (neuroglia, vasos, cemento intercelular, plasma intersticial coagulado, etc.), en ningún caso revelan la consabida red superficial, no obstante impregnar constante y admirablemente las neurofibrillas intercelulares y los nidos y demás terminaciones nerviosas.

De todo lo cual se deduce lógicamente que tanto la naturaleza nerviosa de la red de Golgi como las pretendidas comunica-



ciones de ésta con neurofibrillas intra y extracelulares representan hipótesis anatómicas desprovistas de fundamento.

Tan persuasivas son las precedentes observaciones, que los novísimos reticularistas, tales como Held, Holmgren y Wolff han abandonado definitivamente la famosa red superficial de Bethe, buscando las ansiadas continuaciones substanciales (verdadera obsesión de ciertos espíritus) no entre ella y el armazón neurofibrilar del soma, sino entre los botones finales de los nidos nerviosos pericelulares (*botones de Auerbach*) y el citado esqueleto protoplásmico; opinión que — dicho sea de pasada — representa otra nueva conjetura aventuradísima fundada en las revelaciones mal interpretadas de nuestro proceder de impregnación. (Véase acerca de este punto las consideraciones críticas de van Gehuchten, Michotte, Mahaisu, Schiefferdecker, nosotros, etc.)

#### Argumentos histogénicos

Ante la marcha arrolladora de la concepción de His y Forel, los antineuronistas, malseguros en el terreno morfológico, refugiáronse como en inexpugnable baluarte en el neurogénico.

Y por esta vez se defendieron tan briosa y hábilmente, que contra todo lo presumible cundió el pánico en las filas de los mantenedores de la doctrina clásica. Forzoso es confesar que, hasta 1903, la mayoría de los trabajos publicados sobre el problema de la regeneración y de la neurogénesis embrionaria, inspiráronse en los principios del poligenismo. Dohrn, Büngner, Ballauce, Wieting, Durante, Marschand, Modena, Durante, Galleoti y Levi, Marinesco, Grasset, etc., comulgaron fervorosamente en la nueva religión de que Alfred Bethe, el más genial é ingenioso de todos ellos, vino á ser el definidor indiscutible.

En el movimiento reformador fué arrastrado hasta un espíritu tan esclarecido y bien orientado como van Gehuchten. Seducido por la habilidad polémica é ingenio experimental del fisiólogo de Strasburgo, el sabio de Lovaina, sin abdicar de su fe neuronista, abandonó una parte de sus antiguas convicciones. En su sentir, la unidad de la célula nerviosa, indiscutible en el terreno morfológico, fallaría en el histogénico, dado que el axon podría resultar de la colaboración formativa de un gran número de neuroblastos.

Formulemos con precisión la objeción fundamental de los antineuronistas transcrita por el Dr. García Solá. Esta objeción en su faz afirmativa constituye una hipótesis que, para hablar brevemente, designaremos *hipótesis ó teoría catenaria*.

a) Los cilindros-ejes de los nervios del embrión no se producen, conforme supusieron Küpffer, His, Kölliker, Cajal, Lenhossék, etc., por simple crecimiento continuo y ramificación de la expansión de un *neuroblasto* (célula nerviosa embrionaria de la médula espinal) sino que derivan, según defienden Dohrn, Balfour, Büngner, Bethe, etc., de la fusión y diferenciación sucesiva de varios neuroblastos periféricos, dispuestos originariamente en serie ó cadena, extendida desde



la médula á las terminaciones nerviosas. El protoplasma sobrante de tales neuroblastos permanecería al lado de los cilindro-ejes, constituyendo las futuras *células de Schwann* de la vaina medular.

b) En concordancia con esta concepción, cuando en un animal joven se corta un nervio y se impide la reunión inmediata de los fragmentos, el cabo periférico, interrumpido de su centro trófico, se auto-regenera, es decir que, una vez destruidos los axonés viejos, retornan las células de la vaina de Schwann á su fase embrionaria, se multiplican activamente y acaban por formar una cadena protoplásmica maciza, en cuyo seno brotan por diferenciación y por modo discontinuo las jóvenes fibras nerviosas. Ulteriormente, según los casos, tales conductores nacidos sin el concurso de los centros tróficos, invadirían la cicatriz y se enlazarían con los tubos persistentes del cabo central.

Tal es la nueva fórmula que se oponía á la concepción neurogénica de His y de Walles. Para darle sanción experimental anatomopatológica, numerosos autores, desde Brown Sequard á Bethe, trabajando con una paciencia más que benedictina, practicaron miles de experiencias (transplantaciones nerviosas, resección de raíces, dislocación de cabos nerviosos tras la reacción). Al mismo tiempo, zoólogos é histólogos como Dohrn, Balfour, Sedgwick, Foris, Bethe, Fraquito, Levi, Capoliano, Bethe, etc., se esforzaron por apoyarla en los dominios de la neurogenia.

Apena pensar en la esterilidad de tantos esfuerzos; en el gran ingenio experimental gastado para defender un error, evitado ya hace más de treinta años por los primeros observadores (Walles, Ranvier, Ziegler, Stroebe, etc.). Con lo que no pretendemos significar que las inducciones de los catenarios carecieran de todo apoyo en la observación.

Fuerza es confesar que en abono del catenarismo militan aparentemente algunas disposiciones de dudosa interpretación, tales como la aparición de fibras nuevas en los trozos nerviosos transplantados, la regeneración del cabo periférico dislocado y apartado sistemáticamente del central, la excitabilidad de dicho cabo con ausencia de excitabilidad del central, etc.; pero en su ardor por alcanzar rápidamente el prestigio de la unanimidad, cometieron los catenarios dos graves descuidos: fiar el juicio histológico á las revelaciones del imperfecto proceder del ácido ósmico, capaz solamente de impregnar las fibras nuevas muy tardíamente, cuando están en posesión de una vaina medular; y conceder á las falaces experiencias fisiológicas y á los fines de resolver un problema de orden anatómico, importancia preponderante y casi exclusiva. En vano críticos sagaces como Münzer, Sangley, Mott, Halliburton, Púrpura y otros, no obstante trabajar con los antiguos é inseguros métodos, llamaron la atención sobre los errores de interpretación cometidos por Bethe y sus secuaces. De nada sirvió tampoco que, desde el terreno embriológico, Kölliker, Lenhossék, Harrisson, Kehr, Gur-



wits, Neal, etc., rechazaran enérgicamente una doctrina que pugnaba con los hechos neurogénicos mejor demostrados y singularmente con las netas y terminantes revelaciones del método de Golgi. Los catenarios, desdeñosos de la crítica, mantenían airadamente sus afirmaciones, agravándolas con nuevas paradojas. La lucha hubiera continuado con varia fortuna, si en el ínterin la técnica no se hubiera enriquecido con un nuevo proceder de impregnación: el método del nitrato de plata reducido, nacido en España, y hoy corrientemente practicado en Europa por histólogos y anatomopatólogos. Para dilucidar el presente problema, posee este proceder la propiedad de teñir perfectamente en pardo café transparente las neurofibrillas de las fibras embrionarias ó jóvenes, tanto del embrión, como de los nervios en vías de regeneración, presentando al mismo tiempo con perfecta claridad el cabo final, ensanchado en forma de botón, de los axones neoformados y errantes por la cicatriz. Provistos del nuevo recurso, un gran número de observadores han acudido durante estos últimos años á la experimentación anatomopatológica, sometiendo á crítica severa y penetrante todos los datos objetivos é inducciones fisiopatológicas que sirven de fundamento y garantía á la teoría catenaria. Además de nosotros, Medea, Perroncito, Marinesco, Lugaro, Nageotte, Besta, Tello, Cl. Sala entre los que se han servido del proceder del nitrato de plata, y Púrpura y Krassin entre los que han utilizado respectivamente el de Golgi y el de Ehrlich han puesto fuera de duda que la flamante teoría del desarrollo discontinuo ó poligénico representa (salvando algunos aciertos en puntos secundarios) el triste fruto de la imperfección de los métodos y de los prejuicios neurogénicos y fisiológicos.

Faltos de espacio, no podemos entrar aquí en pormenores acerca de las peripecias de la memorable controversia entablada durante estos tres últimos años entre neuronistas y catenarios, ni puntualizar los hechos y argumentos esgrimidos por los partidarios de la doctrina clásica de Waller y de His. Quien desee informarse por la menuda, consulte los trabajos publicados por Perroncito, Marinesco y nosotros (1).

Aquí nos limitaremos á recordar los siguientes hechos, fatales á la hipótesis catenaria y perfectamente comprobados por las observaciones concordantes de Perroncito, los nuestros, Lugaro, Marinesco, Medea, Krassin, Púrpura, Tello, Mott, etc.

1.º Del extremo de los cilindros-ejes del cabo central de un nervio cortado, brota muy tempranamente (del 2 al 4 día)

(1) Nosotros y Tello hemos consagrado al tema varias monografías. Veanse entre otras: CAJAL: Mecanismo de la regeneración de los nervios (con 30 grabados). *Trab. del Lab. de In. biol.*, t. IV, cuad. 2, 1905.

— Génesis de las fibras nerviosas del embrión y observaciones contrarias á la teoría catenaria (84 grabados) *Trab. del Lab. de In. biol.*, t. IV cuad. 4, enero 1906.

Notas preventivas sobre la degeneración y regeneración de las vías nerviosas centrales. *Ibid.*, 1906.

— Les metamorphoses precoces des neurofibrilles dans la régénération et la dégénération des nerfs (con 23 grabados) *Trab. du Lab. de Rech. biol.*, t. V cuad. 1-2, 1906.

— Tello: La régénérescence des plaques motrices *Trab. du Lab. de Rech. biol.*, t. V, cuad. 3, 1907.



y antes de que las células de Schwann se multipliquen y formen cordones una ó varias ramas hijas ameduladas, de las cuales cruzan la cicatriz y exudados, se ramifican prolijamente y acaban por asaltar, una ó dos semanas después de la operación, el espesor del cabo periférico. Gracias al botón ó maza de crecimiento que corona el remate de todo axon joven y que se tiñe perfectamente por nuestro método, resulta facilísima la empresa, antes imposible, de percibir y perseguir las fibras reoformadas desde su origen á su terminación.

2.º Llegadas tiempos después dichas fibras al cabo periférico, se ramifican á menudo en la puerta de entrada, asaltan los estuches antiguos ó vainas de Schwann y en su éxodo hacia la periferia, llegan (según acaba de demostrar Tello), hasta las placas motrices donde reconstruyen la antigua arborización. En ningún período de su evolución muéstranse discontinuas ni poseen con las células de la vaina de Schwann, sino relaciones de continuidad.

3.º La multiplicación activa y precoz de las células de Schwann del cabo periférico no tiene por objeto crear por autoregeneración fibras nuevas, sino fabricar tubos orientadores que se llenan de una substancia quimiotáctica destinada á traer y encauzar las fibras jóvenes de la cicatriz (Cajal, Lugaro, Marinesco).

4.º En los casos en que por dislocación artificial de los fragmentos nerviosos parece faltar en la cicatriz, según imaginaban los catenaristas, todo indicio de fibras unitivas, el nuevo método de impregnación revela un plexo riquísimo de haces nerviosos pálidos sin mielina, los cuales establecen la continuidad entre los axones del cabo central y los del periférico.

5.º En fin, conforme nuestras observaciones en el embrión demuestran, durante sus fases más rudimentarias, también los axones de las raíces aparecen desnudos y en continuación con los neuroblastos de His y sin el menor rastro de esas cadenas celulares descritas por Balfour, Sedgwick, Bethe, Fraquito, etcétera. A parecidos resultados (con variantes que aquí no hacen al caso) ha llegado recientemente Held, quien se ha servido con éxito de nuestro proceder en la exploración de los embriones de urodelo y ave.

En suma: los argumentos morfológicos no han podido confirmarse; los hechos anatomopatológicos han sido refutados con ayuda de métodos superiores á los usados por los catenaristas; en el campo del desarrollo embrionario los recientes datos militan en pro de la concepción neuronal.

Todo anuncia la próxima y definitiva victoria. De ello son señales harto elocuentes las dudas y perplejidades de algunos catenaristas, el silencio harto significativo de otros y la defección resuelta de algunos de los más autorizados y comprometidos. Porque en esta controversia científica ha ocurrido un hecho singular. Durante las primeras escaramuzas de la lucha, y en vista de los argumentos esgrimidos por Perroncito y nosotros, pasáronse á nuestro campo observadores tan pres-



tigiosos como Marinesco, Levi, Medea y Berta. Hasta el ilustre Dohrn, el paladín más formidable del catenarismo, el renovador y casi fundador de esta doctrina, acaba de abjurar sus errores, proclamando enérgicamente la realidad de la doctrina neurogenética de His. Observaciones recientes en el embrión de los selacios le han permitido comprobar clarísimamente el crecimiento centrífugo de los axones de los nervios craneales; abandonando en consecuencia opiniones briosamente sostenidas durante dos lustros. De mal augurio es también para los partidarios del poligenismo el que Pochariski, doctor ruso que ha trabajado, con ayuda de nuestro proceder y del de Bielschouky, en el Laboratorio de Marchand, uno de los focos del catenarismo y antineuronismo alemán, titubee y no se atreva á defender, sino en parte y con grandes reservas, la doctrina del maestro. En fin, hasta el ilustre Bethe, el definidor de la escuela, ha sido influído por los nuevos hallazgos. Claro es que el autor de un voluminoso libro escrito en defensa de la teoría de la discontinuidad y del reticularismo, no puede cambiar resueltamente de opinión; pero ello es que en su último trabajo, donde intenta refutar las gravísimas objeciones asertadas á su teoría por Perroncito, Lugaro, nosotros, Marinesco, Mott, etc., se muestra ya mucho menos exclusivo y haciendo entre otras la concesión de que las fibras de la cicatriz y aun del cabo periférico (nervios interrumpidos) pudieran provenir del crecimiento de las del central; siquiera sostenga aún, por espíritu de consecuencia, que el restablecimiento definitivo de la inervación del miembro paralizado corre á cargo de las células de Schwann del segmento distal.

Y antes de concluir este largo y pesado artículo, deseamos hacer algunas manifestaciones de orden personal.

Entre los compañeros que me honran interesándose por el alcance y porvenir de mis ideas, cuéntanse dos especies: la de los buenos amigos que, desconocedores de la mayoría de mis trabajos (desgraciadamente en España no pasan de dos á tres las personas que los han leído completamente) recelan que con la concepción neuronal (á la cual los extranjeros suelen asociar mi nombre) se hunda definitivamente mi modesta obra científica; y la de aquellos otros — poco numerosos por fortuna — los cuales, menos enterados todavía que los anteriores del valor y alcances de mi personal contribución científica, parecen sentir fruición inefable y exaltación frenética en cuanto un histólogo extranjero cualquiera, sin prestigio ni autoridad, haciéndose eco acaso de algún error alemán, se permite contradecir la concepción neuronal ó alguno de mis argumentos ó inducciones. A esta grey de piadosos y cariñosos compañeros, pertenecen sin duda ciertos sujetos que, de cuando en cuando, y con ocasión del pretendido fracaso de la neurona — leído en algún semanario médico francés — me dirigen, creyendo molestarme, anónimos llenos de soeces insultos y vulgares injusticias.

No es costumbre contestar á quienes atacan calada la visera



y ocultos en la sombra. Deseamos, sin embargo, tranquilizar á ambas categorías de compatriotas. Ni los primeros tienen motivo para temer, ni los segundos para refocilarse. Sepan de una vez que, siendo la *neurona* un pensamiento alemán, su posible ruina en nada afectaría á lo sustantivo de nuestra obra, porque nuestra labor es labor de *hechos, de observaciones* y no de teorías.

La citada concepción (preciso es repetirlo, porque se da el curioso caso de que, cuando el papel neuronal baja, todos nos atribuyen la paternidad de la neurona, al revés de lo ocurrido cuando sube) fué formulada, aunque sin pruebas, por His y Forel en 1887, como una de tantas conjeturas ó posibilidades en contra de las teorías, á la sazón reinantes, de Gerlach y de Golgi; pero ni His ni Forel pudieron llevar la persuasión al ánimo de nadie, porque para prestar asenso á las nuevas ideas, hubiera sido preciso demostrar objetivamente las últimas terminaciones de las fibras nerviosas en la sustancia gris. Sólo cuando en 1888 y 1889, á fuerza de paciencia y perseverancia, descubrimos nosotros en los embriones y animales jóvenes el verdadero remate de los cilindros-ejes (el cual tiene lugar por engranajes, nidos pericelulares y arborizaciones trepadoras, es decir, por verdaderas articulaciones establecidas entre el soma y dentritas de una parte y las ramificaciones nerviosas libres de otra), la arriesgada y desdeñada hipótesis de His y Forel halló base científica, se difundió rápidamente en las escuelas y arrolló, con empuje incontrastable, todas las teorías rivales. Los innumerables trabajos morfológicos de Lenhossék, Kölliker, Retzius, van Gehuchten, Edinger, Lugaro, Sala, Harrißon, Langley, Held, mi hermano, etc., confirmaron y emplearon nuestros afortunados hallazgos, y la concepción neuronal que armonizaba además de un modo admirable con las inducciones de la fisiología y la anatomía patológica, se elevó al rango de dogma científico. En fin, Waldeyer, amparando con su alta autoridad los nuevos hechos y resultados, tuvo el mérito de condensarlos y popularizarlos en una luminosa síntesis (1) bautizando el nuevo concepto morfológico-dinámico del sistema nervioso con la voz *neurona* que hizo fortuna.

La concepción neuronal no fué, pues, obra nuestra, sino que se nutrió con los hechos morfológicos y neurogénicos allegados por nosotros; datos que, confirmados por gran número de sabios y por varios métodos analíticos, poseen valor propio intrínseco y definitivo; cualesquiera que sean las teorías con que se los interprete, ó las nuevas adquisiciones estructurales complementarias que el porvenir nos depare.

(1) El Dr. García Solá participando de un error muy común en España, atribuye al doctor Waldeyer una contribución experimental y de observación en la doctrina neuronal que no ha existido jamás. El sabio anatómico berlinés no ha practicado investigaciones especiales sobre este punto, limitándose á resumir en un semanario alemán nuestros trabajos y conclusiones (así como las de His, Kölliker, Lenhossék, Retzius etc.) reproducir las figuras más persuasivas y dar un nombre, hoy popular á la doctrina. De las tres unidades, la *genética* fué formulada por His, mientras que la *morfológica* y *fisiológica* fruto fué de nuestras investigaciones personales.



Supongamos, según hemos declarado recientemente en nuestra conferencia de Stockolmo (1), que se descubre un método original con ayuda del cual surge entre nuestros nidos y plexos trepadores nerviosos y el cuerpo celular, un sistema nuevo de sutilísimos hilos unitivos inaccesibles á la técnica actual. Merced á tan valioso descubrimiento, nuestra obra habría sido completada y perfeccionada; además de las disposiciones de contacto halladas por nosotros en los vertebrados y por Retzius y van Lenhossék en los invertebrados, habría en lo sucesivo que admitir entre las neuronas en contacto lazos más íntimos, compenetraciones substanciales no sospechadas hoy. La tenebrosa selva cerebral y cerebelosa se habría intrincado aún más. Entre las cimbreantes copas neuronales, un sistema de lianas delicadísimas entrelazarían el ramaje y crearía estrecha solidaridad funcional. Pero en tal supuesto, los árboles, sus raíces y sus frondas, ¿no permanecerían también en pie? Y los descubridores de estas disposiciones, ¿merecerían el olvido? En otros términos, en la hipótesis poco probable del definitivo abandono de la noción de la individualidad nerviosa, ¿en qué se menoscabaría nuestra obra personal y la de muchos insignes histólogos y embriólogos, obra que consiste esencialmente en la inclinación y marcha de las vías nerviosas, encuentro de bifurcaciones y colaterales de axones, diferenciación de especies neuronales, averiguación de conexiones intercelulares, determinación de contactos, etc.? Por lo que á nosotros concierne, todo se reduciría á borrar de algunos libros y de 180 monografías unos cuantos párrafos.

Sólo los extraños á las ciencias morfológicas y á la religión del laboratorio, desconfían del progreso histológico y califican á la histología de *anatomía celestial*. Impresionados por la movilidad de las teorías, imaginan que en la histología nada hay estable, que todo se ignora porque mucho se discute, cuando en realidad se discute porque se avanza. Cuando las imágenes histológicas, reveladoras de objetos y substancias perfectamente reales, se presentan distinta y constantemente en diversos órdenes de vertebrados; cuando contrastadas por varias técnicas complementarias son bien observadas y descritas; cuando una autocrítica severa elimina por completo el factor individual, algo así como lo llamado por los astrónomos *ecuación personal*, el hecho histológico representa adquisición definitiva de la ciencia, y debe considerarse tan al abrigo de los caprichos de escuela y de las fluctuaciones de la especulación, como puedan estarlo la forma de un músculo ó la propiedad química de un cuerpo. En histología, como en las demás ciencias naturales, las dudas y controversias versan, no sobre los hechos, sino sobre la interpretación dinámica de los mismos.

Este culto preferente á los hechos, junto con la desconfianza hacia las teorías, fueron siempre la norma de nuestra conducta. Concedores de lo frágil y voluble de nuestras sín-

(1) Diciembre de 1906.



La otra rama terminal de la carótida interna es la *arteria del plexo coroideo*.

Del exágono, ó mejor, del polígono de Willis, parten todas las arterias que se distribuyen por el cerebro: de los ángulos anteriores nacen las cerebrales anteriores (A); de los antero-laterales las cerebrales medias ó sylvianas (D), y de los posteriores las cerebrales posteriores (H); estas arterias forman gruesos troncos. Además sale del polígono de Willis y de la primera porción de las cerebrales, una serie de pequeñas arterias, cuyo diámetro varía entre uno y uno y medio milímetros.

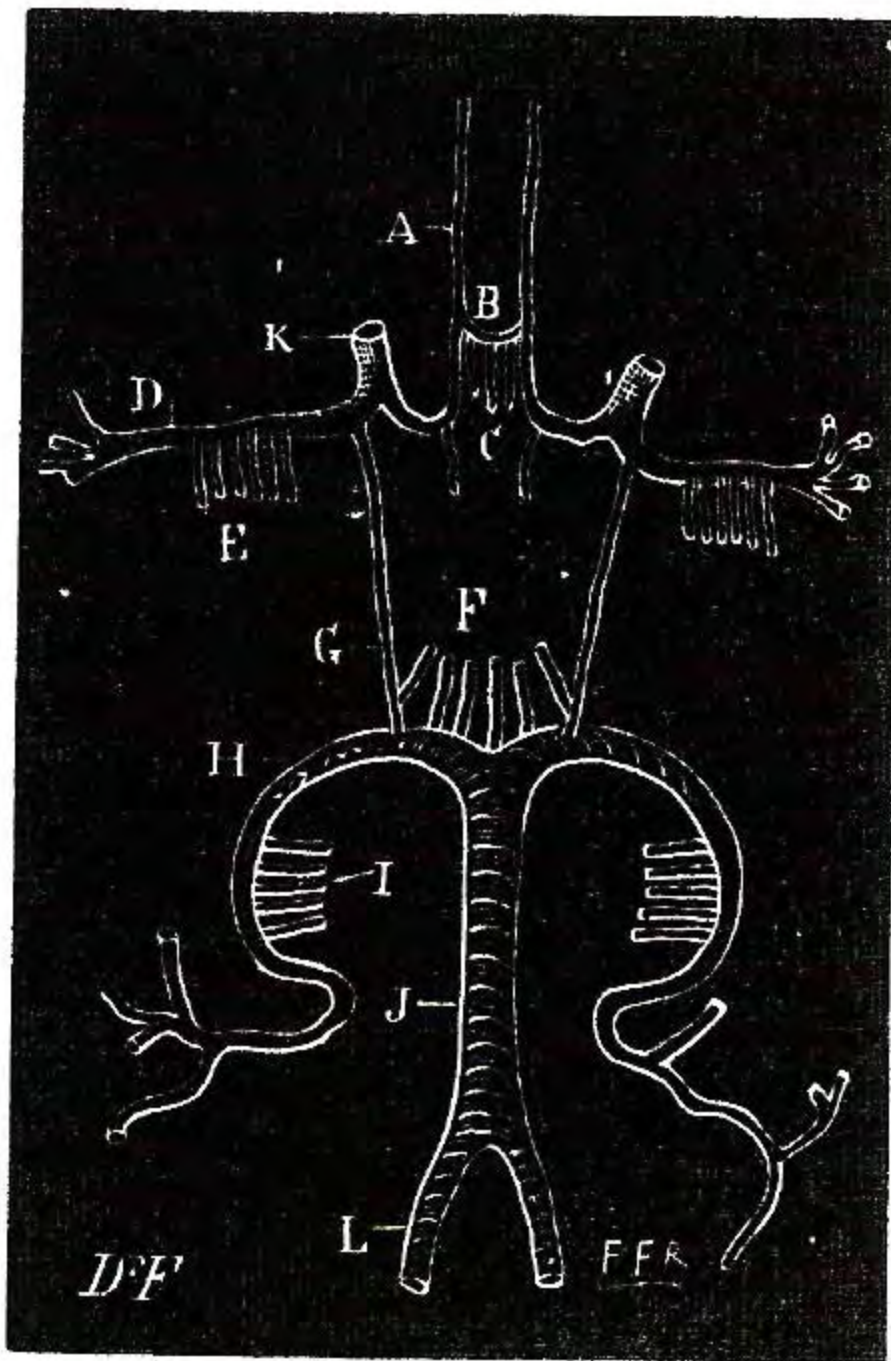


Fig. 16.— Polígono de Willis.

A. Arteria cerebral anterior.—B. Arteria comunicante anterior.—C. Arterias nutricias medias anteriores.—D. Arteria cerebral media.—E. Arterias nutricias laterales anteriores.—F. Arterias nutricias medias posteriores.—G. Arteria comunicante posterior.—H. Arteria cerebral posterior.—I. Arterias nutricias laterales posteriores.—J. Tronco basilar.—K. Carótida interna.—L. Arteria vertebral.

De la misma manera que lo hace Duret y lo aceptan Charcot y Grasset, pueden dividirse las arterias, que nacen en el círculo de Willis, en dos grandes grupos.

Un *primer grupo* de pequeñas arterias, todas procedentes del mismo polígono ó de las partes más próximas á éste y que se distribuyen en las partes centrales del cerebro, formando por consiguiente el *aparato central*, ó de los núcleos centrales ó también de las arterias nutricias. Este aparato tiene varios grupos de pequeñas arterias: uno primero, ó *medio anterior* (C, fig. 16), que sale de la comunicante anterior y del principio de las cerebrales anteriores; otro, *medio posterior* (F), que pro



tesis — casi siempre prematuras y basadas en análisis incompletos y monolaterales — en nuestros libros las teorías sólo recibieron hospitalidad recelosa y quien lo dude lea el prólogo á nuestro libro sobre la histología de los centros nerviosos escrito en 1898, en plena boga del neuronismo, y en donde acerca de las hipótesis y teorías consignamos una doctrina, por más de un autor calificada de excesivamente escéptica.

Por lo demás, y volviendo al tema del neuronismo, mucho tememos que haya neurona para rato, y opino que harían bien en calmar sus nervios aquellos beneméritos compañeros antes aludidos. Sí, queridos colegas: *la neurona ó el neurona* (1) durará más que nosotros, y en su marcha hacia lo por venir, verá nuevos ocasos y amaneceres. Y en vano sus partidarios aspirarán al reposo y á la unanimidad. Según dejamos expuesto, nuevas luchas alborean. A las hipótesis reticularistas de Bethe y Apathy sucederán las de Held y de otros; y la renovada controversia sólo cambiará de teatro. ¡Es tan cómodo destruir sin crear! ¡Es tan difícil crear sin destruir!...

Por nuestra parte, prontos estamos á pasarnos al campo reticularista en cuanto se nos pruebe que vivimos en el error. Pero, eso sí, hay que probarlo con hechos.

El buen Sancho se disponía á proclamar la hermosura de Dulcinea á condición de contemplar un retrato como un cañamón; nosotros estamos resueltos también á confesar la sin par belleza de la doctrina reticularista, como se nos muestre en su favor un hecho constante, claro, tamaño de un grano de mostaza. Mas en tanto, los entusiastas detractores del neuronismo aleguen, en vez de demostraciones, hipótesis anatómicas, y en lugar de imágenes precisas y constantes, apariencias inciertas y eventuales, nosotros, con harto sentimiento, seremos fieles á la vieja y noble bandera unitarista. Porque con importarnos mucho la tranquilidad y sosiego del ánimo (que no vendrá para nosotros sino con el abandono de la doctrina del contacto), con sernos particularmente simpáticos los ingenuos y románticos campeones del reticularismo; no obstante deplorar que la neurona, como idea científica, no ha sido forjada por nosotros, á pesar de vivir persuadidos de que los hechos positivos allegados por nuestra modesta labor, antes ganan que pierden con las nuevas interpretaciones especulativas... hay algo en nosotros más poderoso y subyugador que las placideces y simpatías del espíritu: el culto sincero é impersonal á la verdad, venga de donde viniere.

Y por ahora... todavía la neurona es la verdad ó parece la verdad. •

(1) El Dr. Garcia Solá prefiere decir *el neurona*. Sea... Pero conste que Waldeyer, creador de la palabra dijo *la neurona*. *die Neuron*, que el uso de los franceses no debe hacernos fuerza y que la idea traducida por el vocablo, es decir, la *unidad nerviosa*, femenina es en español.



# GACETA MÉDICA CATALANA

SUMARIO: Más sobre el neurona. Breve rectificación al Dr. R. Cajal, por el **Dr. Eduardo García Solá**. — Higiene social: Lactancia artificial de los niños (apuntes para el mejor uso de las leches más comúnmente empleadas) (continuará), por el **Dr. D. Juan Coll y Bofill**. — Apuntes de Medicina legal: El sueño diurno y el sueño nocturno. Intoxicación con el alcohol administrado en enemas por equivocación. La muerte súbita en los niños. Los crímenes del sadismo, por el **Dr. Bravo y Moreno**. — Revista de Terapéutica: Fermentos y sueros: Nucleoproteidos bacterianos y su acción inmunizante, especialmente en lo relativo á la peste bubónica (conclusión), por el **Dr. Rodríguez Méndez**. — Los peligros de la inanición en el niño de pecho. Fijación de la ración láctica en los primeros meses. Inexactitud de la fórmula matemática: 100 gramos de leche por kilo de niño, por el **Dr. G. Variot**. — Escuelas y desviaciones de la columna vertebral, por **P. Redard**. — Revista crítica bibliográfica, por el **Dr. Rodríguez Méndez**. — Noticias científicas: Cuerpo tiroides: acción tricógena; signo de la ceja. Conjuntivitis granulosa: transmisión al mono. Enterocolitis mucomembranosa en el niño é infección rinofaríngea. — Formulario. — Publicaciones recibidas. — Objetos recibidos. — — — — — Estudios demográficos de Barcelona, por el **Dr. E. O. Raduá**. — — — — —

## Más sobre el neurona

Breve rectificación al Dr. R. Cajal

POR EL

DR. D. EDUARDO GARCÍA SOLÁ

Revisando, hace pocos días, la correspondencia no urgente recibida durante una larga excursión veraniega, fuimos agradablemente sorprendidos con el hermoso artículo publicado en el número 724 de este periódico por nuestro primer investigador y sabio histólogo Dr. Cajal, y aunque de la primera impresión deducimos el propósito de limitarnos al sincero interno aplauso que merece tan magistral alegato en favor de la doctrina neurónica, como al fin y al cabo hemos sido la causa de esta nueva y gallarda revelación de potencia, y en ella se contienen algunas apreciaciones que no corresponden á la verdadera finalidad de nuestro modesto apunte sobre los reparos contrarios á dicha doctrina, consideramos indispensables y pertinentes algunas aclaraciones que casi aforísticamente procuraremos sintetizar.

Al publicar en esta Revista el artículo, bajo el epígrafe, quizá exageradamente expresivo, *El ocaso del neurona*, se redujo nuestro propósito á dar á conocer, como creo es obligado para cuantos ejercen el magisterio, los nuevos puntos de vista que en el último quinquenio sobre todo han puesto en litigio algunos fundamentos de la doctrina neuronal, deduciendo la necesidad de mantenernos en una duda prudente, sin considerarla cual dogma axiomático según hoy se admite en España, hasta que nuevas investigaciones vengán á ratificarla ó rectificarla definitivamente. Con ello, ni pretendíamos combatirla abiertamente, para lo cual nos faltaban, entre otros apoyos, pruebas objetivas de directa observación personal, ni menos revelábamos estar prevenidos contra una concepción científica á la que hasta en el propio aludido artículo hemos



tributado sinceros aplausos por sus fecundas aplicaciones fisiológicas y patológicas. Registramos, sí, un estado de dualidad de opiniones y una situación de controversia que son reales y efectivas, por más que nuestro ilustre compañero entienda, y nosotros no lo discutimos, ser más poderosa la falange de los dogmáticos que la de los heterodoxos, quienes han de luchar con lo mucho que cuesta rectificar opiniones por largo tiempo acariciadas.

Tampoco discutiremos, por falta de autoridad para ello, la valía científica de los reticularistas, entre los cuales, y los que más ó menos directamente combaten algunos fundamentos de la doctrina neurónica, figuran nombres tan prestigiosos como los de Apathy, Jorís, Dogiel, Bunge, Nisse, Simón, Bethe, etcétera; pero no podemos suscribir que la circunstancia de ser Bethe fisiólogo y Dohrn naturalista, apuntada con aire despectivo por el Dr. Cajal, mengüe importancia á sus opiniones, pues la Fisiología no sólo ha informado en muchos puntos á la Histología, sino que esta ciencia le debe su inicial constitución, ya que sin Haller no hubiera existido Bichat; y en cuanto á la desautorización de los naturalistas, á un botánico debe la Histología su más fundamental concepción representada por la incontrovertible teoría celular, sin contar los preciados descubrimientos citológicos de varios naturalistas cuya referencia omitimos para no caer en aquellos *fulanismos* y *menganismos* que con su aticismo habitual criticaba Letamendi.

Reducido el objeto de nuestro artículo á la somera indicación de las principales observaciones que ponían en duda la teoría del neurona (1), no teníamos para qué detallar los trabajos en que se apoya, sobre lo cual nos hace un cargo injusto nuestro ilustre comprofesor. Cuidamos de indicar la autoridad de los mantenedores de la doctrina clásica, poniendo, como era de justicia, á la cabeza de ellos al Dr. Cajal, y refiriéndonos después á trabajos realizados en su mayoría durante el último quinquenio, registramos los que se oponían á la concepción generalmente admitida. Por cierto que, en la cronología de los *vaivenes* de la doctrina neuronal, consigna nuestro sabio amigo un hecho curiosísimo, absolutamente desconocido por nosotros. Asegura implícitamente que la teoría del neurona murió hace diez años, desde cuya fecha hace surgir su renacimiento, y como sólo puede nacer de nuevo lo que ha muerto, claro es que refiere á 1897 el aniquilamiento de dicha teoría, ó sea á la época en que nosotros la considerábamos más pujante y casi universalmente admitida en el mundo científico. Tan evidente es esto para el Dr. Cajal, que titula su artículo: *El renacimiento de la doctrina neuronal*, quedándonos sólo la duda de si la defunción

(1) Es, en efecto, baladí la cuestión de sexualidad neurónica, y muy cierto que los alemanes no anteponen al nombre el artículo masculino *der* ni aun el neutro *das*, pero nos parece más eufónico el antifeminismo dictado por el buen gusto francés. Son además numerosos los vocablos, médicos y no médicos, masculinos en español y precedidos en alemán de ese artículo femenino (*die*) justificador, según el Dr. Cajal, del término *la neurona*; así, se dice en alemán, *die Leber* (el hígado), *die Niere* (el riñón), *die Lunge* (el pulmón), *die Maus* (el ratón), *die Sonne* (el sol), *die Zeit* (el tiempo), etc., sin que por ello traduzcamos *la* pulmón ni *la* hígado.



que precedió al renacimiento fué espontánea ó á mano airada. Lo primero supondría muy deleznales apoyos en el neurona; lo segundo implicaría mucho empuje en sus adversarios; y como ni una ni otra cosa es del agrado de nuestro ilustre amigo, nos quedamos sin explicación para un fallecimiento tan enigmático como ese distóico renacer de diez años con el aditamento de que aun hoy no se admite por muchos la existencia del recién nacido.

Verdad es que la precedente resurrección del neurona moderniza y refresca un concepto ya relativamente antiguo, é imprime, por el contrario, cierto sello arcaico á sus detractores (1). Si á esto se reducía el propósito, lo respetamos, sintiendo haber descornado el velo; pero si se sostiene tal evolución histórica del concepto neuronal, lamentamos disenter del parecer del Dr. Cajal y seguimos entendiendo que esta doctrina, admitida desde su iniciación, casi sin controversia, en los últimos años del siglo anterior, ha empezado á ser ya formalmente combatida en los que van transcurridos del presente.

Nada menos que con el duro calificativo de *error* califica nuestro bondadoso y transigente amigo el que hayamos englobado á Waldeyer, dogmatizador ó sintetizador de la teoría del neurona, con los investigadores que la fundamentaron. Siendo nuestro propósito mencionar sólo los más culminantes neuronistas, parécenos venialísimo el pecado de unir á los observadores que descubrieron los hechos con el que dió la fórmula de tales hechos deducida; y mal puede esto implicar un desconocimiento de tan vulgarísima noción cuando en algunas de nuestras obras señalamos á Waldeyer, no sólo como el sintetizador de la teoría, sino como el introductor en la ciencia de la voz *neurona*. Todo ello sin contar la supina insignificancia de tal reparo, que arguye la falta de otros más valiosos y trascendentes.

En cuanto á la clasificación que hace el Dr. Cajal de los compañeros interesados en sus trabajos, prescindiremos ante todo del segundo grupo, verdaderamente canallesco, como lo es siempre quien se vale del anónimo, para el cual debe abrigar nuestro compañero el propio soberano desdén que siempre nos han inspirado los ataques anónimos, impresos ó manuscritos, de que también hemos sido objeto en varias épocas. Pero á las dos agrupaciones registradas, creemos de justicia añadir una tercera, donde podrían figurar todos aquellos compatriotas que, extraños á la baja sensación de *la tristeza por el bien ajeno*, reconocen sin reservas y aplauden la extensa y fecundísima contribución llevada á la ciencia por la incesante labor investigadora del Dr. Cajal, consignan en sus obras con merecido encomio la solidez y trascendencia de sus descubri-

(1) No serán tan anticuadas las investigaciones y fundamentos que apoyan el reticularismo, contradiciendo la doctrina neuronal, cuando en una de las obras más modernas de Histología (el Branca, 1906), después de exponer la doctrina clásica del neurona, se consignan, en artículo aparte, y bajo el significativo título de *Concepciones nuevas sobre la estructura del sistema nervioso*, las observaciones y experimentos favorables al reticularismo y contrarios al neurona, tanto en el concepto morfológico como en el genésico y fisiológico.



mientos, y se enorgullecen, á fuer de españoles, con la bien alcanzada reputación universal de quien así ha honrado á su patria elevando nuestros prestigios científicos ante el mundo civilizado. Si esta agrupación de compañeros, por desconocedora de la baja y casi siempre interesada adulación, y repugnarle la hipérbole y el ditirambo que prodigados de continuo sólo conducen al ridículo del propio ídolo ensalzado, ha podido pasar inadvertida en su calidad de poco bullanguera, crea, sin embargo, el Dr. Cajal en su existencia, pues de negarla cometería una injusticia impropia de su rectitud.

Conformes de toda conformidad en que la suerte reservada á la doctrina neuronal no afectará en lo por venir á la integridad y valía de los importantes descubrimientos de nuestro compatriota, pues los hechos siempre quedarán en pie, y son copiosísimos los que debidos á su personal investigación resultan completamente extraños al limitado concepto de aquella doctrina. Es más, aun dentro de la significación de esta última, no vacilamos en afirmar que, dado en hipótesis el triunfo del reticularismo, sería el Dr. Cajal el neuronista que menos padeciera, pues tiene emitidos algunos conceptos que en el sentido fisiológico confluyen algo con dicha teoría reticular, como lo es, por ejemplo, su concepción de las corrientes axípetas en que el tronco de la dendrita descarga en el axon con independencia del soma ó centro neuronal, cuyo papel queda así muy reducido. Y con esto comprenderá tan distinguido comprofesor que nuestro artículo ni tenía ni podía tener el mezquino y censurable propósito de deprimir en lo más mínimo la importancia de sus fecundos trabajos.

Bien quisiéramos poder aportar al litigio neurónico el diminuto hecho con que se daría por convencido el Dr. Cajal (1), pero carecemos de este medio objetivo de prueba, y claramente expusimos en nuestro artículo que se reducía su alcance á registrar algunas observaciones y experimentos de los reticularistas, que ponían en duda la teoría del neurona, con lo cual, á no considerarse esta doctrina como intangible dogma de fe, no creemos haber cometido ninguna imperdonable transgresión. Deseando, sin embargo, corresponder de algún modo, siquiera sea deficiente, á la cortés invitación de nuestro sabio amigo, vamos á someter á su competentísima apreciación, con cuyo fallo de antemano nos conformamos, una duda que flota en nuestro ánimo por encima de todas estas discusiones, duda que lo mismo puede afectar al neuronismo que al reticularismo, no expresando, por tanto, ningún espíritu de bandería y que ya hemos dado á conocer hace años sin que el tiempo transcurrido consiguiera desvanecerla.

Las acciones de técnica histológica, muchas de ellas tan violentas, como la coloración, induración, impregnación con des-

(1) De observación ajena hemos registrado varios hechos en nuestro artículo, y aun aducido algún experimento fisiológico bien decisivo por cierto contra el neurona. Si el Dr. Cajal considera despreciables estas investigaciones, sea por incompetencia ó por falta de veracidad de sus autores, nosotros que no alcanzamos las olímpicas alturas desde donde pueden fulminarse tales rayos, nos consideramos incompetentes para decretar tan graves desautorizaciones.



doblamiento de sales metálicas, etc., etc., capaces como son de alterar la morfología y aún la apariencia estructural de elementos relativamente colosales como las células conectivas, fibras musculares, etc., ¿respetarán en toda su integridad vital neurofibrillas poco menos que ultramicroscópicas, cual lo son las terminaciones de los nidos de Cajal, de la red pericelular de Golgi y del retículo intracelular? Y si es posible y aún probable que aquellas acciones sean lesivas para tan delicadísimos elementos, ¿será fácil discernir, sólo en vista del cadáver profundamente modificado de una preparación, todo lo que hay de más íntimo en las relaciones de continuidad ó discontinuidad vital entre neurofibrillas intracelulares y las extracelulares aplicadas al soma? Aun concedida la afirmación de ser la red pericelular de Golgi un retículo de keratina ó una simple membrana fenestrada, del todo independiente de las más tenues arborizaciones de los cilindros-ejes, ¿la distinta naturaleza de dicha membrana comparada con la de las fibrillas intra y extracelulares, realmente nerviosas, no podría determinar, por la variada aptitud colorante de unos y otros elementos, una interrupción más bien óptica que real en fibrillas que del nido exterior ganasen el retículo intrasomático? Con que sólo se nos concediera la posibilidad de alguna de estas suposiciones, se impondría la conclusión de ser mucho más fecundo y determinativo, para el esclarecimiento de las continuidades enervadoras un sólo experimento fisiológico, bien garantido y confirmado, que las imágenes reveladas por el microscopio en delicadísimas conexiones, que pueden haber perdido el último detalle de su vital estructura.

Y aquí terminamos esta rectificación, ó mejor dicho, aclaración á nuestro artículo, reiterando una vez más su modesto alcance, hoy ya un tanto avalorado por haber dado motivo al nuevo y competentísimo alegato del Dr. Cajal en favor de la doctrina del neurona, cuya vida puede, por nuestra parte, guardar Dios muchos años, pues su existencia, como la del reticularismo, no nos inspira la más insignificante preocupación.

## Lactancia artificial de los niños <sup>(1)</sup>

Apuntes para el mejor uso de las leches más comúnmente empleadas

POR EL

DR. D. JUAN COLL Y BOFILL

Antiguo Médico de la Casa de Maternidad y Expósitos

### CAPÍTULO SEGUNDO

Presencia de microbios patógenos en la leche; sus causas. — ¿Pueden los microbios pasar de la sangre á la secreción láctea? — ¿Es posible la infección tuberculosa por la vía digestiva? Estudios de Chauveau, Bollinger, Falk, Nocard, Besse, Ravenel, Wrzosek y Arloing. — La leche de las vacas que hayan reaccionado con la tuberculina ¿puede ser utilizada en la alimentación? Opiniones de Behring y Koch.

*Propagación de enfermedades infecciosas por la leche.* — Es imposible que en las múltiples manipulaciones sufridas por la

(1) Continuación. — Véase el número anterior.



## **VI.2.2. Artículos de A. Lecha Marzo**

# GACETA MÉDICA CATALANA

SUMARIO: Los nuevos procedimientos de Corin-Stockis y Dominicis para el reconocimiento de los zoospermos en las manchas, por **A. Lecha-Marzo** (de Valladolid). — Las aguas de Vallfogona de Riucorp en el tratamiento de colemias, congestiones hepáticas y litiasis biliar, por el **Dr. C. Giner**. — Los injertos de próstata, las inyecciones de prostatina y su influencia sobre las funciones sexuales. (Trabajo del laboratorio bacteriológico municipal de Barcelona. (Director: Prof. Turró) (continuación), por los Dres. **N. Serrallach** y **Martín Parés**. — Revista de Terapéutica alimenticia: Alimentación subcutánea, por el **Dr. Rodríguez Méndez**. — La identificación judicial y la filiación internacional (continuación), por el **Dr. D. Eugenio Stockis**. — Revista crítica bibliográfica, por el **Dr. O. Aballi**. — Noticias científicas: Las neuropatías familiares. — Sección oficial: Academia nacional de medicina de Méjico. Concurso sobre el tifus exantemático. Ministerio de la Gobernación. Real orden. — Nuestra correspondencia con la prensa. — Objetos recibidos

## Los nuevos procedimientos de Corin-Stockis y Dominicis para el reconocimiento de los zoospermos en las manchas

POR

A. LECHA-MARZO (de Valladolid)

En el esperma eyaculado por un hombre en pleno vigor genital (3.5 cc.) se encuentran, por término medio 200 millones de espermatozoides, y aun á pesar de esta abundancia, «la demostración de los zoospermos en las manchas, aun en mano de ejercitados experimentadores, es problema más difícil y delicado de lo que doctrinalmente se admite en general. Aun poniendo en obra los más ventajosos métodos, y en verdad que no poseemos los mejores, muy frecuentemente nos encontramos frente á éxitos negativos ó inciertos, no reconociéndose los filamentos espermáticos en su integridad y multiplicidad». — (G. G. PERRANDO, 1906).

En nuestra Memoria *La identificación del esperma*, publicada en 1907 (1), encontrará el lector el estado actual de esta cuestión, no sólo en lo referente á la tinción de los zoospermos en las manchas, sino también las pruebas microquímicas de Florence y Barberio (2). Estas últimas han perdido importancia y ahora aparecen nuevos métodos para el reconocimiento de los espermatozoides, que sus autores preconizan con convencimiento y que encuentran favorable acogida en los laboratorios.

(1) La identificación del esperma. Medios propuestos hasta el día y una nueva prueba microquímica. 86 páginas y láminas en colores. — Madrid, editor Nicolás Moya.

(2) A esta hemos dedicado posteriormente otras contribuciones: La prueba de Barberio en el reconocimiento de las manchas de esperma. — *Rivista de Chimica pura e applicada*, año III, números 9 y 10. — Oporto, 1907.

Sobre la génesis de los cristales de Barberio. Reconocimientos experimentales. *Clinica y Laboratorio*, noviembre-diciembre de 1907; *Protocolo Médico-forense*, año X, n.º 1, 1908; *Gaceta Médica del Sur de España*, n.º 506, 1908.

«Etude médico-légale sur les actes de bestialité. L'épreuve de Barberio peut-elle servir au diagnostic différentiel entre le sperme de l'homme et celui du chien? — *Revue de Médecine légale*, octubre, 1908; *Gaceta Médica del Sur de España*, 1908.

Nuestra labor de ahora va á ser de comprobación; no vamos á proponer un nuevo método, ni una reacción más, contribuyendo así á aumentar una lista ya casi interminable. Los trabajos de experimentadores que confirman ó rechazan los procedimientos propuestos por otros, y precisando, además, ciertos puntos, son necesariamente indispensables y facilitan pesquisas posteriores; es así como las nuevas proposiciones prosperan ó mueren al nacer.

Los profesores G. Corin y Eug. Stockis (1908) (1), estudiando este problema, la coloración de los zoospermos en los tejidos, han logrado convencerse de que estos tienen gran afinidad (en sus dos porciones, cabeza y cola) por los derivados de la fluoresceína, cuya molécula contiene iodo, especialmente la eritrosina, soluble en el agua y perfectamente estable en presencia del amoníaco. Las soluciones amoniacaes deben preferirse porque colorean los espermatozoides sin teñir el tejido; se disuelve 1 gramo de eritrosina en 200 gramos de amoníaco puro del comercio. La técnica es la siguiente: se toma del lienzo sospechoso un solo filamento del tejido, de 3 á 4 milímetros de largo, se le sumerge uno ó dos segundos en la solución colorante, se transporta á un portaobjetos con una gota de agua destilada y se disocia minuciosamente. Se aplica el cubreobjetos y examen microscópico con poco aumento (2). Los espermatozoides aparecen en grupos muy característicos de pequeños puntos rojos; las fibras del tejido no están coloreadas, y si hubieran arrastrado color, lo pierden en el agua destilada. Cuando las manchas están diseminadas y faltan los caracteres macroscópicos para determinar su situación, se procede á la coloración en masa; se sumerge el lienzo en la solución colorante, se lava cuidadosamente en agua, y sobre el fondo apenas coloreado del tejido, se observan teñidas en rojo, más ó menos intenso, las zonas que contienen elementos celulares. Las preparaciones obtenidas, disociando en una gota de agua un filamento separado de las zonas coloreadas, dan los mismos resultados que si se colorea el filamento aislado.

El procedimiento puede utilizarse como método general de coloración de manchas producidas por los líquidos ó las secreciones orgánicas que contienen elementos celulares.

Los resultados de nuestros ensayos son muy favorables al método de Corin-Stockis. Obtuvimos siempre los mismos resultados, rápidos y seguros, con manchas recientes que con manchas antiguas; algunas de éstas tenían cinco y ocho años de antigüedad. Separando un filamento (poniendo en práctica ya la coloración en masa ó aislada), deshilachándolo en agua

(1) Corin y Stockis, «Nouvelle méthode de recherche des taches spermatiques sur le linge». *Annales de la Société de Médecine légale de Belgique*, 1908; *Archives d'Anthropologie criminelle*, 15 diciembre 1908. — Eug. Stockis, «L'Examen médico-légal des taches spermatiques sur le linge». *Revue de Médecine légale*, enero 1909.

(2) Cuando las manchas son muy antiguas, para colorear intensamente las colas, recomiendan Corin y Stockis la acción previa de un líquido fijador (líquido de Müller). Nosotros recomendábamos ya en 1907 el empleo de líquidos fijadores; pero sin ellos pueden obtenerse también muchas veces excelentes resultados.



destilada y aplicando el cubreobjetos, no faltaban nunca en cada preparación varios zoospermos; á poco aumento, formando agrupaciones de puntos muy característicos, de color rojo cereza; á más aumento, con sus dos porciones bien distintas, la cabeza y la cola, perfectamente coloreadas y conservadas. A veces se ven algunos espermatozoides completamente adheridos á los filamentos del tejido; pero como éste se halla privado de color, se distingue perfectamente la cola.

El violeta de genciana en solución acuosa, que nosotros propusimos en 1907, colorea muy bien la cabeza y la cola de los zoospermos (lo han confirmado Corin y Stockis); pero como tiñe los filamentos del tejido, el reconocimiento es difícil, y por esto debe servir sólo (y lo recomiendan conmigo los dos autores belgas) para la coloración de los espermatozoides aislados, es decir, obtenidos por centrifugación ó de un flujo vaginal ó de un líquido cualquiera, ó de ciertas plaquitas que pueden encontrarse aplicadas á los órganos genitales. Ni el violeta de genciana, ni la fuschina, ni las diversas especies de violeta de metilo pueden emplearse en solución amoniacal.

El investigador italiano Angelo de Dominicis se ha preocupado, desde hace algún tiempo, de esta cuestión del reconocimiento de los espermatozoides en las manchas, tratando siempre de conseguir un método rápido, fácil y seguro.

En 1903 (1) propuso una modificación del procedimiento de Grigorjew al ácido sulfúrico, con lo que ganaba en rapidez. En 1907 (2) proponía otro nuevo procedimiento original, fundado en el tratamiento de las manchas por el reactivo de Schweitzer y la eosina amoniacal. Puesto el portaobjetos sobre un fondo negro, se transporta con una varilla de vidrio una gotita de reactivo de Schweitzer (cuproamoniacal); después se lleva un hilo del tejido manchado, de 2 ó 3 mm. de longitud, y con dos agujas se desfibra. El reactivo de Schweitzer tiene la propiedad de disolver las fibras vegetales que contienen celulosa; durante la operación se evapora y obtenemos una zona turbia. Se lleva sobre este residuo una gota de amoníaco puro coloreado en rosa intenso por la eosina; se aplica el cubreobjetos. Para la observación puede utilizarse el objetivo de inmersión.

Ultimamente, De Dominicis, en una nota experimental que ha publicado en una revista española (*Protocolo Médico-forense*, abril de 1909) (3), simplifica aún más la técnica, empleando sólo la eosina amoniacal. Prepara inmediatamente antes del reconocimiento una solución de eosina (1 centigramo) en amoníaco puro (6 cc.); se lleva al portaobjetos una gota de esta solución. se separan 2 mm. de un solo hilo del tejido manchado, se pasa el preparado varias veces por la llama y

(1) De Dominicis, «Sull'esame delle macchie di sperma». *Giornale di Medicina legale*, número 1, 1903.

(2) De Dominicis, «Nuovo metodo per la ricerca dei nemaspermi nelle macchie». *Risveglio medico*, año II, 1907. — Vigésimonoveno suplemento de la 2.<sup>a</sup> serie de la Oficina de Farmacia española, según Dorvault. — Madrid, Bailliére, 1909. — Lecha-Marzo: Revista de Medicina legal en la *Gaceta Médica del Sur de España*, 5 enero 1908.

(3) *Archives d'Anthropologie criminelle, de Médecine legale*, etc., 15 junio 1909.



conoce también con el nombre de *arterias estriadas*, y para su estudio es preciso valerse de preparaciones especiales. Cuando han penetrado por los agujeros del espacio perforado anterior (M, fig. 17) llegan hasta el núcleo lenticular (F, fig. 17), en el cual se distribuyen de diferente manera: unas se pierden en el espesor de este mismo núcleo y en sus dos segmentos interno y medio, y otras corren entre la superficie de este núcleo y la cápsula externa, en donde he dicho, al estudiar el cerebro, que existía un espacio virtual, y penetrando en el segmento externo más ó menos cerca del borde superior del núcleo lenticular, atraviesan la cápsula interna, á la cual dan ramas y van á terminar en el núcleo caudal y en el tálamo óptico. Las primeras se llaman *arterias estriadas internas*, y las segundas *arterias estriadas externas*.

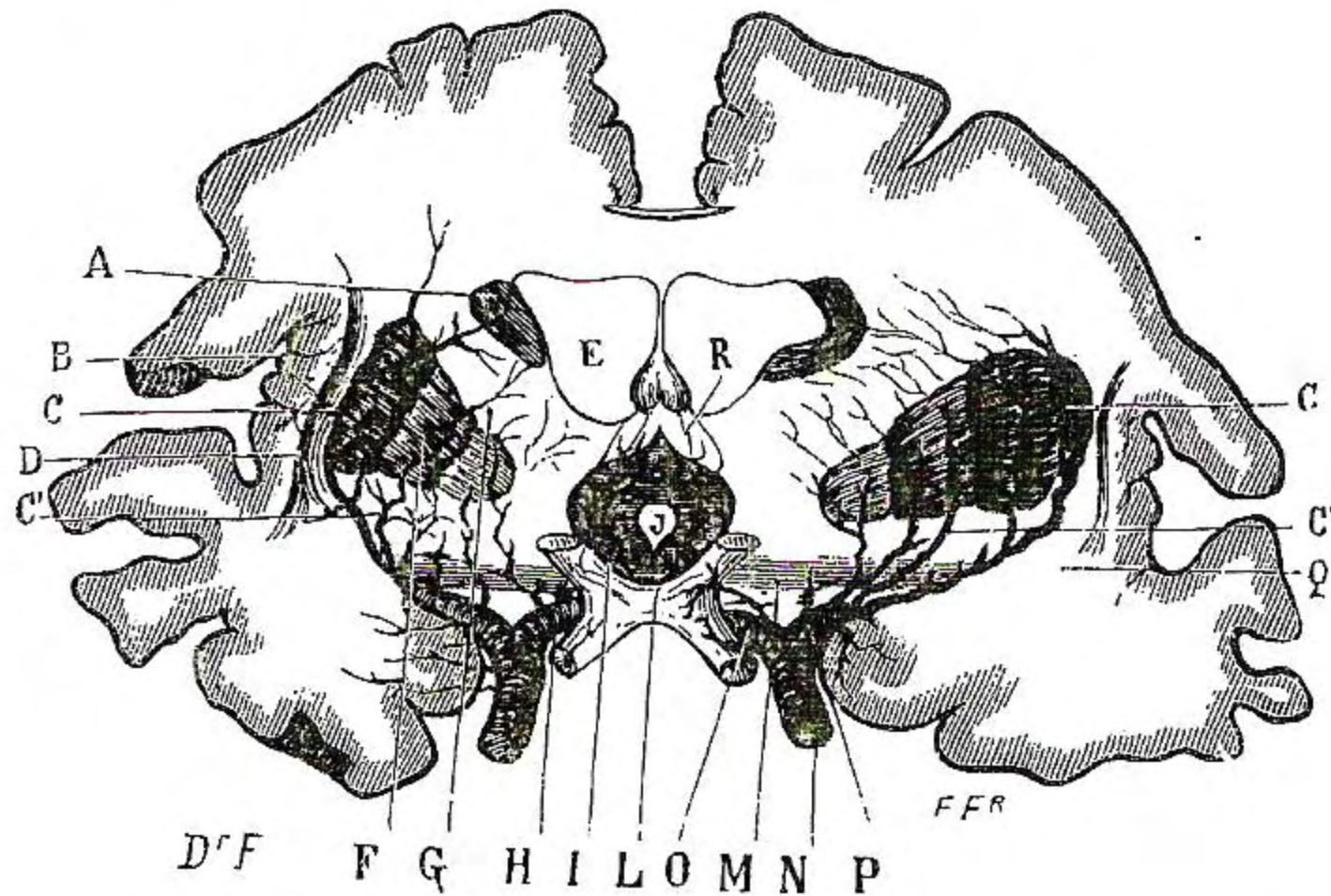


Fig. 17.—Vascularización de los núcleos centrales del cerebro (Duret).

A. Núcleo caudal.—B. Insula de Reil.—C C. Arterias lenticulo-caudales (asiento frecuentísimo de la hemorragia cerebral).—C' C'. Arterias estriadas internas.—D. Antemuro.—E. Ventriculo lateral.—F. Núcleo lenticular con sus tres segmentos.—G. Cápsula interna.—H. Arteria cerebral anterior.—I. Sustancia gris del tercer ventriculo.—J. Tercer ventriculo ó medio.—L. Kiasma de los nervios ópticos.—O. Arteria cerebral anterior.—M. Espacio perforado anterior.—N. Carótida interna.—P. Arteria cerebral media.—Q. Cápsula externa.—R. Pilares anteriores de la bóveda.

Las *estriadas internas* (C' C', fig. 17) se pierden, como he dicho, en los dos segmentos internos del núcleo lenticular (F, fig. 17).

Las *estriadas externas* (C C, fig. 17) se pueden observar fácilmente separando la sustancia nerviosa de la insula de Reil, el antemuro y la cápsula externa, para poner al descubierto la cara externa del núcleo lenticular, y entonces, si están bien inyectadas, se ve que son contiguas y pegadas, como la yedra á la roca, á la superficie del núcleo lenticular, siguen un trayecto ascendente, y se nota que hay varias en su superficie que van penetrando en el segmento externo ó *putamen* para continuar su trayecto ascendente. Estas arterias estriadas externas pueden dividirse, como lo hace Duret, en dos grupos: anteriores ó *lenticulo-caudales* y posteriores ó *lenticulo-ópticas*.

Las arterias *lenticulo-caudales*, en su trayecto ascendente, atraviesan



sobre un fondo negro se desfibra cuidadosamente con dos agujas. Se aplica el cubreobjetos, se pasa varias veces por la llama hasta evaporar cerca de la mitad del líquido existente en el preparado; con una varilla se reintegra lo evaporado con amoníaco puro. De Dominicis recomienda emplear también la eritrosina amoniaca de Corin-Stockis.

Con el método de Dominicis, con hilos de 2 ó 3 mm. de longitud con manchas de 5 y 8 años de antigüedad observamos también cabezas muy coloreadas y algunas con pedazos de cola. Como el método de Corin-Stockis, necesita cantidad mínima de tejido, y como estos métodos, en vista de los resultados que hemos obtenido y teniendo en cuenta los de los otros autores, permiten hacer el diagnóstico de una mancha de espermatozoos de una manera fácil, rápida y segura, no dudamos en recomendarlos siempre. Cuando los resultados sean negativos con estos métodos, que reclaman sólo unos instantes de tiempo, hay seguridad de que los demás fracasarán también. Cuando los resultados sean positivos, y esto sucede, como hemos visto con manchas de varios años de antigüedad y empleando cantidades insignificantes de tejido, como han reclamado muy poco material con el restante, pueden ponerse en práctica otros procedimientos de coloración (1) que dan, sí, preparados permanentes; pero después de una larga preparación y no siempre con la nitidez de las preparaciones obtenidas por los métodos de Corin-Stockis y De Dominicis, en los que los espermatozoos aparecen intensamente teñidos y los filamentos perfectamente decolorados.

Th. Rehberg (*Aerztl. Sachverst. Zeitung*, 1909, n.º 7) (2) ha confirmado también los resultados obtenidos con el empleo de la eritrosina amoniaca; con manchas de 37 años de antigüedad, en las que los otros procedimientos fracasaban, esta solución colorante demostraba varios espermatozoos en cada preparación. Otra confirmación da últimamente Mohammed Kamal, que ha publicado un artículo sobre «La destruction par l'ammoniaque du support de la tache dans l'identification des taches de sperme» en los *Archives d'Anthropologie criminelle*, etc., 15 junio 1909, con la colaboración del profesor Etienne Martin; y recomienda para obtener preparados permanentes, que una vez obtenida la coloración y la disociación, se lave cuidadosamente el preparado con alcohol absoluto para eliminar el agua y el amoníaco; se agrega enseguida colodión al 5 por 100 y se deja secar un momento; se agregan algunas gotas de alcohol al 8 por 100 para endurecer la superficie del colodión, lavado en xilol y alcohol absoluto y montaje en bálsamo del Canadá.

(1) Véase mi folleto «La identificación del espermatozoos», páginas 23 y siguientes; y Bruneto Baccchi: «Un nuovo metodo per la dimostrazione degli spermatozoi nelle macchie. (Trabajo del laboratorio de Ferrai). *Bollettino della Società Medico-Chirurgica di Modena*, año XII, sesión del 4 de junio 1909; Carlo Ragazzi: «Ricerche sulle macchie di sperma col-metodo Baccchi, *Idem*, *idem*; Baccchi: Neue Methode zum Nachweis der Spermatozoen in Zeugflecken. *Deutschen Medizinischen Wochenschrift*, 1909, n.º 25.

(2) Trabajo del Laboratorio de Fritz Strassmann.

Coloreando un hilo de una mancha sospechosa en una solución de eosina y disociando en una gota de amoníaco, consiguieron resultados análogos á los obtenidos, manipulando con la eritrosina.

15 julio de 1909.

## Las aguas de Vallfogona de Riucorp en el tratamiento de colemias, congestiones hepáticas y litiasis biliar

POR EL

DR. C. GINER

Con el nombre de *colemia familiar* por Gilbert y Lereboullet, *idiosincrasia hepática* por Sir Dyce Duckworth, *hígado tórpido* por Lœper y *estados biliosos* por los antiguos patólogos españoles, se designa un síndrome hepático-digestivo, de curso crónico, variable en la intensidad de sus manifestaciones y de indiscutible unidad clínica y patogénica.

La metódica observación de numerosos casos de dicho síndrome revela el papel etiológico de la herencia y del neuroartrismo en la producción de la enfermedad. Esta permanece latente la mayor parte de las veces; la descubre el médico por el color gris obscuro ó subictérico de la piel que le pone en camino de buscar otros síntomas confirmatorios del diagnóstico. En otros enfermos se inicia el estado morboso por trastornos digestivos como lengua saburrosa, olor amoniacal ó sulfuroso del aliento, anorexia, náuseas, algún vómito bilioso, meteorismo abdominal, espasmos intestinales, alternativas de estreñimiento y diarrea y materias fecales de variable color y con mucosidades.

Confirmada la colemia, la palpación y percusión demuestran aumento ligero de la sensibilidad y volumen del hígado, especialmente del lóbulo izquierdo. El examen de las deposiciones patentiza aumento de ácidos grasos y disminución de la bilis. El análisis de la orina indica ligerísima urobilinuria, que algunas veces falta, indicanuria, uricurria y disminución del azufre oxidado y coeficiente azoúrico. Examinada la sangre se encuentra siempre aumento de los pigmentos biliares é hipoglobulia en algunos casos, sobre todo en los biliosos congénitos.

El estado latente de la colemia y la atenuación y remisión de sus síntomas explica que la mayoría de los biliosos representen más bien un temperamento con relativa salud que una enfermedad.

La patogenia de este síndrome estriba en ligera y continua ó intermitente insuficiencia funcional de la célula hepática, es decir, en una verdadera meiopragia hepática. Los datos analíticos de la orina y el examen de las deposiciones revelan la debilidad de las funciones urogénica, biligénica, amilolítica y antiséptica del hígado. La elocuencia de lo dicho nos releva de exponer más argumentos en favor de lo que es clásico é incon-



dos, y la frambesia es frecuente en los animales domésticos; aquélla es contagiosísima y se propaga de preferencia por las relaciones sexuales, mientras que ésta no tiene dichos caracteres y, si se la inyecta, no infecta sino cuando es introducida bajo la piel; la frambesia, en fin, no es nunca hereditaria.

**Trypanosoma Cruzí y Cimex lectularims.** — Afirma Blacklock (*British med. Journal*, 1914) que en la chinche dicho parásito puede vivir y multiplicarse; los encontrados en ella son infectantes desde las veintiuna horas hasta los setenta y siete días de haberse el insecto cebado de sangre infecta. No es posible decir cual de las varias formas encontradas en la chinche son aptas para determinar la infección. La transmisión de la enfermedad a los animales sanos mediante la picadura de chinches infectas es muy rara, habiéndola observado el autor una sola vez en el curso de sus experimentos. El parásito no se desarrolla hereditariamente en el *Cimex lectularius*.

## EL MOMENTO ACTUAL DE LA MEDICINA FORENSE (1)

POR EL  
DOCTOR A. LECHA-MARZO  
Catedrático

Permítanme que, con la más intensa emoción, recuerde, en estos primeros momentos de este curso que comenzamos hoy, a la que fué mi Escuela amada, a la Facultad de Medicina de Valladolid. Mis primeros pasos en la ciencia y en la vida fueron dados con mi tío Lecha Martínez, el actual Profesor de Medicina Legal de la Universidad de Valladolid. Me unió en todos los momentos a su obra científica, me inspiró un amor intenso a nuestra bella ciencia, fué mi guía y mi protector en la vida, y en este momento, que debía llegar, de la emancipación, yo vuelvo los ojos a él, como uno de los más puros amores de mi vida.

Pondré todos mis entusiasmos en reproducir las cosas que aprendí en el Laboratorio de Valladolid. La mejor conducta que podemos seguir con nuestros maestros, es la que se inspira en la más exacta imitación y reproducción de sus enseñanzas. Puedo repetir aquí las mismas palabras que recordaba otro de mis compañeros en la enseñanza de la Medicina Legal, el doctor Verger (de Burdeos), en ocasión análoga. Es una parte del juramento de Hipócrates: «Juro amar, como a mi padre, a los que me enseñaron mi Arte.»

En 1912, nosotros continuamos nuestros estudios de Medicina Legal en el Instituto de Lieja, que Corín y sus colaboradores Stockis, Welsch, Genonceaux, Marique y tantos otros, colocaron en el primer rango entre los Institutos de Medicina Legal de Europa. Intentar exteriorizar en estos momentos los lazos que me unen a mis maestros de Lieja y toda la devoción que siento por la obra de Corín, sería completamente vano. En nuestros estudios, y todos los días, nos encontraremos los trabajos de la escuela belga; todos los capítulos que han sido iluminados por los sabios belgas resultan de los más exactos de nuestra disciplina. Algunos de estos últimos trabajos no son conocidos en España; por esto los traduciremos aquí y los propagaremos por los países de habla castellana. Que sepan nuestros maestros y amigos de Lieja, que durante los días de esta guerra cruel, que les separa de sus medios de trabajo y destruye la Universidad de Lieja, mis discípulos y amigos españoles conservan encendido, aunque modestamente, aquel fuego que representa una idea que amaron y aman tan intensamente y que no morirá nunca.

Y finalmente, yo debo recordar aquí el nombre venerado del profesor Maestre, del cual fuí Auxiliar en la Facultad de Medicina de Madrid. Este nombre es bien conocido en España y yo no quiero herir su modestia explicando todo lo que significa para nosotros. En honor suyo sólo podemos decir, pues servimos además a la verdad, que su Instituto de Medicina Legal y su enseñanza son ya el Lyon

(1) Lección inaugural del curso de Medicina Legal de la Universidad de Granada, 1914-1915. — *Gaceta médica del Sur*, 1915.

o la Lieja españoles. Traté de asimilarme todo lo posible esta enseñanza, y ésto unido a mis pobres trabajos anteriores me elevó a esta Cátedra.

Cumplidos estos deberes de gratitud, dedicaremos esta lección inaugural a definir la Medicina Legal y mostrar sus horizontes.

Como es sabido, la Medicina Legal aporta a las cuestiones jurídicas toda la luz que pueden suministrar la psicología y la antropología, la medicina y la higiene, la anatomía, la cirugía y, en fin, la biología. Y la Medicina Legal es apta, también, para participar en la elaboración y creación de leyes, como ha sucedido en la llamada ley de los accidentes del trabajo, y con las nuevas doctrinas antropológicas en el derecho penal y en el régimen penitenciario.

Este concepto que tenemos de la Medicina Forense nos lleva sin quererlo a declarar que su enseñanza es tan necesaria en las Facultades de Derecho como en las Facultades de Medicina. Si necesaria es para nosotros la Medicina Legal, pues ella nos sirve a veces para evitar la condena de un inocente, tanto o más lo es para los juristas, que deben saber plantearnos los problemas y orientarse con firmeza entre los datos biológicos que nosotros podemos suministrarles. Sobre unos y otros cae la crítica. Creo que Lacassagne dijo que en las Facultades de Derecho una cátedra de Lógica era más necesaria que en las de Medicina. Debemos, también, agregar que esta lógica, que da también la Medicina Legal, ha sido despreciada por médicos y juristas.

Veremos en seguida, en esta primera lección, lo extenso que es el campo de la Medicina Forense. Sin embargo, tal vez por los optimismos que animan siempre a la juventud, creemos que en un curso, con un poco de buena voluntad, podemos iniciarnos en el estudio de esta ciencia.

Creemos, además, que con los buenos libros, y con los trabajos prácticos de laboratorio y en el cadáver, lograremos alcanzar lo que pudiéramos llamar el *espíritu* de la Medicina Legal. El profesor Borri, en sus *Istituzioni di Medicina Giuridica* (Milán 1912), declara que la Medicina Legal exige una mentalidad particularmente dispuesta, un «registro mental» suficientemente ágil y extenso.

Lacassagne ha dicho que hay que reunir tres cosas para ser medicolegista: el oficio, la ciencia y el arte. Que el oficio se aprende, que por la paciencia y el trabajo se consigue la sabiduría, pero el arte requiere cualidades naturales, instintivas, y los que le poseen no son numerosos. Que se nos permita decir que, separándonos en esto del maestro de Lyon, pensamos que la paciencia y el trabajo vencerán todas las dificultades.

La variedad y extensión extraordinarias de nuestros capítulos nos animarán más cada día. Me limitaré solamente, en esta lección inaugural, a señalar los principales horizontes y las nuevas conquistas.

El capítulo de la identificación ha sido modificado y profundamente ampliado estos años últimos y a la vez que los llamados signos profesionales perdían importancia por la complicación y variedad cada vez mayor de la maquinaria moderna, y se precisaban nuestros medios para la reconstitución del cadáver, la determinación de la edad, del sexo y de la talla, se abría un nuevo capítulo con los métodos para la identificación de las personas. Bertillon creaba la antropometría y el retrato hablado, Galton y el iluminado Vucetich, la dactiloscopia, ampliada después por obra de un maestro de la Facultad de Medicina de Granada, Federico Olóriz Aguilera, a cuya sagrada memoria dedicamos todos nuestros recuerdos filial.

La dactiloscopia constituye un buen método de identificación porque no hay dos huellas digitales idénticas en toda la humanidad, y, además, porque estos dibujos que se observan en las yemas de los dedos persisten invariables desde el nacimiento hasta la muerte del individuo. Constituye un buen método de clasificación, permite ordenar un número crecido de fichas, y encontrar la de un reincidente en el momento que vuelve a pasar por un servicio de identificación.

Además, cuando nosotros aproximamos nuestros dedos a una superficie lisa, dejamos la huella invisible de estos dibujos papilares, huella que revelamos después en la placa fotográfica o con reactivos muy sencillos. El criminal ha dejado en los lugares del crimen su firma involuntaria, y no hace mucho, nosotros mismos, con ayuda de las nuevas técnicas, revelábamos en los objetos, encontrados en los lugares del delito, las huellas digitales del autor, le señalábamos a la Justicia, y, además, disipábamos las sospechas que recaían sobre un inocente.

Aun está en nosotros vivo el recuerdo de una mañana de enero, en que Stockis, ante una expectación enorme, enseñaba a los magistrados de la Audien-



cia de Lieja las huellas reveladas en uno de los objetos robados en una de las iglesias de aquella ciudad. Y un presidente terminaba : « No niegues tu participación, es la Ciencia la que te condena. »

Otro de los capítulos propios de la Medicina Forense, el capítulo que estudia la muerte, ha sido también notablemente ampliado. Bastará recordar, por el momento, los perseverantes estudios de Icard sobre los signos de la muerte real, los trabajos de Megnin sobre la fauna de los cadáveres, continuados en estos últimos días por Freire de Carvalho (de Bahía); los estudios de Tamassia y su escuela sobre las modificaciones microscópicas de los tejidos, los nuevos estudios sobre la rigidez cadavérica, el comportamiento de la temperatura después de la muerte, las constantes físicoquímicas de la sangre y de los tejidos, las bacterias de la putrefacción (Ottolenghi, Mirto), la saponificación (Ascarelli, Lattes). Y como decía también nuestro colega Cevidalli, en una lección inaugural en la Universidad de Cagliari (16 de noviembre de 1911), no se debe suponer que todas estas investigaciones, aun correspondiendo a nosotros ejecutarlas, tienen sólo aplicación a nuestra disciplina, pues, al contrario, los estudios sobre los fenómenos cadavéricos pueden resultar útiles para conocer otros fenómenos que tienen lugar durante la vida. Y así ha sucedido ya con algunos de estos estudios, no obstante que casi se encuentran en sus comienzos e iniciados sobre bases verdaderamente científicas.

En estos últimos años también se dieron a conocer nuevos métodos para el diagnóstico diferencial entre la muerte rápida y la muerte lenta. A la docimasia hepática de Lacassagne y Martin (ilustrada últimamente, entre otros, por Maixner y por nuestro Peset), pretende subsistir la docimasia suprarrenal de Cevidalli y Leoncini. En la muerte lenta la cantidad de adrenalina que contienen las cápsulas suprarrenales está notablemente disminuída.

Por otra parte, los estudios de fisiopatología de las glándulas de secreción interna comienzan a explicarnos muchos casos de muerte súbita, que antes habían sido tan mal estudiados. Y continuando los ejemplos, consignemos también que, en estos últimos años, las lesiones del fascículo de His, que antes no poníamos de relieve en la autopsia del corazón, nos explican casos de muerte súbita que años atrás dejábamos sin demostración.

La traumatología forense no ha progresado sólo por el esfuerzo de los cirujanos, sino también por la labor constante de los médicos legistas. A medida que la industria fabricaba nuevas armas y nuevas municiones, el médicolegista estudiaba sus efectos, los datos que pueden servir para determinar la clase de arma de munición, distancia a que se ha hecho el disparo, oblicuidad, etc. Entre tantos nombres, que pueden recordarse, no olvidamos hoy los de Balthazard y Loschte, Genonceaux y Welsch.

La ley de los accidentes del trabajo ha contribuído a fundar lo que pudiéramos llamar la medicina de los accidentes del trabajo, otra nueva especialización dentro de nuestra ciencia. Nunca se estudiaron tan detenidamente las simulaciones o exageraciones, la influencia del estado anterior, la utilización de las actividades residuales, la reeducación funcional de los accidentados, etc.

Otro de nuestros grandes capítulos es el que se refiere a las asfixias, siendo muchas y muy variadas las formas que el médicolegista debe conocer. La fisiopatología general de la asfixia ha sido estudiada más minuciosamente en estos últimos años, y un concepto se desprende de la práctica diaria y de una serie numerosa de trabajos que estudiaremos en su día : la demostración de las lesiones de la asfixia no tiene valor en Medicina Legal, sino unimos a ésta los datos que prueban la forma de asfixia, pues se muere por asfixia en gran número de muertes. Daremos una particular extensión al estudio de ciertas lesiones, como los equimosis subpleurales, y conociendo su significado nos evitaremos muchos errores, por ejemplo, y la condena de una madre inocente. El equimosis subpleural, como otros equimosis viscerales, es un hallazgo que no basta por sí solo para hacer intervenir una mano criminal.

Todas las formas de asfixia que nos interesan a nosotros, como médicolegistas, han sido iluminadas por los nuevos estudios, hechos especialmente en los laboratorios. Recordaré los más recientes trabajos de mis amigos Welsch y De Dominicis, sobre el mecanismo de la muerte por colgamiento, género de muerte en el que tienden a admitirse tres factores, la interrupción de la circulación encefálica, la obstrucción de las vías respiratorias, y las lesiones nerviosas producidas por el lazo ; y para recordar también otra forma por asfixia, la muerte



por ahogamiento, no olvidaremos los estudios de Carrera sobre la ampliación de la crioscopia a la determinación de la dilución de la sangre de las cavidades cardíacas, determinación que permite en numerosos casos de la práctica diferenciar el verdadero ahogamiento de la sumersión del cadáver; no olvidaremos, tampoco, que Corin y Stockis han tratado también de resolver este problema por la investigación del plancton cristalino de las aguas (la sangre del sujeto que ha sucumbido por ahogamiento contiene las partículas silíceas que se hallan suspendidas en el agua en todos nuestros ríos).

Para seguir citando ejemplos que demuestran este progreso incesante de la bella ciencia que vamos a estudiar, anotaremos dos de las muchas e importantes adquisiciones hechas en los capítulos «embarazo» e «infanticidio». Si mucho interesa al médico el diagnóstico precoz del embarazo, en la práctica médico-legal tiene también esta determinación una importancia extraordinaria, y por esto no nos debe extrañar que, a raíz de los trabajos de Abderhalden y sus discípulos, algunos médicoslegistas (el profesor Ferrai, en Italia, y nuestro Peset, de Sevilla), dedicaron estudios a la reacción descubierta por el maestro alemán; confirmaron, como otros muchos investigadores, los trabajos de Abderhalden. Y, en fin, esta labor fué coronada por una conquista que podemos llamar médico-legal. Corin y Welsch consiguieron obtener, modificando sencillamente la técnica, la reacción de Abderhalden de manchas desecadas de sangre de mujeres embarazadas.

No se puede resumir, tampoco, en un momento las numerosas contribuciones del recién nacido. Me limitaré a recordarles, porque nos interesa especialmente a nosotros, la bella contribución de Mañueco Villapadierna sobre «El feto a término en España», trabajo que, como otros muchos, habría pasado al olvido, si Lecha Martínez y nosotros no lo hubiésemos recogido en la 2.<sup>a</sup> edición de nuestro *Manual de Medicina Legal*.

También, las pruebas de respiración del recién nacido han sido objeto de ampliaciones importantes. Se precisa el valor de las docimasias hidrostática, histológica, radiográfica, etc., y aparecen nuevos métodos, algunos tan interesantes y quizá de tanto o mayor valor que los antiguos. Mi amigo Séverin Icard, el autor de tantos trabajos sobre el diagnóstico de la muerte real (a quien nuestro Roso de Luna llamó el bendito Icard) me escribe y recomienda el estudio de los fenómenos que tienen lugar cuando se sumergen pedazos de pulmón fetal en potasa alcohólica: el pulmón se disuelve y las burbujas de aire se desprenden paulatinamente. Se puede hablar de una docimasia óptica por disolución del pulmón en la potasa alcohólica. Discutiremos en su día el valor de este método de Icard, que permite descubrir las más pequeñas cantidades de aire contenido en los alvéolos pulmonares.

El campo de la toxicología ha sido, también, el objeto de las pesquisas y trabajos de otros. Han sido señalados nuevos tóxicos, se ha precisado algunas condiciones en que tienen lugar diversas formas de intoxicación accidental; el estudio de las intoxicaciones profesionales no quedó tampoco estacionado. Progresaron nuestros conocimientos sobre la anatomía patológica de las intoxicaciones, y esto por obra de anatómopatólogos y médicoslegistas, y hasta los mismos métodos de análisis toxicológico se han perfeccionado cada vez más; algunos aparatos y algunos métodos nos permiten hoy demostrar los venenos, aun encontrándose en cantidades tan infinitesimales que no estamos acostumbrados a trabajar con ellas. Como nosotros hemos defendido y encontrado apoyo en el extranjero, la prueba microquímica en el análisis de los venenos, sencilla y sensible siempre, permite llegar a resultados como los que pueden obtenerse con los métodos corrientes. Las pruebas microquímicas del arsénico, fósforo, mercurio, cobre, plomo, de los alcaloides, etc., han ganado en precisión; variando las técnicas, modificando los reactivos, hemos llegado a la posesión de pruebas de una sensibilidad extrema.

Y ya que de pruebas químicas hablamos, no haremos más que recordar por el momento la infinidad de pruebas con que cuenta el análisis médico-legal de las manchas de sangre; y en una misma reacción las técnicas propuestas son muy numerosas, y a veces, muchas de ellas reivindicadas, con justicia, un primer puesto, con tanta razón que el médico-legal se ve perplejo en la elección de método. Entre otras, la célebre cuestión de los cristales de hemina, estudiada, como dijo Florence, en todos los laboratorios de Europa, me preocupó desde hace diez años, y como resultado de esta preocupación he contribuido con la publicación de algunos métodos nuevos. Envío un cariñoso recuerdo, con las

expresiones sentidas de mi gratitud, a los colegas que me siguieron o apoyaron, o discutieron noblemente conmigo sobre este capítulo de nuestra disciplina : a Obregón (de la República Dominicana) (1), a Rossi, a Balthazard, Vibert, Ascarelli, Leers, Lande, Sarda, Puppe y Kürbitz, Pfeiffer, Srta. Tyschouk (de Yaroslaw), y a Piga, Pi y Suñer y Rodrigo Lavin, a Gómez Ocaña y otros.

Los métodos a que aludo, como ustedes saben, sirven para la demostración genérica de la sangre, pero interesaba encontrar métodos que permitiesen al médicolegista diferenciar la sangre humana de la de animales. Los estudios de la inmunidad, que iniciaron Ehrlich, Bordet, Gengou y otros tantos, fueron aplicados en seguida a la Medicina forense por obra de los Uhlenhuth, Wassermann, Schutze, Corin, y hoy el método de las precipitinas sirve para esta diferenciación. También, los nuevos estudios de anafilaxia han permitido encontrar un método con el que se consiguen los mismos resultados. A la escuela de Graz, Hermann Pfeiffer con sus discípulos, y después a otros investigadores, debemos la aplicación del método anafiláctico a estas cuestiones de Medicina forense. Y en estos días, como consecuencia de trabajos anteriores de Biffi, Landsteiner y otros, Baccchi, Lattes y nosotros, estudiamos un método que permite diferenciar la sangre de un individuo de la de otro individuo.

La demostración médicolegal del esperma se ha enriquecido con nuevos métodos (nuevas reacciones microquímicas, procedimientos muy precisos para la demostración de los espermatozoides, método de las precipitinas, anafilaxia para la determinación de la especie animal, etc.). Nosotros habíamos indicado la posibilidad de que se llegaría a diferenciar la mancha de esperma de un determinado individuo. Alvarez de Toledo, que por nuestro ruego estudió experimentalmente la cuestión, no confirmó estos resultados. Pero la cuestión, si puede decirse de esta manera, está ya sobre el tapete científico, y ha sido recogida en Italia por De Dominicis, que habla ahora de las « Indicaciones individuales del esperma ». ¿Verdad, señores, que hemos adelantado un poco desde los tiempos de Baruell hasta nuestros días, aquel autor que pretendía determinar la especie animal a que pertenecía una mancha de sangre por el olor que ésta desprendía cuando era sometida a la acción del calor?

Los capítulos que estudia la psiquiatría forense y la antropología criminal, extienden enormemente nuestro programa. Nos detendremos especialmente en el estudio de la responsabilidad en las distintas formas de alienación mental, recordando siempre, aunque someramente, las características clínicas, haciendo observar que bastantes de estas formas clínicas no tienen aún fijo su puesto y marcados sus límites.

A la antropología criminal dedicaremos, también, nuestra atención. Creada por un médicolegista, César Lombroso, tan genial como discutido, tiene problemas que a nosotros, médicoslegistas, interesa resolver. Discutiremos sobre los estigmas morfológicos, funcionales y psicológicos, estudiados por la escuela italiana — tanto que Lacassagne llegó a decir que parecía que sólo en Italia se investigaba los problemas de la antropología criminal ; — la psicología criminal, las variedades de delinquentes, las relaciones de la enfermedad y el crimen, la prostitución, la infancia criminal, en fin, las causas y remedios de la criminalidad.

Como ven ustedes, los problemas que estudia la Medicina Legal son muy numerosos, y se prestan difícilmente a ser resumidos, ni aun indicados, en una lección inaugural.

Ni aun los hemos explicado con orden, pues una clasificación buena es difícil de dar en nuestra asignatura.

Esto les evita esas clasificaciones interminables con que se tortura la inteligencia de los estudiantes en las lecciones preliminares de una asignatura. Lo que precisa es que todos dediquemos nuestro tiempo y nuestra atención al estudio lo más profundo posible de estos problemas. De todas maneras, seguiremos un orden señalado por Tourdes. Estudiaremos una Medicina Legal general, que comprende la historia de nuestra ciencia, la legislación que nos interesa, la responsabilidad, el secreto médico, la técnica general forense, etc. ; y una Medicina Legal especial, que comprende las cuestiones señaladas en esta lección y otras muchas.

(1) Ensayó el método del yodo y los reductores para obtener los cristales de hemocromógeno con sangre de 37 años de antigüedad, de su señor padre, militar español, muerto en los campos de Cuba, bajo la bandera española.



La fatiga tiene un límite, y estamos llegando a este límite en todos vosotros. Me contentaré, si he sabido mostraros los amplios horizontes y el porvenir de nuestra ciencia. Sobre el viejo tronco de la Medicina Forense brotaron nuevas ramas, que constituyen otras tantas especialidades dentro de nuestro extenso campo. Por esto, ningún profesor puede considerarse apto para explicar un curso completo de Medicina Forense. Por esto, estimamos mucho más la colaboración tan valiosa que nos prestará nuestro profesor auxiliar, doctor Ramón Álvarez de Toledo. Su nombre es ya conocido por sus trabajos de Medicina Legal sobre las reacciones de coloración de la sangre, sobre el método anafiláctico, sobre la docimasia hepática, etc., etc.

Todos abrigamos, también, la esperanza de que muy pronto, Álvarez de Toledo ocupe una cátedra de Medicina Legal, para satisfacción de los que en España estudiamos estos asuntos y para el prestigio de nuestras Universidades.

Contamos, también, a no dudarlo, con el apoyo de nuestro excelentísimo señor Rector, doctor F. Gutiérrez, y de nuestro Decano doctor Amor Rico, interesados siempre por la mejora de la enseñanza universitaria de nuestra disciplina. Y al saludar, además, a todos mis compañeros de Claustro, yo encuentro, también, antiguos amigos y profesores, entre ellos el doctor Velázquez de Castro, el ilustre director de la *Gaceta Médica del Sur*.

Y permítanme, para terminar, dos últimas manifestaciones. Si cualquiera de ustedes, recogiendo mis enseñanzas y ampliándolas o modificándolas en mejores fuentes, llega un día ante los Tribunales de Justicia, a evitar la condena de un inocente, todos nuestros esfuerzos quedarán ya recompensados para siempre.

Y terminamos. Amemos la cultura, este deseo o curiosidad que nos hace asomar a los problemas más desconocidos; estudiemos la Medicina Forense, animemos nuestra labor con los colores del entusiasmo; la Medicina Legal, como las demás ciencias médicas, ofrece filones nuevos e inagotables; las tierras infinitas del pensamiento invitan a las más gloriosas hazañas; que nuestra juventud estudiosa plante las tiendas de nuestros antiguos capitanes en el campo de la ciencia y del trabajo, y amemos, sobre todo, a nuestra Universidad de Granada y a la Patria.

#### TRABAJOS DEL CURSO

Además de nuestras modestas comunicaciones al Instituto de Medicina Legal de la Universidad de Madrid, y a la «Sociedad Española de Biología», y de un curso sobre Técnica policial explicado en la Universidad de Valladolid, registramos como labor del curso:

R. Álvarez de Toledo: «Sobre el valor de la reacción anafiláctica en el diagnóstico medicolegal del esperma.» *Gaceta Médica del Sur*, 25 de enero de 1915; comunicación al «Instituto de Medicina Legal de Madrid», mayo de 1915, y a la «Sociedad Española de Biología», 1915.

Álvarez de Toledo: «A propósito de la reacción colorante de la sangre recientemente propuesta por Baecchi» «Sociedad Española de Biología», 26 de marzo de 1915; *Revista clínica de Madrid*, 1915.

Álvarez de Toledo: «Observaciones sobre la docimasia hepática.» «Instituto de Medicina Legal de Madrid»; comunicación leída en la sesión de mayo de 1915.

Álvarez de Toledo: «Anafilaxia sanguínea.» «Real Academia de Medicina de Granada», 1915.

Álvarez de Toledo: «La demostración del hemocromógeno en la Clínica.» (En publicación.)

G. Corin: «El infanticidio por omisión.» (Traducción del alumno señor Ferro.) *Los Progresos de la clínica*, Madrid, año II, n.º 24, diciembre de 1914.

G. Corin: «Los fenómenos cadavéricos.» (Traducción del alumno señor Bris.) *Progresos de la clínica*, año III, 1915.

G. Corin: «Un caso de rotura de la tienda del cerebelo.» (Traducción del alumno señor Berrocal.) *La Clínica Castellana*, 1915.

G. Corin: «Sobre las hemorragias cerebrales traumáticas.» (Traducción del alumno señor Mora Guarnido.) *GACETA MÉDICA CATALANA*, 1915.

Genonceaux: «Las huellas de los tejidos en las balas de plomo.» (Traducción del alumno señor Fernández Casas.) *Los Progresos de la clínica*, 1915.

**VI.2.3. Artículo de Israel Castellanos  
relacionando la obra de Cajal y Lecha  
Marzo**

## LA OBRA DE CAJAL Y EL DESCUBRIMIENTO DE LECHA-MARZO

POR

ISRAEL CASTELLANOS

Director-Fundador del Laboratorio de Plasmogenia de la Habana

A Domingo Sánchez y Sánchez, de Madrid

« La Histología debe su actual estado de progreso a la perfección de la técnica empleada para fijar y colorar y no cometeremos la notoria injusticia de rehusar a los creadores de los métodos actuales, Ramón y Cajal, Ehrlich, Donaggio, Golgi, etc., el sincero homenaje que se les debe. Pero no será superfluo ponerse en guardia como observador contra las ilusiones objetivas en un dominio en el que, a veces, la finura del detalle buscado puede constituir ya una causa de ilusión subjetiva. Con este respecto, Lecha-Marzo ha prestado un señalado servicio a la micrografía, consagrando, mediante el experimento, la necesidad de la circunspección en la busca de la textura celulares ». — Alberto y Alejandro Mary: « Causas de error en los estudios histológicos ». (*Laboratorio*, julio, 1918).

Hace más de cinco años que el profesor Lecha-Marzo llevó sus investigaciones sobre las estructuras artificiales a la Sociedad española de Biología; hace más de un lustro que Nicolás Achúcarro, el malogrado y nunca bien llorado neurólogo español, combatió, en sesión memorable, la germinación de las anilinas que, en el curso de su impugnación, llamó reiteradamente *imágenes de Lecha-Marzo*; hace más de cinco años que la misma comunicación pasó por la Academia Médicoquirúrgica de Madrid, donde fué combatida por los doctores Lafora y Peña; hace más de un lustro que aconteció aquella efervescencia crítica española. Y los experimentos de Lecha-Marzo no han sido todavía admitidos por los sabios españoles. Sin embargo, no todo está igual. Falta Achúcarro, el adversario ilustre y caballero, el investigador formidable y admirado, cuyo nombre esclarecido está unido al reñido debate. Al proseguirlo, con la misma fe de los primeros días, le recordamos devotamente y le consagramos las frases sentidísimas que siempre nos inspirará su memoria.

En ese lapso de cinco años, el programa de Lecha-Marzo ha ido recibiendo numerosas adhesiones: Alberto y Alejandro Mary, Alfonso L. Herrera, Víctor Delfino, Mateo Carreras, Eduardo García Solá... Por su parte, los que han combatido a Lecha-Marzo no han aportado un argumento serio que levante y acredite sus razones. Muñoz Urra (1), fracasó al pretender desvalorar el descubrimiento de Lecha-Marzo, según hemos demostrado en reciente trabajo (2). No tenemos, pues, que discutir asertos recientes, sino reconsiderar lo dicho por los que han juzgado desfavorablemente el asunto. A este respecto, es muy significativo hacer notar que Medinaveitia,

(1) Asociación Española para el Progreso de las Ciencias. Congreso de Madrid. *Los crecimientos de la anilina son debidos a la ósmosis y no pueden confundirse con células de nuestro organismo*, por F. Muñoz Urra.

(2) *Higía*, Madrid, octubre, 1918, p. 284-285.



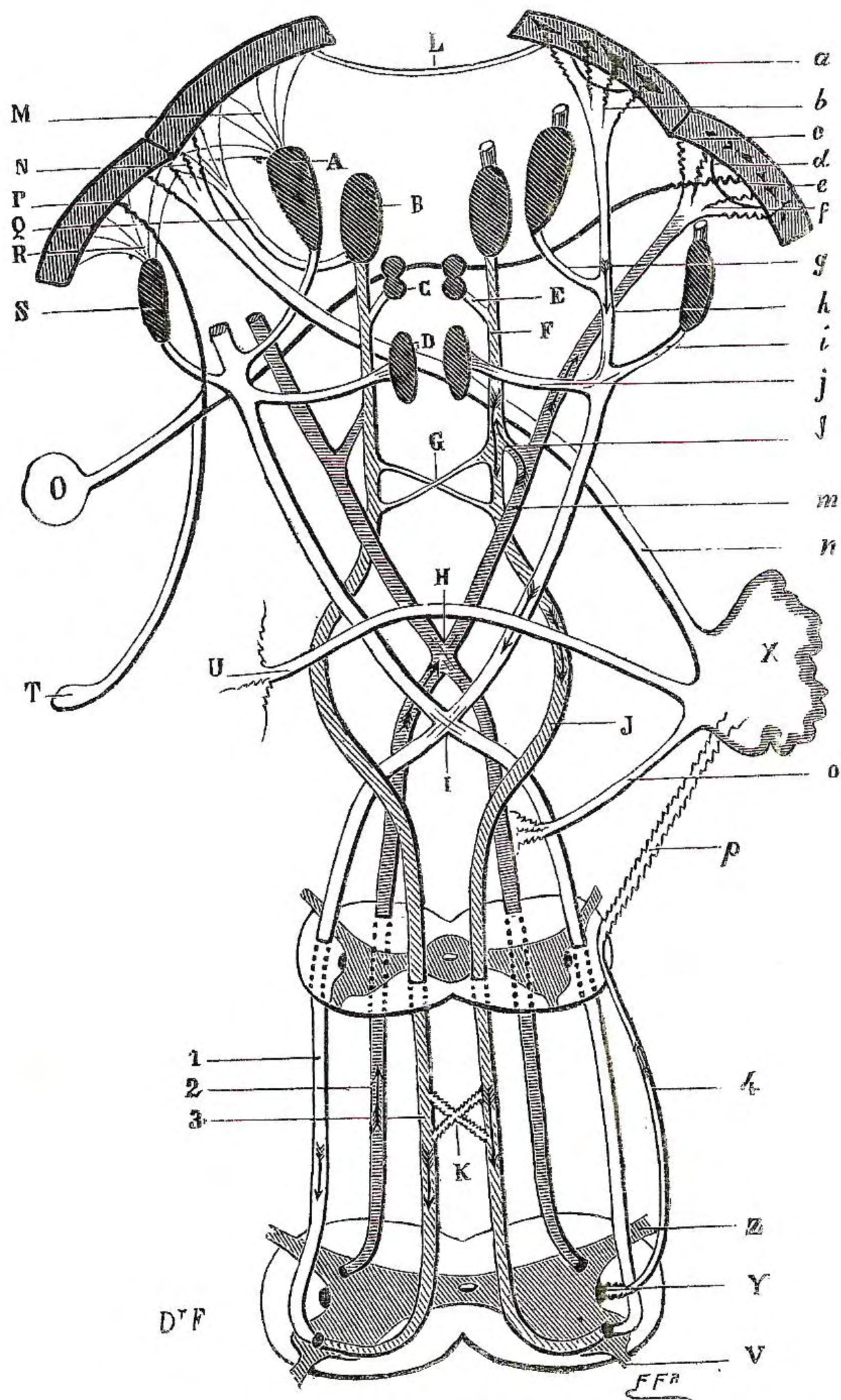


Fig. 18.—Esquema general de los centros nerviosos.

A. Nucleo caudal.—B. Tálamo óptico.—C. Tubérculos cuadrigéminos.—D. Masa de sustancia gris representando los núcleos de origen de los pares craneales.—E. Cinta de Reil (desde los tubérculos cuadrigéminos al hacecillo opto-espinal).—F. Hacecillo opto-espinal, que en esta

AÑO 1883

FICHA 13

JMAGEN-12-



Lafora, Peña y Muñoz-Urra han dado la tesis de Lecha-Marzo por vista y juzgada definitivamente, como si las *germinaciones de anilinas sin anilinas*, de Herrera, no hubieran venido a demostrar cuán cierta es la ruta seguida por Lecha-Marzo. El silencio es muy elocuente y vamos a comentarlo, sin el asidero de las nuevas adquisiciones, a fin de señalar el doble error que han profesado algunos autores españoles.

El hallazgo de Lecha-Marzo no significa nada para los académicos españoles, porque presumen que la obra monumental de Ramón y Cajal no sería perdurable si las germinaciones de la anilina tienen lugar en el interior de los tejidos. El mismo Lecha-Marzo, desde sus primeras investigaciones, con sano y sereno espíritu científico, recordó que Ramón y Cajal no hizo sus principales descubrimientos con los colores de anilina. Es más, no exageró la importancia de su trascendental descubrimiento, llevando su cautela a demorar cuatro años en señalarlo, explicándose así que el mismo Achúcarro (V. *Boletín de la Soc. Esp. de Biología*, 1913) reconociera «la profunda convicción del señor Lecha-Marzo». Y con esa misma convicción Lecha-Marzo dijo: «Tal vez algún día se demuestre que la histología más libre del artificio es la histología española». No obstante, las sinceras y diáfanos frases de Lecha-Marzo no han podido convencer a sus compatriotas que, desde entonces, no han dejado de preguntarse qué sucedería de la obra de Ramón y Cajal. La falsa sospecha, que nosotros no hemos llegado a alentar ni remotamente, de que la obra admirable, brillante y poliédrica, del genial neurólogo puede peligrar, es la fuerza motora que ha movido e inspirado la crítica más acerba. En efecto, Lafora exteriorizaba su zozobra injustificada al combatir la afirmación de Lecha-Marzo, según la cual, si la histología sufriese algún contratiempo con su descubrimiento, la obra de Ramón y Cajal quedaría incólume por haber sido hecha por el método fotográfico; Lafora dudaba que permaneciera ilesa la histología española, expresando que «la mayoría de los trabajos de Cajal han sido hechos con los métodos de Golgi y de Ehrlich, que no tienen que ver con el fotográfico puro, pues sólo consta de la parte química del proceso fotográfico, la cual puede prestarse a los mismos errores histológicos que los demás métodos y que el proceso físico que se realiza en la cámara oscura y en el cual tiene lugar la reproducción de las formas reales de las cosas, ha desaparecido del método histológico llamado fotográfico». Como se ve, Lafora estima infinitamente amenazada la obra de Ramón y Cajal con los experimentos de Lecha-Marzo. El descubrimiento de éste no resiente lo más mínimo la obra del gran neurólogo; para que tal resentimiento pudiera columbrarse sería preciso que se señalaran crecimientos osmóticos con la plata. Nosotros hemos hecho en el Laboratorio de Plasmogénia de la Habana numerosos ensayos con el nitrato de plata y no hemos dado mediante él con la más leve huella de crecimiento osmótico. Y a propósito, el doctor A. Medinaveitia, en la Sociedad Española de Biología, afirmó que el crecimiento osmótico era un proceso fisicoquímico tan perfectamente definido que podía predecirse, con seguridad, en qué casos no se producirá y cuáles puede producirle. Nosotros invitamos a Medinaveitia, que *a priori* esperaba el crecimiento de las anilinas,



pero que él nunca señaló experimentalmente, a que nos diga, ahora, en qué casos el nitrato de plata produce germinaciones análogas a las de Lecha-Marzo, a que nos indique qué reactivos, además de los ácidos fosfotúngstico y molibdicó, hacen germinar los colores de anilina.

De otra parte, Lafora subordina, exageradamente, la mayor parte de los trabajos de Ramón y Cajal a los métodos de Golgi y Ehrlich. Aun suponiendo que éstos se prestasen a los probables errores histológicos sobre los cuales Lecha-Marzo llama la atención, no se menguaría la obra de Ramón y Cajal. Los españoles conocen la obra realizada, en toda la complejidad de sus matices, por el genial introductor de la doctrina de las neuronas, mejor y mucho más que nosotros, que apenas si somos modestísimos estudiosos cubanos; por lo que, como nosotros, deben reconocer que ella no puede decaer por unos cuantos crecimientos osmóticos. Por mucho interés que le concediéramos, nunca, jamás, podríamos eclipsar en lo más mínimo los fulgores de una gloria legítima, inmensa, con simples germinaciones o cristalizaciones en medios coloides. Ni Lecha-Marzo, proclamado sea en su honor, permitiría que se exagerara sus investigaciones con menoscabo de una concepción verdadera. La obra de Ramón y Cajal es tan rica y variada, que no vacilaría porque el método de Ehrlich se prestara a frecuentes aptitudes morfogénicas. Si se perdiese una arista, no por eso su obra dejaría de ser poliédrica, perdurable ni gloriosa, como erróneamente ha sugerido Lafora. Desde luego, permanecerían intangibles, demostrando « que la histología más libre del artificio es la histología española », los métodos de Ramón y Cajal al formol-urano y al urano-formol con sus dos variantes; del nitrato de plata reducido, con sus tres fórmulas diversas, además de otras que convienen en casos especiales, y empleados, todos habitualmente por los histólogos y anatómopatólogos de Europa y América; del sublimado-oro (1913) y otros procederes que han elevado a su autor como un técnico perfecto y maestro admirable y exquisito. Vea, pues, el doctor Lafora cuántas sólidas razones tiene para permanecer la histología española, con la sola labor de Ramón y Cajal, por no hacer extensa la enumeración con los procedimientos ideados por Achúcarro, Simarro y otros españoles más, que ya constituyen prestigiosa legión.

Mucho menos motivo existe para suponer peligros futuros a la obra de Ramón y Cajal, si notamos que, en sus mismas fecundísimas exploraciones por el tejido nervioso, el eminente neurólogo ha llamado la atención (1) hacia los efectos (redes y filamentos) quizá de coagulaciones *post mortem* o acaso provocadas por los reactivos fijadores. Es tan clara y profunda su visión, que sorprende esos finos detalles estructurales accidentales en el núcleo... ¡qué otros tintoreros aplicados al ocular no descubren ni en la masa granujenta del protoplasma! Ramón y Cajal ha desentrañado la neurona, previniendo y remediando, con cautela sin precedentes, errores pretéritos y futuros. La germinación de las anilinas no hace inferir que decaerán sus magnas concepciones.

(1) *Manual de Histología Normal*. Madrid, 1914, p. 494.

Cuando en 1914, Lecha-Marzo y Maestre presentaron a la Sociedad Española de Biología su interesante comunicación *sobre una nueva reacción microquímica del fósforo*, el asunto pasó sin discusión, no obstante darse en ella cuenta de las estructuras logradas por la acción de soluciones de nitrato de plata sobre el fósforo. Como entonces no se pretendía incorporar las estructuras artificiales, en un capítulo previo, a los Tratados de Histología, el tema no suscitó acerbo debate... Sin embargo, el hallazgo *microquímico* no deja de interesar a la histología. El ilustre Turró, refiriéndose a estas estructuras logradas por Lecha-Marzo y Maestre, se expresó así : « El hecho es interesantísimo, entre otros motivos, por lo que puede contribuir a desvanecer la atmósfera creada contra la teoría de la neurona. La neurona será siempre la neurona, aunque histológicamente no lo pareciese ; hay la razón fisiológica para que lo sea, tan soberana de sí, que todo lo demás es complementario ».

Las germinaciones de la anilina son muy superiores a las estructuras dadas por las soluciones de nitrato de plata sobre el fósforo. Es suficiente cotejar las microfotografías adjuntas a las susodichas comunicaciones, para cerciorarse de la exactitud de nuestro aserto. Afirma, por lo tanto, con razón Lecha-Marzo que la labor del sabio neurólogo español, estudiando conexiones, origen, colaterales, bifurcación y terminación de las prolongaciones celulares, diferenciación de especies neuronales, estratos que constituyen en los diferentes órganos, etc., se consolida todavía más con los nuevos resultados. No hay, pues, motivo para combatir apasionadamente a Lecha-Marzo, ni desdeñar su programa. Su nombre puede ir gemelo con el de Ramón y Cajal en todos los Tratados de Histología, españoles y extranjeros! Lecha-Marzo no desmembra gloria alguna, conquista y suma otra a la gloria científica de España. No puede ser de otra manera, puesto que el crecimiento osmótico de las anilinas, la aptitud morfogenética de los reactivos histológicos, deben enseñarse para que se enmienden los pasados errores y se prevengan los futuros, según ha solicitado fundamentadamente el profesor Lecha-Marzo con su feliz descubrimiento, y no guarda antagonismo con la textura del sistema nervioso del hombre ni de los animales, impecablemente buceada por el genio de Ramón y Cajal, al que se deben los estudios e investigaciones más preciadas acerca del plan estructural y composición histológica de los centros nerviosos. Esa obra magnífica e incomparable no es ni podrá jamás ser amenazada, como algunos sabios españoles han creído o creen, por el descubrimiento trascendental de Lecha-Marzo, que ellos han discutido con reticencias infundadas en todas las ocasiones presentadas. La concepción grandiosa de Ramón y Cajal no se resentirá, porque, como dice Royo Villanova : « La neurona triunfa porque debe triunfar, por la eficacia de su concepción genialísima, por la ímproba labor de su gestación científica, por la enorme investigación que la comprueba en todos los hechos observados con serenidad y sin prejuicios ». Y así, también, hay que juzgar y aceptar el descubrimiento de Lecha-Marzo : con serenidad y sin prejuicio.

Habana (República de Cuba), enero 2 de 1919.



**VI.2.4. Historia de la Gaceta Medica  
Catalana publicada en la propia  
revista**



**D. RAFAEL RODRÍGUEZ MÉNDEZ**  
(1845-1919)



## HISTORIA DE LA « GACETA MÉDICA CATALANA »

### Origen

Cuando llegué a Barcelona, abril de 1874, el único periódico médico de prestigio era *La Independencia Médica*, sostenida por el laborioso Giné y Partagás. No tardé en ser uno de sus colaboradores, que siempre fui aficionado a tales tareas.

Poco después (1877) apareció *La Salud*, que se sustentaba en dos poderosas columnas : Letamendi, de clarísima inteligencia, escritor fecundo, original, con sobrados bríos para romper moldes viejos y hacerlos nuevos ; Sentiñón, el trabajador infatigable, obrero científico y de un poliglotismo tan inconcebible, que no había idioma europeo ni dialecto que no manejara a la perfección.

El primero era el director y recordaba por su tenacidad su ascendencia vasca, por su amor al trabajo su tierra catalana y por la viveza de su imaginación su nacionalidad meridional ; su psiquis era compleja como pocas y de ella brotaban, sin intermitencias, rayos geniales ; gustaba de la prensa, tenía medios y actuaba de *primum movile* en el concepto literario y económico.

El segundo sabía de todo, no era médico titulado, pero sabía más de medicina que muchos de los que pasaban por eminencias. Uno de sus placeres insaciables era leer periódicos médicos, extranjeros y nacionales, y por acción recíproca escribir en ellos. Sostenía relaciones científicas con los hombres más renombrados de Europa. He mencionado su poliglotismo, y digo otra vez que era inconcebible. Hacía pocos años que en un banquete organizado en honor de los concurrentes europeos internacionalistas, con motivo de una Asamblea celebrada en Barcelona, después de hablar los delegados de todos los países, Sentiñón, con tanta modestia como sencillez, que así fué siempre, contestó a cada uno en su idioma o en su dialecto, por modo tan preciso, que ninguno dudó de que era su compatriota ¡Compatriota a la par de tantos! No era ruso, ni eslavo, ni polaco, ni turco, ni alemán... : Cataluña fué el lugar de su nacimiento, y el catalán lo peor que hablaba ; tan era así que entre nosotros pasaba como un extranjero sin nación determinada ; casi nadie creía fuera catalán y el que lo creía no estaba convencido por completo ; yo hube de preguntárselo varias veces y tardé en estar seguro.

Con estos dos poderosos elementos evolucionó *La Salud* un par de años. Estaba bien presentado, su tamaño y forma era igual al de esta GACETA, se hizo simpático y con el mismo placer era leído por los médicos, en busca de los conocimientos de Sentiñón, que por el vulgo, que gozaba con los escritos, en prosa o verso, de Letamendi, sus inventivas y los preceptos higiénicos que vertía a raudales. Para mayor comodidad Sentiñón fué instalado, con su oficina periodística, en el piso más alto de la casa del patrono (?) y allí trabajada a destajo y a sus anchas, que no había de pensar en los medios de subsistencia. No tenía familia alguna.

Acreditada *La Salud* desde el primer momento, pensó Letamendi en fundar otro periódico más de acuerdo con sus aficiones quirúr-

gicas de por entonces. Como todo lo tenía en casa, dicho y hecho. Con los dos compañeros apareció *Archivos de Cirugía* (1877).

Esta publicación no tuvo fortuna. Resultaba cara y de trabajo difícil. No creo llegaron los subscriptores a una docena.

Cansado Letamendi buscó auxilio antes de suprimirlo, y un día fuimos invitados varios para que nos encargáramos del periódico. Hablamos con él, nos dejó en libertad completa para trazar el plan, abono de los gastos, etc. Las reuniones fueron breves y el resultado unánime. Se convino en lo siguiente :

1.º El periódico se denominaría *Archivos de Medicina y Cirugía*, para darle un campo de labor más amplio, ya que los cirujanos eran escasísimos en España por aquellos tiempos.

2.º Director fundador, Letamendi ; los restantes, redactores.

3.º Satisfaríamos los gastos todos por partes iguales.

Y allá fuimos con nuestro modesto Estatuto, entusiasmados y contentos, con muchas ganas de poner manos a la obra.

¡Desencanto! Letamendi no aceptó, de nuestra propuesta, más que el tercer artículo. El figuraría solo en la portada y el título del periódico no habría de cambiar. Fueron inútiles nuestras reflexiones. Ni la manera respetuosa de formularlas, que todos le respetábamos y queríamos, ni la conveniencia de añadir *Medicina* le hicieron cambiar de propósitos. Salimos un tanto amostazados y bajamos la escalera cabizbajos y silenciosos. Iba yo delante, y al traspasar el umbral me vuelvo rápidamente y pregunto a mis colegas de infortunio : pero ¿es qué nosotros necesitamos a Letamendi para tener un periódico? Sin pensarlo siquiera, como si rompiesen las cadenas que los apretaban, respondieron unánimemente : « no hace falta, lo haremos nosotros ».

De este modo y en un portal de la calle de la Merced fué concebida la GACETA.

Celebramos varias reuniones, nos pusimos de acuerdo, y en diciembre de 1877 quedaron acordados todos los puntos. Las resoluciones fueron aceptadas por unanimidad, entre ellas las de que apareciera el nuevo periódico en el próximo mes de enero de 1878, con el siguiente personal y condiciones :

### Evolución

GACETA MÉDICA DE CATALUÑA

1878

*Comité de Redacción*

Carreras Aragón Morales Pérez Rodríguez Méndez

*Secretario*

Esquerdo Esquerdo (P)

*Administrador*

Corominas Sabater

*Redactores*

|                    |                  |                  |
|--------------------|------------------|------------------|
| Bataller Constantí | Galcerán Granés  | Sentiñón Cerdaña |
| Bertrán Rubio      | Pi Suñer (Jaime) | Sojo y Batlle    |
| Cabot Rovira       | Robert Yarzabal  | Suñé y Molist    |
| Cardenal Fernández | Roig y Bofill    | Viura Carreras   |

*Taquígrafo*

Alejandro Cuyás

*Iconógrafo*

Ricardo Vilallonga



Este cuerpo de Redacción estaba dividido en las siguientes secciones :

- Sección I.* — Anatomía y fisiología normales. — Rodríguez Méndez.  
*Sección II.* — Anatomía y fisiología patológicas. — Esquerdo.  
*Sección III.* — Patología y clínica quirúrgicas. — Cabot y Cardenal.  
*Sección IV.* — Patología y clínica médicas. — Esquerdo y Robert.  
*Sección V.* — Obstetricia y enfermedades de mujeres. — Roig.  
*Sección VI.* — Enfermedades de los niños. — Viura.  
*Sección VII.* — Sifiliografía y dermatología. — Corominas y Pi.  
*Sección VIII.* — Frenopatología. — Bataller y Galcerán.  
*Sección IX.* — Laringología y otología. — Sojo.  
*Sección X.* — Oftalmología. — Carreras.  
*Sección XI.* — Terapéutica quirúrgica. — Morales.  
*Sección XII.* — Terapéutica médica. — Suñé y Viura.  
*Sección XIII.* — Hidrología. — Bataller.  
*Sección XIV.* — Electroterapia. — Bertrán.  
*Sección XV.* — Higiene y Medicina legal. — Rodríguez Méndez.  
*Sección XVI.* — Meteorología y demografía médicas. — Carreras y Sentiñón.

Apareció los días 10, 20 y último de cada mes en cuadernos de 16 páginas, de la misma forma y tamaño que tiene ahora, sin contar las cubiertas. Algún número fué publicado con mayor número de páginas por la abundancia de original.

Las oficinas fueron instaladas en la calle de Platería, 11, 2.º, 2.ª y la imprenta fué la de Ramírez y C.ª, sita en el pasaje de Escudillers.

Para evitar diferencias se acordó que los trabajos aparecieran en el orden mismo de las secciones anotadas.

El primer número contenía estos artículos :

« Pronóstico de las cardiopatías crónicas », de Robert.

« Glaucoma inflamatorio crónico en el ojo derecho, agudo en el izquierdo. Iridectomía en el ojo de este lado. Curación », de Carreras.

« Aceite de hígado de bacalao ». Lección dada por el doctor Carbó en la Facultad de Medicina, tomada taquigráficamente.

« Meteorología y demografía médicas », de Carreras y Sentiñón.

Además del personal mencionado nos prestaron una oportuna y valiosa colaboración

|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| Armangué          | Margarit                  |
| Aveño Lanuza      | Masoti (Cartagena)        |
| Barraquer (J. A.) | Moner (París)             |
| Cebreira Rey      | Moya Caragol              |
| Cahis Valmanya    | Ricart (Ildefonso)        |
| Coll y Pujol      | Rodón (Francisco) (Valls) |
| Creus (Granada)   | Roquer y Torrén           |
| De Riba Bassols   | Ruano                     |
| Esquerdo (Alvaro) | Vidal Solares (París)     |
| Hann (París)      |                           |

y ofrecieron su cooperación varias autoridades científicas y académicas.

### 1879

En este año el cuadro de personal en enero apareció así :

#### *Redactores*

Bataller. — Cabot. — Cardenal. — Carreras. — Esquerdo (P.). — Formiguera. — Galcerán. — Góngora. — Pi Suñer. — Robert. — Rodríguez Méndez. — Roig y Bofill. — Sojo. — Suñé. — Viura.

Sufrimos la pérdida lamentable de **Bataller**, uno de los redactores de más mérito y de mayor entusiasmo, muerto en febrero. Por exceso de trabajo o por el déficit se separaron de nuestra obra Bertrán Rubio, Corominas, Morales Pérez y Sentiñón e ingresaron Formiguera y Góngora.

Formiguera fué designado como administrador y la oficina a su cargo fué instalada en la calle Nueva de San Francisco, 3, 2.º

La publicación fué bimensual, 10 y 25 de cada mes, y se aumentó el número de páginas a 32 (64 mensuales, en vez de las 48 del año precedente).

Figuraron como escritores : Blay (Victor), Barraquer (Luis), Bisquert, Carreras Solá, Cama (J.), Casas (Agustín), Cuchi, Castellarnau, Cirera, Corominas (Abdón), Degollada, Doria, Franck, Huguenin, Jaques, Latan, López Ocaña, Lletget, Morales Pérez, Massoti, Milans, Moragas, Pagés, Peitra Santa, Pla (de la Habana), Santos Fernández (de id.), Sentiñón, Tremols y Verdós Mauri.

### 1880

Los redactores quedaron reducidos a : Cabot, Carreras, Esquerdo (P.), Formiguera, Góngora, Robert, Rodríguez Méndez, Roig y Bofill, Suñé y Viura. No es de extrañar. Cuidábamos mucho de la parte científica, pero teníamos abandonada la administrativa. No tenía nada de sorprendente esta dispersión. Las cuentas eran saldadas con gran déficit.

La colaboración libre, en cambio, aumentaba. Nos auxiliaron, además de los mencionados, Amat, Amell, Bertillón, Borrás, Cardenal, Cirera, Corominas Sabater, Gamir (Joaquín), García Solá, Gariel, Gualba, Guibou, Guttmann (P.), Labus, Liebermeister, López Alonso (Salamanca), Masó Morera, Pasteur, Petit, Rey, Riba (M.), Ribas Perdigó (M.), Richet, Rovira Oliver, que ha sido de los más constantes y que fué colaborador desde 1881, Ruiz Muñoz, Sojo, Vidal (París), Vidal Careta, Vilar, Viñeta, Vulpián y Zaborouski.

#### GACETA MÉDICA CATALANA

### 1881

Cambio radical y verdadero comienzo de la actual GACETA.

Por exagerado aumento del déficit hubo una desbandada de redactores, que eran los propietarios y los responsables. Todos los entusiasmos se entibieron ante la fría realidad. Dispuesto a todo, sólo quedó el actual director, que desde los primeros años de su vida



escolar había sentido inquebrantable vocación hacia el periodismo médico y había trabajado mucho en él. Se propuso continuar contra viento y marea.

Como si lo dicho no fuera sobrado para acabar con los bríos del más valiente, me enteró de que se había hecho un contrato, algo más que leonino, con una casa anunciadora de París, en virtud del cual quedaba el periódico sujeto a exigencias mercantiles que pugnaban con la limpia historia de la publicación. No había más que dos caminos : o subordinarse a ser una dependencia de una empresa, hecho entonces raro y hoy tan frecuente como vergonzoso, o acabar con el periódico. La elección no era dudosa : entre el servilismo bien pagado y la independencia absoluta no existía para mí otro camino que el decoroso que indicaba la libre emisión de las ideas. Podía intentarse un procedimiento judicial, pero sobre ser largo y posiblemente inútil, tal vez hubieran pagado justos por pecadores.

Fundado en que la aparición de la GACETA fué obra mía y en que mis compañeros de trabajo aceptaron desde el primer momento mi suave y afectuosa jefatura, que desempeñaba de hecho en lo científico, ante la completa deserción, en buena parte justificada, volví a hacerme una pregunta análoga a la que formulara en el portal de la casa de Letamendi, modificada con arreglo a las circunstancias : ¿no te bastas tú solo? Y como entonces, contesté, sin vacilar, afirmativamente.

Escribí sin retardo, chispeando la pluma, al jefe del « negocio parisién », que me parece era español. La respuesta, inmediata, tuvo la acrimonia del amo para con el esclavo que se insubordina. Unos segundos después había tomado mi resolución : romper las cadenas y quedar libre. ¡Muera la *Gaceta Médica de Cataluña!* ¡Viva la GACETA MÉDICA CATALANA!

Sin demora organicé cuanto era preciso ; tan sin demora que no hubo ni el retardo de un día en la aparición del primer número. Contaba con buenos amigos y siempre hay individuos a quienes place figurar en la portada de un periódico, aun cuando no pasen del umbral. Los doctores Bonet y Formiguera quisieron unirse a mí, pasara lo que pasara, y por deferencia los elevé a la categoría de directores, pero con la firme convicción de que esto sería transitorio y con la afirmación rotunda de que era yo el jefe y propietario. De este modo quedó constituida la publicación :

*Directores*

Rodríguez Méndez      Bonet Amigó      Formiguera (León)

*Colaboradores*

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| Albarrán (París) | Morales Pérez      |
| Azcarreta        | Planellas Llanos   |
| Batlles          | Ribas Perdigo (M.) |
| Carreras Aragón  | Rovira Oliver      |
| Cebeira Rey      | Sojo Batlle        |
| Cirera           | Suñé Molist        |
| Corominas (J.)   | Tamayo (Habana)    |



caso se comprendería perfectamente la completa nulidad de la transfusión.

Los buenos resultados obtenidos, algunas veces, en casos de intoxicación por el ácido carbónico, y sobre todo las dos importantes y en mi concepto únicas verdaderas indicaciones que cumple la transfusión: grandes pérdidas sanguíneas á consecuencia de traumatismos accidentales ó provocados (las de estos últimos debidas casi siempre á descuido ó empleo de métodos defectuosos para comprimir las arterias) y hemorragias intensas después del parto, son suficientes á justificar los ensayos hechos por distintos prácticos encaminados á simplificar el manual operatorio de la transfusión, y sobre todo á evitar en lo posible alguno de los graves accidentes á que expone, especialmente la introducción de aire en las venas, producción de embolias, y las flebitis determinadas por la denudación de la vena.

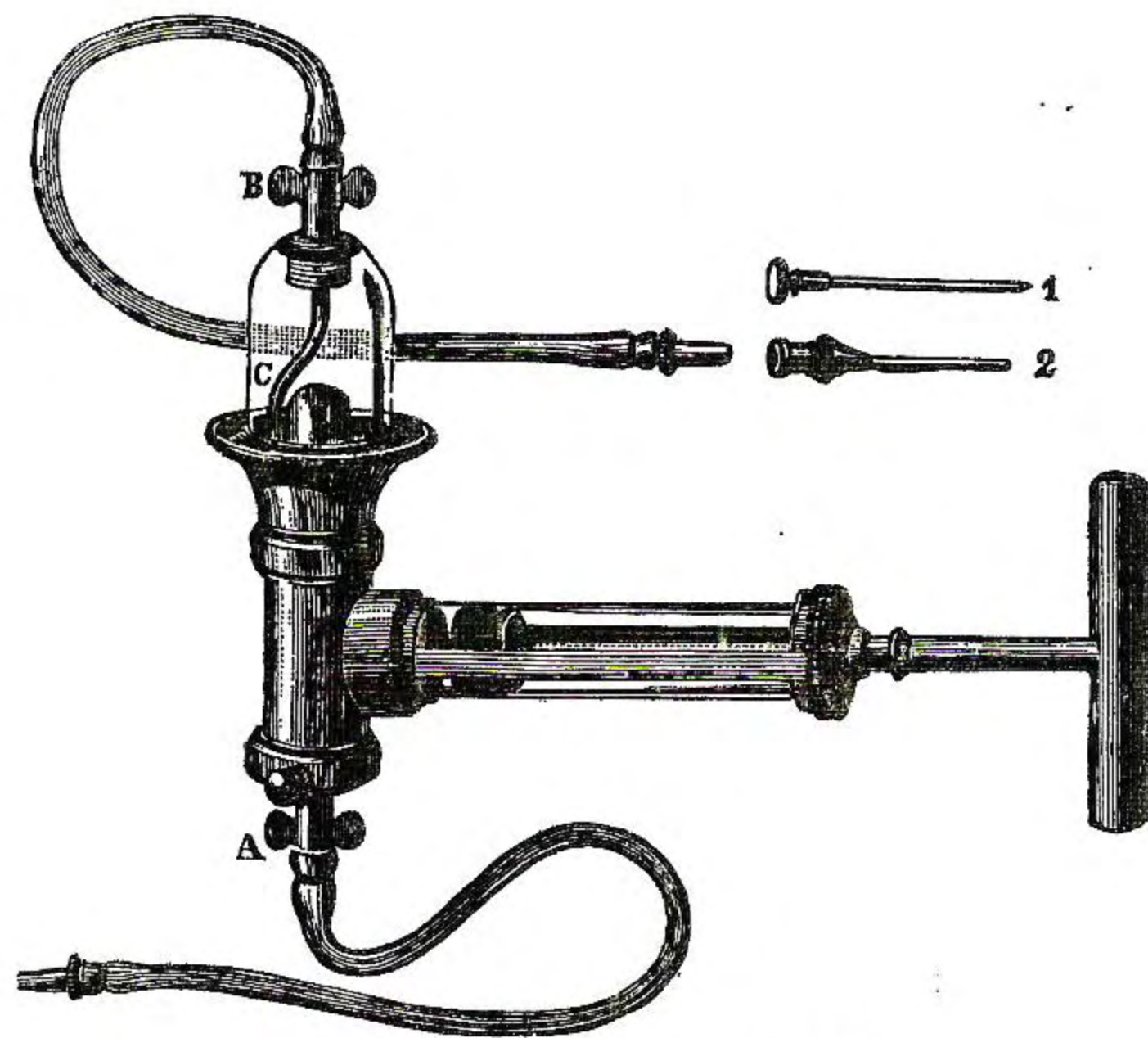


Fig. 2.<sup>a</sup>— Transfusor de M. Dieulafoy.

El distinguido profesor de la Facultad de Medicina de París, M. Dieulafoy, ha ideado y hecho construir por M. Collin el aparato cuyo grabado acompañamos, con el cual pretende haber alcanzado las ventajas que antes he apuntado.

Antes de describir el aparato dá algunas indicaciones, referentes al modo cómo debe practicarse la operación, que difieren algo de las conocidas hasta el día.

Escoge, en los dos individuos, el brazo que le parece más conveniente; explora en la región del pliegue del codo la vena más desarrollada, para lo cual aplica momentáneamente en el brazo, una ligadura hecha con una venda de caoutchouc. Comprueba, simulando la transfu-



|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Esquerdo (A.)          | Verdós Mauri  |
| Fargas (Miguel A.) (1) | Vidal Careta  |
| López Ocaña (Madrid)   | Vidal Solares |
| Marlés (Lérida)        | Viura         |
| Massoti (Cartagena)    |               |

La administración fué encomendada a don Joaquín Cebeira Rey y las oficinas quedaron instaladas en la calle Baños Nuevos, 9, 2.º, y luego Riera del Pino, 4, 2.º

Fué nombrado colaborador iconógrafo don Enrique Castells.

El periódico aparecía el 15 y último de cada mes en cuadernos de 32 páginas, sin contar las cubiertas. Este número de páginas fué aumentado varias veces.

En el primer número, aparte del artículo programa de la redacción, fueron publicados los siguientes trabajos : « Quiste congénito de dudoso diagnóstico », por el doctor Morales Pérez ; « De las neumocomiosis », tesis del doctorado, por el doctor Rovira Oliver (2) ; « Anomalia congénita por exceso de desarrollo. Presencia de cuatro testículos », por don J. Cebeira Rey ; « Revista de dermatología y de sifiliografía », por el doctor Planellas Llanos ; « Revista de terapéutica », por don L. Formiguera ; « Modo de obrar del salicilato sódico en el tratamiento del reumatismo articular agudo », por el doctor A. Vulpián ; varias « Noticias científicas » y « Publicaciones recibidas ».

En este número va una hermosa lámina, y desde entonces, en negro o en colores, han aparecido muchas, así como numerosísimos grabados que motivaron el epíteto de « Revista quincenal ilustrada », que todavía ostenta con toda justicia.

Colaboraron libremente : Barraquer (L.), Calvet Nava, Castellarnau, Castells Ballespi (Federico), Coll y Doménech, Damián, Domínguez, Esquerdo (P.), Freixas, Gualba, Jordana, Margarit, Nogués, Pelegrí Camps, Riche (A.), Rodríguez Fernández, Rojas, Rull (Juan), Sectall (S.), Teissier, Torras Pascual, Valero Mutty, Vilaseca y Vulpián.

En el día 15 de junio publicó un *Suplemento* con motivo de un hecho de gran significación.

« Las diversas opiniones políticas, las ideas de antipatía sembradas tal vez maliciosamente en esas masas escolares tan susceptibles, las rencillas personales y otras muestras de un malestar profundo y de una heterogeneidad próxima al desmembramiento, traían profundamente perturbados a nuestros escolares ». Las contiendas entre cubanos, que eran entonces muchos, y catalanes, mantenían a la Facultad en continua agitación, que más de una vez tomó caracteres muy graves. El creciente encono no parecía tener solución. La tuvo gracias a uno de esos rasgos propios de los países cálidos.

En la clínica de operaciones estaba próximo a la muerte un catalán, y era preciso para salvarlo, en concepto del catedrático, la

(1) En aquel tiempo *alumno interno* numerario distinguidísimo.

(2) El más constante y entusiasta de los sostenedores del periódico.

transfusión de la sangre. Ni deudos ni amigos se prestaron a ello ; tampoco los alumnos. Un cubano

### Don Pedro Hechavarria Sánchez

ofreció su sangre. El rasgo causó un efecto inesperado. El aceite sobre las olas revueltas no es más eficaz. Los catalanes comprendieron pronto todo lo que significaba el acto de Hechavarria. El enemigo se convirtió en compañero, en amigo, en ser superior, a quien respetan y admiran. Las muestras de afecto fueron numerosas, privada y públicamente, la prensa política ensalzó el hecho, hubo un banquete en homenaje al generoso donador... Cesó la agria lucha, la peligrosa lucha, y cubanos y catalanes se abrazaron efusivamente. ¡Cuánto difieren las pasiones políticas entre regiones de los sublimes actos de la generosa beneficencia!

La GACETA MÉDICA CATALANA no podía ni debía permanecer indiferente ante el hermoso cuadro final y quiso asociarse a la fiesta de la paz entre hermanos publicando un *Suplemento* con un fotograbado de Hechavarria y un artículo del que esto escribe. A mayor abundamiento se hizo una tirada de gran número de ejemplares que fueron dados gratuitamente a los alumnos, que pudieron disponer de cuantos quisieron para repartirlos por Cuba Cataluña y el resto de España.

### 1882

En el artículo programa se decía : « La GACETA MÉDICA CATALANA, después de un minucioso escrutinio, *puede continuar*. Y continuó, pero con cambios.

Desapareció, voluntariamente, sin duda por lo pesado en todos conceptos de la carga, uno de los directores, el doctor Bonet y Amigó.

Fué creado un cuerpo de redactores :

|               |                  |
|---------------|------------------|
| Morales Pérez | Planellas Llanos |
| Suñé y Molist | Verdós Mauri     |
| Masotí Arroyo | Fargas Roca      |

Figuraban como nuevos colaboradores :

|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| Barraquer (J.)         | Moré Bargit        |
| Barraquer (L.)         | Opisso (Tarragona) |
| Bonet (J.)             | Teissier (Lyón)    |
| Castells Ballespi (F.) | Mercadé            |
| Estrany                | Vilaseca (J.)      |
| Margarit               |                    |

y cesó únicamente Batlles, sin duda por sus escasas aficiones periodísticas.

Las oficinas fueron trasladadas a la calle de Escudillers, 28, 2.º, domicilio del doctor Castells (F.), que se encargó de la administración.

Nos honraron con sus escritos Artigas Jiménez, Barnes, Bassols Prim, Bert (P.), Blanch y Benet, Calvet Nava, Carbó, Casagemas,



Castells Ballespí (C.), Castells Ballespí (Martina), Corral, Formiguera Soler (C.), Labastide, Parellada, Porta Vidal, Presas, Richard Lewis, Roca, Roure, Serrá y Verat.

En este tomo, como trabajo notable, debe ser mencionado la por aquellos tiempos magna cuestión « Anatomía de los centros nerviosos », de Fargas Roca, en la que había numerosos grabados y de la que se hizo, como obsequio al autor, una tirada abundosa.

Al finalizar este año habían aumentado los colaboradores : Benaprés (Sitjes), Caballero (Tarragona), Calsina (Tarrasa), Calvet (San Baudilio de Llobregat), Carreras (B.) (Gerona), Castells (C.) (Lérida), Cirera (Sabadell), Durán (Cervera), Estrany (San Celoni), Llopis (Sitjes), Mercadal, Mundet (Sabadell), Porta (Tarragona), Presas, Roca (Lérida), Roure (Trempe), Salarich (Vich) y Villalta (Calella).

### 1883

Hubo un cambio radical.

Quedé de único director de hecho y de derecho, situación que no ha cambiado y que, en resumen, era la existente desde el primer día. Un exceso de afectuosidad motivó ciertas ingerencias que no pudieron prevalecer ni continuar. Había que ser dictador, si esto puede decirse del que dirige un periódico científico en el sentido más amplio y más correcto. El señor Formiguera figuró nominalmente un poco tiempo.

Los redactores continuaron siendo los mismos. Ingresaron como colaboradores : Antigüedad y Roig y dejaron de serlo, por diversos motivos, Azcarreta, Caballero, Castells (E.), Tamayo y Vidal Solares. Fué nombrado secretario de la redacción Castells Ballespí (F). Las oficinas, todas, quedaron instaladas en el domicilio del director (Carmen, 26; 2.º) y no han vuelto a quedar separadas de la residencia de éste.

A los señores Roldos y C.<sup>a</sup> se les confió la administración especial de anuncios, que tampoco ha cambiado, y de la que estamos satisfechos. Y por cierto que hay un dato que merece ser consignado. Nuestro contrato fijaba una cantidad X mínima. Al liquidar el primer año supe por el doctor Castells que los ingresos eran menos que la cantidad fijada y *motu proprio*, pues a nadie tenía que rendir cuentas, condoné la mitad de lo que debiera ser abonado. Esta conducta la ha tenido siempre presente la casa anunciadora y hemos vivido en la mejor armonía. Don Rafael Roldós, ya difunto, era un excelente amigo, más que un negociante, y tuvo siempre a la GACETA como cosa propia y predilecta. Hoy sus hijos siguen el camino emprendido por el padre.

A fines de año había un colaborador más ; el doctor García Solá, de Granada.

Colaboraron también : Abad Puig, Armangué, Arteaga, Carbó (S.), Cardona Iranzo, Codina, Cornil, Corral, Dufossés, Durán, Espuche, Góngora, Granizo, Greffier, Koch, Lannelonge, Linares Enríquez (A), Maseras, Masferrer, Menacho, Nin, Pi Suñer. (J.), Pich, Planellas (J.), Porta, Projarov, Ruíz de la Herrán, Seguí, Soroquín, Taylor y Vulpián.

## 1884

Roig y Bofill substituye a Fargas Roca como redactor.

Ingresan como colaboradores Cros (Santiago de Cuba) y Pi Suñer (J.), y como empieza a tener sus efectos la necesaria disciplina, dejan de serlo : Benaprés, Calsina, More-Bargit, Mundet, Opisso, Porta y Roure.

En cambio, sin palabra empeñada, tomaron parte en nuestras tareas : Botey, los hermanos Carreras Solá (L. y B.), Casagemas, Coll y Bofill, Corral Maestro, Crespo, Debove, Dwight, Faisans, Ferrán (J.), Font Torné, Fournier, Galcerán Granés, Guttman, Hacker, Ignatiev, León García, Mandado, Marie Davy, Menacho, Munro, Pasteur, Porta, Quist, Ruiz de los Cobos, Sacanella, Sentiñón, Simonena, Thorton Parker, Turró, Urbantschitsch y Zopf.

La campaña científica tuvo este año como base preferente la epidemia de cólera y los trabajos de Pasteur.

## 1885

De los colaboradores desaparecen: Barraquer (L.), Bonet Amigó, Cros, Durán y Villalba, a quienes reemplazan Ferrán, León (F.), Millares, Sentiñón y Turró, y durante el año, Granata (Nápoles).

De la sección iconográfica fué encargado Mercadal Martín.

Trabajaron voluntariamente : Abadie, Andrews, Barraquer (L.), Bertrán Rubio, Biada, Botey, Cahis y Balmanya, Castellarnau, Claramunt, Codina y Langlin, Corominas Sabater, Corral Maestro, Diday, Dreschfeld-Julius, Eloy, Espadaler, Fábregas y Solá, Farríols Anglada, Formica Corsi, Galcerán Granés, García Faria, Garriga Puig, Giné Partagás, Godoy Rico (J.), Haltenhoff, Jacard, Jaques, Lichteim, Llorens, Maestre Pérez, Marlés Cusa, Menacho, Moreno, Moya, Muñoz, Nebot Mesquida, Net Cardona, Pajot, Pasteur, Reclus, Rodón Figueras, Ronquillo, Sereñana, Serrano Sellés, Soler y Buscallá, Torras Pascual.

Hubo estudios detenidos de los trabajos de Ferrán.

El establecimiento de tipografía de J. Balmas Planas fué encargado de la impresión de la GACETA.

La abundancia de original era tanta y el deseo de que nuestros lectores estuvieran al corriente de todos los progresos médicos tan vivo, que se tomó el acuerdo de publicar, además de los dos números mensuales, un

*Boletín de Clínica y Terapéutica*

(Lecciones, Discursos, Memorias)

por pliegos de 16 páginas bimensuales, con los mismos tipos y tamaño que la GACETA, es decir, 384 páginas más de texto, que unidas a las 768 del periódico, daban un total de 1,152, a las que hay que añadir algún suplemento y el aumento accidental de páginas a que varias veces nos vimos obligados.



En esta hermosa colección de monografías, de la que fueron publicados *veinte y dos tomos*, hay lo más selecto de lo aparecido en el mundo científico. En los primeros tiempos contribuimos todos a la magna obra; luego, poco a poco, quedó encargado únicamente del improbable trabajo, el doctor Calvet Nava, retribuido, que cumplió la tarea con una voluntad y constancia inmejorables, siguiendo la norma que le trazara el director.

Este mismo año *La Independencia médica, Revista de Ciencias médicas, GACETA MÉDICA CATALANA y Archivos de Terapéutica*, que eran los periódicos médicos que aparecían por entonces en Barcelona, hicieron una edición de lujo en honor de Ferrán con motivo de sus trabajos sobre el cólera.

Figuraban en ella el retrato de Ferrán, un hermoso escrito hecho por Giné y Partagás y las conclusiones del dictamen emitido por la Real Academia de Medicina y Cirugía de Barcelona acerca de los trabajos del ya célebre bacteriólogo, votado y aprobado en la sección del 16 de marzo de 1885. La comisión que hizo este dictamen la formaron Carreras y Aragón (presidente), Giné y Partagás, Bertrán Rubio, Roig y Bofill, Soler y Buscallá y Rodríguez Méndez (ponente). ¡Sólo quedan vivos el protagonista y el ponente!

Aceptan el cargo de colaborador: Figueras (Gerona), Madrazo, Marlés (Lérida). Es eliminado Teissier. Nos ayudan en la tarea: Abadie, Bauduy, Biake White, Borodin, Boudet, Brissaud, Castle, Coll y Bofill, Comby, Cortés, Corral Maestro, Drysdale, Duguet, Durich, Fábregas Blanquer, Farriols Anglada, Góngora, González (Domingo), Hardy, Hericourt, Jeannel, Laulanie, Lereboullet, Lewiski, Louget, Martín Gil, Massalongo, Miller, Morand, Pasteur, Pauli, Pi y Molist, Rodón, Ronquillo, Roquer Casadesús, Ruault, Sabater y Casals, Saint-Herem, Sejournet, Simonena, Sneden, Terrés, Torres y Truillet.

Entre otros trabajos merece consignación especial la monografía « Datos estadísticos relativos a la epidemia de cólera en España en 1885 », del laborioso y humilde Mercadal Martín. Es, sin asomo de duda, lo mejor hecho sobre esta materia. Se hizo una tirada aparte.

#### 1887

Dejaron de ser colaboradores García Solá y Millares e ingresaron Galcerán, Muñoz y Simonena.

El laborioso y modestísimo Mercadal Martín falleció el 24 de febrero.

Nos favorecieron con sus trabajos Auvard, Beclard, Bernheim, Bouchut, Bourgeois, Brouardel, Calderón, Cantani, Cavagnis, Chauveau, Debove, Dreyfuss-Brisae, Duhourcau, Dujardin-Beaumetz, Garriga Puig, Grancher, Guibout, López (G.), Marfán, Mauriac, Mestre, Mitchell, Mitten, Murillo, Netter, Notta, Padró, Petter, Petit, Phillips, Pietra Santa, Platero, Raymond, Roviralta, Smith, Sprimont, Trelat, Truillet, Verneuil y Vulpían.

Madrazo vertió a raudales sus profundos conocimientos de patología quirúrgica.

## 1888

Masoti Arroyo deja de ser redactor y le substituye García Solá. Al inolvidable Mercadal reemplaza el buen dibujante Bergadá Romaguera, que ha dejado en estas páginas muchas y notables muestras de su valía como dibujante y como médico.

Son eliminados los colaboradores Castells (C.), Vidal Careta y Vilaseca, y admitidos Ramón Cajal y Santero.

Nos prestaron eficaz ayuda Allen, Antúnez, Auvard, Baliño, Barcia Caballero, Bay, Berbes, Bofill, Brown, Carrera y Miró, Chan-temesse, Charcot, Charrin, Dreyfus-Brisac, Dubousquet-Laborderie, Duval, Eloy (C.), Fränkel, Ferrand, Font y Torné, González Balaguer, Guinon, Guttmann, Heidenreich, Jaccoud, Mas, Mattenhoff, Mauriac, Morel-Lavallée, Moya, Murillo, Noel-Hallé, Ohmann-Dumesnil, Olivier, Passerini, Platero, Reclus, Richet, Ronquillo, Rousse, Rull, Sacanella, Soheunlen, Tissandier, Truillet, Umérez y Widal.

La enfermedad del emperador de Alemania, los estudios sobre rabia y tuberculosis y el Congreso de Ciencias médicas de Barcelona motivaron estudios de verdadera importancia.

Este año quedó consagrada la valía de la GACETA MÉDICA CATALANA. En la Exposición Universal de Barcelona le fué concedida la « medalla de oro », distinción que no abundó y en la cual no intervinieron ninguno de los sostenedores del periódico.

Demostrada de este modo su importancia, me limitaré en lo relativo al personal a dar cuenta únicamente de los redactores y colaboradores « oficiales », si así puede expresarse, omitiendo los otros muchos que han saturado de ciencia nuestra páginas. Estos laborantes han continuado su tarea, a la que estamos intensamente agradecidos. Dejan de figurar en estas « lápidas conmemorativas » por no hacer esta reseña de proporciones desmesuradas. En síntesis, han contribuido al indiscutible prestigio del periódico los científicos de más valimiento del mundo entero. ¡Quién había de soñar que aquella especie de protesta surgida tan de repente en un modesto portal había de convertirse, andando los años, en una obra firme y de trascendencia!

## 1889

Consolidado por modo definitivo el periódico, desde este año en adelante no hubo más bajas en nuestro personal que las producidas por la escasa vocación, otras perentorias ocupaciones, pequeñas rencillas no muy masculinas, y sobre todo las irremediables y lastimosas causadas por la muerte. Las altas se debieron a petición de compañeros, todos los cuales tuvieron siempre abiertas nuestra voluntad y las columnas del periódico, o a deseo, casi nunca contrariado, del director, ganoso siempre de rodearse de los prestigiosos y de dar nueva savia al robusto y longevo árbol científico.



No hubo más quebranto que el de Madrazo, al dejar la cátedra de Patología quirúrgica que tan brillantemente desempeñó en Barcelona. Ingresó Saltor Lavall.

Las materias más notables las constituyeron varios « Congresos nacionales y extranjeros » y la « microbiología » en todos sus aspectos, siendo muy de notar la magnífica monografía de Afanasiew, traducida por Sentiñón y con numerosos dibujos de Bergadá.

### 1890

El cambio estuvo limitado a la cesación de Cirera y a la admisión de Queraltó.

Los estudios de mayor relieve fueron los relativos al « Congreso de Barcelona », « tuberculosis », « sillón-cama de Martín Gil », « materia quirúrgica », etc.

### 1891

La impresión fué encomendada a la tipografía Amat y Martínez, Pasaje de los Baños, K y L, especie de modestísima sociedad obrera a cuyo sostenimiento contribuimos hasta que se extinguió.

Figura como nuevo colaborador el doctor Padró Almeida.

El « Congreso de Barcelona », los problemas que iban suscitando la « microbiología » y la « tuberculosis », diversos y numerosos estudios de « terapéutica », representaron los temas culminantes.

### 1892

Termina Estrany su cometido y entran por la puerta grande López Alonso (Salamanca) y Martínez Vargas. Aquél demostró, desde el primer momento, su gran valía clínica y su nula petulancia. Este era ya un reputado maestro y de sus grandes méritos dió pronto pruebas, imponiéndose sin darse casi cuenta de ello.

Se distinguen en este año, aparte de muchos trabajos relativos a « epidemias », « tuberculosis », « microbiología », etc., las monografías de Queraltó sobre « La medicación antitérmica en los procesos febriles », la de González Balaguer titulada « Tratamiento de la pulmonía », la de Henry Fairfield Osborn denominada « Los problemas actuales de evolución y herencia », etc.

Pero lo que preocupó más fué la *gripe*. Desde 1889 no había cesado por completo en Barcelona. Entonces, *como ahora mismo*, iba rastreando disimuladamente después de la anterior arremetida y amenazaba con nuevos brotes. De pronto enferman varios niños de los albergados en la Casa provincial de Caridad (mayo a julio) y ocurrió ¡lo de siempre! que los diagnósticos formulados fueron bien diversos y hasta se habló ¡como ahora! de padecimientos nuevos. El asunto fué llevado a la « Academia y Laboratorio de Ciencias médicas de Cataluña ». Robert sostuvo la tesis de que se trataba de una meningitis infecciosa, abortada, espúrea ; Comulada, que habló sin hacer diagnóstico (*novedad sanitaria*) ; Guerra, partidario de una

intoxicación intestinal; Freixas, de gastroenteritis infectiva tóxica aguda; etc. Estaba recién llegado Martínez Vargas a Barcelona, fué a la segunda sesión (15 de junio) en que se debatía el diagnóstico; rogué a Piñol, un buen estudiante de medicina y un excelente taquígrafo, copiara los discursos; traducidos, los mandé a los dos atletas y previas la conformidad y correcciones oportunas, aparecieron en la GACETA. Martínez Vargas ganó la batalla. La gripe fué luego admitida y quedó bien cimentada la gran valía del nuevo catedrático de esta Facultad. ¡Era casi inconcebible en aquellos tiempos discutir con Robert y, lo que es más, salir triunfante de la noble contienda! El diagnóstico de gripe fué formulado por mí desde el primer momento, adelantó que me valió no sé cuántas cosas hijas del *compañerismo* y de la *suma sapientia*.

Otros de los «de casa» aprontaron interesantes contingentes. Uno de ellos, Castells (F.), que expuso un caso de gripe «forma tifoidea».

Ciertamente fué un año memorable. El tomo de la GACETA llegó a 918 páginas.

#### 1893

Adquiere la GACETA dos personalidades de valía: el catedrático Guedea, y sobre todo el incomparable Comenge, que tanto y tan bien ha llenado estas páginas con su ingenio y laboriosidad incansable, sometidos a prueba muchas veces porque nos encantaba su pensar, su decir y su inagotabilidad. Estos nuevos compañeros, especialmente el último, nos compensan del alejamiento de Ferrán, Ramón Cajal, Santero y Sojo.

#### 1894

Muy circunscrito el movimiento del personal: se nos une Campá y se separa Marlés.

La «expectación en medicina» y varias cuestiones relativas a la «prostitución», «difteria» y «tuberculosis» fueron asuntos predilectos.

#### 1895

Contamos con el concurso de Martín de Argente y lamentamos la ausencia de Ribas y Robert.

Sobresale una monografía sobre «Los fenoles y sus derivados químicos».

Desde principios de este año empezó a imprimirse la GACETA en «La Académica», de Serra hermanos y Russell, y en ella continúa.

#### 1896

Terminan su cometido Albarrán, Echevarría y Viura. El primero había publicado en nuestras páginas la incomparable monografía «El riñón de los urinarios», de la que se hizo una tirada aparte con numerosas figuras y láminas en colores. Fué una verdadera obra



maestra desde el punto de vista editorial, como lo era desde el científico.

Ingresaron Calleja Borja-Tarrius, Martín Gil y Rodríguez-Morini. Se trató de « Antropología criminal », « cestodes monstruosos », « orroterapia y opoterapia », « teratología experimental », etc.

#### 1897

Fallecen dos valiosísimas personalidades : Castells Ballespi (F.) y Pi Suñer (J.). Aquél en tan lamentables circunstancias que la GACETA MÉDICA CATALANA abrió una subscripción a favor de los desgraciados viuda e hijos, que alcanzó a algunos miles de pesetas. Este había sido nombrado recientemente redactor en vez de Verdós Mauri ; después de su muerte aparecieron varios trabajos valiosos.

Se designó como colaboradores a Bergadá, Palau Ballester, Rodríguez Ruiz (R.) y Ruiz Rodríguez (D.), todos los cuales llevaban largo tiempo de trabajar asiduamente.

En substitución del iconógrafo Bergadá fué nombrado Rodríguez Ruiz (A.), que había también hecho un buen número de traducciones y extractos y colaborado en la sección artística.

#### 1898

Martínez Vargas reemplaza a otro redactor, al malogrado y leal Pi Suñer (J.), y Calleja Borja-Tarrius, como secretario de la redacción, al desventurado Castells Ballespi (F.).

Sucumbe el buen clínico López Alonso y acaban su misión Barraquer (L.) y Palau Ballester. Siguiendo la costumbre de largos años, el director ofrece un puesto entre los colaboradores a Oliver Aznar, nuevo catedrático de esta Facultad.

Constan en este tomo varios trabajos sobre los « centros nerviosos », « cirugía », « tuberculosis cerebral », el discurso leído por Rodríguez Méndez en homenaje al buen Pi Suñer (J.) con motivo de la sesión necrológica celebrada por el Colegio de Médicos de Barcelona, etcétera.

#### 1899

Padró Almeida termina su colaboración y Río Lara, catedrático de Zaragoza, viene a tomar parte en nuestras tareas.

Son de mencionar en este año los trabajos sobre « apendicitis », « anatomía y fisiología », « células y tejido nerviosos, medula espinal », diversos « Congresos nacionales y extranjeros », « estudios demográficos de Barcelona y otros puntos », « epilepsia », « hospital militar de Madrid », « oído », « tuberculosis pulmonar », mal de Pott », « peste de Oporto » y otros, que obligaron a aumento de páginas.

#### 1900

A fines de año muere López Ocaña, un buen colaborador ; a principios terminó su cometido Guedea.

Como otras veces fué preciso el aumento de páginas. La cantidad de originales fué abrumadora. Hubo escritos notables sobre la « mor-

fina y los nuevos alcaloides que de ella derivan », « sistema nervioso ». Los grabados, mapas, láminas, radiografías, fotomicrogramas, etc., alcanzaron un número extraordinario.

### 1901

Acaba la misión de Granata, a quien debemos interesantes trabajos sobre « tuberculosis », y de Martín de Argenta. En la portada figura como colaborador nuevo Ferrer Piera.

La « vida anaerobia », los « Congresos », la « Federación gimnástica española », la « gimnástica », los « manicomios judiciales », la « psicofisiología », la « tuberculosis », entre otras, motivaron escritos de verdadero relieve.

### 1902

La muerte nos arrebató al insustituible Sentiñón, el no médico, y por otras causas cesan el redactor Ribas Perdígó y el colaborador Presas. Ingresando como colaborador González Prats, Pi Suñer (A.) y Vallejo Lobón. Comenge ocupa la plaza vacante de redactor.

Las materias más dignas de mención están representadas por el « paludismo », « estadísticas de Barcelona », « estigmas de la degeneración », « gimnástica », « leche », « peste ática » ( « matlazahualt »), etcétera.

### 1903

Sucumbe el sencillo y útil Vilató.

Deben ser consignados los siguientes trabajos : « aborto provocado » (Vallejo Lobón), « actitudes viciosas escolares », « estudios demográficos de Barcelona », « XIV Congreso internacional y II de la prensa médica », « manicomio de Reus », « pubertad », « profilaxia de las enfermedades venéreas », etc.

Con motivo de haber sido nombrado Rector de Barcelona el que esto escribe (1901), al inolvidable y excelente amigo Galcerán se le ocurrió hacer un álbum en que escribieran todos los redactores y colaboradores del periódico, como homenaje al hecho en sí y a la labor realizada. La labor científica y literaria no tiene precio ; la artística es tan colosalmente grande, que dudo haya otro igual. Me ha sido solicitado para varias Exposiciones artísticas nacionales y extranjeras, y el inimitable dibujante señor López Blanco, que la realizara, me lo pidió una vez para exponerlo en París. Temeroso de que se perdiera, manifesté mis celos y no insistió : de puro sentimentalismo artístico renunció a la gloria y al premio para que la joya no corriera el riesgo de desaparecer. Es una verdadera tentación.

Sólo Galcerán era capaz de llevar a término, pese a todos los obstáculos, una empresa tan gigantesca. Sentía tal cariño hacia mí que no le arredraban las dificultades : entonces les hablaba de tú y se burlaban de los imposibles.

De los escritos se hizo una tirada aparte, en la cual « La Académica » dió pruebas, una vez más, de su exquisito gusto artístico. Los



sión con agua tibia, si el aparato funciona con perfecta regularidad, y después lo desmonta sacudiendo todas las piezas á fin de que en sus paredes quede la menos agua posible.

Los trócares, que tienen 1 milímetro y  $\frac{1}{3}$  deben estar bien limpios, y la punta del dardo bien acerada y humedecida ligeramente con aceite fenicado.

Los dos sujetos, el que suministra la sangre y el que la recibe, deben colocarse en dos camas, acostándose inversamente y lo más cerca posible, con objeto de facilitar la introducción de los trócares en sentido diferente, ya que el del sujeto que recibe la sangre debe dirigirse en el de la corriente venosa y al revés el del que la suministra.

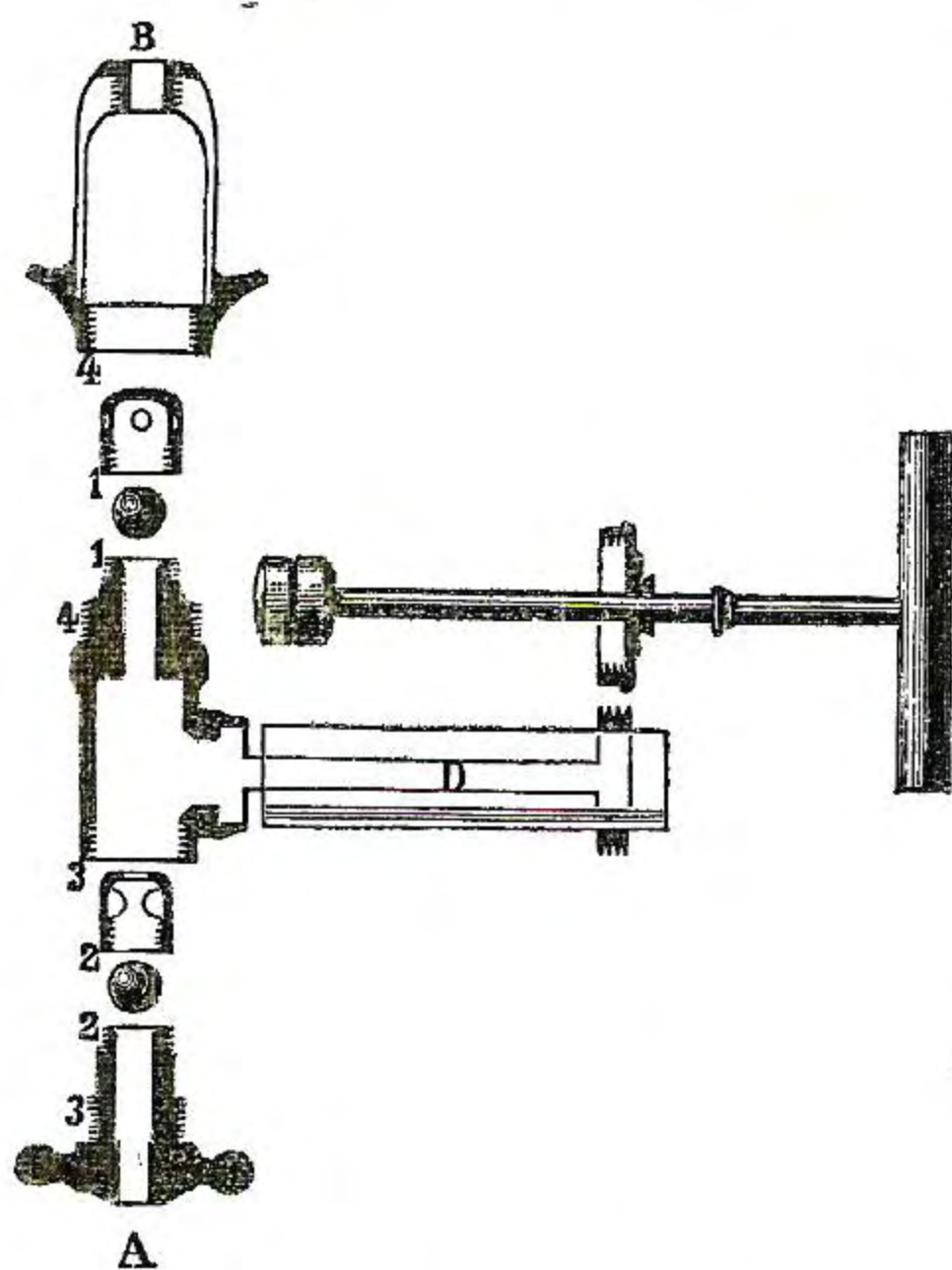


Fig. 3.<sup>a</sup>—Transfusor de Dieulafoy.

contrario á la corriente venosa; también en este caso indica que realmente se ha punccionado la vena la salida de un chorro de sangre. La ligadura debe permanecer colocada durante toda la operación. Inmediatamente de haber retirado el dardo del trócar, éste se coloca en comunicación con el aparato por medio de un tubo A. (fig. 2). Entonces se aspira la sangre, que enseguida se repele y aparece en el recipiente C, en cuyo momento no está aun provisto del tubo B.

La sangre debe repelerse en el recipiente C, hasta que se extravase con objeto de que arrastre todo el aire contenido en el aparato, después de lo cual se coloca el tubo B, imprimiendo otra vez un movimiento al pistón para que la sangre desaloje igualmente el aire contenido en el tubo, el que se fija en el trócar colocado en la vena del sujeto que ha de recibir la sangre, en cuyo momento empieza la transfusión. Debe manobrase *lentamente*; á cada movimiento del émbolo se aspiran 10 gra-

Se colocan las ligaduras en el brazo. A los veinte segundos la vena aumenta de volumen, y se introduce el primer trócar en la del individuo que debe recibir la sangre, y por lo tanto en sentido de la corriente venosa. Retirando el dardo, se conoce que se ha penetrado en la vena porque sale un chorro de sangre comprendida entre la ligadura y la cánula, la cual se obtura enseguida con su pequeño tapón, empujándola un poco hacia la vena, y encargándola á un ayudante que al mismo tiempo debe cuidar de quitar la ligadura.

Después se introduce el segundo trócar en el otro sujeto, pero en sentido



que la recibieran la conservan como oro en paño. ¡Qué no haré yo con el original!

#### 1904

Masó Bru y Murua entran como colaboradores.

Son merecedores de ser citados los trabajos relativos a la « enseñanza de la Facultad », « cáncer », « Congreso de alienistas franceses », « degeneración », « gripe de forma torácica », « Instituto de desinfección de Barcelona », « mastoiditis », « meningitis », « mortalidad infantil », « responsabilidad médica ante los tribunales ».

#### 1905

En los laborantes no hubo bajas ni altas.

Trabajos notables : « antitoxia renal », « La Medicina y Cervantes », « Exposición de trabajos escolares », « la nueva Facultad de Medicina de Barcelona », « Historia de la Medicina en el reino de Aragón », « ingreso en los manicomios desde el punto de vista medicolegal », « radio », « rayos X », « porvenir de los tuberculosos », « consultorio de niños de pecho, en Madrid », « pólipos de la faringe », « mosquitos »...

#### 1906

Desaparecen de la portada Campá, Río Lara y Vallejo Lobón, que no son substituídos.

Son mencionables los estudios sobre « alienados criminales », « Congresos internacional de Medicina de Lisboa y el VII de Hidrología », « defensas orgánicas », « medicamentos (Apuntes de) », « Química orgánica en la Universidad de Munich », « inmunidad según Ehrlich » y varias « revistas » que inauguran una importante serie de trabajos.

#### 1907

Este año se caracteriza por grandes cambios de personal y en el periódico.

En el personal dejan de ser redactores Planellas, Morales Féréz y García Solá, pero éste vuelve a poco tiempo. Se aumenta el número de éstos por ascender a dicha categoría Turró Dardé, Galcerán Granés, González Prats y Pi Suñer (A.).

Terminan los colaboradores Campá, Esquerdo (A.), León, Masó Bru, Oliver Aznar y Ruiz Rodríguez (D.). Son reemplazados por Pérez Noguera, Pi Morell, Suñé Medán y Bruno Moreno.

Queda suprimido el *Boletín* por el mal estado de Calvet Nava, que sigue penosamente colaborando con toda su gran voluntad, y como compensación se aumenta el número de páginas de la GACETA hasta 40. Así entramos en lo que pudiera denominarse la época moderna. Como resultaría un volumen anual muy grande, de difícil manejo y no cómoda encuadernación, es dividido cada año en dos tomos independientes. Así, pues, el año XXX comprende los tomos XXX y XXXI. Esta reforma continúa todavía.



Como consecuencia del aumento de páginas acreció, y sigue de igual modo, el número de trabajos publicados. En este año son de notar en el tomo XXX « Accidentes del trabajo », « Antitoxia renal », « Congreso de higiene alimenticia », « Epitelioma del labio inferior » (1), « programa de Medicina en la Universidad de Munich », « neoplasia vesical », « ojos », « Optostato integral de Relland, modificado por el doctor Coll y Bofill », « peste bubónica en Canarias », « radio », « rayos Röntgen y X », « régimen vegetariano », « sanatorios », « sueros » y numerosas revistas. — Y en el tomo XXXI, « apuntes de Medicina legal », « método de Bier », « coloides », « Congreso de las gotas de leche », « morfología craneana y estados morbosos cerebrales », « esofagoscopia directa », « fermentos y sueros », « fibroma nasal », « galvanización del neumogástrico », « gérmenes invisibles y ultramicroscópicos », « hernia intestinal diafragmática », « inanición », « Instituto de criminología », « lactancia artificial », « leche », « lóbulos frontales », « mama (tumores) », « metales coloideos », « neuronal », « núcleoproteidos bacterianos », « opsoninas », « paludismo », « parto antiséptico », « peritaje medicolegal », « peste bubónica en Barcelona », « psiquiatría », « sadismo », « secreciones internas », « sueros », « viabilidad del recién nacido », y un buen número de « revistas ».

#### 1908

Son nuevos colaboradores Aballí, Antigüedad García, Badosa, Cabanes, Galcerán Gaspar, León Santanach, la señorita Soler Alberola y Vizcaya, todos los cuales, menos dos, habían sido alumnos míos.

En el tomo XXXII figuran estudios sobre « aborto », « afasia », « aguas potables de Barcelona », « alimentos », « anilarsinato sódico », « aparatos quirúrgicos de contención », « apendicitis y traumatismos », « cabeza y cráneo », « clínica y consultorio del doctor A. Martín », « escuelas », « gimnástica respiratoria », « glándulas de secreción interna », « hipofisis », « identificación », « inmunidad », « masaje », « muerte », « opoterapia », « periodista médico », « prostitución », « psicosis », « secreciones internas », « sordera », « sueros », « traumatismos ».

En el tomo XXXIII, « autosueroterapia », « el bacilo de Koch no es el causante de la tuberculosis », « bacterias en la naturaleza y en el laboratorio », « cardiopatías », « Casa municipal de lactancia de Barcelona », « Congresos », « Dispensario municipal otorrinolaringológico de Barcelona », « envenenamientos (modo de tratarlos) », « fiebre recurrente », « higiene infantil », « identificación judicial », « inmunización », « mortalidad infantil », « púrpuras », « tuberculina », « Vega de San Mateo »...

#### 1909

Lecha-Marzo nos honra al aceptar el cargo de colaborador.

Marcada la nueva fase de la GACETA con el breve relato de algunas de las materias de los dos años precedentes, creo inútil la narración completa de los trabajos desde entonces hasta la fecha. No hago más que señalar algunos de ellos.

(1) Se refiere al primer enfermo ingresado y operado en el Hospital Clínico de Barcelona.

En el tomo XXXIV, « medicación antracénica », « cementerio del Sudoeste de Barcelona », « Congresos (entre ellos el de Zaragoza) », « estafiloma de la córnea », « herida penetrante de pecho », « infecciones agudas », « miotonía congénita », « obras de protección de la infancia », « estados psicogénicos », « regímenes ».

En el XXXV, « aldehído metílico », « cinematógrafo », « dactiloscopia », « disentería bacilar », « enseñanza de la Medicina », « fiebre de heno », « flora artificial », « identificación judicial », « infancia », « luxaciones congénitas de la cadera », « parálisis general », « próstata », « zoospermos en las manchas ».

### 1910

El personal no sufrió cambio alguno.

En el tomo XXXVI se destacan « abscesos de fijación », « adrenal (sistema) », « ciegos colegiados », « cloacas de Barcelona », « defensa del organismo », « desinfectantes de la serie aromática », « escuelas », « estómago », « fracturas », « fugas de la infancia », « luxación del hombro », « masaje », « mielitis aguda », « puerto de Barcelona », « quinina », « tuberculosis (la gran higiene contra ella) », « vivisecciones ».

En el XXXVII, « abscesos de fijación », « accidentes del trabajo », « aguas de Barcelona », « autosueroterapia », « ceguera », « Congreso de la tuberculosis en Barcelona », « historia », « inmunidad », « luxación del codo », « parto », « piedra en la primera bifurcación del bronquio derecho », « Sanatorio catalán de Olost », « vegetarianismo ».

### 1911

Dos pérdidas nos ocasiona la muerte : Calvet y Pi Morell, ambos víctimas de largas, ingobernables y crueles enfermedades, más crueles porque no debían ser para los médicos, que saben desde meses y años antes cuál va a ser el fin inevitable y los sufrimientos horribles con que tropezarán en el camino.

También terminan, pero no por muerte física, Antigüedad García y Bassols Prim.

Ascienden a redactores Rovira Oliver y Bravo Moreno ; y entran como colaboradores Bécares, Farreras Munner y Trallero.

En el tomo XXXVIII hay « análisis bacteriológico del aire », « albuminoides unidos a metales y metaloides », « alcoholismo y criminalidad », « analfabetismo », « animales domésticos », « Balneario de Nuestra Señora de las Mercedes », « Cárcel celular de Barcelona », « casas para obreros », « Congreso español internacional de la tuberculosis », de Washington, de Obstetricia y de fraudes alimenticios », « dactiloscopia », « delincuentes », « desinfectantes de la serie aromática », « dispensarios antituberculosos », « educación física », « escuelas al aire libre », « gimnástica », « higiene escolar », « hipofisis », « hospitalización », « iluminación », « infecciones localizadas generalizables », « Institut mèdic-social de Catalunya », « Instituto y Laboratorio de higiene », « intradermo cultivo », « kinesiterapia », « la-



ringe (extirpación total) », « matrimonio de los tuberculosos », « medicina política », « medicina social », « movimientos voluntarios », « neurosis de las solteras », « nosocomios para locos y anormales », « portadores de gérmenes », « puericultura », « servicio militar obligatorio », « Sociedad de Psiquiatría y Neurología », « templos (la sanidad en los) », « el trabajo », « venéreas (profilaxia de las enfermedades) ».

En el XXXIX, « alienados (legislación) », « anafilaxia », « atmósfera de los talleres », « beneficencia, sanidad y política », « cárceles en España », « científicismo », « cólera », « Cruz Roja », « delincuencia », « educación física », « fiebre de tres días », « glándulas de secreción interna », « inflamación », « lactancia », « Liga antialcohólica española », « lipoides », « matrimonio », « miseria », « pelvimetría en España », « reacción de Wassermann », « riñón (circulación arterial) ».

### 1912

El personal no sufrió mutación.

En el número XL aparecen « acidosis », « aguas mineromedicinales de Montanejos », « alcoholismo », « alumbrado », « ametropías », « amputación doble », « bacterias en general », « beneficencia y caridad públicas », « castración y esterilización », « cólera morbo », « coloides », « cultivos microbianos », « defensas orgánicas », « delitos », « derecho penal », « determinismo y libre albedrío », « ejército », « escritura », « espiroceto pálido », « estafilococia », « fiebre de Malta », « genética », « gota de leche en Mahón », « hemocromógeno », « incubación de las infecciones », « infecciones sexuales », « lenguaje (origen del) », « matrimonio », « mujer (derecho al trabajo de la) de Barcelona », « niños anormales », « obsesiones e impulsos », « opoterapia », « sociales (estudios) », « Sociedad pediátrica española », « tuberculosis ».

En el XLI, « alimentación », « artritis », « asistencia a las embarazadas », « beneficencia », « canto », « cólera », « escuela », « fagocitosis », « Federación femenina contra la tuberculosis », « fisicoquímica y fenómenos vitales », « laberinto (trepanación) », « laringotomía », « lepra », « patronato para alienados, niños anormales y jóvenes abandonados », « pescaderías públicas », « peste », « plasmogonia », « sanatorios », « sífilis ».

### 1913

León Santanach deja de ser colaborador; en cambio ingresan con este carácter Delfino, Rosique Cebrián y Suñé Medán.

En el tomo XLII fueron publicados trabajos sobre « aguas y microorganismos », « fraudes alimenticios en Barcelona », « cáncer », « cólera », « degeneraciones sociales », « espiroceto de Schaudinn », « fiebre mediterránea », « laberinto (trepanación) », « microbios patógenos en los medios naturales », « paratifoideos », « tabaquismo », « tracoma », « tripanosomiasis », « tuberculosis (numerosos) », y varios relativos a la « mortalidad de Barcelona por fiebre tifoidea ».

En el XLIII, « bacilos », « bacterias », « casas de socorro de Barcelona », « cólera », « colibacilosis », « coqueluche », « cutirreacción »,

« electrocardiogramas », « embarazo (diagnóstico) », « espirocetos », « fenol ordinario (derivador) », « hemisferios cerebrales », « Instituto Pedro Mata », « laringe (extirpación) », « leche », « leishmaniosis », « matrimonio », « oculares (trastornos) », « parálisis agitante », « prostitución », « enfermedad de Weil ».

#### 1914

Sucumbe el trabajador Suñé y Molist, un antiguo redactor. Farreras Munner cesa como colaborador.

En el tomo XLIV se encuentra « reacción de Abderhalden », « aguas minerales », « albuminoideos », « arterioesclerosis », « cápsulas suprarrenales », « régimen cárneo », « cloruro sódico », « Congreso español de Pediatría », « crisis », « degeneración física », « diabetes sacarina », « escarlatina », « fermentos », « glándulas de secreción interna », « grasas y lipoides », « hígado », « hipofisis », « kinesifono », « laringe (extirpación) », « leche », « microbios patógenos », « mortalidad infantil », « motilidad », « nitrógeno », « paratiroides », « polvos industriales », « saneamiento de poblaciones », « timo », « tiroides y paratiroides », « vagancia ».

En el XLV, « agua de mar », « alfiler clavado en la laringe », « amputación de urgencia », « bradicardias », « caries dentaria », « convulsiones », « estructuras artificiales y biomecánica », « fractura bimalleolar », « gastroenterostomía », « lepra », « oído », « puericultura », « síndrome solar », « violación ».

Fué publicada, y se hizo tirada aparte, la « Geografía médica de Mahón y su término », del doctor L. Pons Marqués.

#### 1915

Son nombrados redactores Coll y Bofill, Margarit y Coll y Rosique Cebrián.

Bécares deja de ser colaborador y son designados Delmás Demetz, Cabrera Medina, Codina Castellví y Suárez de Figueroa.

El tomo XLVI tiene varios estudios sobre « alimentación incompleta », « anestesia local quirúrgica », « cereales descortezados », « dactilogramas », « una degenerada », « historia de la ciencia », « limpieza pública en Barcelona », « parálisis general », « puerto de Barcelona », (estación sanitaria) », « origen de la vida », « bacilos », « bacterias ».

Lo más notable, sin duda, es lo relativo a la « epidemia de fiebre tifoidea en Barcelona », preciosa e interesante colección de trabajos en que intervinieron muchos de los redactores y colaboradores, con tanta pericia como entusiasmo. Se hizo una voluminosa monografía con numerosos grabados. La prensa médica la juzgó muy bien, y un profesor de la Facultad de Medicina de París que tuvo ocasión de conocerla, dijo que era el mejor trabajo que había sido publicado sobre dicha infección.

El XLVII estudios sobre las « aguas de la provincia de Barcelona », « enfermedades contagiosas », « fiebre tifoidea », « infección de las heridas », « aguado y descremado de la leche », « leishmaniosis »,



« teatro crítico moderno », « tetragemanía epidémica », « vibrión séptico de Pasteur ».

Sobresale la enorme y trascendental obra « La síntesis de la organización. Principios de plasmogenia », de los hermanos Mary; profusamente provista de dibujos originales. También se hizo edición aparte en obsequio a los autores. La casualidad, que algunas veces tiene sorpresas agradables e intensamente sentimentales, hizo que llegara a París nuestra tirada horas antes de fallecer Alejandro, quien tuvo con ella una satisfacción grande, satisfacción que le acompañó hasta exhalar el último suspiro. ¡Ver, examinar la publicación de una obra hecha con tantos esfuerzos cuando estaba al final de su vida y tal vez no esperaba verla concluída!

Ha sido siempre la GACETA un periódico científico escuetamente; lo fué más que nunca en 1915 y acaba el año con la satisfacción de haber hecho agradables las últimas horas de un enfermo crónico y de un sabio.

También fué editada aparte la notable Memoria de Serés e Ibars y Bellido Golferichs sobre « Investigación del antígeno tuberculoso en la orina », que fué premiada por la Real Academia de Medicina de Barcelona.

### 1916

Reciente la muerte del sabio parisién nos sorprende la del sabio Comenge, que tantas vidas salvó, que tan trabajador como modesto era, que no se cansó nunca de honrar con su ingenio las páginas del periódico. Pocos meses después sucumbe Martín Gil, uno de mis discípulos de Granada, leal, cariñoso y excelente amigo. ¡Mala temporada!

Acabó su misión Vizcaya y aceptaron el cargo de colaboradores Bonafonte, Díaz Bonilla, Fernández Martínez, Mary y Rodríguez Arias. Mary pasó a redactor en la vacante producida por la muerte de Comenge.

En el tomo XLVIII figuran diversos trabajos sobre « avitaminosis », « alimentaciones unilaterales », « alcoholismo y fiebre tifoidea », « falta de criterio taxonómico en bacteriología », « baños públicos en Barcelona », « una escuela pública de Barcelona », « *Fairfield Studio* », « herencia », « inmunidad », « laringectomías totales », « Manicomio de San Baudilio de Llobregat », « Mary (Alejandro) como pensador y naturalista », « poliomiélitis », « protozoos parásitos del Mediodía de España », « topografía medicohigiénica de Lérida », « síntesis de la vida ».

En el tomo XLIX, « aguas potables », « analgésicos en el parto », « anafilaxia », « aparato Rosique para cultivo de las células », « bacilo de Ferrán », « bacteriocatalisis », « bel canto », « carne de mamíferos », « Casa de lactancia y puericultura de Barcelona », « criminalidad », « fermentación láctica », « hombre mediocre, loco y criminal », « insalubridad de Cataluña », « leches empleadas en la lactancia artificial », « lepra en España y Cataluña », « luargol », « Medicina legal en Granada », « servicio militar (causas eximentes) », « tisiología », « síntesis bacilar sin tuberculina ».

## 1917

Abandonan su cargo de redactor García Solá y los colaboradores Badosa, Ferrer Piera y la señorita Soler Alberola. Pasa a redactor Lecha-Marzo e ingresa como colaborador Velázquez de Castro.

Aparecen en el tomo L importantes trabajos relativos a « alcoholismo », « arsenobenzol », « biología micelar », « Casa provincial de Caridad de Barcelona », « descanulación difícil », « embarazo », « España y Portugal », « fermentos defensivos », « frío », « centenario de Gimbernat », « infecciones en Cataluña », « Instituto de higiene de Ginebra », « Instituto nipiológico de Barbastro », « Instituto de Medicina tropical », « microquímica forense », « organización (síntesis) », « paludismo en San Vicente de Calders », « plasmogenia », « prostatectomía transvesical », « *Stegomia fasciata* en Tarragona », « topografía de la Gran Canaria », « origen de la vida ».

En el LI, « agua agria de Teror », « agua de un manantial », « balnearios de Cataluña », « costumbres que deben ser corregidas », « enfermedades producidas por los alimentos en la provincia de Barcelona », « varias clases de fiebre », « la guerra », « ideal (un bello) », « infecciones de origen genital », « inspección médicoescolar en España », « materia viva », « oro coloidal », « paludismo », « psicosis », « puerto de Barcelona », « reorganización sanitaria », « virus filtrables », « vivienda humana en Barcelona ».

## 1918

Deja el cargo de redactor Pi Suñer y lo substituye Codina Castellví.

Muere el bueno y trabajador Suárez de Figueroa y en su lugar figura Mariana.

Han sido publicados en el tomo LII « análisis bacteriológico del agua », « aguas potables de Cataluña », « antitoxinas », « beriberi en España », « carnes nocivas », « escuelas al aire libre », « gangrena gaseosa », « hemopatías », « infecciones de origen genital », « mortalidad por errores populares », « muerte (signos) », « natalidad en Barcelona », « plasmogenia », « reacción de Lange », « seres vivos y medio cósmico », « suelo y microbios », « tibia (resección) ». Y en forma de suplementos los « Estatutos de los Colegios médicos obligatorios y el Colegio del Príncipe de Asturias » y diversos documentos del « Primer Congreso nacional de Medicina ».

En el LIII, « colibacilosis en Barcelona », « concurrencia vital humana », « Cristóbal Colón », diferentes casos de « dermatopatías y sífilis », « ectoparásitos », una « escuela de Barcelona », « fermentos lácticos y uretritis crónica », « gases asfixiantes », « hongos parásitos del hombre », « inmunización », « leche y sus derivados (adulteraciones y sofisticaciones) », « meningitis cerebroespinal epidémica », « micelas (coloración) », « mitral (estrechez o insuficiencia) », « muerte real », « plasmogénicas (investigaciones) », « tuberculosis (teoría de las mutaciones bruscas) ».



## 1919

Después de recorrer un largo camino en cuarenta y un años y dos meses, llegamos al día de hoy con el número 1,000 del periódico. Nuestra alegría al alcanzar esta etapa, que pocos logran, sería mayor de no haber sucumbido Galcerán en enero de este año. Su *ausencia nos acompañará* mientras vivamos y sobre todo a mí que tanto y con tanta justificación le quería. Las flores de nuestra corona podrán estar ya marchitas : no así la pena que produce su insubstituible falta. No insisto en el hecho, que no es cuestión de palabras ; pero se me ocurre preguntar : « si nos dijeran antes de nacer el pro y el contra de la vida para que la recibiéramos o no « voluntariamente », ¿tendría este desmirriado planeta tantos habitantes de la especie humana? »

No quisiera interviniese la muerte en la constitución de esta especie de familia que formamos por ingreso voluntario, redactores y colaboradores ; pero me temo que alguno se evada por otra puerta. No quiero ser profeta, mas admito la posibilidad y el tiempo irá dando cuenta de lo que buena o malamente ocurra.

De los diez y siete primeros redactores, no contando con el taquígrafo y con el iconógrafo, sólo queda en la GACETA, en el día de hoy, Rodríguez Méndez. Continúan viviendo, y así deseo que sigan largos años, Cardenal, Esquerdo (P.), Morales, Sojo y Viura, quienes fueron abandonando el cargo por diversos motivos.

De los diez y nueve que nos auxiliaron viven todavía y manifiesto igual deseo respecto a su vida, Armangué, Barraquer (J. y L.), Cebeira, Esquerdo (A.), Margarit, Moya, Masoti y Vidal Solares, médicos jóvenes, de gran porvenir, que no trataban de la *República* sino de saber Medicina y de abrirse paso correctamente con su propio esfuerzo. Todos ellos figuran luego como redactores y colaboradores y sólo restan entre nosotros Cebeira y Margarit.

En suma, de aquella falange de treinta y seis sólo quedamos tres en la GACETA. No nos ha vencido ni la muerte ni la inconstancia.

## Características

El breve inventario hecho del personal y de las materias tratadas da idea precisa de lo que es la GACETA MÉDICA CATALANA ; pero es conveniente para que los elementos de juicio sean más robustos, decir algo sobre hechos, generales los unos, concretos los otros.

A) *Carácter.* — Es un periódico eminentemente científico, nada más que científico. Apartado por completo de los acaloramientos políticos y otros, las columnas están abiertas de extremo a extremo a cuantos quieran hablar de ciencia, sin más precaución que la que toman los mahometanos para entrar en las mezquitas : dejarse a la puerta *las zapatillas*.

Dentro de este criterio la Medicina entera, la Higiene y todas sus ramas son aceptables, como lo son la Anatomía y la Fisiología, la Física, la Química y otras ciencias biológicas y naturales, en cuanto

robustezcan aquéllas o las deparen mejores cimientos. Cuando se piensa en que Hipócrates, el más grande de los clínicos de la antigüedad, recomendaba al médico que estudiara mucha Astronomía, admira su gran poder intuitivo.

El que escribe es el responsable de sus ideas y ha menester ancho campo en que moverse «sin más límites que los de la inteligencia humana». Esta responsabilidad que adquiere ante la verdad y la ciencia, no se refiere a lo original, a lo que observara cada uno, a la interpretación que le dé, sino que alcanza a la crítica hecha de las ideas de los otros. Es posible que haya errores, pero no quiero a mi lado a los de mala fe. Sirva esto de contentivo para ciertos autores y editores que no son complacidos por completo. Conmigo los independientes, los ilustrados y los buenos.

B) *Personal*. — He trazado sus rasgos fundamentales. Desciendo a detalles. La historia hecha muestra numerosas altas y bajas.

Las altas fueron o solicitadas o pedidas por mí a los que me parecieron mejores. Entre ellos figuran muchos discípulos míos. Era a modo de una continuación de la cátedra, una nueva etapa de la enseñanza. Querían al director, respetaban al maestro y la resultante era fecunda y disciplinada.

Las bajas fueron motivadas por la muerte, por falta de vocación, por cansancio, por ausencia o por imposición mía. Dejo de lado esas rencillas de los espíritus pequeños que buscan o inventan un pretexto cualquiera para apartarse. Tengo la idea firmísima de que al poner en la portada un nombre hay el compromiso moral de que no sea una flor de papel no aromatizada, sino una rosa, un clavel, vivos y perfumados. Ese nombre puesto por compromiso no saca de ningún apuro: es un reclamo tonto y negativo. Como un árbol bien cuidado, la portada debe perder las ramas inútiles: si se caen por sí solas, las troncha el viento o las carcome algún parásito, perfectamente; pero si no, hay que coger el hacha y cortar por lo sano. Con pena la he cogido varias veces: era y es un amigo, mas el deber ha de cumplirse.

Ya he dicho bastante en las líneas y entre ellas.

C) *Trabajos*. — En lo fundamental tiene todavía el primitivo plan de secciones, pero mucho más ampliadas. Con tanto personal, que trabaja, y con un campo de labor tan amplio, el desarrollo de las materias y la abundancia de originales obligó a varios hechos: al aumento de páginas, circunstancial o constantemente; a la publicación del *Boletín* mencionado, preciosa colección de trabajos selectos y al detalle; a la aparición de «suplementos»; a la redacción de revistas especiales encomendadas a personas peritas, como las de Medicina (Rovira Oliver), Sífilis y Neurología (Rodríguez Arias); a la presentación de centenares de grabados y de láminas, hechos con todo esmero y exactitud; en una palabra, se ha tendido siempre a dar a la publicidad la forma y condiciones que exigen el autor y el trabajo.

Algunas veces, buen número de veces, han sido hechas ediciones aparte para el autor, y todos los años he regalado a mis alumnos varios folletos pertenecientes a la colección de esas ediciones.

De la GACETA copian muchos periódicos nacionales y extranjeros, y no digo esto por alarde, sino como prueba de la bondad de lo publi-



cado. Bien lo demuestra « Nuestra correspondencia con la prensa », muy larga en ciertas ocasiones con arreglo al espacio de que se dispone, y hago constar que *allí* no está todo.

De cómo es apreciada la opinión del periódico y la consideración que se le tiene, es la abundancia de obras que nos son remitidas. Comparo con otros periódicos, hasta los más acreditados, y siento una justa y legítima satisfacción.

Hace años se debatió en París una cuestión de medicina española entre Creus, González Encinas y otros. En ella terciaron varios periódicos franceses ; e instada la *Gazette hebd. des Sciences méd.*, en aquella época uno de los más importantes, hubo de decir, poco más o menos : no trataremos de ellos hasta conocer la opinión de la GACETA MÉDICA CATALANA.

Todo esto nos dispensó la honra de alcanzar la medalla de oro en la Exposición de 1888 y la de colaboración de *La Publicité* celebrada en París. No hemos concurrido a ninguna otra, y aun a éstas fuimos llevados.

Ch. *Puntualidad.* — Sin apartarnos del sendero de lo cierto, la de la GACETA es un modelo. No tenemos ni hemos tenido números atrasados, pasara lo que pasara. La imprenta entrega el número dos o tres días antes de la salida. Inmediatamente son colocados en las bolsas, hechas de antemano, y el mismo día van al correo y empieza el reparto en Barcelona. La mayoría lo recibe antes de la fecha ; por algo imprevisto podrá llegar al día siguiente. Más tarde no. Si tal ocurre no depende del encargado del reparto.

Dos episodios merecen ser narrados sobre esta exactitud. En uno de esos vaivenes de los primeros años de la publicación me encuentro sin original para el número próximo. Veraneaba, vengo a Barcelona, recojo los elementos necesarios para la variedad y la extensión y al tomar billete de regreso el acaso me depara a Rovira Oliver, que también se ausentaba. Le expongo la situación y acepta gustosísimo la traducción de un largo trabajo, que no tardé en recibir. El periódico salió oportunamente. En tanto los demás comprometidos en la empresa, tranquilos y sin remordimientos, vegetaban fuera de Barcelona.

Las huelgas, tan frecuentes, no han repercutido en la GACETA. Una de ellas, la más seria, se extendió a todas las manifestaciones de la tipografía. No se trabajaba en absoluto, y los alborotos, más o menos serios, eran continuos en las calles. Los faroles del alumbrado público pagaron con sus vidrios rotos y todas las imprentas eran vigiladas día y noche. « La Académica » lo era más que ninguna, quizá, quizá por la GACETA, pues todos los del oficio saben bien el afecto que le han tenido siempre los obreros-encargados de ella. Se la compuso e imprimió clandestinamente, con verdadero riesgo de la casa y de los operarios. La recibí por arte de encantamiento. Faltaba el reparto y la entrega en correos. No me atreví a comprometer a nadie ; pero el buen amigo Carreras, un cajista, me sacó del atolladero, a pesar de mis advertencias y recelos. Unas veces con traje de fiesta, otras con la blusa y no llevando en cada viaje más que tres o cuatro números, muy ocultos, quedó hecha la distribución dentro y fuera



Los anteriores cuerpos, en la materia fecal contenidos, presentaban cierta semejanza con las cuerdas de tripa de un grueso algo superior á las de violón, color gris amarillento y de 6 á 8 centímetros de longitud. Después de bien lavados en solución fénica y conservados por 24 horas en alcohol absoluto, se advirtió podían desdoblarse, lo que indicaba los constituía una lámina estrecha y larga longitudinalmente arrollada. En el interior de esta especie de rollo existía una materia sólida, quebradiza, de color rojo negruzco, parecido á fragmentos de trufa, y que no despedía olor alguno. Examinada esta materia en la glicerina, con 350 diámetros de aumento, observamos estaba compuesta de millares de cuerpos ovoideos, de contenido en parte granuloso, circunscritos por una gruesa membrana limitante, con un diámetro muy considerable, pues algunas alcanzaban 0<sup>mm</sup>'07 y aun 0<sup>mm</sup>'09, y muchos de ellos provistos de pestañas en toda su superficie, ofreciendo por ello cierta semejanza con el erizo de castaña y con algunas cristalizaciones del urato de amoníaco. Resistieron la acción del cloroformo y del éter; por tanto, no eran cristales de

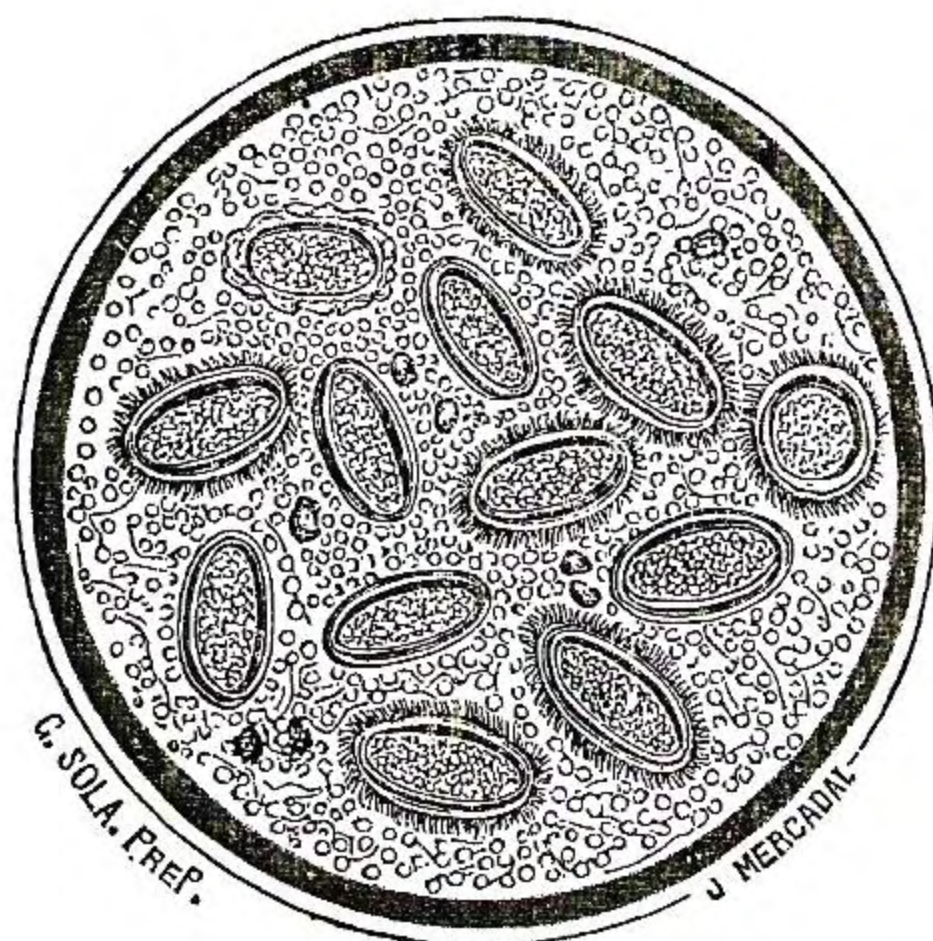


Fig. 5.<sup>a</sup> Gérmenes del *Distomum hepaticum*.—Los cuerpos ovoideos de superficie lisa son los huevos del *Distomum*. Los ovoideos dentados en su periferia indican la evolución para la génesis embrionaria, delineándose ya el embrión en el interior de algunos de ellos.

grasa en forma de estrellas tal y como la margarina los presenta en ocasiones. De otra parte su morfología distaba mucho de la que ostentan los elementos figurados del excremento fisiológico, como tráqueas vegetales, fibras elásticas, masas de clorofila, gránulos de almidón, porciones de fibras musculares, partículas grasosas, células vegetales, etc. En consecuencia, procedimos á determinar el organismo parasitario á que correspondían los referidos cuerpos ovales, ya que no podían referirse á ningún producto alimenticio, ni mucho menos á los elementos anatómicos de la mucosa digestiva. (Figura 5.<sup>a</sup>).

La perfecta carencia de ganchos, encerrados en el espesor de cada uno de estos granulitos microscópicos, alejó la posibilidad de que se tra-

AÑO 1884

FICHA 27

IMAGEN - 15-



de Barcelona. No fué pequeña la sorpresa cuando se supo que para la GACETA no hubo huelga.

D) *Personal de imprenta.* — Le debo muchas atenciones, sea cualquiera la casa de que me valiera. La GACETA ha sido la niña mimada. Tal vez haya habido contagio de mi cariño hacia ella y de lo firme de mis propósitos. He citado la abnegación de Carreras. Son muchos los operarios que, al cambiar de casa, han querido seguirla. La nueva casa no perdía nada con la adquisición de operarios conocedores de todos los detalles de la compleja GACETA y yo tenía en ellos gran confianza. El actual encargado, el buen amigo Orriols, se desvela por ella y tan emparentado está con mis propósitos y deseos, que basta media palabra para que nos entendamos. He estado ausente temporadas largas y me ha bastado entregarle el original para tres o cuatro números. No hubo tropiezo alguno. Claro es que los dueños tienen la misma buena voluntad, pero a las veces las pequeñas ruedas de las complicadas máquinas resuelven la bondad de la obra. ¡Cuántas veces he oído decir a los cajistas : « doctor Méndez, si cambia usted de imprenta llévenos con la GACETA »!

Si esto digo de los dependientes, debo decirlo también de los patronos. Son muchas las atenciones que me dispensan, con su cuenta y razón en parte, con su buen deseo en otro concepto ; y las agradezco.

Con todas estas voluntades no es de extrañar la buena presentación del periódico. Sin cosas estrambóticas ni rarezas, de igual valor moral que los afeites y adornos llamativos de la hembra que desea agradar por deslumbramiento, la GACETA se sostiene año tras año sin perder sus atractivos del primer día, lozana y robusta. Al conocimiento del arte tipográfico y al afecto de los jefes se debe mucho en este mantenimiento de las primitivas energías. A cada uno lo suyo, concedido de mi parte con mucho gusto a « La Académica ».

E) *Anuncios.* — Con prevención y con inquietud hablo de ellos. Quisiera callarme, pero me quedaría el remordimiento de no haberlo hecho. Adelante.

Son un elemento preciso de vida para la prensa en general y lo son también para la médica, pero en el *modus faciendi* caben muchas gradaciones. Echo a un lado, caigan donde caigan, esas « hojas » que no son más que perpetuos reclamos por las cubiertas y por el texto ; están juzgadas por sí solas. ¡Cuánto daño causan a la clase médica y a los enfermos! La propaganda mercantilista se hace con todo descaro, e imitando la conducta de algunos extranjeros, en España crecen y se multiplican sin rubor y sin conciencia. Es vergonzoso lo que se dice de esos mal denominados « periódicos médicos ». Séales la tierra pesada.

Otros cuidan más de la parte científica, pero su objetivo primordial es el reclamo. Menos malos, pero malos también.

En una altura mayor hay actualmente otros periódicos, algunos muy bien presentados, con todo el esmero de un escaparate de modas, que son científicos y a la par mercantiles. De ellos hay una variedad archirridícula : los que llevan adheridos entre las páginas científicas, pedacitos policrómicos de papel, que dan el aspecto, al órgano de la ciencia, de una quincallería de vendedor ambulante. Esos interca-

lados extracientíficos no deben meterse, a modo de cuña, entre las páginas : estorban para la lectura, distraen del objeto principal y ponen en ridículo a los « sumisos propietarios », de quienes todos se burlan, empezando por los anunciantes inductores. Esta plaga corre por España de punta a punta, a la manera de una gripe que sólo ataca a ciertos periódicos. En el extranjero se mofan de este ridículo invento, propio de nuestro país de panderetas y de caireles ; en otras naciones es desconocido y eso que a comerciantes no les ganamos ; pero se puede comerciar sin ser bufo.

Algunos son serios por dentro y por fuera, pero claudican de cuando en cuando con un reclamo, bien hecho por el fondo y por la forma. Si es verdad lo que cuentan, *regium exequatur* ; si no lo es, ¿han pensado en los perjuicios que pueden producir con esas manifestaciones?

En su longeva existencia no ha claudicado la GACETA MÉDICA CATALANA, se avergonzaría de haberlo hecho y está resuelta a no mancharse. Prefiere no pecar a sufrir el acomodaticio arrepentimiento. Con el prestigio de que goza no le han faltado tentaciones de toda suerte y de todos precios : *no ha querido pecar*, que es preferible vivir modestamente a vender el honor por dos pesetas, ser honrada a convertirse en meretriz. Esta rigidez le ha valido disgustos y persecuciones, que no han hecho cambiar el propósito. No hace tres meses que una casa de fama mundial nos decía con un cinismo escandaloso : hemos hecho a su periódico todo el daño posible y no hemos podido acabar con él ; casi estamos arrepentidos. Arrepiéntase o no, nuestra conducta no cambia.

Hemos entregado hace muchos años la exclusiva de nuestros anuncios a la respetable casa de Roldós y C.<sup>ª</sup>, que trata a la GACETA con tanto respeto y cariño como nosotros mismos. Así seguiremos. Las sábanas en que duerme nuestra conciencia de periodistas médicos son blancas y limpias ; no las cambiaremos por esos remiendos multicolores tan al uso.

### Apreciación final y justa

Prescindo de si tengo o no aptitudes para dirigir un periódico médico, eminentemente científico, incorrupto y correcto. Suponiendo que sí, no me bastarían para tenerlo. Son precisos, entre otros recursos, colaboradores de valía y honrados ; y por fortuna mía he dado con filón inagotable, constituido en gran parte por mis alumnos, de los que he hecho concienzuda selección. Al ayudar al maestro en el titánico empeño, se han ido insensiblemente enamorando de la obra y hoy la quieren como cosa suya. No trabajan por lucro, que no lo tienen : laboran por convencimiento de que realizan acción meritoria, en la cual van aparejados la bondad y la ciencia.

Si alguno me hubiera acompañado en mis excursiones sigilosas por toda Cataluña cuando era Rector, hubiera gozado vivamente. Cuando visitaba, para orientarme en asuntos escolares, a mi consejero nato, al médico, casi siempre un discípulo, no era raro el caso de que me llevase a su sala de visita y me enseñara, con aire de inmensa



satisfacción, la GACETA MÉDICA CATALANA, diciéndome : ¡esa es su obra, maestro, y mis libros de consulta!

Y el excelente amigo Rabadá, de Tarragona, me expresó un día con esa franqueza de su carácter : ¡no sé qué tiene esta GACETA que en ella encuentro todo cuanto busco!

Mi hija, como llamó Comenge a la GACETA MÉDICA CATALANA, vive con salud completa y sin máculas en su historia, gracias al esfuerzo de esos generosos colaboradores, que forman su espléndida corte de honor. Son ellos, los caballeros hidalgos, los que la sostienen y alientan. Ahora bien ; siendo esto así, ¿cómo no he de querer a los que tanto la quieren? Son estimados en grado sumo como amigos, como compañeros, como discípulos muchos de ellos ; tengo confianza en sus aptitudes y en su voluntad. Por eso les invité a la fiesta científica. Se trata de solemnizar un hecho fausto de « mi hija » ; justo es que tomen parte todos los que la tienen buena voluntad. Y acudieron, adornados con las preciosas galas de su cariño y de su inteligencia, todos cuantos pudieron.

Los no presentes, entre tantos como somos *¡treinta y ocho!*, no son nada más que tres : Cabrera Medina, cuyo escrito está hace días por el camino ; Delfino, que no ha tenido noticia aún del proyecto, pues éste se ideó y puso en práctica hace pocos días, y Velázquez de Castro, por cuyo alivio todos nos interesamos. El ejemplo de disciplina periodística y de prueba de afecto al director son muy significativos. Merecen los redactores y colaboradores toda clase de elogios por su conducta, verdaderamente ejemplar.

A ellos corresponde mi sincero agradecimiento por su cooperación ; sin ella no hubiera alcanzado la GACETA el número **1,000**. Puesto que tienen derecho a esta espontánea y leal declaración, la hago solemne y concienzudamente. Que tengan tantas venturas como satisfacciones me han proporcionado.

No acabo dando un viva, que con esfuerzos contengo, pero sí digo con toda el alma : ¡que no muera *ella!* ¡que no mueran *ellos!* ¡ni la obra ni los autores!

DOCTOR RODRÍGUEZ MÉNDEZ



## NUESTRA CORRESPONDENCIA CON LA PRENSA

- La Medicina rural**, de Valladolid. — Gracias por la reproducción de la *revista crítica* relativa a la «Agenda médica para 1918», de don Martín Hurtado, hecha por el doctor Rodríguez Méndez.
- Boletín de la «Asociación de Médicos titulares»**, de Madrid. — Id. id. de la noticia *La ruptura valvular aórtica por el esfuerzo traumático*, del doctor Rovira y Oliver.
- Boletín de la «Asociación de Médicos titulares»**, de Madrid. — Id. id. de las noticias *Fiebre de tres días y Pulmonía: investigaciones modernas: Gangrena caseosa: gérmenes anaerobios*, del doctor Rodríguez Méndez, *Acción de los azúcares sobre la secreción bronquial*, del doctor Rovira y Oliver y del artículo del doctor Jornet, *Apología de la lavativa*, extractado por el doctor Rodríguez Ruiz, cuya procedencia no cita.
- Boletín del «Laboratorio Miró»**, de Palma de Mallorca. — Id. id. de la noticia *El cinematógrafo y los niños*, del doctor Rodríguez Méndez.
- Archivos españoles de enfermedades del aparato digestivo y de la nutrición**, de Madrid. — Id. id. de la noticia *Ictericia infectiva, epidémica, enfermedad de Weil*, del doctor Rodríguez Méndez.
- Asclepios**, de Granada. — Id. id. del sumario del número 997.
- Revista dental**, de la Habana. — Id. id. de la noticia *Agujas e instrumentos pequeños: desinfección con el cloroformo*, del doctor Rodríguez Méndez.
- Repertorio de Medicina y Cirugía**, de Bogotá (Colombia). — Id. id. de la noticia *La medicación intrarraquídea moderna en la sífilis del sistema nervioso*, del doctor Rodríguez Arias.
- Surgery Gynecology and Obstetric**, de Chicago. — Id. id. de los trabajos *Resección de la tibia y Quiste abdominal*, del doctor Margarit.
- Los Nuevos Remedios**, de Madrid. — Id. id. de la noticia *Quemaduras: tratamiento con la solución gomosa*, del doctor Rovira y Oliver.
- La Medicina valenciana**, de Valencia. — Id. id. de las conclusiones del trabajo *Los fermentos lácticos en las uretritis crónicas*, del doctor Rosique y de la indicación del artículo *La industria lactaria bajo el régimen médico-higiénico*, del doctor Martínez Vargas.
- Policlínica sevillana**, de Valencia. — Id. id. del trabajo *Bosquejo de mis investigaciones sobre la sífilis*, de Mac Donogh, traducido por el doctor Rodríguez Arias.
- Revista de Especialidades médicas**, de Madrid. — Id. id. de la noticia *Neurosis atmosférica o barométrica*, del doctor Rodríguez Méndez.
- La Medicina ibera**, de Madrid. — Id. id. del trabajo *Tratamiento de la erisipela con la tintura de iodo*, del doctor Margarit y por las indicaciones de los estudios hechos por el doctor A. L. Herrera y por el alumno señor Oñós.
- Office internationale d'Hygiène publique**, de Paris. — Id. id. de la noticia *Morbosidad en los ejércitos al: mares de mar y tierra durante los dos primeros años de la guerra actual*, del doctor Rodríguez Méndez.
- Gaceta médica asturiana**, de Gijón. — Id. id. del trabajo *Tratamiento de la erisipela con la tintura de iodo*, del doctor Margarit.
- Boletín de la «Asociación de médicos titulares»**, de Madrid. — Id. id. de las noticias *Acción de la adrenalina sobre el corazón*, *Insuficiencia aórtica traumática* y *Bradycardia clinostática*, del doctor Rovira y Oliver.
- El Noticiero sevillano**, de Sevilla. — Felicitamos con tanta sinceridad como efusión a este acreditado periódico por la buena idea de publicar una «Página médica» y por haber confiado la dirección de asunto, al parecer sencillo, pero en realidad difícil, al ilustrado catedrático y doctor Lecha-Marzo, nuestro buen amigo y prestigioso colaborador. Hacemos votos por el feliz éxito de un pensamiento de tanta valía.
- Agradecemos en gran manera la reproducción de lo escrito por nuestro director sobre *Hijos naturales: su defensa*.
- El Siglo médico**, de Madrid. — Id. id. de la necrología de ● Galcerán Granés ● y muy sentidas por las expresivas frases de sentimiento que dedica a la familia y a nuestro periódico.



Los micrococos se presentan bajo la figura de corpúsculos redondos ú ovalados rodeados de un envoltorio ó una cápsula que toma un color más pálido que los micrococos mismos, que constituyen á veces diplo-

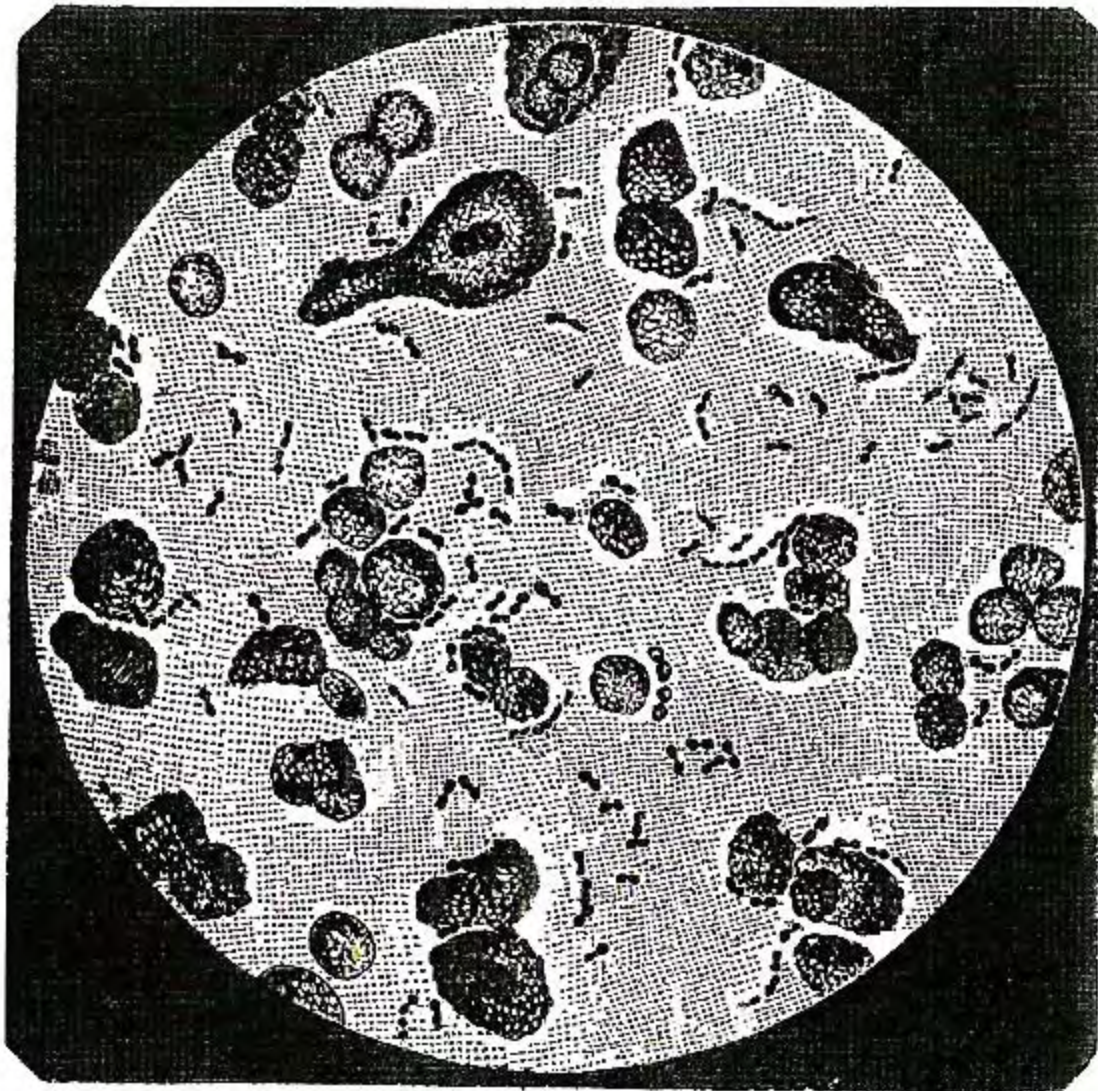


Fig. 24.

cocos y cadenas más largas envueltas en una cápsula común de forma elíptica ó cilíndrica. En estas cápsulas encuéntranse á veces, en lugar

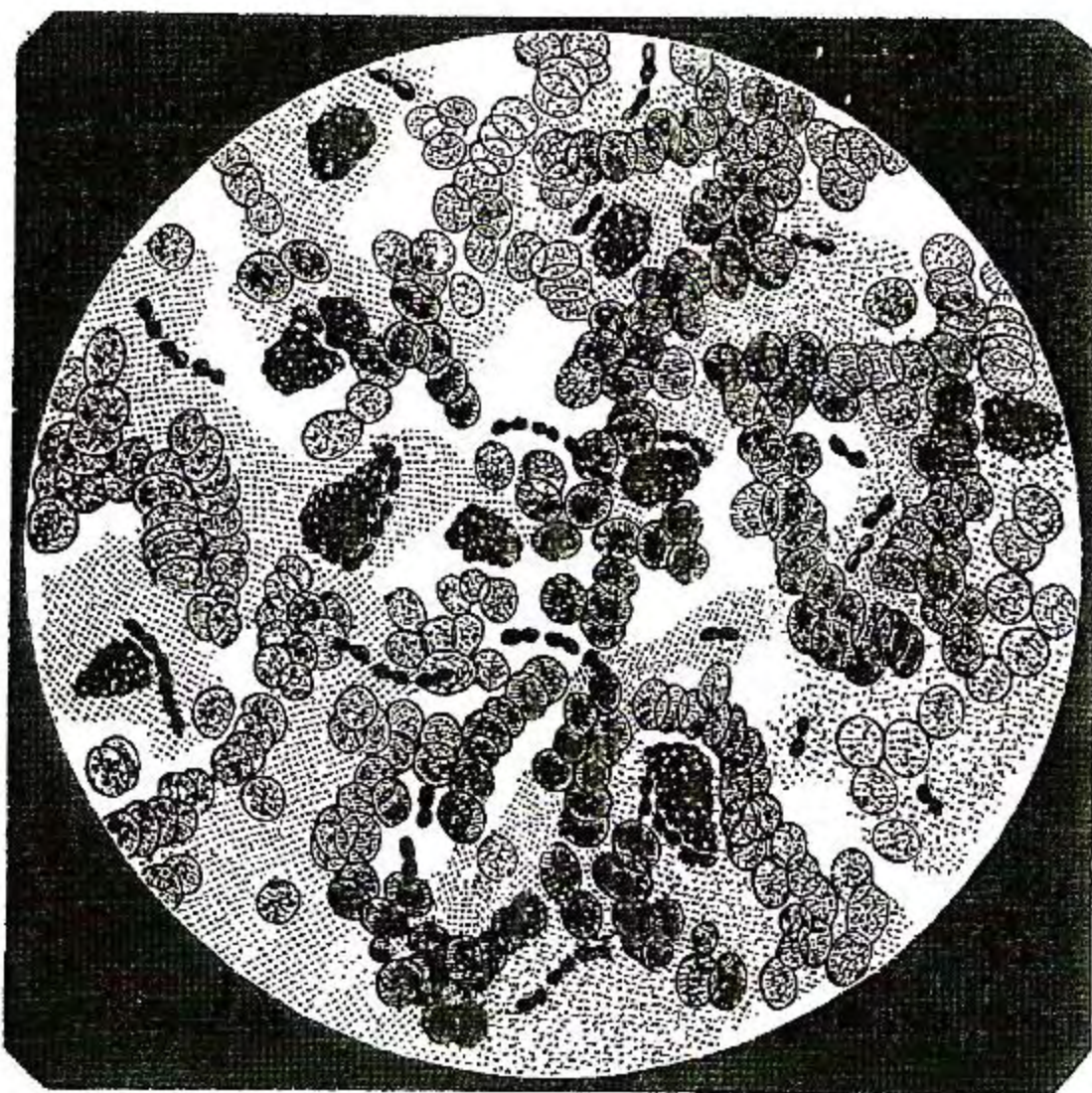


Fig. 25.

de cadenillas, bacilos, probablemente por fusión de los cocos. También obsérvanse cápsulas sin cocos, cuyo puesto, sin embargo, está señalado

AÑO 1884

FICHA 31

IMAGEN - 16



ficie circular también y cuya superficie es de algunos céntimos de milímetro y más baja que el nivel de la placa de vidrio. Cubierta esta lámina con su laminilla, queda entre ambas un pequeño espacio en que se aloja la gota. El aire que necesitan las vírgulas para su evolución lo halla en la ranura circular, con objeto de impedir la evaporación del líquido, es útil rodearlo de parafina. Si se quiere hacer un detenido estudio de la evolución de las vírgulas debe usarse la cámara de Prazmowski, que tiene una pequeña ranura en forma de prolongación lateral, la cual se tapa con parafina, y se destapa de cuando en cuando y al sacarla de la estufa á 30° con el objeto de renovar el aire.

Para hacer preparaciones definitivas es necesario colorearlas y montarlas. Las mejores materias colorantes son el violeta de metilo (cristalizado de Bale) y la fuchsina (Magenta cristalizada). Para ello estos colores deben disolverse en

Agua destilada. . . . . 100 cc.  
Aceite de anilina. . . . . 10 »

Mézclase, agítese vigorosamente, fíltrese y añádase de 1 á 2 gramos de violeta de metilo ó de fuchsina disueltos en 5 cc. de alcohol á 40°. Filtrada de nuevo esta solución se coloca en un frasco.

Para colorear una preparación, debe extenderse con una aguja sobre una laminilla una tenue y uniforme capa del líquido de cultura de vírgulas (que casi siempre las contiene en demasiada abundancia, y para

ello bueno es colocar una gota de cultura con 2 ó 3 de agua destilada y cargar la aguja con esta mezcla). Sécase rápidamente pasando la laminilla por la llama de una lámpara de alcohol, y se depositan por su cara untada en la superficie del líquido colorante, colocado en una cubeta, si se quiere colorarlas perfectamente, ó se extiende sobre la misma con una varilla de vidrio una gota de la solución colorante, sumergiéndola á los pocos segundos en una solución de sublimado, co-

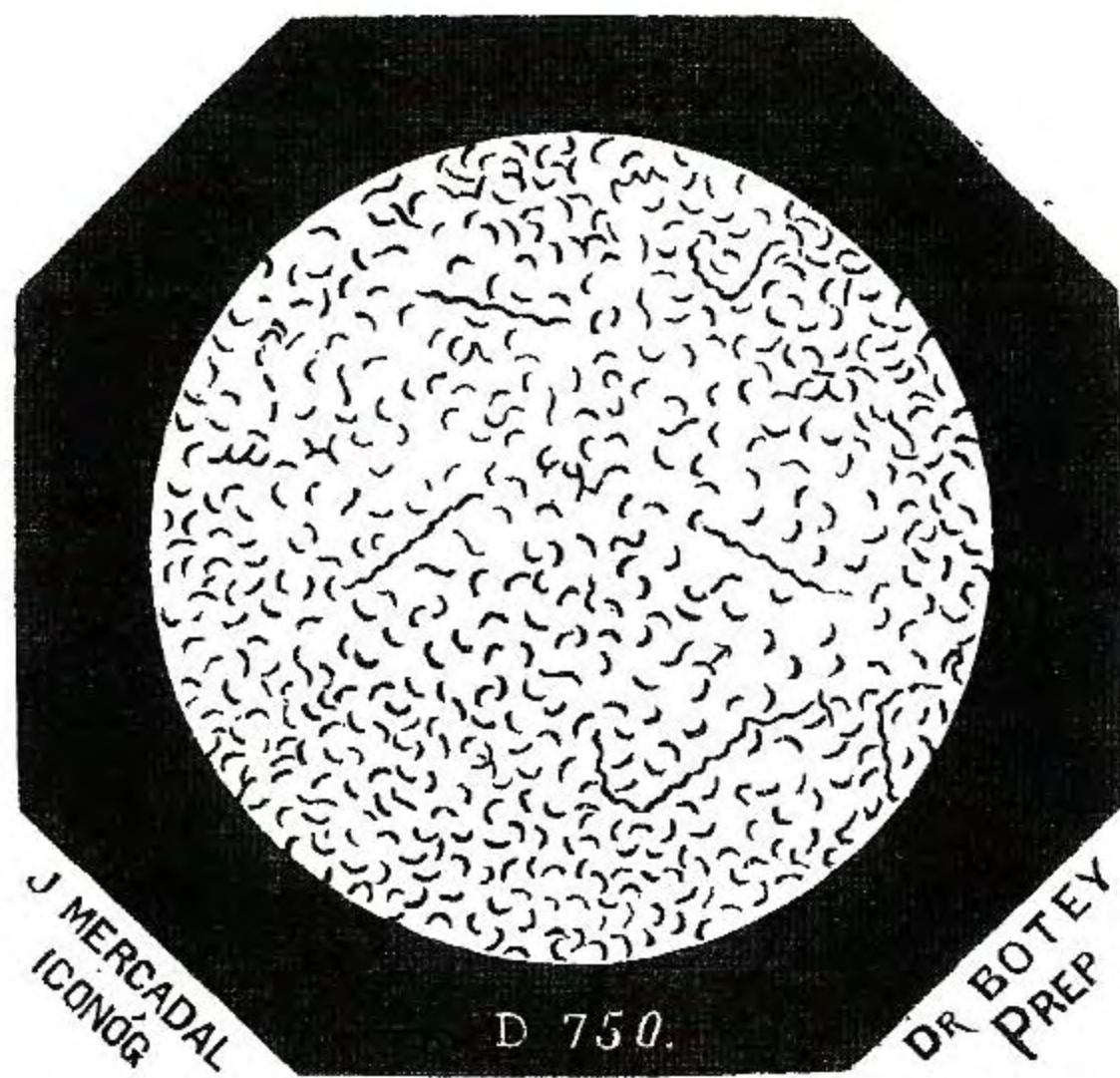


Fig. 32.

mo aconseja el doctor Ferrán, al 1 por 1,000, con el objeto de fijar la materia colorante y en seguida en agua destilada para decolorarlo todo menos el microbio. Sécase nuevamente la laminilla y se monta en resina de Dammar ó en el bálsamo del Canadá; en el primer caso no hay necesidad de *bordar* la preparación.

Examinada al microscopio una preparación, se ven los Koma-bacilos de la longitud de unas 3 milésimas de milímetro; esto es, algo menos de



***VI.1. Imágenes encontradas en  
algunos artículos fichados y láminas  
interesantes***



ción del modo debido, sin necesidad de tener que cambiar la dirección de la luz cuando lo inclinamos ó movemos algo como sucede siempre cuando se usa el espejo reflector.

3.º Siendo la luz directa y no perdiéndose ésta por consiguiente por reflexión la gran cantidad de luz que acostumbra á perderse, bastan la intensidad de 1 á 2 bujías, cuando si se usa la luz refleja es siempre necesario, sobre todo para los grandes aumentos, un foco de 10 á 12 bujías, con lo que nos ahorramos por consiguiente un 90 por ciento de luz.

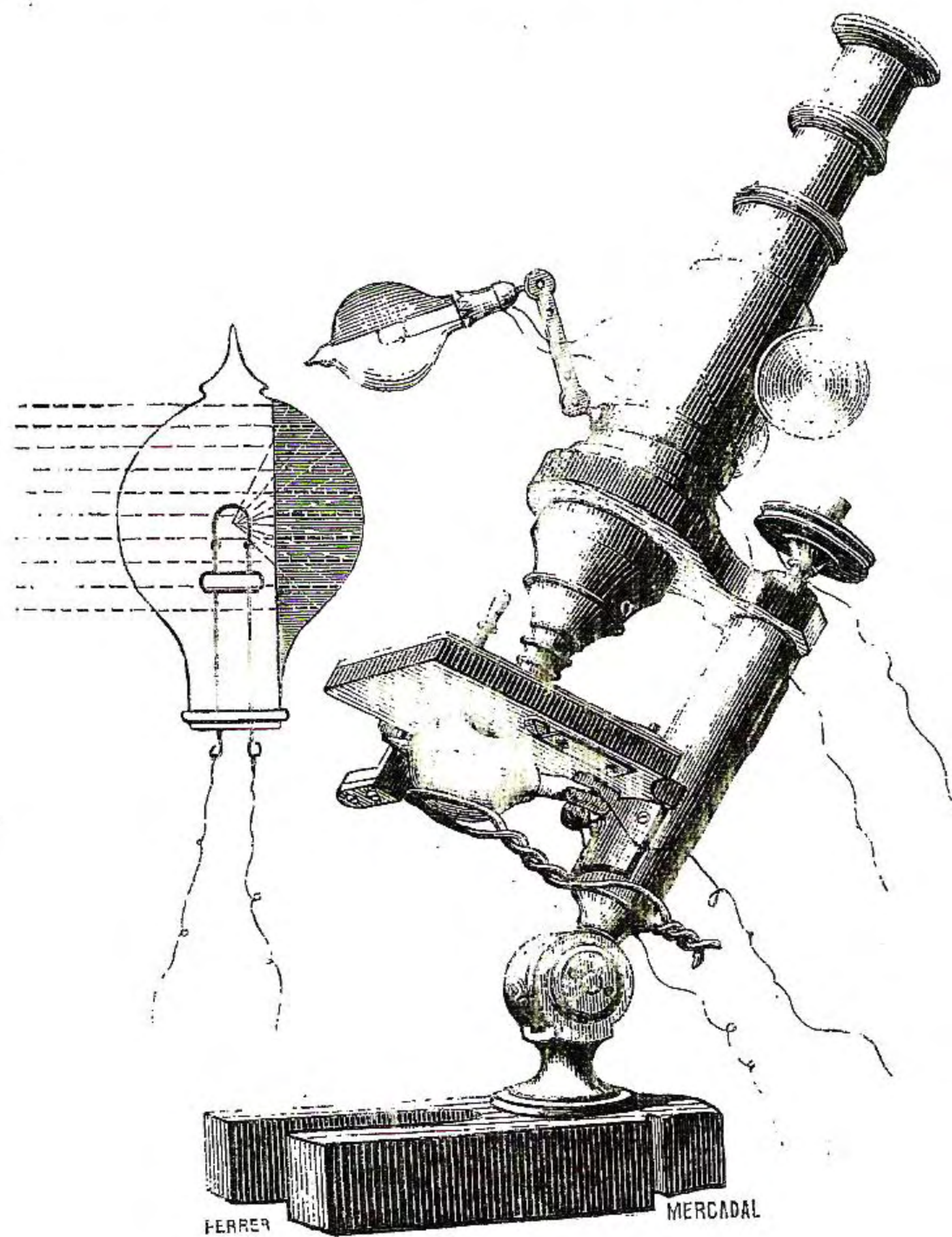
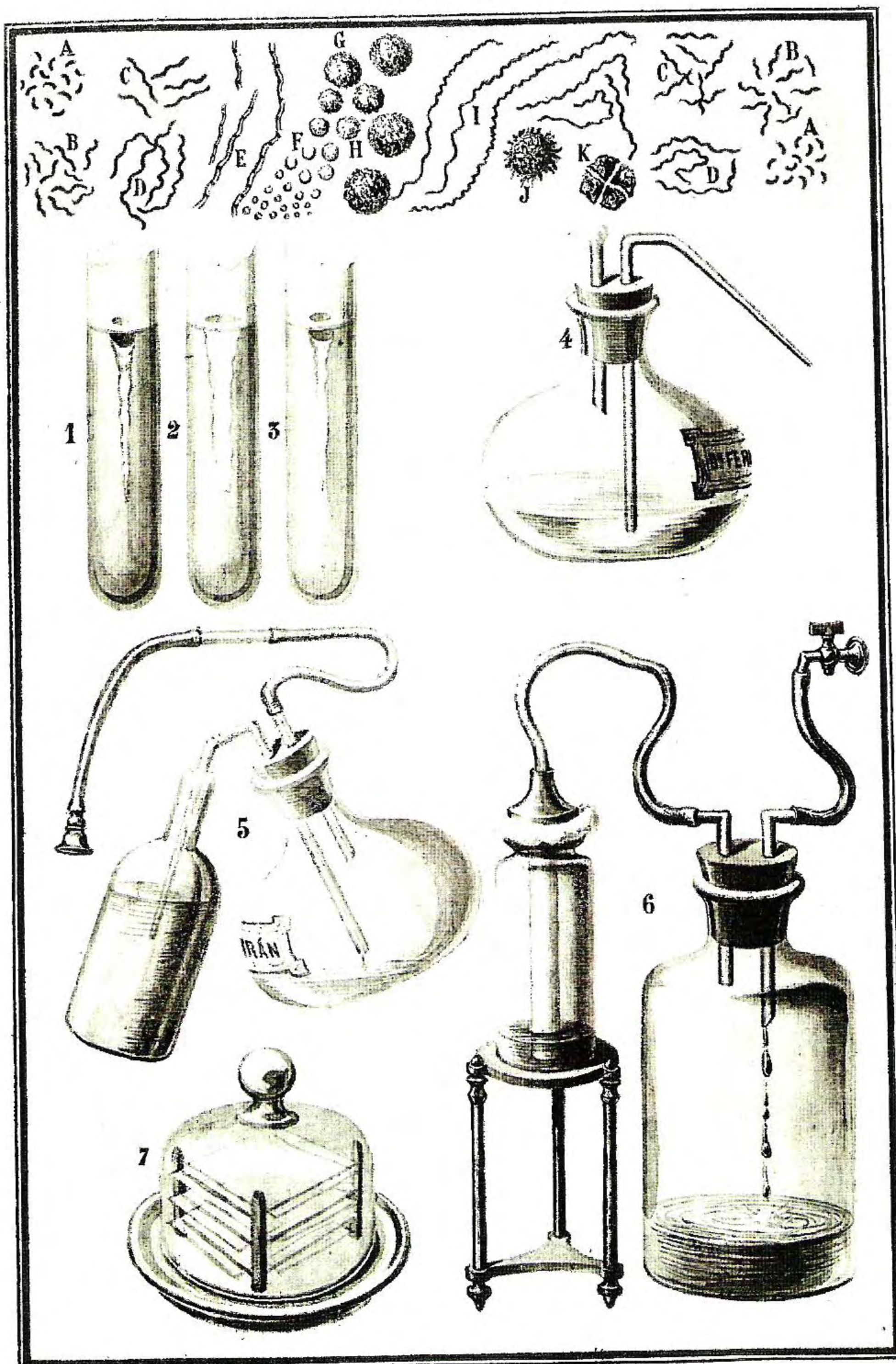


Fig. 2.<sup>a</sup>

4.º Las condiciones ópticas higiénicas y químicas de la luz son inmejorables, pues se perciben con ella mejor que con ninguna otra luz los distintos relieves y matices de los objetos (1); no impurifica en absoluto

(1) El Dr. Hoppe en una conferencia dada en 1881 en la Sociedad de Ciencias naturales de Brunswick, ha dado cuenta de sus experimentos sobre las variaciones de la agudez visual y de la facilidad de percepción de los colores bajo la influencia de los diferentes alumbrados. Resulta de este estudio que en general la agudez visual es mayor con la luz eléctrica que con la luz del día, distinguiéndose por medio de aquella luz mejor el rojo, el verde, el azul y sobre todo el amarillo, aún á mayor distancia.

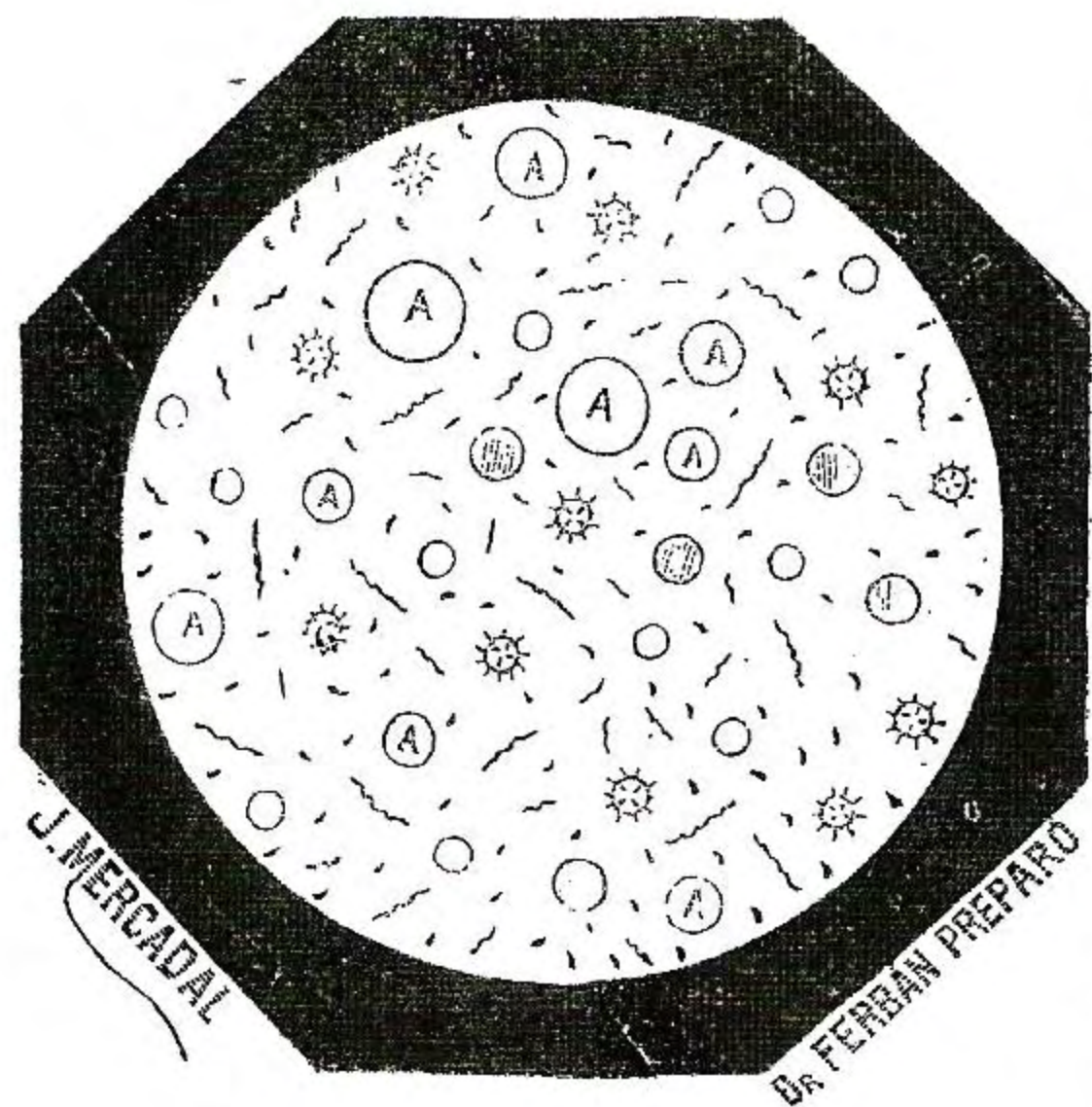




MICRO-ORGANISMO COLERÍGENO.  
TRABAJOS DEL D<sup>º</sup> FERRÁN.



cursora de la muerte; por último, el animal cae sobre un costado, y á poco fallece. En algunos, en el acto de morir, sale por la boca un líquido de color verdoso pronunciado.—La autopsia da á conocer las lesiones más culminantes de las infecciones agudas, y como hecho notable se encuentra en la sangre una microcitemia muy acentuada (reducción de los glóbulos á la mitad), multitud de cocos, espirilos y comas. (Fig. 6). Algunos hematies estaban rodeados de unas prolongaciones muy parecidas á los pestañas vibrátiles; estos glóbulos con pestañas eran muy movibles en sentido horizontal y daban rapidísimas vueltas sobre sí mismos, agitando las prolongaciones. Notábase, además, en todos los hematies reducidos de dimensiones la presencia de puntos en la superficie.

Fig. 6.<sup>a</sup>

En general, los eritrocitos habían perdido parte de su aspecto discoide, haciéndose más esféricos, circunstancia que favorecía su dislocación ante el empuje de los movibles espirilos, y que pudiera hacer pensar, mirando con poca atención, en que por sí mismos se movían.

Veíanse además unos elementos lisos, de forma de disco, y de tamaños variables (A, A, A), cuyo papel y morfología desconoce el autor, como así mismo los de unas células repletas de granulos, de naturaleza y origen desconocidos.

La deformación que sufren los hematies hizo que el autor, y así lo consigna en su Memoria, creyera que se trataba de cuerpos muriformes jóvenes, con los cuales tienen gran parecido.

Creó también que había enlace entre las células repletas de granulaciones y las oosferas de los cultivos en caldo. Pero durante la experimentación, él mismo ha demostrado el error de sus anteriores demostraciones, asignando á estos hechos, antes mal interpretados, el verdadero papel que tienen.—Existen dichas células, son idénticas á las oosferas, y por tanto su parentesco puede negarse y puede afirmarse, pero es muy probable, cual piensa hoy el autor, que no sean más que modificaciones impresas á ciertos elementos histológicos del animal por el agente infeccioso, según se vé, como modificación análoga, en la que sufren los hematies.

El espacio de tiempo transcurrido entre la inyección y la muerte, que ha sido la terminación casi siempre, ó la curación, si ésta se efectuó, ha variado entre seis horas como mínimum y treinta y seis como máximum;



que sirve para introducir (previas las precauciones antedichas) en le vaso del que queremos extraer sangre. Al aspirar, por el tubo sube la sangre por el capilar y cae en el fondo del tubo mayor, sin peligro de manchar el algodón ni de impurificarse, pues hemos tenido la precaución de esterilizar perfectamente esta pipeta colocándole algodón común por encima de la estrangulación, y dejándola al horno á 180° hasta que

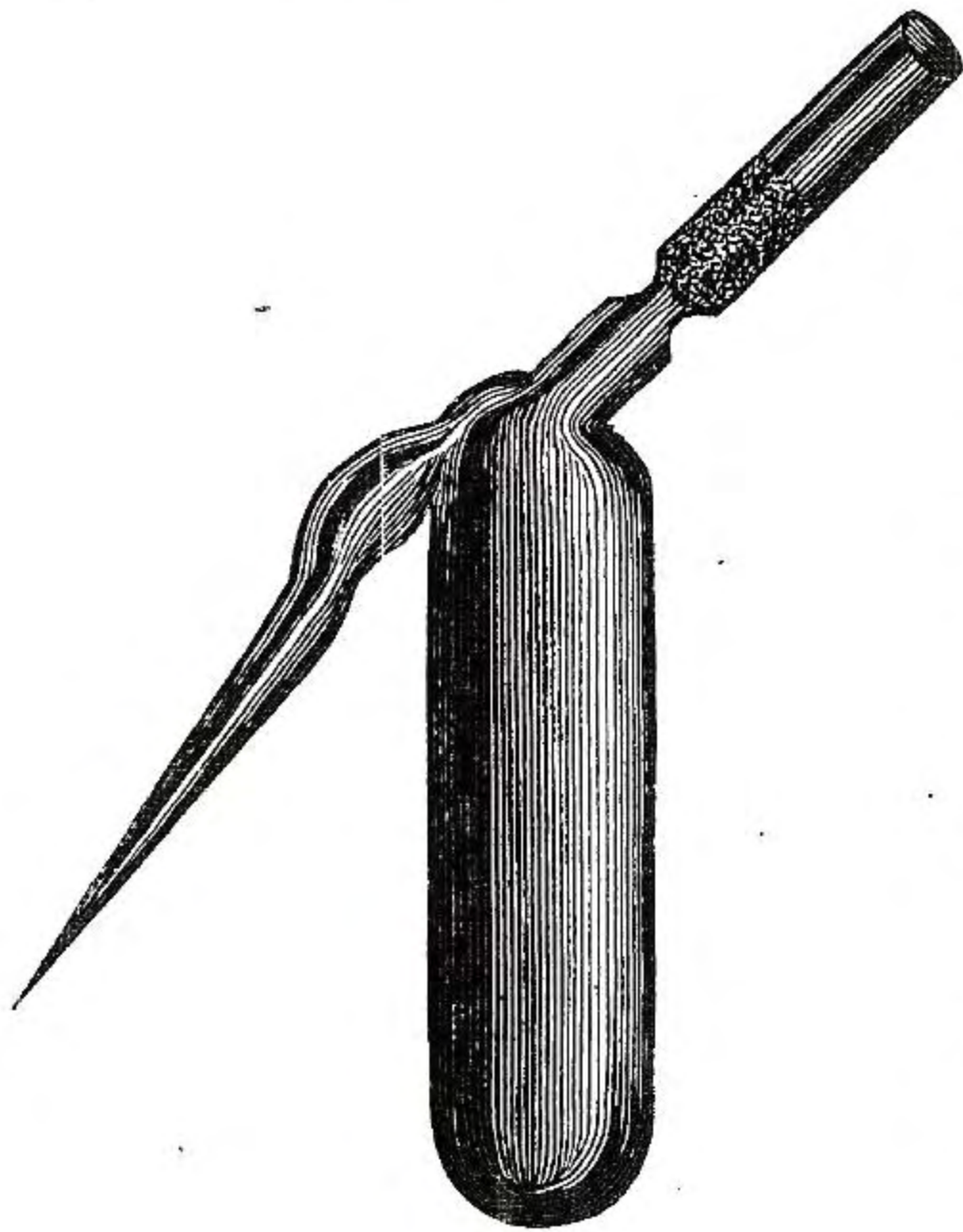


Fig. 7.<sup>a</sup>

se vuelva el algodón rubio, con la punta del capilar cerrada á la lámpara. De esta manera podemos estar absolutamente seguros de que todos los gérmenes existentes en el interior del tubo han muerto. Una vez llena la pipeta en su mitad, se guarda la sangre en cualquier parte, procurando no llegue á manchar nunca el algodón, y para ello bueno es tenerla siempre vertical y en sitio retirado. La bacteridea se convierte allí en esporos, y puede guardarse años sin alteración (1).

Hemos dicho que el segundo medio de proporcionarnos semilla era la procedente de un cultivo puro. Este medio es el mejor y el más seguro. En efecto, hará dos años y medio, al principio de nues-

tros estudios sobre el bacillus anthracis, tuvimos la fortuna de poder proporcionarnos de París (Mr. Pasteur nos lo envió), virus carbuncloso puro. Desde entonces la bacteridea, cultivada sin cesar, ha pasado numerosas veces de nuestros matraces al cuerpo de varios animales que ha intoxicado, y de éstos de nuevo á aquéllos sin que nunca su pureza haya sido comprometida más que una sola vez, y aún por un accidente fortuito é inesperado. Además, ya sabemos que no es necesario, para conservarla pura, cultivarla continuamente, pues como toda cultura de esta bacteriácea acaba por transformarse en esporos cuando se agotan los principios nutritivos del caldo, puede guardarse en esta forma en el matraz Pasteur (del mismo modo que la sangre carbunclosa en la pipeta), aunque sea á la intemperie, durante meses, sin que se altere (2).

El tercer medio de proporcionarnos semilla es la pústula maligna del

(1) Nosotros poseemos un tubo lleno de sangre carbunclosa há más de dos años, del que todavía sacamos semilla en perfecto estado de conservación.

(2) Tanto es así, que no há muchos días practicamos inoculaciones en conejillos, é hicimos nuevos cultivos con el objeto de refrescar la semilla, con un cultivo que tenía abandonado hacía más de un año en un rincón de mi laboratorio.



Mas como el algodón se cae á menudo en el líquido ó sólido de cultura, y se impurifica también por cubrirse la parte exterior de aquél de polvo; bueno es cubrirlos con un cucurucho de papel, como aconseja el Dr. Ferrán; ó con un cono de goma (llamado en el comercio tetina), en el que se practican 3 ó 4 agujeritos para facilitar el acceso del aire, como acostumbramos á hacerlo. Para evitar la caída del algodón en el interior del vaso, usamos unos tubos de unos 7 centímetros de altura, estrangulados á un centímetro y medio de su boca y representados en la figura 8.<sup>a</sup> en tamaño natural (1). Estos tubos sirven, principalmente, en las culturas en medios semi-sólidos.

Lás matraces Pasteur consisten en unos frascos esféricos de fondo plano, muy delgados de paredes, de unos 75 gramos de capacidad, y tapados con un tapón hueco, esmerilado por dentro, que ajusta con la parte externa del cuello del frasco, que es también esmerilada; la parte superior del tapón se halla constituida por un tubo de vidrio lleno de algodón, con el objeto de filtrar el aire.



Fig. 8.<sup>a</sup>

Uso también, para mis culturas, matraces algo más pequeños de 50 cc. de capacidad, estrangulados y lleno su cuello de algodón como mis tubos de cultura. Estos matraces, cuyo precio es un 60 por 100 más económico que los de Mr. Pasteur, me dán el mismo resultado.

Los matraces Ferrán consisten (fig. 9.<sup>a</sup>) en unos baloncitos redondos muy chatos y de cuello corto, cuya capacidad varía desde 50 cc. á 1,000 cc. Los de 500 á 1,000 cc. sirven para esterilizar los líquidos de cultivo; los de 50 cc. á 100 cc. se usan para las culturas. El ser tan chatos los frascos tiene por objeto el que haya una gran superficie de líquido en contacto del aire. Estos matraces van tapados con un tapón de caoutchouc, que tiene dos agujeros por los que pasan dos tubos de vidrio paralelos: uno que sólo sale un centímetro por encima y por debajo del tapón y que se llena en su extremo superior de algodón esterilizado; otro que llega al fondo del frasco,

y en su parte superior, á poca distancia del tapón, se dobla en ángulo recto, terminando en punta capilar. Este frasco se esteriliza á la estufa tapado con algodón. Mas como el tapón de caoutchouc no podría soportar un alta temperatura sin fundirse, los tubos y el tapón de caoutchouc se hacen hervir en agua con ácido sulfúrico quedando así perfectamente esterilizado.

Para llenar los vasos de cultivo, es menester más que nunca procurar librarnos de los gérmenes atmosféricos. Para ello, si queremos, verbigracia, llenar varios matraces Pasteur ó Ferrán, disponemos éstos sobre una mesa, sobre la cual hay también una lámpara de alcohol y el

(1) Los tubos de ensayo tomados por docenas cuestan á 10 céntimos de peseta cada uno, y los tubos estrangulados que usamos, tomados también por docenas, resultan sólo á 15 céntimos de peseta cada uno.



balón ó los balones que contienen el caldo esterilizado. Si los balones que contienen el caldo esterilizado son matraces Ferrán de gran capacidad, quitamos el algodón de la punta capilar y la introducimos en el cuello de los matraces, levantando para ello con la mano izquierda el tapón un poco. Con un tubo de caoutchouc, que introducimos en el extremo externo del otro tubo, soplamos y dejamos caer en el interior del matraz la cantidad de líquido necesaria. Una vez pasado el tapón por la llama de alcohol, se vuelve á tapar el frasco. Del mismo modo se llenan los demás, y se acaba la operación pasando de nuevo la punta capilar del gran

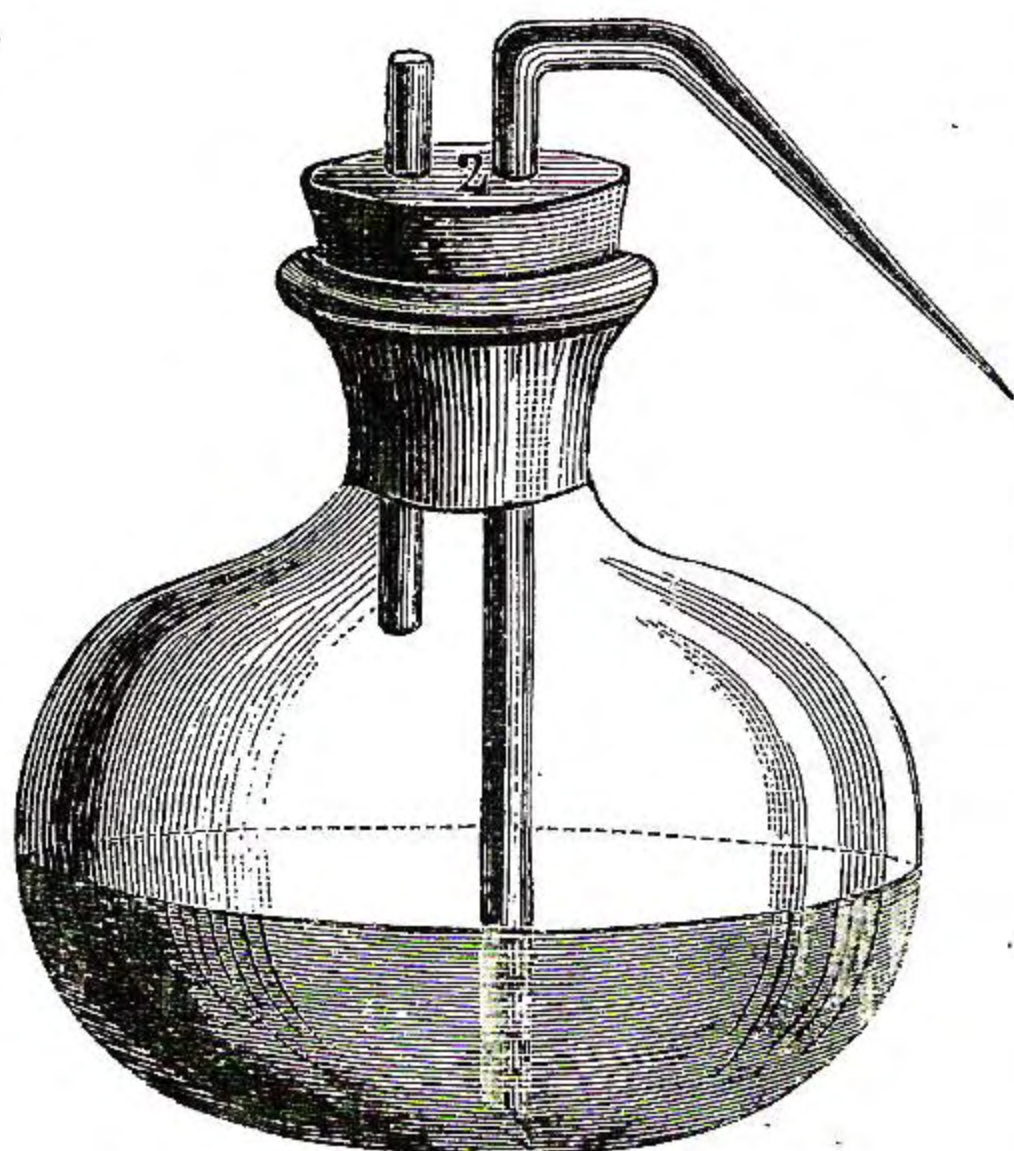


Fig. 9.<sup>a</sup>

matraz por la llama tapándola en seguida y rodeándola con algodón perfectamente esterilizado, que bueno es atar con un hilo para que no caiga.

Si los balones que contienen el líquido nutritivo son cerrados á la lámpara ó son de los que usamos para las ebulliciones sucesivas, prepárese de antemano una pipeta de bola de vidrio, de punta capilar larga, cerrada á la lámpara, previamente esterilizada y cuyo cuello lleve un tapón de algodón. Si el balón es cerrado á la lámpara, se rodea el cuello con algodón rubio y se rompe aquél y á través de éste con unas tenazas ó con un golpe. En este último caso, es menester que hayamos practicado en

dicho cuello, con una lima, con un diamante ó con un fragmento afilado de sílex ignífero, una hendidura circular. En el momento de practicarse la abertura, penetra con fuerza el aire en el interior del balón; mas los gérmenes que lleva consigo aquél quedan retenidos por el algodón esterilizado. Entonces rompemos la punta afilada de la pipeta, la pasamos por la llama de la lámpara y llenamos, pasando su punta por el algodón que obtura la abertura del cuello, depositando su contenido con las precauciones antedichas en los matraces de cultura. En el caso de tratarse de un balón de las de ebulliciones necesarias, sólo debemos apartar un poco el algodón de su cuello, é introducir la parte capilar de la pipeta por entre el algodón y la pared del cuello, para llenar su esfera de vidrio.

Si queremos llenar matraces Ferrán, de cultura, introducimos del mismo modo por entre la pared del cuello y el algodón la punta capilar del tubo largo de dicho matraz, y aspirando con el otro tubo de vidrio por el intermedio de un tubo de goma, llenamos el matraz de cultura hasta la cantidad conveniente.



son siempre inmóviles y nunca se hallan esporos en su interior. (Fig. 10.<sup>a</sup> N.º 1.)

En la serosidad de la pústula maligna experimental, ó en la del punto inoculado, hállanse entre glóbulos blancos y algún glóbulo rojo, estos mismos bastoncillos formando articulaciones ya más numerosas, hasta llegar en algunas de ellos á 4 ó 5, prolongándose alguno de los filamentos sin articulación hasta 18  $\mu$  de longitud, no hallándose en su protoplasma tampoco espora alguno. (Fig. 10.<sup>a</sup> N.º 2.)

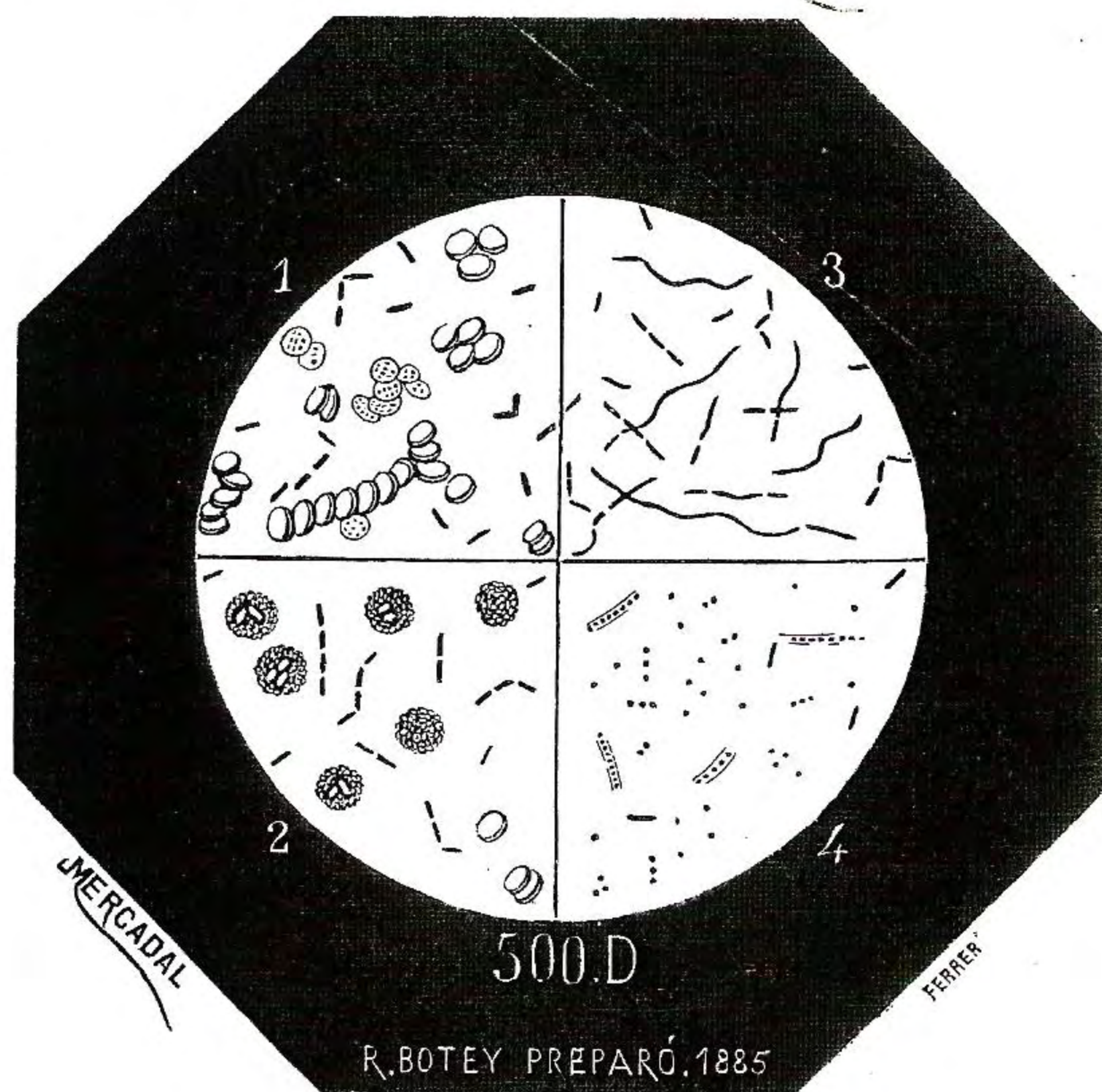


Fig. 10.

En los cultivos en caldo, vemos que los bastoncillos convertidos en filamentos homogéneos unos, llenos de esporos otros, tienen relativamente en escaso número articulaciones cortas de 3 ó 4 artículos (Figura 10.<sup>a</sup> N.º 3)

A los dos ó tres días, si volvemos á examinar una gota de cultura al microscopio, vemos que se halla constituida por innumerables esporos redondos ú ovales de 0,5  $\mu$ . Véase también todavía en la preparación algún bastoncillo ó filamento, en pleno estado de esporulación, cuyo protoplasma se ha reabsorbido en algún punto, adivinándose su anterior existencia por la cadena que forman los esporos y por persistir el filamento en otros puntos.

AÑO 1885

FICHA 44

IMAGEN - 24 -



los lóbulos que constituyen esa glándula compuesta, llamada molluscum. Está llena de una sustancia blanquecina, que llega hasta la superficie del neoplasma, y forma un punto blanco sucio en la antigua abertura (A) de la glándula. Esta sustancia está formada por corpúsculos de molluscum y restos de células epiteliales por ellos destruidas.

De la cara interna de la cubierta parten finos tabiques conjuntivos (B), que dividen el tejido glandular en varios lobulillos de forma alargada; el tejido conjuntivo de los tabiques interlobulares, por donde pasan los vasos sanguíneos que nutren el tumor, está formado por fibras conjuntivas ordinarias y corpúsculos alargados; en algunos casos los espacios interlobulares están muy dilata-

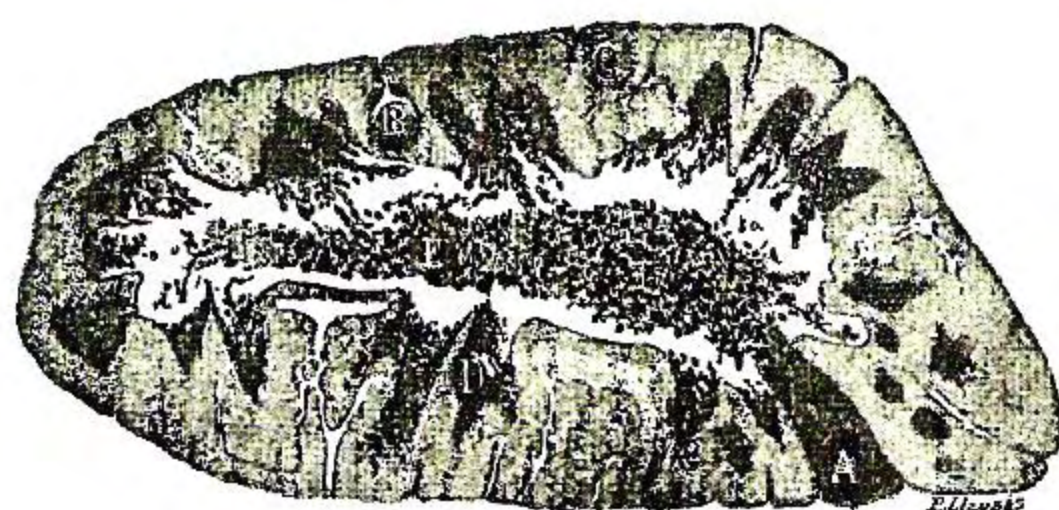


Fig. 12.

tados, los vasos son en ellos muy abundantes, y el tejido conjuntivo está infiltrado de gran número de células linfocíticas. Es muy probable que esa infiltración celular, que dilata los espacios conjuntivos, sea un principio de las alteraciones que preparan la supuración, por medio de la cual algunas veces se elimina una parte ó la totalidad del molluscum. Los lóbulos de éste (C) están formados por una aglomeración de células epidérmicas análogas á las de la red mucosa de *Malpighio* y provistos de núcleo con varias nucleolas. Las del centro de cada lóbulo (D) contienen unos corpúsculos blancos brillantes, que no presentan señal alguna de pared distinta de su sustancia, ni tienen núcleos, y son algo parecidos á los corpúsculos del almidón hinchados. Su naturaleza es desconocida, y pueden considerarse como la alteración patognomónica del molluscum, ya que no faltan en ninguno de ellos, y su presencia no ha sido demostrada en otros tejidos normales ni patológicos. ¿Pueden ser los agentes del contagio? Retzius los considera de naturaleza vegetal. Las relaciones del corpúsculo del acné varioliforme con las células epidérmicas, han sido bien descritas y dibujadas por Virchow en la Patología de los tumores. Se encuentran situadas en el interior de las células epiteliales, de modo que cuando se las separa, queda el protoplasma celular con tantas excavaciones ó cavidades, cuantos eran los corpúsculos que contenía, y á medida que estos aumentan de dimensiones, se agrandan también las depresiones celulares en detrimento del protoplasma que, fragmentándose por la unión de varias cavidades, llega á desaparecer, quedando sólo de las células un detritus granuloso entre los corpúsculos. Este detritus, mezclado con los corpúsculos característicos, constituye la sustancia que llena la cavidad del molluscum y que aparece en la abertura del mismo (E y A).

El tratamiento de estos tumores consiste en la extirpación, que se logra en los pequeños ó miliares con sólo la presión á favor de unas pinzas de depilación ayudada á lo más con una pequeña incisión del epi-



bacilos se alargan hasta formar un filamento, un leptotrix (E e); finalmente, se verifica la secreción abundante de un mucilago que envuelve al filamento á modo de estuche (E f.) Poco después empieza la disgrega-

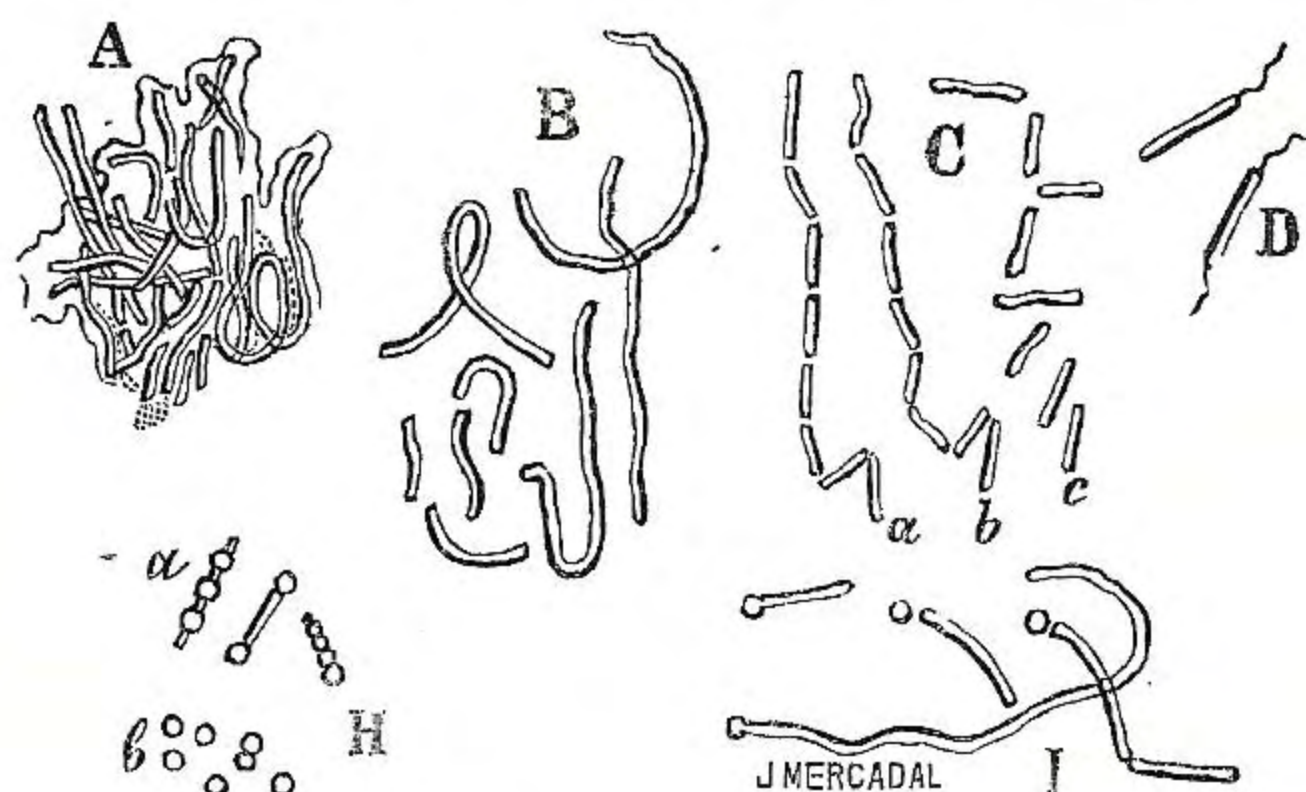


Fig. 17.

ción del filamento en bacilos separados (E h.) De esta manera resulta una zooglea que consta de bacterias ó micro-organismos bacilares encerrados

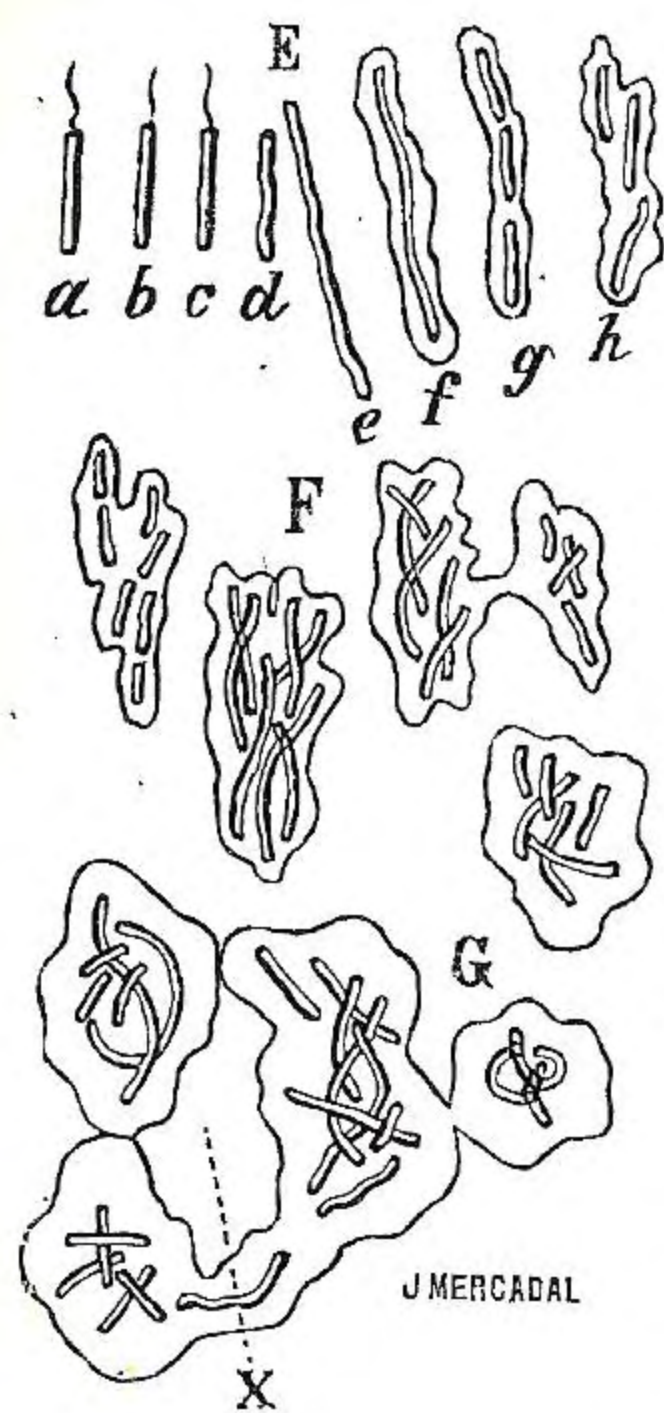


Fig. 18.

en un mucilago. Dentro de la zooglea verificase, pues, la multiplicación de las bacterias por medio de la division, estirándose, encorvándose, arrollándose unas sobre otras, etc. Las zoogleas que vienen á ponerse en contacto, se juntan formando grumitos relativamente gruesos, mientras que al principio apenas habían sido perceptibles. El mucilago ó jalea solidificase en la superficie mucho más rápidamente que en el centro del grano, y por esto frecuentemente no llega á formarse una fusión completa de las zoogleas microscópicas, quedando entre ellas espacios libres más ó menos considerables (F.) Así, pues, el grano joven consta siempre exclusivamente de bacterias en forma de filamentos ó de bacilos (A), sin que se observe en este período ningún vestigio de células de heces ni gérmenes de oidio de la leche. Los filamentos salen del grumo remojado y caen al fondo de la vasija, donde disgregándose se convierten de nuevo en bacilos móviles como los con que hemos empezado nuestra descripción (C, a, b, c.). Dificil es decir de qué depende el reblandecimiento de la periferia que permite á los filamentos de leptotrix salir afuera; pero parece que constituye un período indispensable del desarrollo de este fermento y no una modifica-



tituir la urea con amoniaco para la comparación, y 10) en cuanto á la exactitud es superior á la mayor parte de los demás métodos.

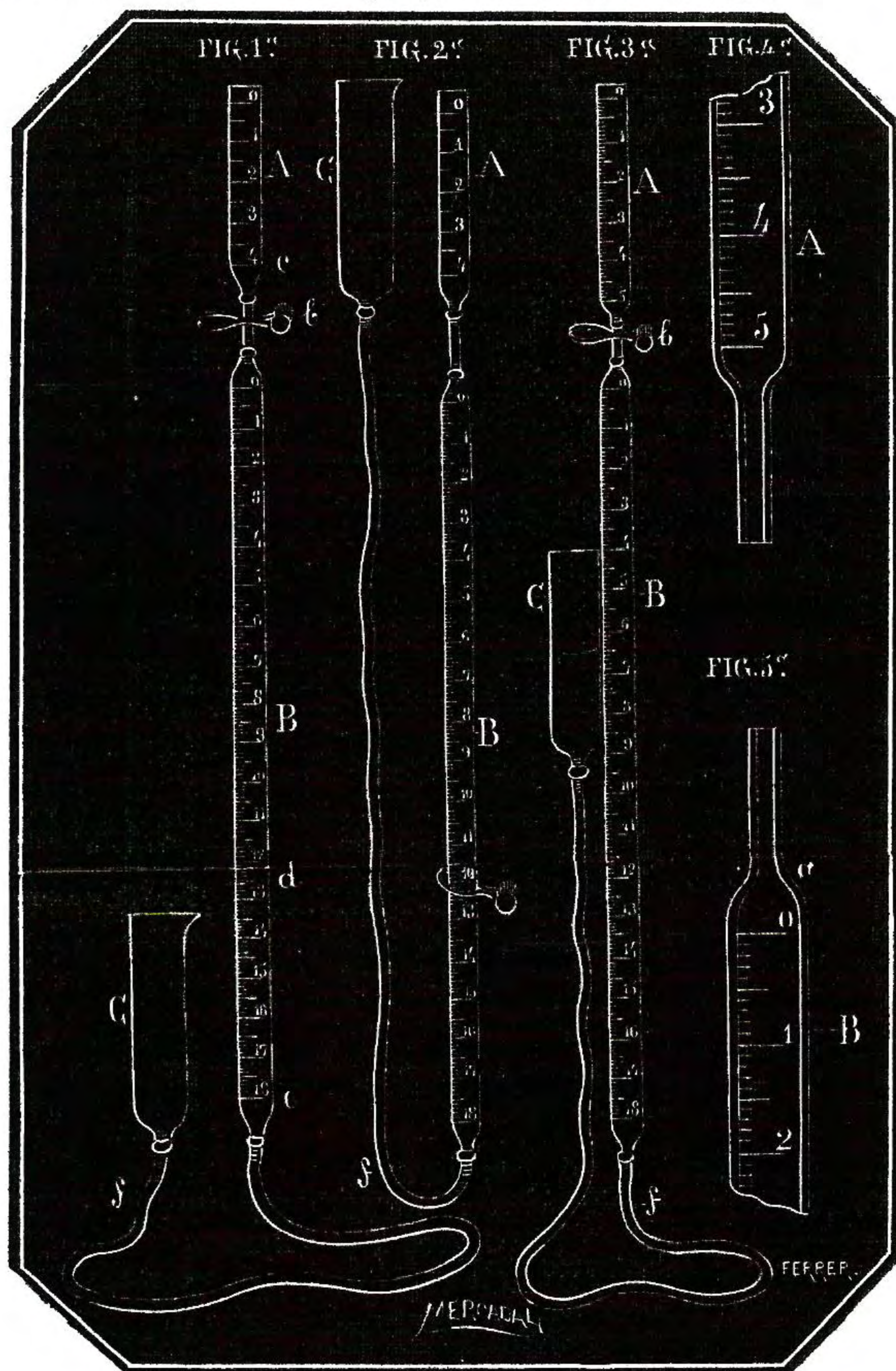


Fig. 16.

El aparato, que no necesita otra explicación que el hacer constar que el tubo A tiene unos 10 ó 12 mm. de diámetro y el tubo C el doble, se usa de la siguiente manera: Se quita la pinza *b* y se eleva el tubo C al nivel



cuernos anteriores queda á los lados de la línea media (A, fig. 7.<sup>a</sup>) y se prolonga hacia arriba, y la de los cuernos posteriores se inclina hácia afuera y se coloca en un mismo plano y en la parte externa de la anterior (B, fig. 7.<sup>a</sup>). De esto resulta la prolongación, á lo largo de la médula oblongada, de las bases de ambos cuernos y por consiguiente el punto de origen de nervios de distinta naturaleza; á los lados de la línea media, se encuentran núcleos que dan nacimiento á nervios motores, como que

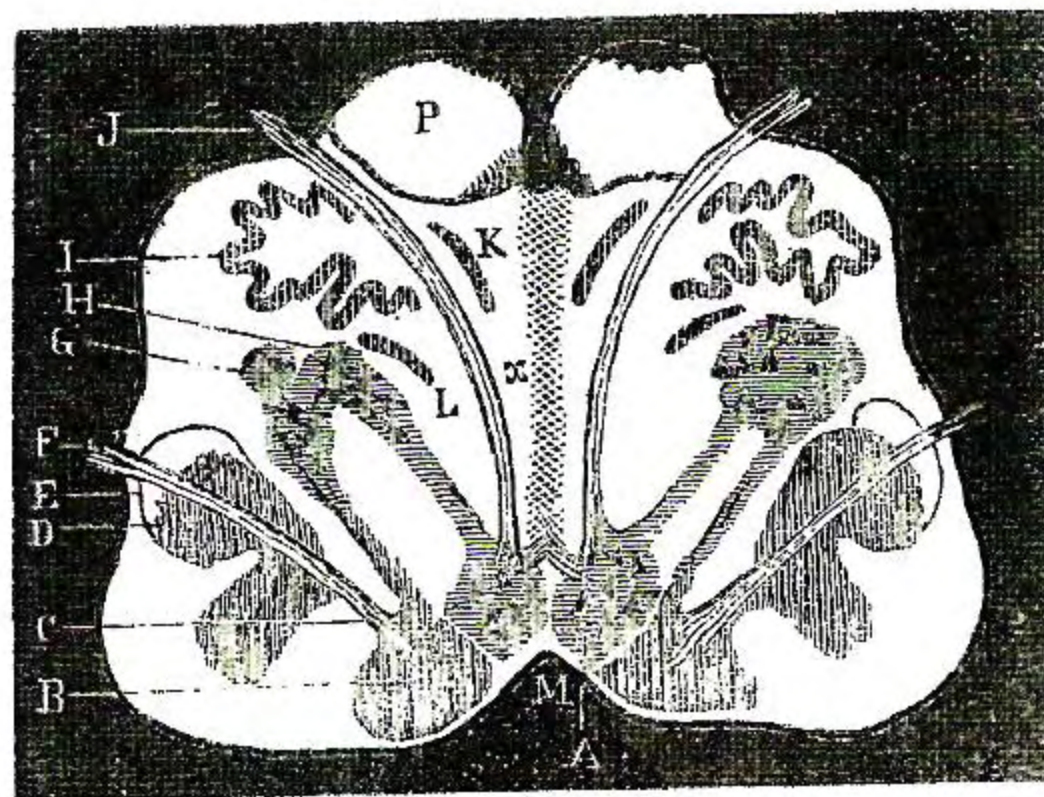


Fig. 7.<sup>a</sup>—Semi-esquema de un corte del bulbo en su parte media.  
(4.<sup>a</sup> de la colección de Duvul.)

A. Nucleo clásico ó principal del hipogloso (base del cuerno anterior).—B. Nucleo sensitivo de los nervios mixtos (gloso-faríngeo, pneumogástrico y espinal) (base de los cuernos posteriores).—C. Raíces del pneumogástrico.—D. Cabeza de los cuernos posteriores (sustancia de Rolando).—E. Raíz bulbar del trigémino.—F. Nervio pneumogástrico.—G. Nucleo accesorio ó motor de los nervios mixtos (cabeza del cuerno anterior).—H. Nucleo accesorio del hipogloso (cabeza del cuerno anterior).—I. Oliva inferior.—J. Nervio hipogloso.—K. Cuerpo yuxta-olivar antero-interno.—L. Cuerpo yuxta-olivar antero-externo.—M. Suelo del cuarto ventrículo.—N. Rafe de la médula oblongada.—P. Pirámide anterior.

proceden de la prolongación de la base del cuerno anterior y corresponden al area blanquecina interna, que se encuentra en el triángulo inferior del suelo del cuarto ventrículo; así es que en esta región se ve existen núcleos de los nervios motores á distintas alturas y en el orden siguiente, procediendo de abajo á arriba: hipogloso, nucleo común al facial y al motor ocular externo, patético y motor ocular común. Por fuera de esta zona y correspondiendo al area gris ó media del antedicho triángulo, se halla la prolongación de la base del cuerno posterior y por lo tanto el origen de nervios sensitivos; empero esta zona se mezcla con parte de la prolongación de la cabeza del cuerno anterior, y por este motivo los nervios que de ella nacen son mixtos; sin embargo, pueden señalarse, como núcleos de origen de la prolongación de la base del cuerno posterior, los núcleos sensitivos del gloso-faríngeo, del pneumogástrico y del espinal, un nucleo de origen del acústico y en su extremidad superior la raíz sensitiva del trigémino.

La cabeza del cuerno anterior, una vez separada de su base por el paso de los cordones laterales, parece perderse en el espesor de la región bulbar, pero una serie sucesiva de cortes transversales demuestra con



## EL LABORATORIO DE BACTERIOLOGÍA DE PARÍS

POR EL DR. RODRÍGUEZ MÉNDEZ.

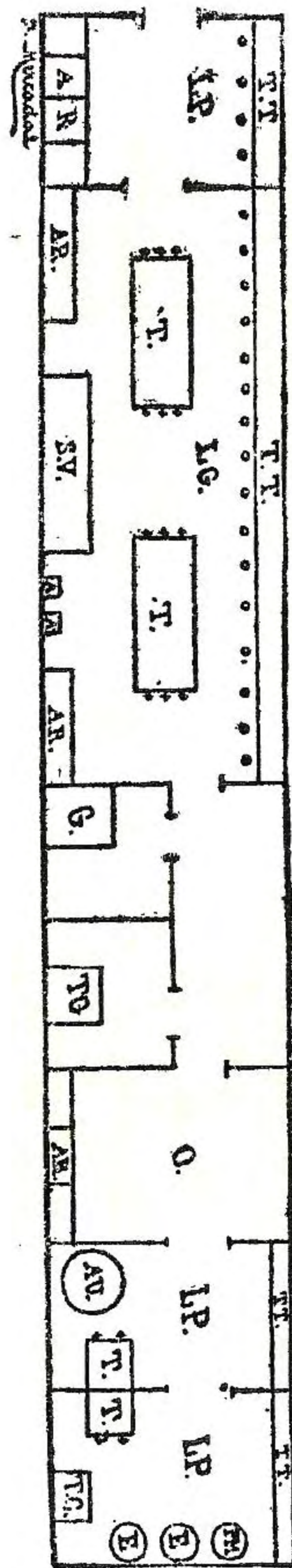
*Catedrático de Higiene de la Facultad de Medicina.*

Fig. 22.

Lamentándose Cornil de los escasos medios con que contaba la enseñanza oficial de la bacteriología en Francia, en donde, aparte de los laboratorios particulares, era muy difícil, por no decir imposible, contar con los medios para estudiar tan importante rama de la Botánica aplicada, dedicóse á instalar un buen laboratorio, en cuya empresa le han ayudado mucho con sus consejos los distinguidos micrógrafos Chantemesse y Clado.

Ocupa el laboratorio parte del segundo piso del ala izquierda de la nueva Escuela Práctica, á lo largo y dando la fachada á un gran patio interior, del que sólo la separa una inmensa vidriera que da amplio paso á la luz. La entrada corresponde á la inferior del adjunto grabado (*Le Progrès médical*, 12 de Junio de 1886). De la disposición del laboratorio puede formarse una clara idea, teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

LP, expresan el sito de los laboratorios particulares; AR, armarios; T T mesas de trabajo; o, silla; T, mesas con llaves y armarios; SV, esterilizadores de vapor; L G, laboratorio general; A A, esterilizadores de aire seco; G, heladora; T C, estufa de temperatura constante; O, dependencia, lavaderos, etc.; A V, autoclave; E, estufas; P M, bomba de mercurio para cultivos en el vacío. Cada alumno, de los que trabajan en las mesas T T, tiene además un cajón con llave y un armario en el que deposita lo que le corresponde.—Además el laboratorio cuenta en la planta baja con varias dependencias en las que se practican las inoculaciones y los experimentos.

No habiendo más que 16 puestos en el laboratorio general, se dividen los alumnos en series de 16, de los que se encargan dos demostradores. A las 5 ó 6 semanas deben estar lo bastante instruidos para ceder su sitio y trabajar por si mismos. Estos mismos demostradores dan un curso teórico en días alternos, de 1 á 3, sin perjuicio de los ejercicios á que destinen los educandos. Tienen estos obligación, sopena de ser eliminados, de asistir de 12 á 5; pudiendo asistir á las demás horas. La enseñanza no es gratuita.

Al ingresar recibe cada alumno, y debe luego entregar en buen estado, los objetos siguientes: 1 embudo grande; 3 pequeños; 1 vaso cilindrico grande; 3 pequeños; 1 globo grande; 1 medio; 10 pequeños; 1 aparato de madera para conte-



Diez reses, que no habían estado sometidas á las inoculaciones preventivas, enfermaron todas gravemente y de ellas murieron ocho.

El resultado no puede ser ni más elocuente ni más favorable. Una vez hecho el experimento en que se han de fundar dichas explicaciones, vendrán éstas en una conferencia pública que se dará en Figueras, y de la cual daremos cuenta detallada á nuestros lectores.

Paralelo á este experimento, se comenzó otro con una nueva forma dada á la vacuna por Ferrán; pero el haber muerto á consecuencia de una enfermedad hepática alguna de las reses destinadas á este estudio, fué causa de que se suspendiera, para comenzarlo luego con reses sanas. Esta nueva vacuna contra la bacera es sólida: tiene la forma de un lápiz cilíndrico, que va resguardado en un porta-minas como los de los lápices Faber; también se la da la forma de tableta ó pastillas, como las de jabón de sastré; la inoculación se practica pasando el lápiz ó el borde de la tableta por el fondo de una incisión muy superficial practicada con una lanceta. La inmunidad que confiere una sola de estas vacunaciones equivale á la obtenida con dos de cultivos líquidos; además ofrece otras muchas ventajas muy apreciadas por cuantos veterinarios y pastores han tenido ocasión de presenciar su aplicación. No hay que insistir sobre la sencillez del procedimiento, la posibilidad de poder ser usado en cualquier punto, el no deterioro de aparatos, puesto que no se emplean, etc. Está en proyecto una experimentación en gran escala para probar que el lápiz vacuna, con una sola sesión, preserva con toda seguridad.

Creo, pues, que las vacunas sólidas de Ferrán están llamadas á ocupar el puesto que hasta aquí, á falta de otros medios, tenían las líquidas con sus inherentes jeringuitas. El grabado que acompaña á este artículo es el último modelo de Chamberland, todo lo ingenioso que se quiera, pero menos útil y práctico que la pastilla ó lápiz de que he hecho mención.

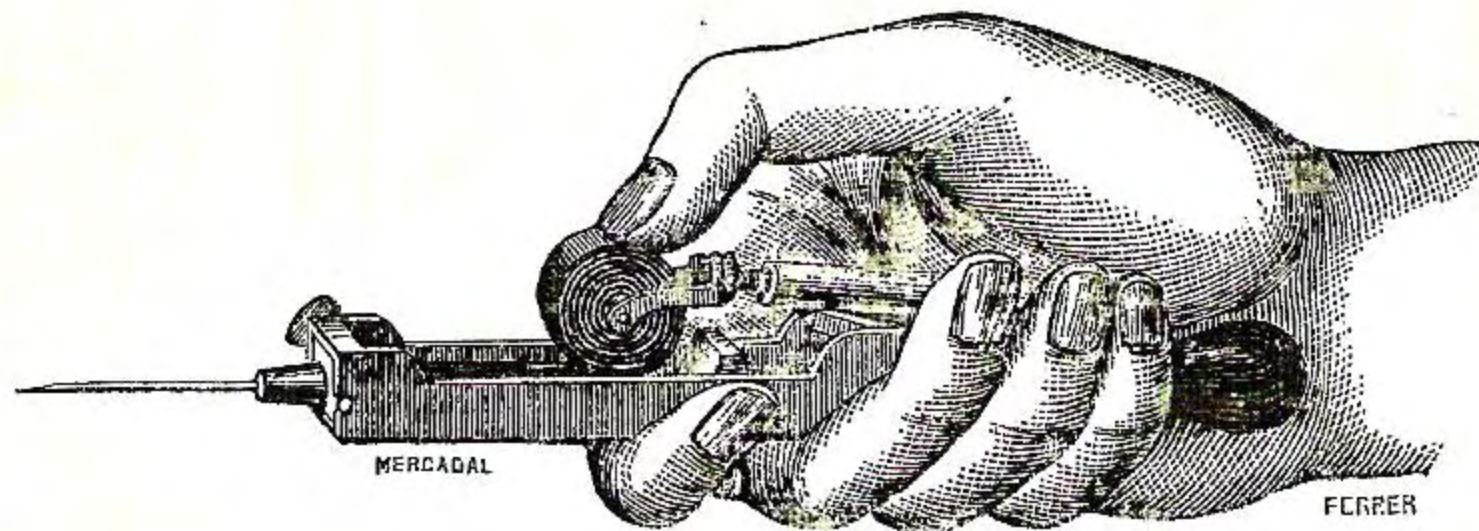


Fig. 24.

Como aclaración de la técnica usada, debo decir tan sólo, que en cada inoculación, hecha en la cara interna de uno de los muslos, se ponen unas cuatro gotas de líquido profiláctico, y la segunda en el opuesto. La jeringuita se esteriliza previamente, el líquido de cultivo se agita con fuerza al ser empleado y no se utiliza para otra sesión, y las reses se marcan convenientemente.

Termino dando las más expresivas gracias á la mencionada *Liga* por la invitación que tuvo á bien dirigirme (fecha 29 de Julio último) y que no pude aceptar, con harto disgusto mío, por ineludibles deberes profesionales.

AÑO 1886

FCHA 66

IMAGEN -29-



y sus gérmenes, y esto se concibe fácilmente, si se reflexiona que el producto de todas las descomposiciones y fermentaciones llega al fin, sea por las lluvias, sea por las filtraciones del terreno, sea por las alcantarillas, á las aguas de los pozos ó de las corrientes subterráneas. Por esto el agua es considerada como uno de los principales agentes de propagación de las enfermedades. Era, pues, muy necesario, desde el punto de vista de la higiene general, tener un filtro que desembarazase al agua de todos los microbios que contuviera, para convertirla en buen agua de bebida.

»He obtenido este resultado por la filtración á través de un vaso poroso de porcelana preparada, modo de filtración que es empleado en el laboratorio de Pasteur para separar los microbios de sus medios de cultivo. He demostrado que las aguas, aún las más impuras, filtradas al través de estos tubos, no contenían ni microbios ni gérmenes; pueden mezclarse, en cualquiera proporción, con los líquidos más alterables, sin producir la más pequeña alteración; no contienen, pues, ningún germen de microbio.

»El aparato, que tengo el honor de presentar á la Academia, se adapta directamente al conducto del agua y funciona por la presión que existe en dichas tuberías; bajo la presión de dos atmósferas, que es la presión del agua en el laboratorio de Pasteur, se obtiene, con un sólo tubo, de 20 centímetros de longitud y 25 milímetros de diámetro, una veintena de litros de agua por día; esto, que me parece suficiente para las necesidades de una habitación, multiplicando el número de bujías y asociándolas en baterías, se puede aplicar á obtener la cantidad de agua necesaria para la alimentación de una escuela, de un hospital, de un cuartel, etc., etc. Este filtro constituye, pues, una verdadera fuente á domicilio: las aguas filtradas están, como ha demostrado Pasteur, exentas de microbios.

»La limpieza de este filtro es muy fácil: no solamente se puede fregar la superficie exterior de la bujía, la cual será la única que se ensuciará, sino que á más, sea introduciéndola en agua caliente, sea calentándola directamente sobre un foco calorífico, se puede destruir la materia orgánica que es depositada en su superficie. Se puede así restituirle su porosidad primitiva. La misma bujía puede, pues, servir indefinidamente.»

La figura 28 representa el filtro-tipo descrito en esta nota.

Se vé que se puede destornillar el filtro durante el día y servirse de él como de una espita común y ordinaria, y enroscar el filtro á la tarde para hacerlo funcionar durante la noche.

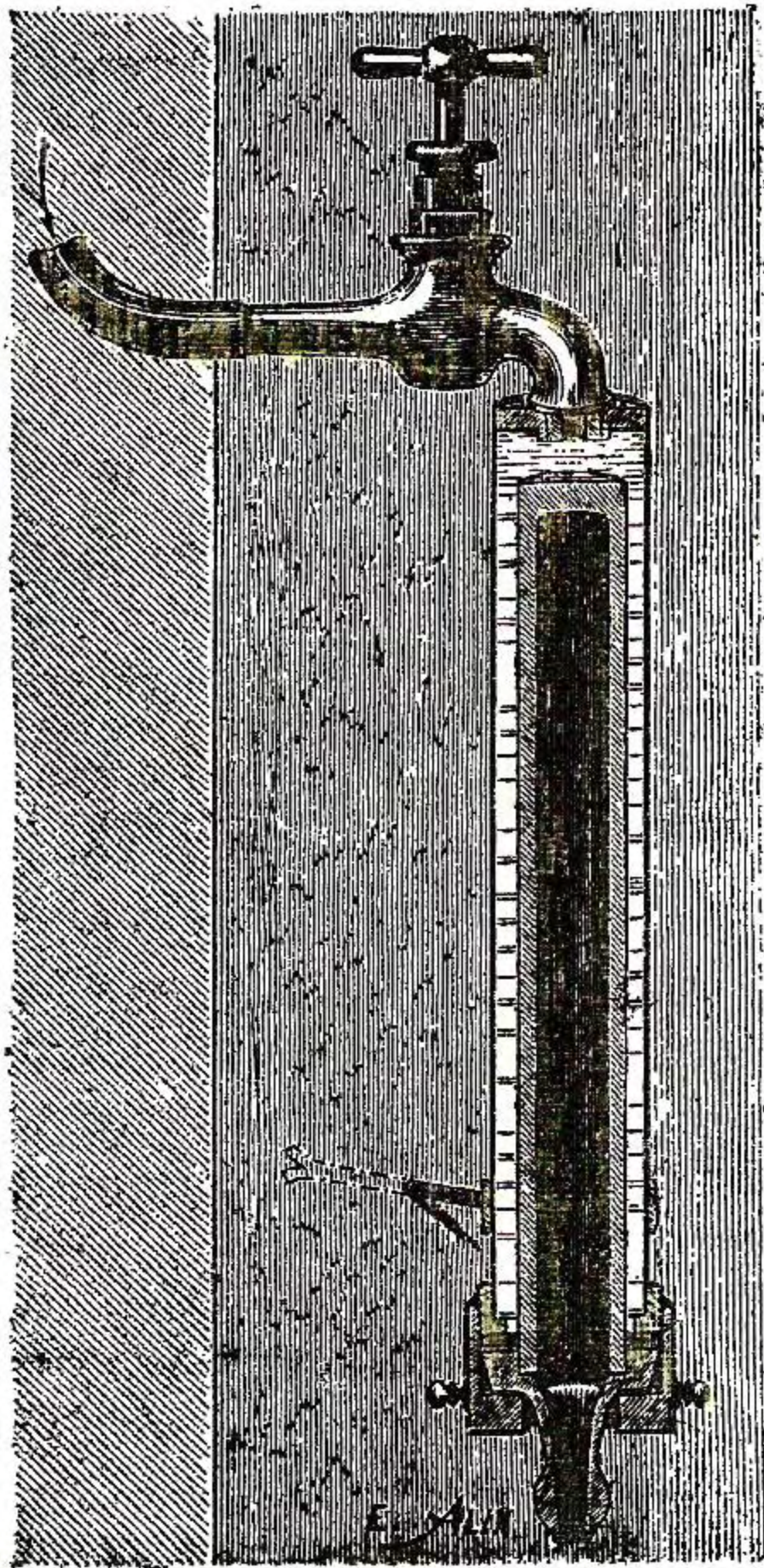


Fig. 28.



salud, en atención á que estas materias existen siempre en proporciones muy débiles y á que sólo obran como tóxicas cuando se encuentran en dosis bastante elevadas. Pero si fuera necesario purificar las aguas de estas materias, se podría llenar el espacio comprendido entre el tubo metálico y la bujía de materias susceptibles de fijar ó de descomponer estas materias solubles, como el carbón, por ejemplo.

*Filtros en baterías.*—Cuando se tiene necesidad de una gran cantidad de agua filtrada, se ponen en batería ó en línea 3, 6 ó 10 tubos idénticos al que acabamos de describir; todos estos tubos se enroscan separadamente sobre una varilla hueca que se adapta á la espita del agua. Las aguas filtradas de cada tubo se reúnen en un colector fijo en la base de los tubos que conduce el agua filtrada.

Se obtiene, pues, bajo una presión de 2 á 3 atmósferas y por día:

|                 |   |                                                       |
|-----------------|---|-------------------------------------------------------|
| Con una batería | } | 120 á 150 litros de agua con las bujías de pasta B.   |
| de 3 tubos.     |   | 480 á 540 litros de agua con las bujías de pasta F.   |
| Con una batería | } | 240 á 300 litros de agua con las bujías de pasta B.   |
| de 6 tubos.     |   | 920 á 1080 litros de agua con las bujías de pasta F.  |
| Con una batería | } | 400 á 500 litros de agua con las bujías de pasta B.   |
| de 10 tubos.    |   | 1600 á 1800 litros de agua con las bujías de pasta F. |

Estas baterías están sostenidas por dos ó tres sustentáculos de hierro que se apoyan en la pared.

*Filtros industriales.*—Para las necesidades de los hospitales, de los cuarteles, de las escuelas, se ha hecho construir aparatos llamados industriales, cada uno de los cuales contiene 20 bujías filtradoras. Se compone, como se ve en las figuras 29 y 30, de una caja metálica, fija por una llave superior en el conducto del agua, y que se aguanta sobre dos muñones que se apoyan en dos cartelas. La placa inferior de la caja lleva 6 tallos con rosca y 20 agujeros, en cada uno de los cuales se coloca una bujía provista de rondela de cautchouc. Para esta maniobra se hace bascular la caja sobre los muñones, se pone enseguida una contraplaca metálica atravesada de agujeros en relación con la otra. Por medio de 6 tornillos se aprieta fuertemente esta placa contra la placa fija, de manera que se cierre herméticamente. Para que el cierre sea más regular, es bueno poner una rondela de cautchouc sobre el anillo de cada bujía del lado del prolongamiento. Se vuelve enseguida el aparato en posición y se fija la llave. El agua que se derrama de las 20 bujías es recogida en un embudo de donde sale por la abertura inferior.

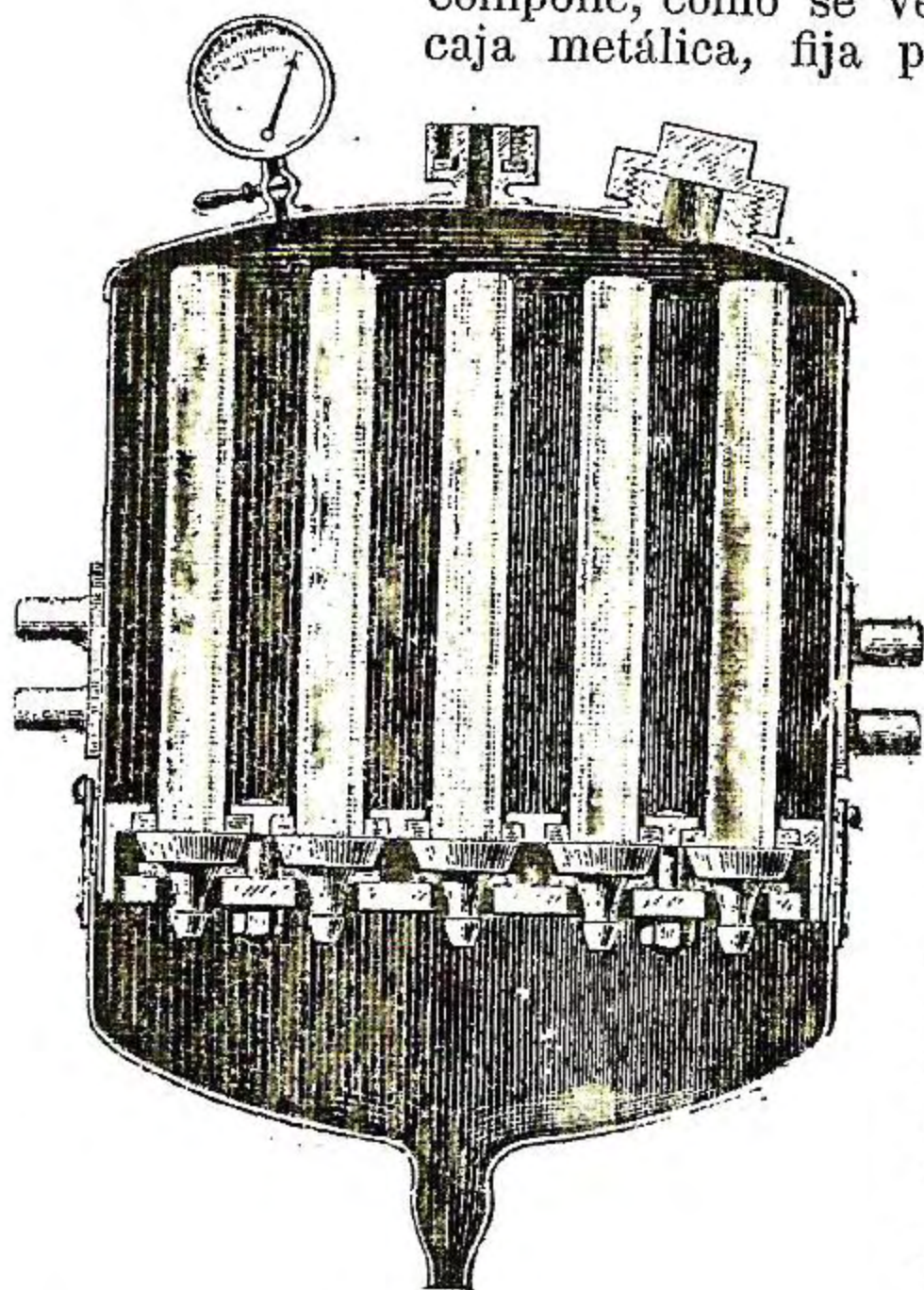


Fig. 29.

La caja lleva en su parte inferior una llave de desagüe, y en su parte superior un agujero por el cual se pueden sacar las bujías rotas. Por la misma razón que hemos dado á propósito de los tubos, es necesario para la buena marcha del aparato llenarlo de líquido antes de hacer obrar la presión.

Este aparato da una cantidad doble que una batería de 10 tubos, ó sea



2 litros y medio á 3 litros por minuto con bujías F y bajo una presión de 2 á 3 atmósferas.

Estos aparatos dispuestos en batería podrían bastar para filtrar el agua que se puede distribuir á una ciudad, ó á lo menos podrían colocarse en la vía pública y funcionar como las fuentes Wallace. Cada propietario podría tener en su caso un filtro de éstos para proveer á las necesidades de los inquilinos.

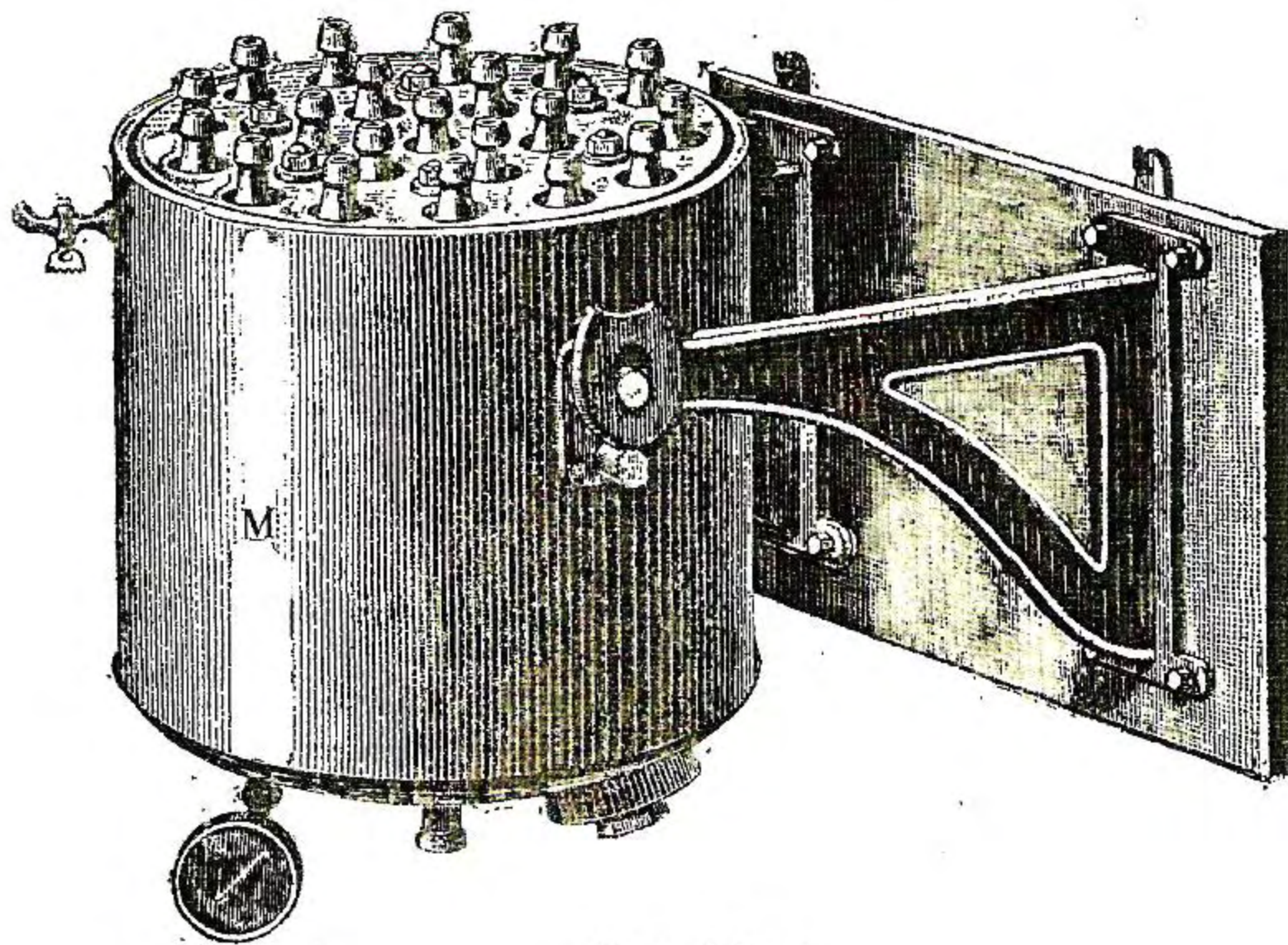


Fig. 30.

*Filtro sin presión (Caseros).*—Los aparatos que acabamos de describir funcionan todos por el efecto de la presión natural que existe en las cañerías de agua. Pero en muchas ciudades falta la distribución de esta manera, y otro tanto pasa en las poblaciones rurales. Para poder usar aparatos filtradores en estas condiciones, se han fabricado con bujías de pasta F, pues una bujía de pasta B da sólo 300 centímetros cúbicos cada 24 horas, cuando la presión es nula, ó mejor, cuando es medida por una columna de agua de altura de algunos decímetros, mientras que una bujía de pasta F da 2 litros. La figura 31 representa el sencillo aparato que se ha hecho construir para tener agua absolutamente pura en todos los puestos posibles. Se compone de un recipiente cilíndrico provisto de una llave de desagüe, teniendo una capacidad de 25 litros. El fondo tiene 20 agujeros, en los cuales se ponen 20 bujías, como hemos indicado para el filtro industrial. Este recipiente se encaja en un soporte con tres piés y provisto de una llave por la cual se saca el agua filtrada. Basta poner agua en el recipiente superior para tener en 24 horas 6 litros de agua filtrada con bujías pasta B, y 45 á 50 litros con bujías pasta F; estas últimas parecen ser las preferidas para estos aparatos.

*Filtros de campaña.*—El filtro casero de que acabamos de hablar es excelente para las casas de campo, poblaciones rurales, en una palabra, para todos los puntos en que sólo se tiene necesidad de una pequeña cantidad de agua; pero hay casos en que el agua no tiene presión, y es necesario tener una gran cantidad de ella, como en los navíos, ejércitos en campaña, etc. Para este objeto se ha ideado el unir por un tubo de cautchouc un filtro industrial con bujías de pasta F á una bomba aspirante é imponente, poniendo todo esto sobre un carrito; en un minuto se obtienen así con este aparato dos ó tres litros de agua pura (fig. 32).



Bouquelet y Galippe han comprobado los efectos del filtro Chamberland, con los siguientes experimentos: han llenado de saliva, orina ó materias fecales descompuestas, esterilizadas á 150° y disueltas en agua, bujías de porcelana del filtro Chamberland; introducen después estas bujías en un aparato de filtración por el vacío. Los líquidos así filtrados, unas veces se descomponían al cabo de algunos días, otras veces se cubrían de películas irisadas y se descubrían organismos, unos inmóviles y otros dotados de movimiento. Las diferencias han sido grandes de una bujía á otra; en una, el líquido, constituido por una mezcla de agua destilada y materias fecales, no se ha filtrado, quedando absolutamente trasparente; en otra, el líquido filtrado (orina) lo ha efectuado sin que fuera necesario hacer el vacío, y esto prueba que la bujía tenía fisuras, aunque éstas no fuesen fácilmente reconocibles, ó estaba hecha de una porcelana demasiado porosa.

Habiendo sido hecha esta comunicación á la Sociedad de Biología, Chamberland ha defendido el sistema de filtros Pasteur y la aplicación

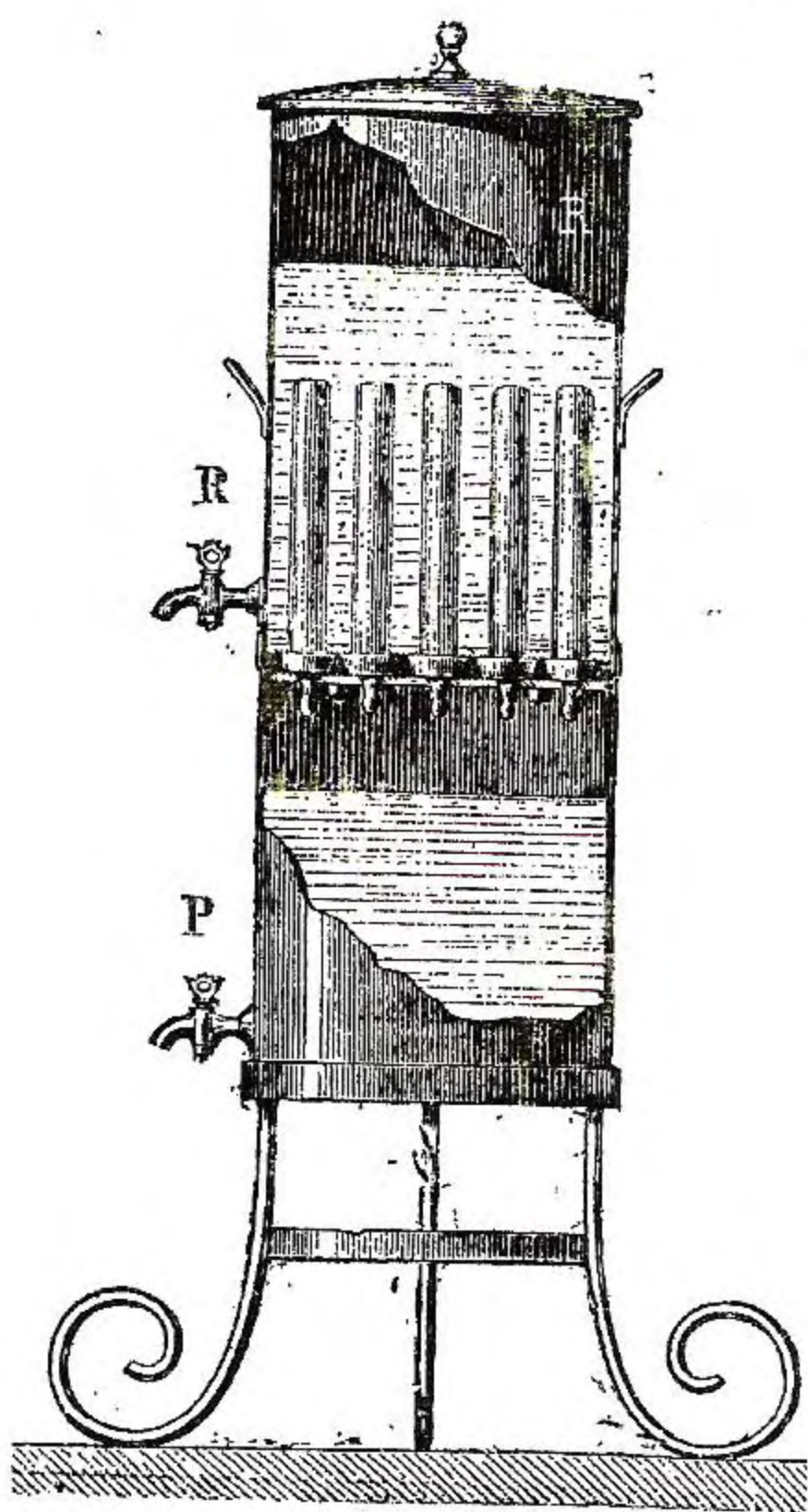


Fig. 31.

que se ha hecho á los usos domésticos, diciendo: que es preciso no dejarse engañar por los enturbiamientos que se desarrollan de una manera rápida en los líquidos filtrados; son debidos, á veces, no á microbios, sino á la precipitación por el calor y la acción del oxígeno de las materias protéicas en estado amorfo. Por otra parte, dejando durante largo tiempo en contacto con el interior de las bujías líquidos pútridos, como orina alterada, ó materia fecal diluida, varios filamentos micélicos acaban por atravesar los poros y aparecen en la superficie exterior. Nada semejante se produce con el uso de estos filtros en las necesidades domésticas, pues el agua no filtrada es reputada potable y es relativamente pura.

Sin desconocer el valor de este último argumento, pensamos que las bujías Chamberland no deberían ser expandidas sino después de haber sido probadas, previo examen, separando todas las que contienen fisuras ó son demasiado porosas.

Es evidente que á esta contrapueba son debidos los ventajosos resultados obtenidos por Dunant y Fol.

Otro documento importante sobre el valor de los filtros Chamberland es la nota que Miquel ha dado al Rector de la Academia de París, que dice

así: «Para asegurarse de si un filtro cualquiera posee la propiedad de retener los organismos microscópicos del agua que la atraviesa, el experimentador debe necesariamente evitar las causas de error venidas de la atmósfera.

«El filtro batería de 10 bujías Chamberland, colocado en uno de los comedores del Liceo de San Luis, no podía servir; hubiera sido preciso desmontarlo y traerlo al laboratorio para someter las diversas piezas que lo constituyen á una esterilización rigurosa. Además, la cuestión propues-



ta por el Rector de la Academia de París puede resumirse así. ¿Los filtros Chamberland dejan ó no dejan pasar las bacterias, cualquiera que sea la cantidad de agua que los atraviesa? El resultado de la experimentación es negativo.

» He aquí sucintamente los experimentos que he hecho para probarlo. Bujías tomadas al azar, y funcionando, después de 6 meses en dos puntos distantes de la canalización de París, fueron cuidadosamente lavadas con agua, con ácido clorhídrico, y después sumergidas en una solución amoniacal. La rodaja de cuero de las bujías, así limpias, fué adaptada á un tubo de caoutchouc de 15 á 20 centímetros de longitud, en la extremidad del cual fué colocado un pequeño tubo de vidrio que contenía un tapón de algodón en rama. Las bujías fueron durante una hora puestas en un baño que se elevó á 110°.

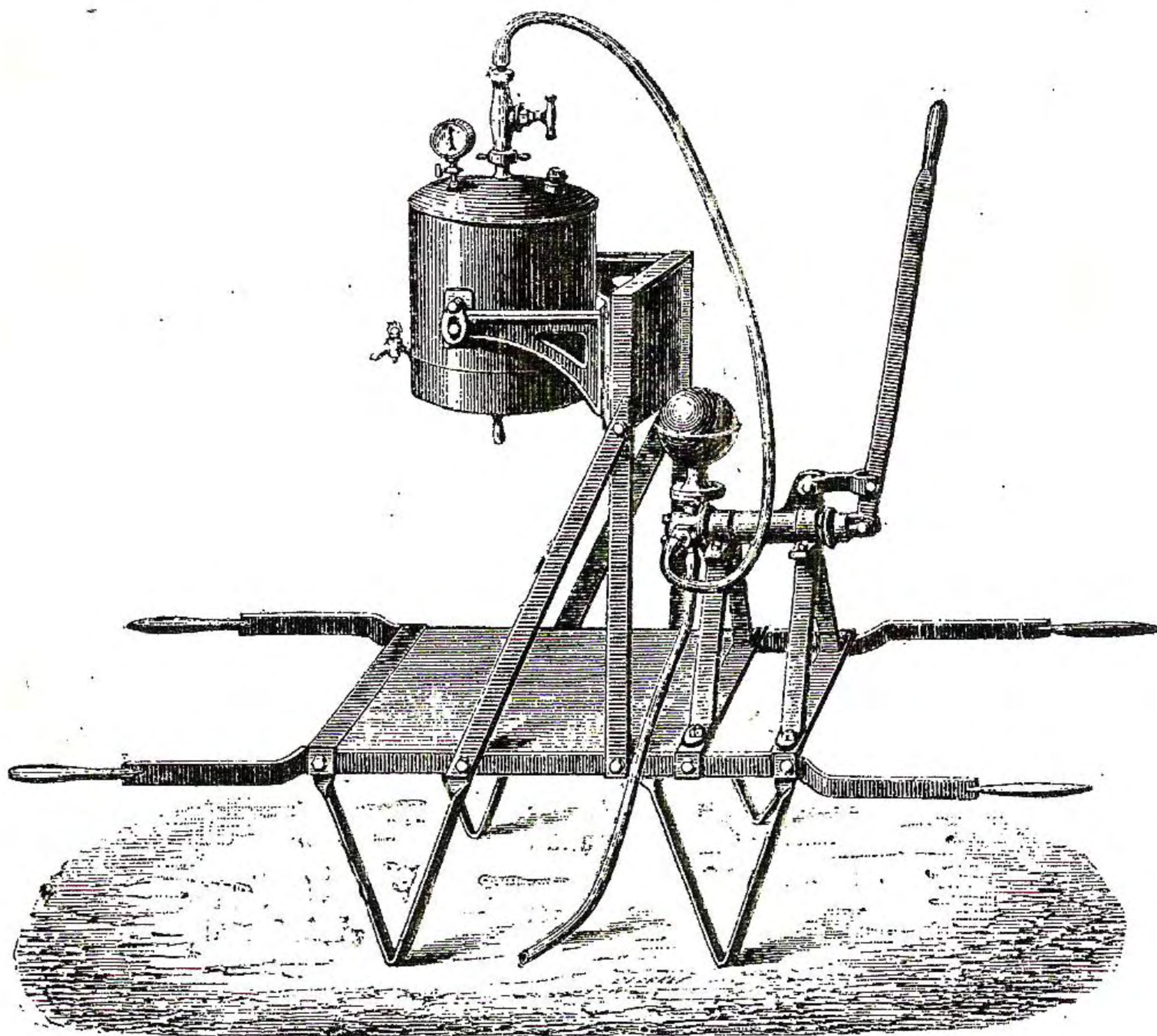


Fig. 32.

» Primera serie de experimentos.—Una de las bujías esterilizadas, puesta en una armadura metálica, fué colocada en una cañería de agua del Sena, que tiene una presión de un tercio de atmósfera.

A.—Antes de empezar á funcionar el aparato, se adapta el tubo de caoutchouc, al que se le ha quitado el tubo de vidrio con la bola de algodón, á un matraz de capacidad calculada, y que contenga 500 gramos de caldo de buey concentrado y purgado previamente de gérmenes. La llave



tísico, que vivió todavía dos años. Durante este tiempo, ella era la encargada del aseo del cuarto del enfermo, limpiando todas las mañanas con un paño *lo que el tísico escupía en el suelo por las noches*.

Muerto el enfermo y sin haber sufrido trastornos en su salud, vino A. á este pueblo. Y ella que, á pesar de su temperamento linfático, nunca había padecido un mal dolor de cabeza, consultóme hace días acerca de una supresión menstrual que la alarmaba. Estaba tuberculosa y ya existían submacidez y chasquidos húmedos con estertores de bronquitis en el vertice del pulmón derecho y respiración ruda y entrecortada—la inspiración se hacía en dos tiempos—en el lado izquierdo. Sus padres, de intento reconocidos por mí, tienen sus pulmones completamente sanos; sus dos hermanos, ambos labradores y dedicados á las rudas y fortificantes tareas propias de su oficio, son dos atletas campesinos.

Vega de S. Mateo, Marzo de 1887.

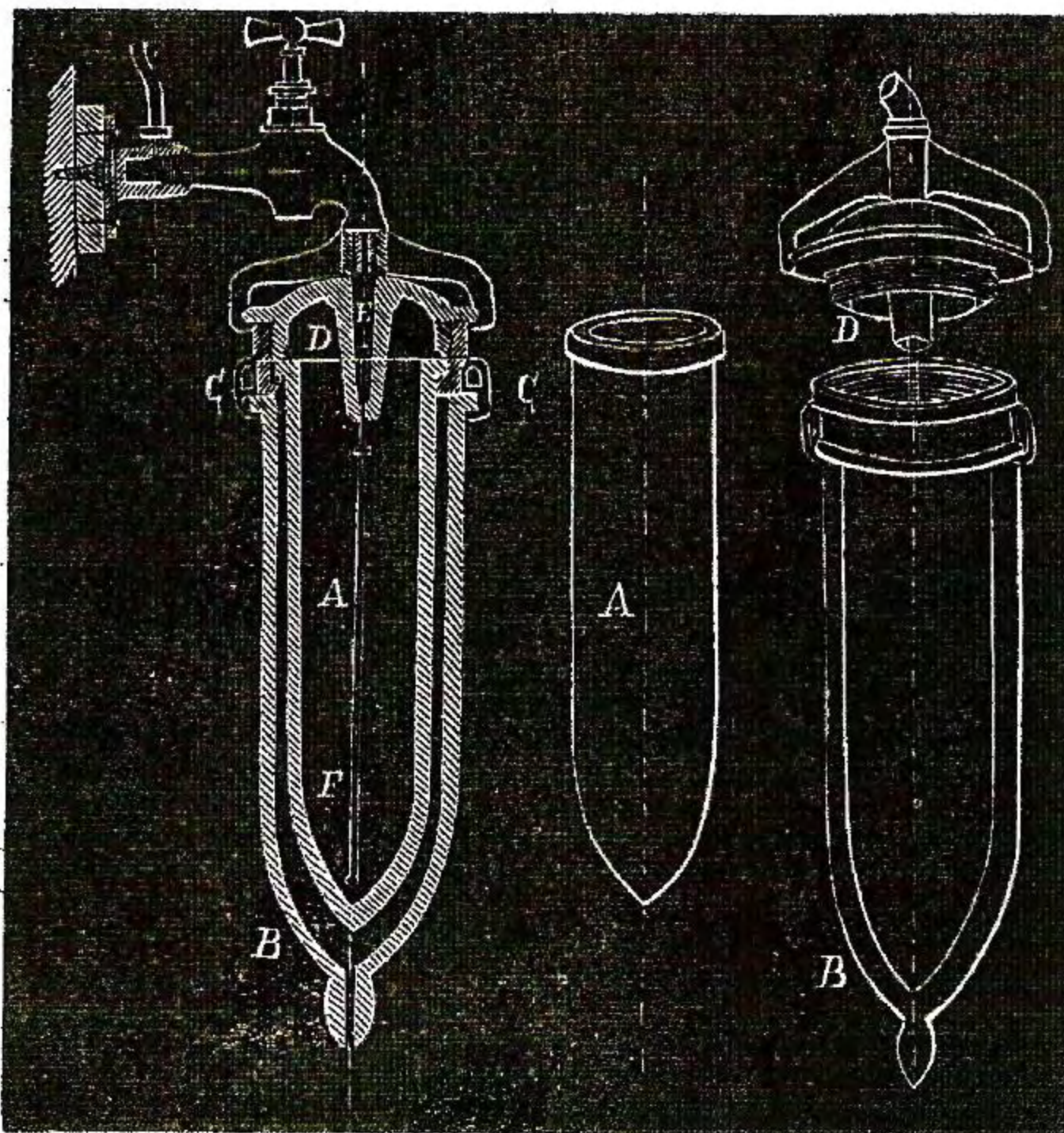
### EL AGUA <sup>(1)</sup>

EN RELACIÓN CON LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y MEDIOS PARA DESINFECTARLA,

POR EL DR. D. FELIPE MARGARIT,

Médico del Hospital de Santa Cruz y de la Casa Socorro del Dto. 1.º

Este aparato se compone del filtro de porcelana A, al cual llega el agua con presión por medio de un tubo fijo á la espita. Este filtro está colocado en un vaso de vidrio muy grueso B, montado á manera de bayoneta sobre dos rebordes que le sirven de cubierta protectora y recoge el agua purificada; en el fondo del vaso hay una tuberosidad, que permite, ligándole un tubo, llevar el agua al punto que se desee.



(Fig. 35).

El cierre se consigue por un mecanismo especial, y por medio de rondelas de cautchouc, que toman exactamente la forma de las ranuras practicadas en la parte superior del vaso poroso, y sobre las caras adyacentes del cubo de la bayoneta y de la tapadera del aparato. Así se obtiene un cierre muy exacto, sin ejercer presión que podría romper el cuello del vaso poroso.

(1) Continuación.—Véanse los números anteriores.



y  $r_2$ , colocados por encima y por debajo de los elementos doblados. Por encima del tubo  $r_1$ , se coloca otro depósito parecido al que contiene los pares doblados, mientras que por abajo dicho vaso está cerrado por una especie de caldera colocada en un horno. Los tubos de desagüe de los elementos doblados y los tubos de unión de los tubos horizontales están unidos por medio de tubos de caoutchouc  $y$ . Estando todo preparado de la manera descrita, se llena de agua el vaso cilíndrico, que llamo cilindro de filtración, y por el calor del horno esta agua se pone en ebullición. Esto hecho, se introduce en este cilindro la masa de amianto, que describiré más arriba, y cuando por la ebullición el agua está en vivo movimiento, se abre la válvula del tubo  $r$  por el cual el agua puede salir hasta el nivel  $a b$ . El agua, contenida en el cilindro de filtración y que tiene en suspensión fibras finísimas de amianto, uniformemente suspendidas, sale con velocidad uniforme á través de los tamices metálicos de los elementos doblados por los tubos de desagüe á los tubos de caoutchouc y á los tubos de unión, para salir por fin por el tubo  $r_1$ .

»Por consecuencia de este procedimiento, los filamentos finísimos de amianto ó microlitos, se unen á los tamices metálicos en forma de una especie de filtro perfectamente uniforme; porque en los puntos que por una causa cualquiera una cantidad más grande de estas fibras se ha colocado, la velocidad de paso del agua disminuye, mientras que aumenta en la misma medida en los puntos más debilmente cubiertos; esto produce naturalmente un depósito más abundante en estos últimos puntos. En suma, se puede decir que la laminilla de filamentos de amianto se forma con una igualdad casi matemática. Se comprende facilmente que las finas capas del filtro de amianto cubren la superficie exterior de los dos tejidos metálicos.

»Cuando el nivel del agua ha bajado hasta  $a b$ , el tubo  $r_1$  ya no funciona; se abre la llave del tubo  $r_2$ , lo cual permite al resto del agua derramarse en el exterior de una manera análoga á través del tamiz metálico; solamente que la corriente se dirige hacia abajo. Bajando siempre el nivel del agua, las laminillas de amianto formadas son sucesivamente expuestas á la presión del aire exterior, la cual es tanto más fuerte cuanto

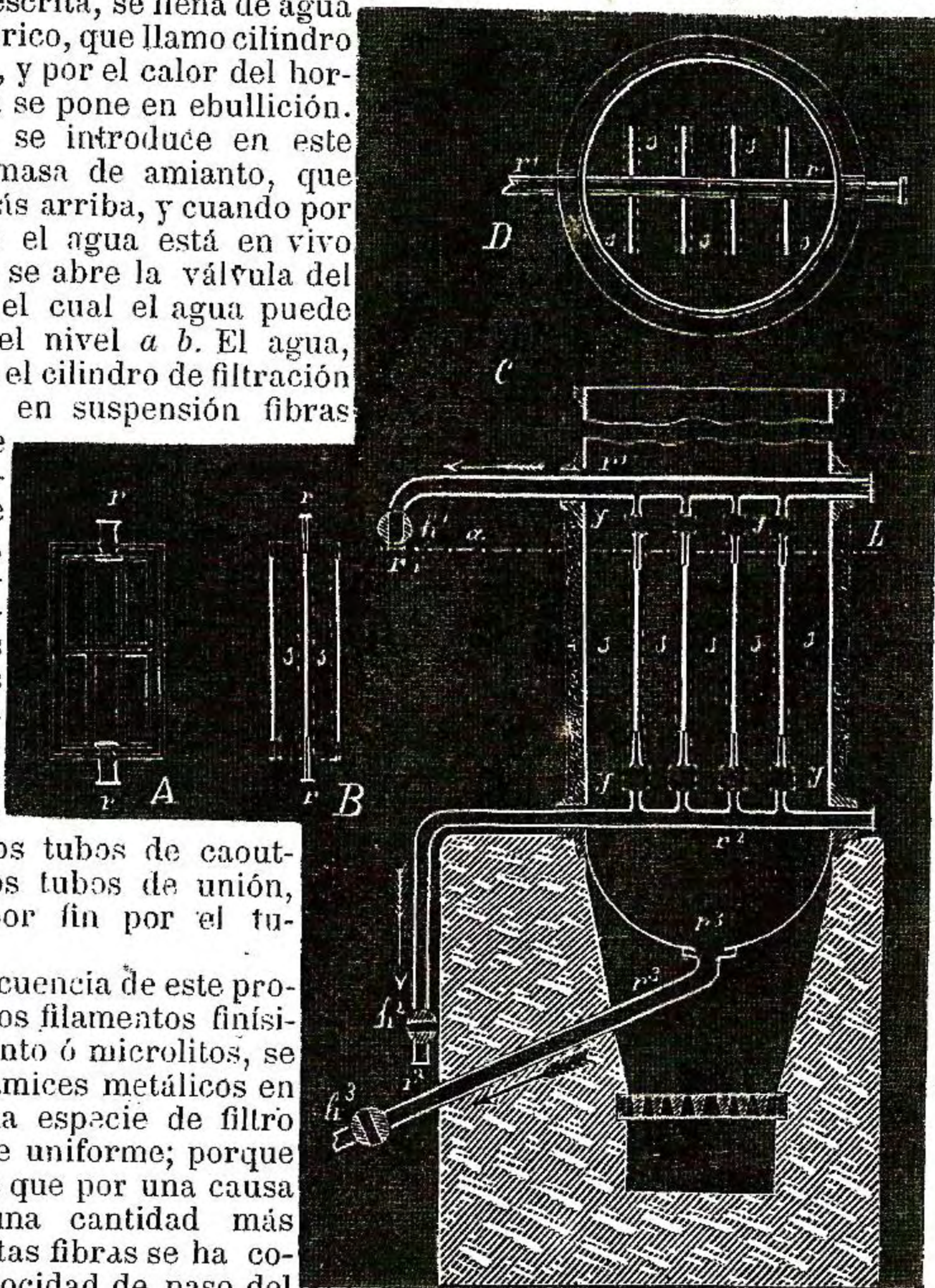


Fig. 36.



atrevida, es confirmada por los resultados de los experimentos, tales como la separación de los organismos microscópicos de los líquidos; y como una prueba más de ello, diré que esta membrana filtrante retiene todas las materias colorantes contenidas en el agua, por exiguas que sean sus partículas. Una de las materias colorantes más fina que yo he examinado es el azul de Ultramar, cuyos granos no pasan de  $\frac{3}{10000}$  de milímetro de diámetro, lo que equivale á un volumen 13 billonésimas de milímetro cúbico; se ha demostrado que el agua, que había adquirido un color azul por esta materia colorante, era completamente decolorada pasando á través de esta membrana filtradora.

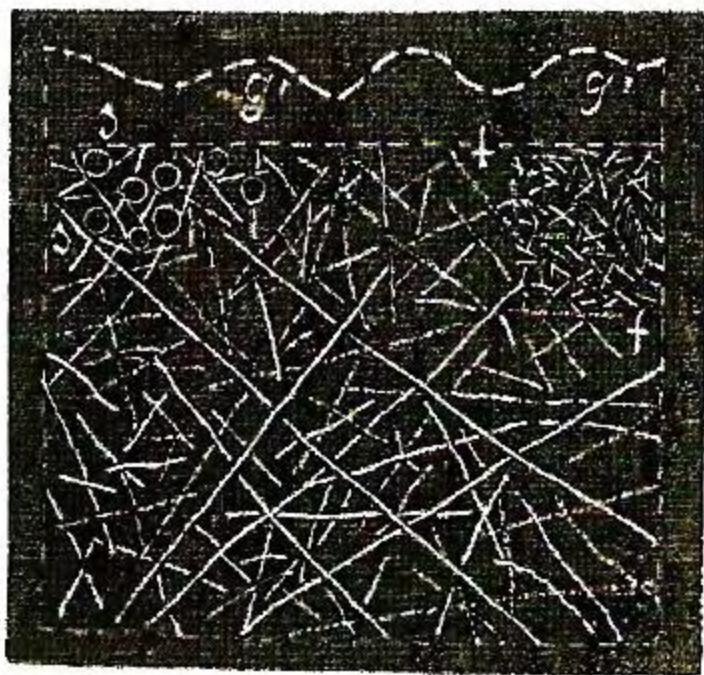


Fig. 37.

»El poder de filtración de la micromembrana, es decir, su poder de dejar pasar los líquidos y de retener los corpúsculos sólidos, depende esencialmente de la naturaleza de los líquidos que se filtran. Los líquidos colóides no pasan á través de esta membrana fina, ó á lo menos no la pasan sino lentamente y bajo fuerte presión; al contrario, los líquidos cristalóides, todas las soluciones y los gases contenidos en los líquidos pasan el filtro sin alteración. Solo los corpúsculos sólidos tenidos en suspensión en los líquidos son los que retiene el filtro, así como los sólidos, cuyo diámetro no es mayor de  $\frac{3}{10000}$  de milímetro, y es probable que los corpúsculos de  $\frac{1}{10000}$  de milímetro sean retenidos por la micromembrana.

»No habiendo podido procurarme una sustancia en la cual la existencia de partículas de este último diámetro pudiera ser comprobada con el microscopio, no me ha sido posible hacer experimentos para dilucidar esta cuestión.

»Hemos visto que el procedimiento de fabricación del filtro de micromembrana es muy sencillo. Sucede lo mismo con su restauración. En efecto, cuando la permeabilidad y la porosidad de la micromembrana han sido considerablemente disminuidas, se desmonta los elementos dobles de micromembranas, se quita el filtro de amianto y se somete de nuevo el enrejado metálico tenso de tela de latón al tratamiento descrito en la preparación de este filtro.

*Manera de usar el filtro micromembrana.*—«Para servirse del filtro micromembrana, se colocará de una manera análoga á la dicha en la fabricación del filtro, ó sea, se pone en posición vertical en el líquido que se ha de filtrar, y el líquido filtrado se derramará por el tubo de desagüe.

»Para esto se coloca en batería, de la manera representada en la fig. 36, un número tal de sistemas dobles de micromembranas, que por consecuencia de la justaposición de las superficies más anchas, toda la batería tenga una sección cuadrada. Los tubos de escape de los sistemas dobles se unen en *y* con los tubos de unión del tubo horizontal *r*; este último, funciona, pues, como tubo de derrame del líquido filtrado. Este tubo puede ser montado en forma de sifón y tener la misma longitud que, cuando se prepara el filtro, se da al tubo *r2*.

»Se ha dicho que de la longitud del tubo *r2* depende la densidad ó compresión del filtro de amianto, ó sea de la capa de hilos minerales microscópicos; así, pues, si la longitud del sifón es la misma en el filtro completo, el derrame del líquido filtrado se operará bajo la misma presión que existía al fabricarlo.

»Para los líquidos cristalóides la permeabilidad de la micromembrana es lo bastante grande para que la filtración comience bajo la presión de una columna de agua de 20 milímetros, lo cual equivale á una presión



toda evidencia que, si bien su continuidad está interrumpida hasta cierto punto por las fibras arciformes, se continua hacia arriba, dando origen á lo que se conoce con el nombre de nucleo antero-lateral de Stilling. Al seguir este trayecto ascendente la cabeza del cuerno anterior se dirige adelante y afuera (G, H, fig. 7.<sup>a</sup>), de modo que, si bien en un plano transversal es anterior, corresponde al mismo plano antero-posterior que la base del cuerno posterior y de aquí el motivo que de esta nazcan los nervios mixtos. La prolongación de la cabeza del cuerno anterior da origen á las raíces motoras de los nervios mixtos glosio-faringeo, pneumogástrico y espinal (G, fig. 7.<sup>a</sup>), un poco más arriba forma el nucleo externo de origen del facial (K, fig. 8.<sup>a</sup>), y termina en su parte superior dando nacimiento á la raíz motora ó masticadora del trigémino, al nivel del punto de emergencia de este mismo nervio.

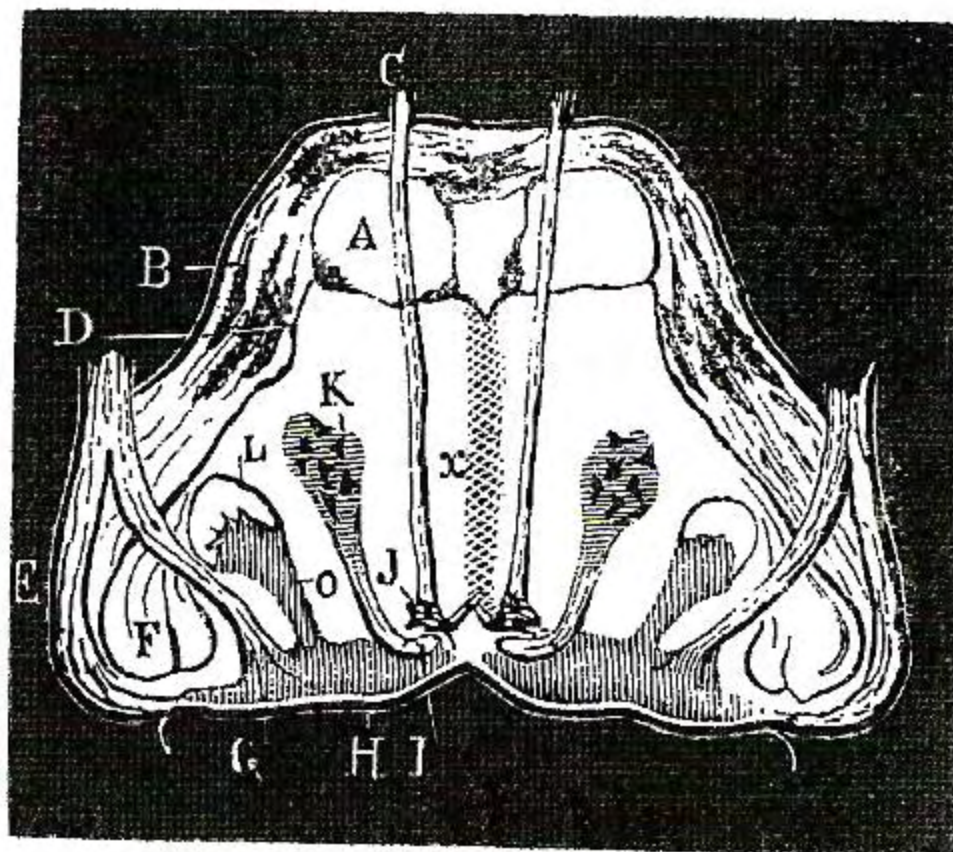


Fig. 8.<sup>a</sup>—Semi-esquema de un corte al nivel de la línea de unión del bulbo con la protuberancia (5.<sup>a</sup> de la colección de Duval).

A. Pirámides anteriores.—B. Fibras transversales de la protuberancia.—D. Sustancia gris interpuesta entre las mismas.—C. Nervio motor ocular externo.—E. Raíz externa del nervio acústico.—F. Cuerpo restiforme.—G. Nucleo del acústico.—H. Suelo del cuarto ventrículo.—I. *Fasciculus teres* ó porción vertical del asa del facial.—J. Nucleo común al motor ocular externo y al facial.—K. Nucleo inferior del facial, del cual nacen las fibras del *fasciculus teres*.—L. Raíz bulbar del trigémino.—O. Sustancia gelatinosa de Rolando ó cabeza del cuerno posterior.—X. Rafe.

La cabeza del cuerno posterior, siguiendo este movimiento de inclinación de las demás partes hacia afuera y adelante, llega tan cerca de la superficie del bulbo (D, fig. 7.<sup>a</sup>), que se asoma en sus caras laterales en el tubérculo ceniciento de Rolando; va prolongándose hacia arriba y bien pronto se ven aparecer al lado de ella algunas fibras, que toman origen en sus mismas células y que constituyen la raíz bulbar ó ascendente del trigémino (L, fig. 8.<sup>a</sup>), con la cual da remate la prolongación de la cabeza del cuerno posterior.

No se crea que la prolongación de las bases y de las cabezas de los cuernos de la médula sea continua. Se halla interrumpida, y por esto forma nucleos en forma de pequeñas columnas más ó menos prolongadas, y el papel y la dependencia de cada uno de ellos sólo se hace evi-



»La figura 38 es, con una escala de  $\frac{1}{4}$  de tamaño, el filtro llamado de bolsillo: A le representa visto de lado, mientras que B es un corte vertical y C un corte horizontal.

»Este filtro contiene un sistema doble de micro-membrana. Se echa en F el agua sucia, indicado en los dibujos por las superficies punteadas; el agua filtrada se derrama por el tubo f, figurado por las líneas punteadas, que puede ser prolongado mediante un tubo de caoutchouc.

»Para servirse del aparato, se puede, después de haberlo llenado de agua impura, suspenderlo por medio del asa A, é introducir en un vaso el tubo de caoutchouc; también se podría introducirlo directamente en un pantano, en un río, etc., y chupar con la boca por el tubo de caoutchouc. El tubo V sirve para la entrada del aire y para vaciar el filtro, después de haberlo usado.

»Este filtro de bolsillo posee una superficie filtradora de 0'028 de metro cuadrado, y la cantidad de agua que dá es 1'2 á 3'6 de litro por hora.

»La figura 39, representa, con una escala de  $\frac{1}{40}$  de tamaño natural, la aplicación del filtro micro-membrana á pozos comunes, la figura 39 A es

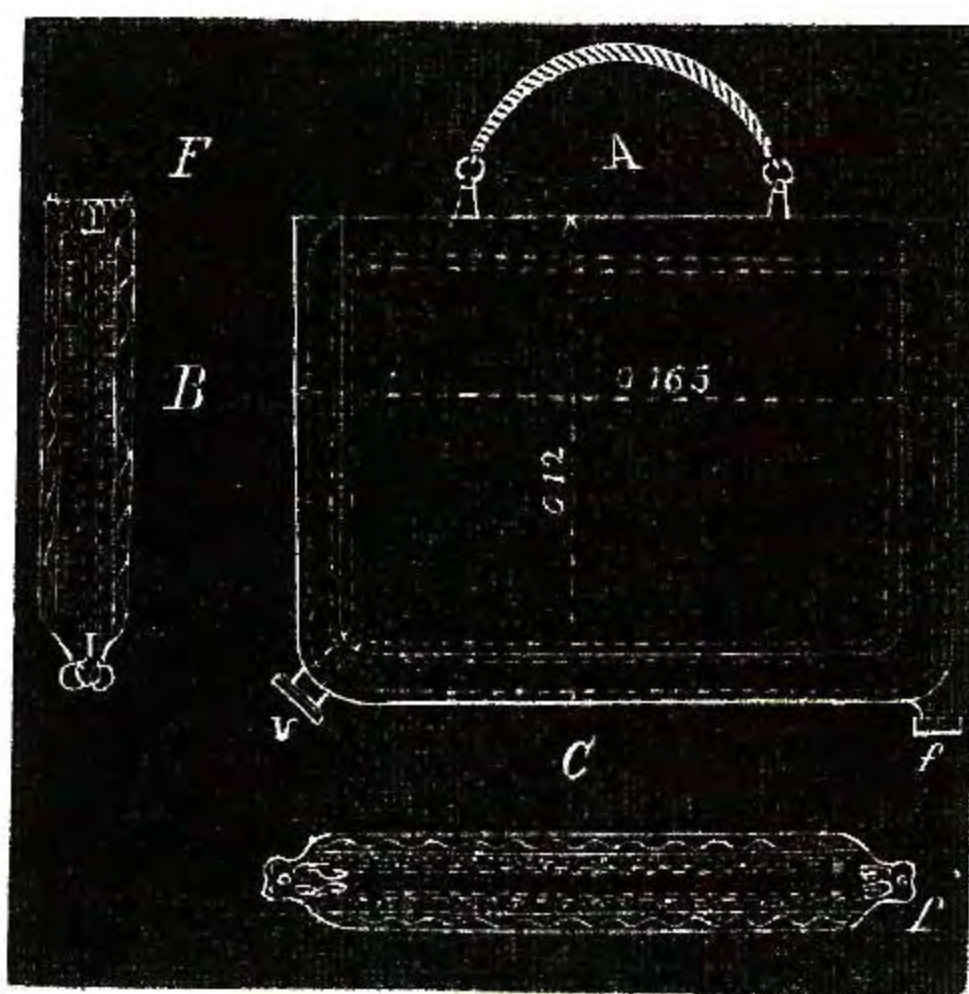


Fig. 38.

un corte vertical de un pozo, al cual se ha adoptado un filtro micro-membrana, y la fig. 39 B es un corte horizontal. El conducto N puede continuar sirviendo, á pesar de la colocación del aparato filtrador, para los mismos usos que antes ó sea para el agua que no se ha de beber. En F, el aparato de filtración está montado en el pozo, — de manera que tres sistemas dobles de micro-membranas f entran en la parte inferior del depósito cilíndrico, que está atravesado de agujeros. El agua filtrada llega á la cavidad F' de donde es aspirada en F, por una bomba; l es un tubo que permite al aire atmosférico entrar en la cavidad F, cuando el agua es absorbida en ella.

»Este filtro para pozo tiene una superficie filtradora de 96 centímetros cuadrados, y dá de 46 á 192 litros por hora.

»Se comprende fácilmente que en lugar de tres sistemas dobles de micro-membranas, se podría montar diez sistemas dobles, sin que fuese necesario para esto cambiar las dimensiones del depósito; en este caso, la superficie filtradora será de 3'2 metros cuadrados, y la cantidad que dará la de 70 á 620 litros de agua filtrada por hora.

»Una disposición análoga es la que la figura 40 representa á  $\frac{1}{40}$  de tamaño natural. Un receptáculo cilíndrico, que contiene un cierto número de sistemas dobles ó placas de filtro, es colocado en una banqueta de madera, de un metro de alto, y que tiene abajo 6 decímetros de diámetro. Esta banqueta puede ser enterrada directamente en el fondo guijarroso de un río ó de una fuente, etc., y el agua es absorbida por medio de una bomba, como en un pozo. En los aparatos de la forma descrita y de las dimensiones indicadas, se puede montar hasta 20 sistemas dobles de micro-membranas, los cuales tendrán en conjunto una superficie filtradora de 3'2 metros cuadrados, y darán de 70 á 620 litros de agua filtrada por hora. Para este tipo, las dimensiones indicadas se han de considerar como las mayores que se pueden usar. El peso del aparato, sin bomba ni ban-



queta, es de unos 40 kilogramos. Vista la ligereza de este aparato, su movilidad y su fácil montaje y desmontaje, parece especialmente destinado para el uso de los ejércitos en campaña.

»La figura 41 representa, á un décimo de tamaño natural, un tipo de filtro casero, cuya construcción está calculada para una ciudad grande ó pequeña, cuya agua tenga presión en las cañerías de distribución,—pero cuya agua es mala, impura ó malsana. La figura 41, A, es un corte vertical de este filtro casero, y la 41, B, es un corte horizontal siguiendo la línea *a' b'*.

»El tubo *S* es el tubo de entrada, en el cual el agua llega con presión; á este tubo está unido el tubo *S'*, que envía el agua al aparato de filtración, puesto regularmente en un hueco de la pared. El tubo *U* es un tubo de desagüe, por el cual se escapa el agua no filtrada. Aquí, como en los tipos descritos, el aparato de filtración propiamente dicho está contenido en un receptáculo cilíndrico, que en estos casos es de hojalata. El agua atraviesa las paredes filtradoras, se escapa del hueco que tienen estas paredes por el tubo *f*, y es recogida en la capacidad *R'*, de la cual puede sacarse á voluntad por la llave *F*. Este aparato de filtración contiene cinco sistemas dobles de micro-membranas, cuyas superficies filtradoras representan un total de 20 centímetros cuadrados, de manera que la cantidad de agua que dá es 10 á 30 litros por hora.

»El aparato de filtración que representa la figura 42, que es un corte vertical de él y en escala de  $\frac{1}{200}$  del tamaño natural, está destinado para los conductos de aprovisionamiento de las ciudades: *c, b* representa, en corte vertical y paralelo á la superficie principal de un sistema doble, una batería de filtros; la escala de esta vista de detalle es de  $\frac{1}{100}$  de tamaño natural. El depósito *R* para el agua no filtrada es de mampostería, y los aparatos de filtración *G* están arreglados de una manera análoga á los tipos descritos. El agua filtrada se derrama en *f*, en el canal colector *E*, que la conduce ó á un depósito, ó directamente á los tubos que saliendo de él se distribuyen directamente en las casas. Para que las impurezas retenidas en los filtros y que se acumulan en los depósitos puedan limpiarse, todo depósito está provisto de un tubo de limpieza *S'*.

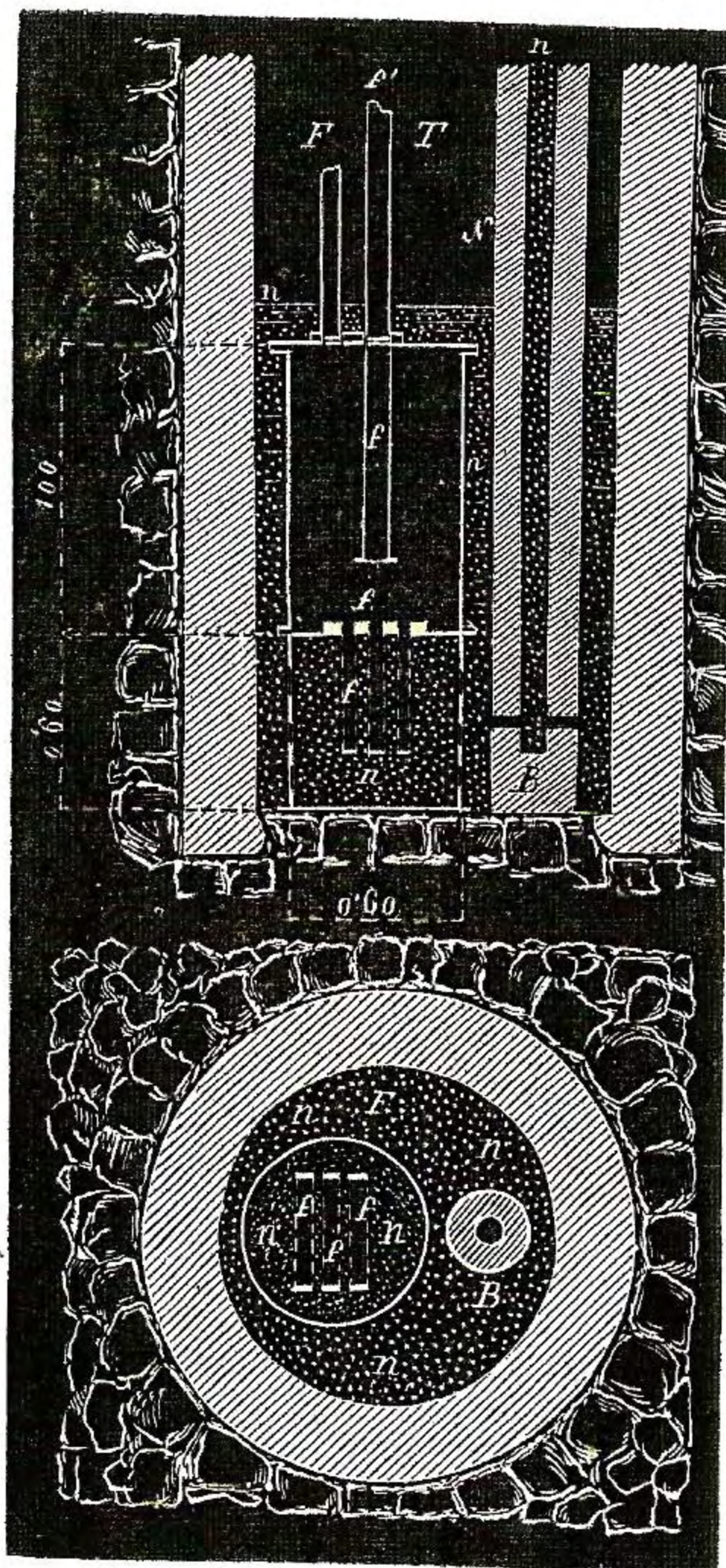


Fig. 39.



»En este tipo de aparato de filtración, que puede bastar para las mayores necesidades, los sistemas dobles de micro-membranas tienen una anchura de 1 metro, y una altura de dos metros, con un espesor de 4 centímetros; 25 sistemas dobles están reunidos en batería que, en este caso, llamo *gran filtro de campana*, por que los sistemas no están reunidos por medio de tubos, sino por una campana. Todo sistema doble de este aparato tiene una superficie filtradora de 4 metros cuadrados, y la de un gran filtro de campana es de 100 metros cuadrados. La sección transversal tiene 1'15 metros de lado, ó sea 1'28 metros cuadrados; la altura es de 2'6, y el volumen de dos metros cúbicos. La cantidad de agua que dá es de 8.000 á 20.000 litros por hora.

«Un número cualquiera de estos grandes filtros de campana puede estar unido en batería de campanas, y de esta manera está en disposición de dar tanta cantidad como se desee de agua exenta de organismos microscópicos.

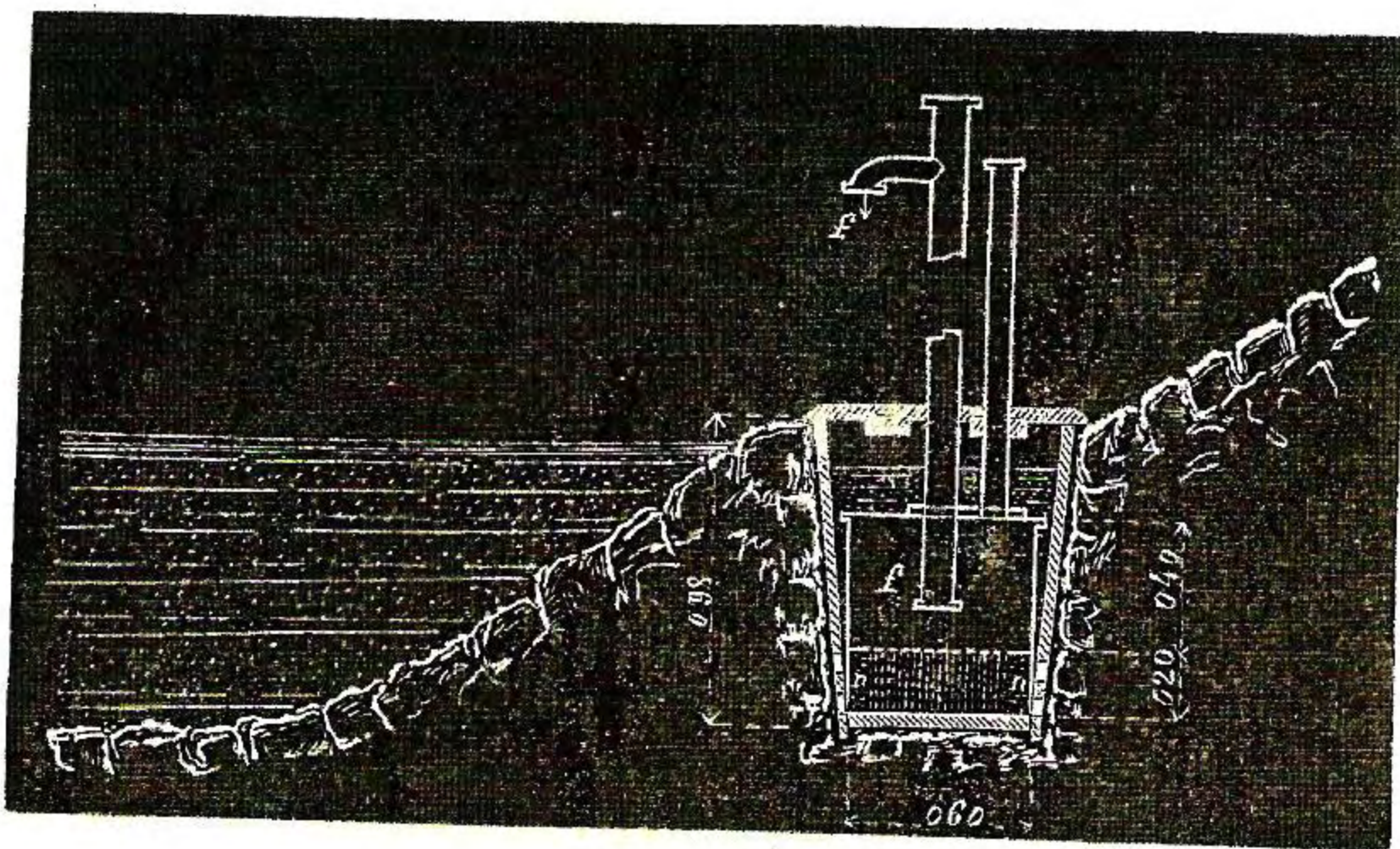


Fig. 40.

»Estos filtros pueden servir hasta en la época en que capas más ó menos gruesas de cuerpos eliminados cubren las dos superficies de los sistemas dobles. En la disminución de la permeabilidad se conoce que esta ocasión ha llegado. Hay muchos medios para volver á la membrana sus cualidades primeras. El medio más sencillo consiste en cepillar las superficies exteriores de los sistemas de micro-membranas. Otro medio consiste en hacer pasar una pequeña cantidad de agua filtrada en sentido contrario á través de las micro-membranas, de manera que este agua separe y quite todos los cuerpos extraños depositados en las capas exteriores de las micro-membranas.

»Un tercer medio (medio extremo), de restablecer la primitiva permeabilidad de las micro-membranas, consiste en hacer hervir los sistemas dobles de micro-membranas en agua pura ó alcalina. Para ejecutar este procedimiento de filtración, se puede calentar el líquido en calderas abiertas, y se puede tratar los sistemas dobles por el vapor bajo fuerte presión en calderas cerradas; en el último caso, la presión puede ser llevada hasta 10 atmósferas y más, y la temperatura hasta 200°, sin que la superposición de filamentos microscópicos de amianto, que constituye la membrana universal, sea alterada de una manera desfavorable.

»Si esta última operación no dá el resultado apetecido, es á saber si no vuelve á la membrana su primitiva permeabilidad, es preciso suponer



que los pozos de la membrana están obliterados por carbonato ó sulfato de cal cristalizado. Para quitar el carbonato, basta acidular el agua que sirve para hervir los elementos dobles, ó que dá el vapor con que se les trata, mediante una pequeña cantidad de ácido clorhídrico. Si al contrario, el cierre de los poros es debido al sulfato de cal, es preciso recurrir al renuevo de la membrana microlítica.

»Sin embargo, la formación de un depósito continuo de sulfato de cal sobre la superficie de los filtros sólo podrá tener lugar raramente; en efecto, es preciso para esto que el agua, fuertemente cargada de sulfato, sea filtrada á temperaturas más ó menos elevadas y durante un tiempo más ó menos largo.

»Cuando es preciso renovar las membranas minerales, todas las partes metálicas de los sistemas dobles de micromembranas pueden servir de nuevo, después de haber sido limpiados con cuidado. La formación de la capa de hilos minerales microscópicos se hace enseguida, según el proceder descrito. El gasto de materia y mano de obra, que ocasiona el establecimiento de la capa microlítica, siendo pocos, el renuevo de esta capa, es á saber, la regeneración completa de un aparato de filtración en términos de darle el valor de un aparato nuevo, no puede ocasionar grandes gastos; en efecto, si el material de metal está en buen estado, la restauración completa de un aparato viene á ser el  $\frac{1}{20}$  ó en  $\frac{1}{10}$  del precio primitivo del aparato nuevo.

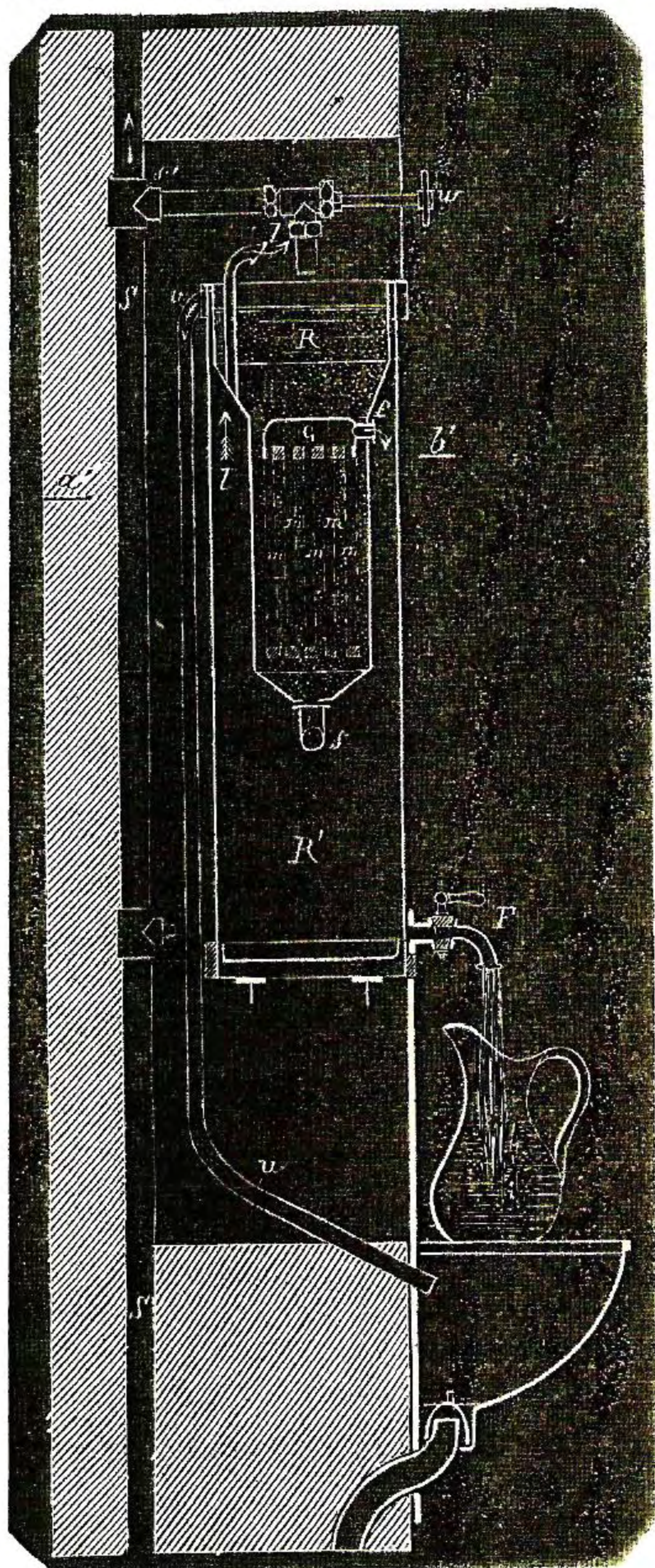


Fig. 41. A.

## ANÁLISIS DEL AGUA.

Aunque no sea el objeto principal de esta memoria, creo no estará de más el describir, aunque sea someramente, los principales procedimientos de análisis, tanto para vulgarizarlos, como para poder ser uno mismo juez en la importante discusión sobre el valor de la desinfección por los filtros.



El análisis puede ser químico y biológico.

Comenzaremos por el químico. Este, constituye una operación muy delicada, necesitando una serie de aparatos complicados, una gran práctica de operaciones analíticas, y por esto sólo es realizable en un gran laboratorio. Pero al lado de los datos preciosos que puede dar un análisis completo, existen procedimientos rápidos de apreciación, relativamente fáciles de ejecutar y capaces de dar del agua sometida á estos ensayos resultados suficientes para deducir su utilidad.

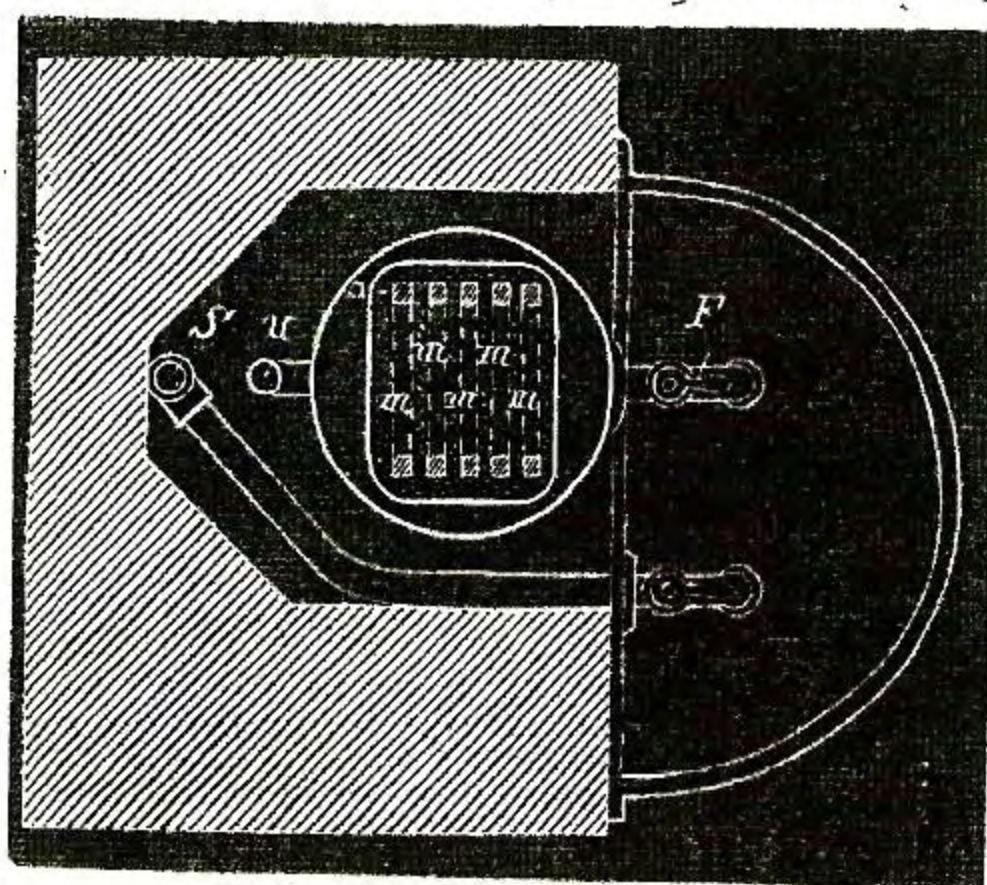


Fig. 41. B.

Para que estos métodos rápidos de análisis de aguas puedan dar resultados comparables y susceptibles de ser utilizados, es necesario que sean aplicados constantemente de la misma manera y siguiendo una marcha sistemática que describirémos.

Nos referiremos especialmente al ensayo de aguas que ofrezcan por su naturaleza una cierta garantía de pureza; el análisis de aguas de ríos y canales sería más compleja y requeriría, como complemento del análisis

químico, un examen microscópico, para lo que sería preciso el envío de muestras á laboratorios organizados para este género de investigaciones.

Para recoger el agua que se quiere analizar es preciso desechar las botellas de gres, pues pueden modificar la pureza del agua y son más difíciles de limpiar que las de vidrio. Es conveniente, tanto como sea posible, servirse de botellas de vidrio con tapón de lo mismo, ó de madera nueva parafinada.

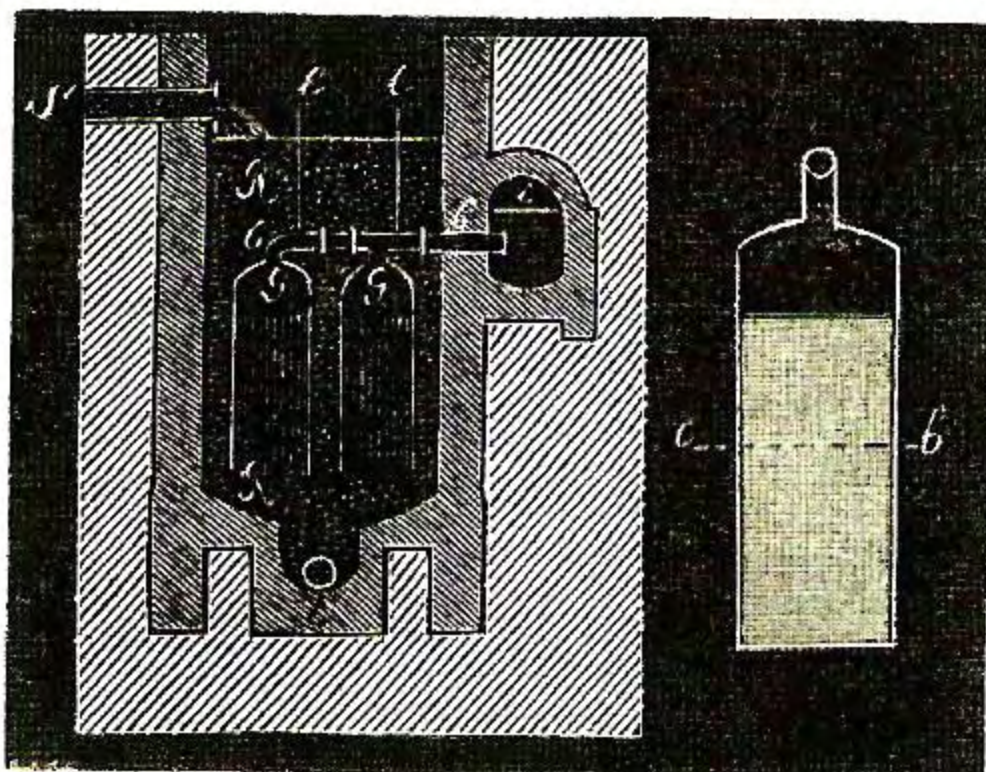


Fig. 42.

Una botella de dos litros contiene bastante líquido para el análisis general de un agua de río ó fuente muy sucia; dos son necesarias para el agua de fuente y para las aguas de ríos y fuentes relativamente limpios, y tres para el agua de lagos y fuentes de montaña. Un análisis más detallado requiere el consumo de una más grande cantidad de agua. No se deben utilizar más que tapones nuevos y bien lavados en el agua de que se ha tomado la muestra.

Para tomar el agua de una fuente ó río, se mete la misma botella si es posible por debajo de la superficie líquida; pero si es preciso servirse de un vaso, se procurará que este esté bien limpio. Se evitará recoger el agua de la superficie y agitar las capas profundas. Si el agua que se ha de analizar sale de una bomba ó espita, se procurará que salga primero la que podía estar detenida en las cañerías antes de recoger la que ha de estudiarse. Si la muestra del agua es de una ciudad, se procurará tomarla de la fuente principal y de más consumo y no de un depósito secundario. En todos los casos se llena completamente la botella con el agua, se



enfriamiento se forma un ligero precipitado que se separa por una nueva filtración á través del papel. Este caldo quedará entonces absolutamente claro á pesar de una calefacción prolongada.

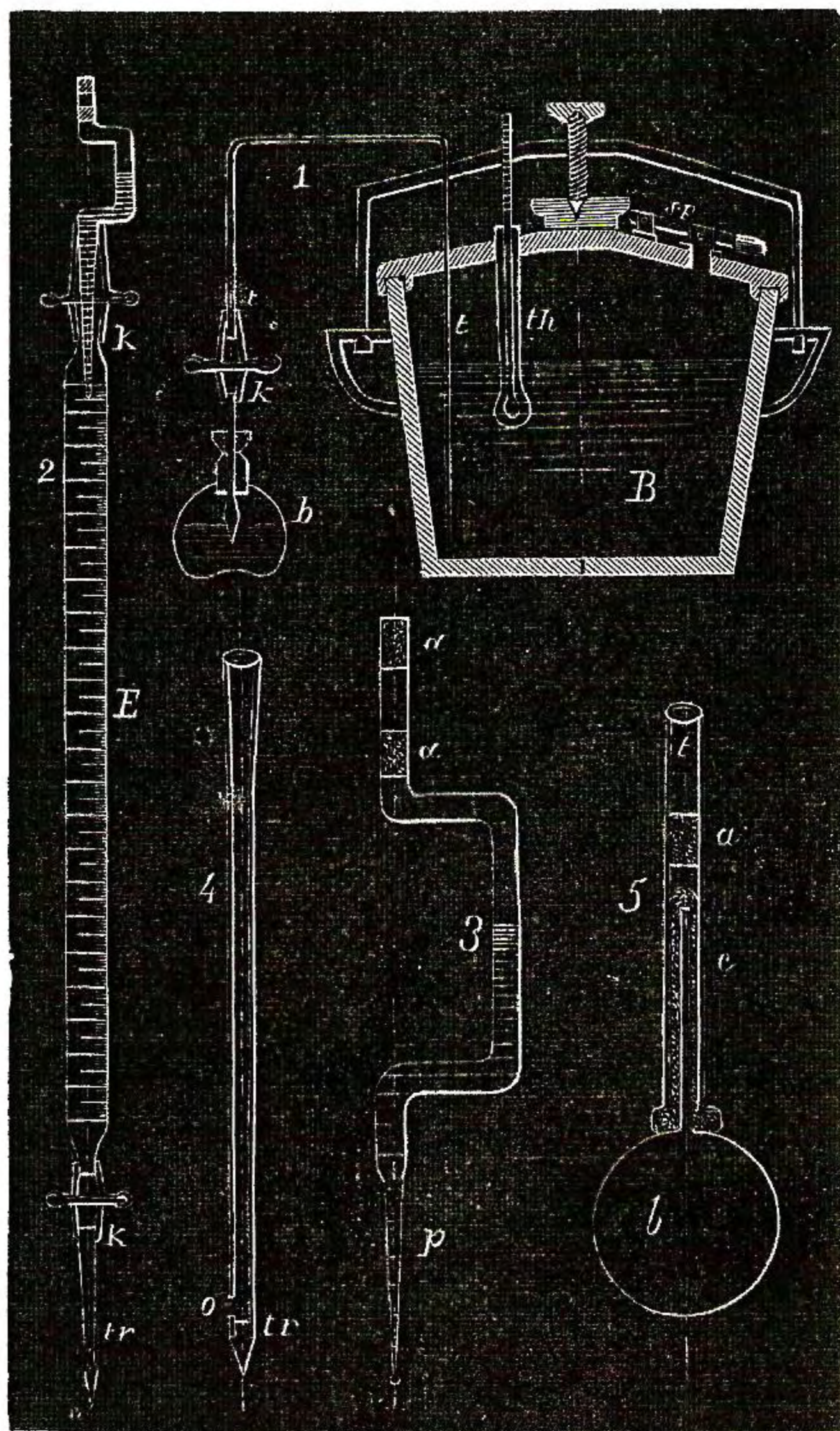


Fig. 44.

Se le echa en una marmita de Papiu, que presenta ciertas especiales condiciones que se van á describir, y se mantiene el caldo á 110° durante 4 ó 6 horas consecutivas. Bajo la influencia de esta temperatura, se forma una cantidad notable de peptonas, que hacen el líquido muy adecuado para el desarrollo de los gérmenes patógenos. La marmita debe cerrar muy herméticamente y una vez se ha llegado á la temperatura dicha, es preciso bajar la llama del calentador de manera que se mantenga á dicha altura sin determinar una reducción notable del líquido.

La cobertera de esta marmita(1, B) está agujereada en tres partes.



Se puede, cuando se tiene bajo el cubre-objetos los organismos vivos que se tiene interés en conservar, hacer obrar directamente el calor sobre el cristal; pero es operación delicada y es difícil de dar á este fin reglas precisas. Lo mejor es usar la platina caliente, que permite seguir y detener la operación en tiempo oportuno.

El calor constituye uno de los mejores y más sencillos medios de coagulación del protoplasma.

Los amibos, los rizópodos, los flagelados de cutícula y la mayor parte de los microbios, son claramente fijados por este método. Hay excepciones, sobre todo en el grupo de los infusorios ciliados.

Los tegidos de los organismos fijados por el calor conservan sus afinidades electivas para ciertas materias colorantes. Para aquellos cuyo examen microscópico exige una coloración intensa, los microbios por ejemplo, este resultado es más fácilmente obtenido que después de la acción de otros reactivos que endurecen.

Es muy interesante seguir con el microscopio, teniendo la platina caliente, la acción del calor sobre los infinitamente pequeños. A un periodo

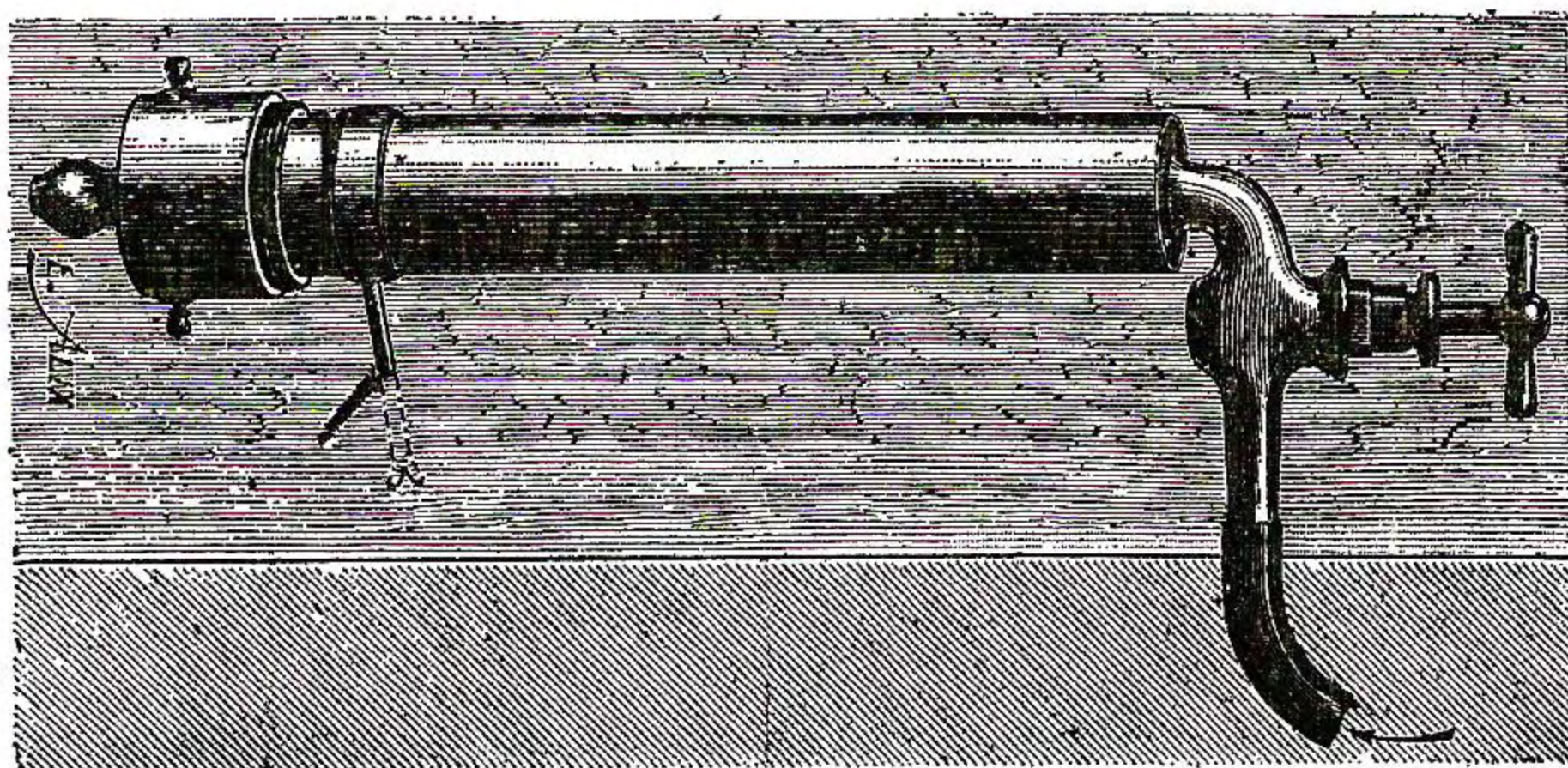


Fig. 45 (1).

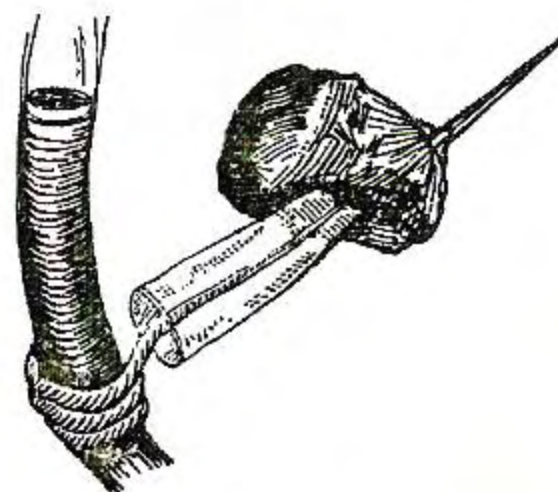
de vitalidad y agitación siempre en aumento, sucede casi sin transición cuando se pasa de 40°, la inmovilidad y la muerte. A veces algunos seres sobreviven, pero pertenecen á especies bien determinadas, que gozan del privilegio de resistir á temperaturas mucho más altas.

Se sabe que los movimientos de las células linfáticas y de las pestañas vibrátiles de las células epiteliales de los animales superiores, se detienen para no reaparecer hacia 42°. Igualmente á esta temperatura parecen los amibos, los rizopodos y los infusorios ciliados. Los animalículos de organización más complicada, como los crustáceos, los anélidos, mueren más pronto. No hay excepción más que para los rotíferos y ciertas especies de anguílula, que ya se conoce de largo tiempo su resistencia al calor, cuando han sido sometidos previamente á una lenta desecación. Se ha observado, además, que en el medio líquido en que viven normalmente estos organismos, la coagulación del protoplasma exige una temperatura de cerca de 55°. Cuando no se llega á esta temperatura, los tegidos de los infusorios no tardan en disgregarse, se producen expansiones sarcólicas y su forma es siempre más ó menos alterada. Un gran número de

(1) Por no haber estado á tiempo no se pudo publicar oportunamente este grabado, que representa la figura 28 bis y que corresponde á la página 526 de este tomo de la GACETA MÉDICA CATALANA.



pios se debe la inmunidad (como venimos sosteniendo desde hace tanto tiempo y como lo llevamos demostrado á propósito del *bacillus virgula*); aquella ha de poder adquirirse antes que la infección llegue á determinar sus desastrosos efectos, y racional es suponer que pueda también conseguirse en cuantos procesos morbosos de índole parasitaria sean producidos por gérmenes de vegetación lenta y cuya facultad de adaptación esté notablemente disminuída; pues si el germen toxígeno ha de tardar mucho en emponzoñar el organismo con el veneno que engendra ó con los que resultaren de los trastornos que su presencia induzca en el metabolismo normal de los elementos histológicos, antes de que esto pueda ocurrir, habrá tiempo sobrado para modificar el organismo, volviéndole de tal manera estéril que se oponga á la multiplicación de los gérmenes morbosos, por lo cual, no sólo la inmunidad ganará tiempo á la infección, sino que ni siquiera podrá esta última efectuarse. Más claro: para comprender lo que

Fig. 4.<sup>a</sup>Fig. 5.<sup>a</sup>

acabamos de indicar hasta descomponer *mentalmente* todo proceso infeccioso en tres períodos, apoyándonos en los tres fenómenos capitales que resaltan con mayor fuerza:

- 1.º La vegetación del microbio en el organismo ó infección.
- 2.º La intoxicación de este mismo organismo por los tóxicos que el microbio determina de un modo más ó menos directo (1).

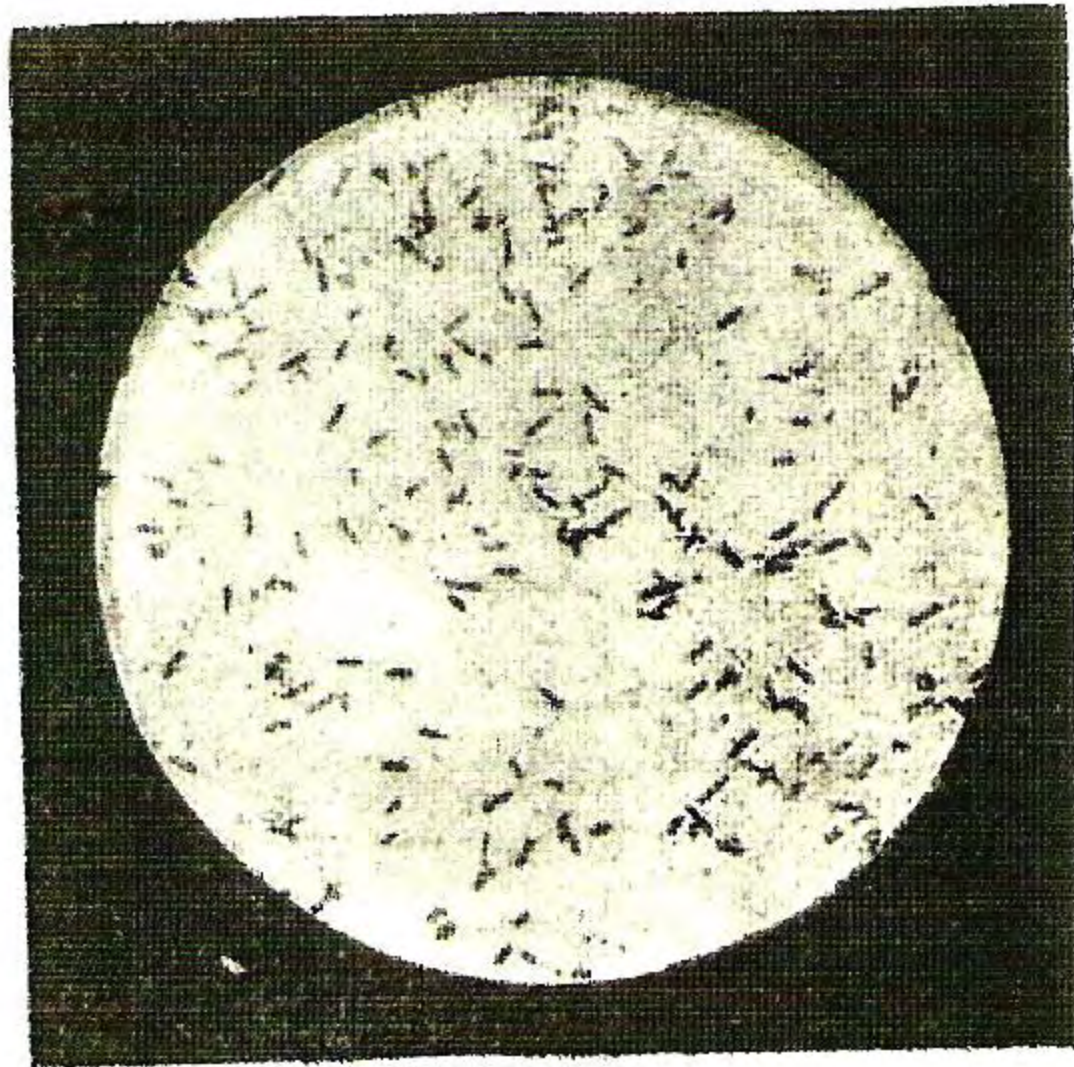
(1) Mr. Chauveau ha publicado, en el número correspondiente al 10 de Marzo de 1887 de la *Revue de Médecine*, una teoría química sobre la inmunidad, muy posterior







Alguna que otra vez, al estudiar nosotros los gérmenes que suelen alterar la pureza del virus lítico, hubimos de tropezar con un bacilo cromógeno y polímorfo, cuyo fotograbado, á un aumento de  $1 \times 850$ , damos adjunto. Este bacilo es aerobio y cultivándole, particularmente en agar-agar, elabora un pigmento verde esmeralda fluorescente que, con el tiempo, se convierte en verde azulado, terminando por tomar un color oscuro, sucio é indefinido; seguramente que no hay bacteriólogo práctico que no haya tropezado cien veces con este micrófito vulgar, que es el llamado *Bacillus fluorescens*.

Fig. 6.<sup>a</sup>—*Bacillus fluorescens*.

La acción de este micrófito en los conejos es digna de estudio. Una división de la jeringuilla de Pravaz, en el tegido celular del abdomen de un conejo, determina una flegmasia local, con exudado é infiltración circunscritos; dicha inflamación se acompaña de ligera y fugaz reacción febril, á la cual sigue una anestesia cutánea tan extraordinaria, que el animal permanece indiferente á todo estímulo, por fuerte que sea. Inútil es que se le queme el hocico, las orejas, los dedos ó cualquier otro punto del tegumento; diríase que el envoltente sensible del animal se halla bajo la acción de la cocaina. Á la anestesia acompaña marcadísima parálisis, hasta el punto de no responder la contractilidad muscular á la acción de las corrientes farádicas, ni á ningún otro estímulo; cuando la parálisis no ha llegado á su apogeo, los movimientos son temblorosos y atáxicos; la acción tóxica de este microbio influye tan marcadamente sobre los pedúnculos del cerebelo, que algunos conejos ofrecen el movimiento llamado de *picadero*, característico de las lesiones de aquella parte de los centros encefálicos. Todo este cuadro sindrómico se desarrolla en el plazo de uno á ocho días, según la dosis de cultivo y el sitio donde se ha practicado la inyección. Habiendo inoculado cultivo puro de este micrófito en el tegido celular, en la red venosa y debajo de las meninges, fué en estos últimos puntos en donde, á dosis igual, obró con mayor rapidez é intensidad.

El examen microscópico revela la presencia del bacilo cromógeno en las inmediaciones del sitio de la inoculación; no se descubre en la sangre ni en el cerebro de los animales operados; no obstante, sembrando en agar una gota de sangre tomada en el corazón y una partícula de pulpa cerebral, se reproduce el microbio, lo que indica que este se difunde en mayor ó menor cantidad por dichos tegidos.



dente practicando gran número de cortes transversales y examinándolos con pequeño aumento y siguiendo un orden sucesivo, con cuyo método se estudian también perfectamente las masas grises añadidas á estas en toda la longitud de la médula oblongada.

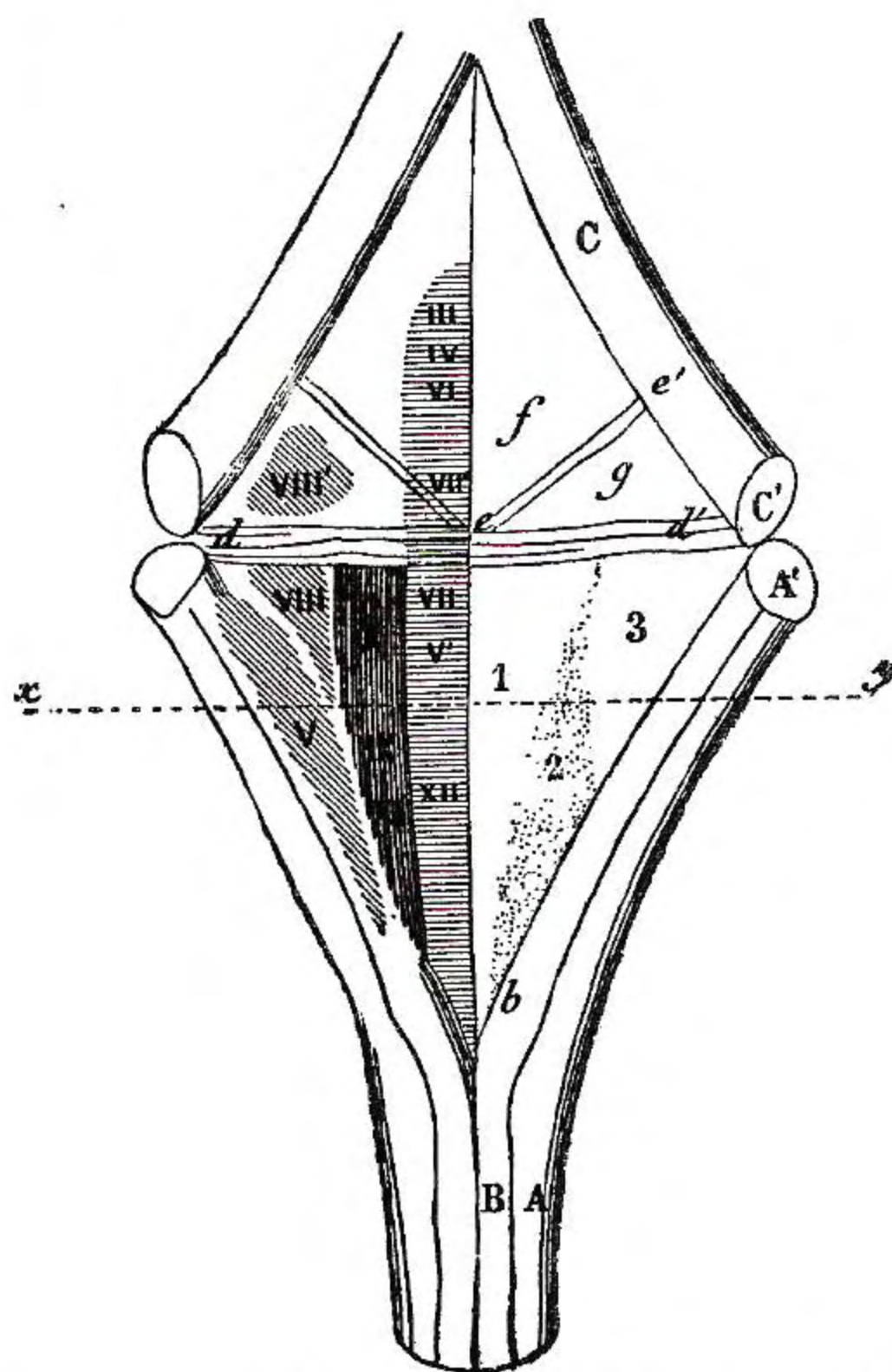


Fig. 9.ª—Esquema para demostrar las columnas de origen de los nervios craneales (Laverán).

1. Area blanca interna.—2. Area gris.—3. Area blanca externa.—A. Cordón posterior de la médula.—B. Cordón de Goll.—b. Pirámide posterior.—A'. Corte del pedúnculo cerebeloso inferior.—C. Pedúnculo cerebeloso superior.—C' Corte del mismo.—f. Eminentia teres.—g. Borde del núcleo superior del acústico.—d d' Raíces del nervio acústico.—e e'. Varilla armónica de Bergmann.—III. IV. VI. VII'. VII. V'. XII. Columna de los núcleos motores (motor ocular común, patético, motor ocular externo, facial, trigémino é hipogloso).—IX. X. XI. Columna de los núcleos mixtos (gloso-faríngeo, pneumogástrico y espinal).—V. VIII. Columna de los núcleos sensitivos (auditivo y trigémino).

Después de lo dicho, se comprende que, para simplificar esta cuestión del origen de los nervios craneales, presenten algunos autores el adjunto esquema (fig. 9.ª), en el cual se ve el suelo del cuarto ventrículo dividido en tres áreas á cada lado de la línea media (1, 2 y 3, fig. 9.ª): area interna, que da origen á todos los nervios craneales motores: hipogloso (XII), raíz motora del trigémino (V), los dos núcleos del facial (VII, VII'), motor ocular externo (VI), patético (IV) y motor ocular común (III); area media, de la que nacen los tres nervios mixtos: gloso-faríngeo (IX), pneumogástrico (X) y espinal (XI), y finalmente, area ex-



De su examen resulta, en primer término, el hecho anunciado por Mr. Pasteur, á saber: que la duración ordinaria de la inoculación de la rabia por trepanación, es de ocho á nueve días; que más allá del día doce mueren pocos conejos, pero que si fallecen, éstos presentan los síntomas patognómicos de la rabia, en los animales de su especie, lo cual se confirma porque inoculando médula de éstos á otros conejos se obtienen resultados positivos.

No sucede lo propio en los animales que murieron después de la trepanación, entre el primero y el sexto día. Durante este primer periodo, casi todas las muertes son debidas á accidentes, hemorragia, schok, cloroformo y procesos infectivos extraños á la rabia. Las muertes debidas

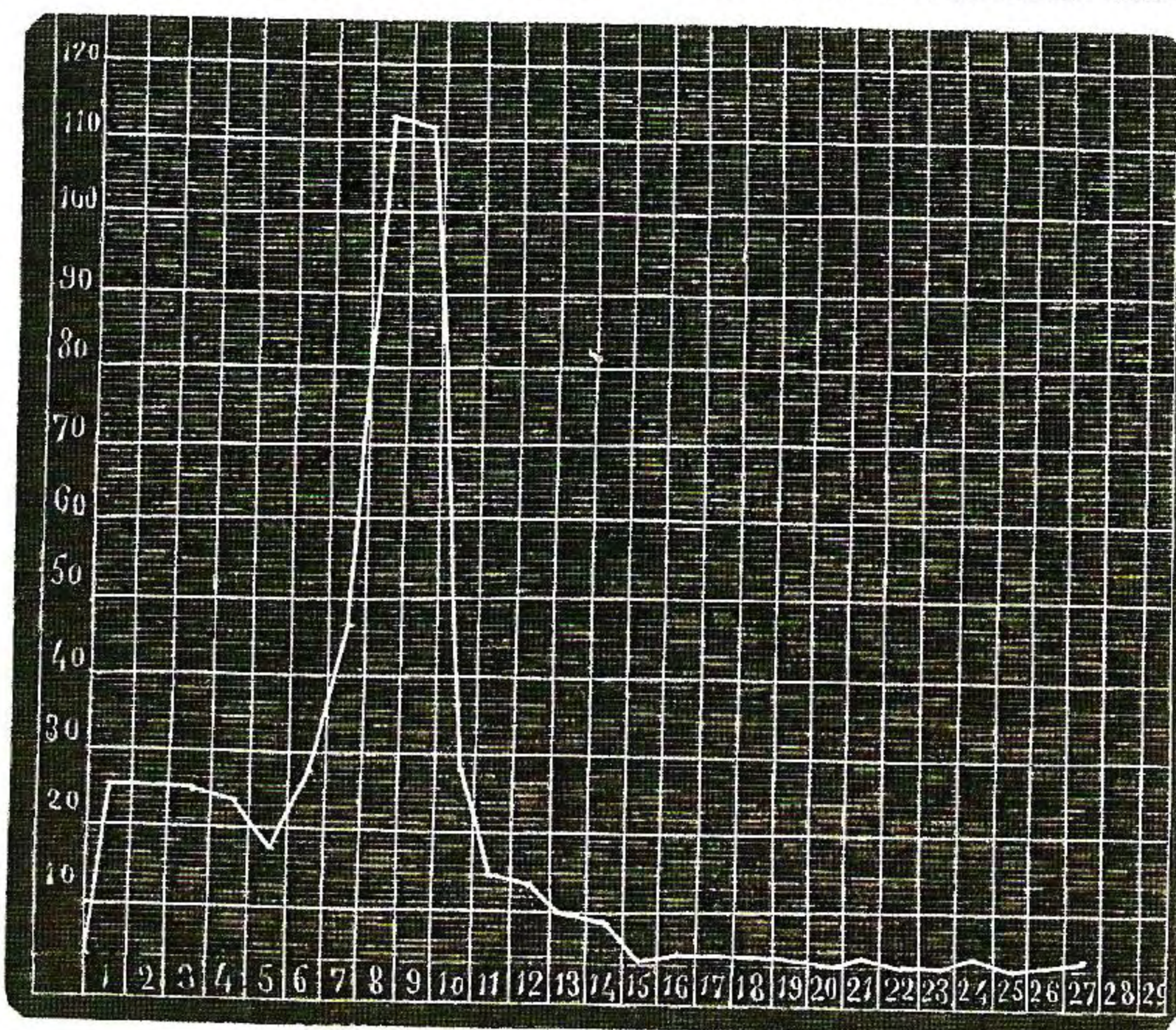


Fig. 9.ª

Trazado gráfico que representa por días el número de conejos que mueren cuando se recurre á la inyección intracraneana.

al cloroformo, representan un 60 por 100 del total de defunciones que se registran en los cinco primeros días, y aquí conviene notar que el cloroformo ordinario del comercio nos ocasionaba menor número de víctimas que el de Dunckhan, considerado como puro.

Este producto ocasiona tal depresión térmica, que muchos animales no reaccionaban ó lo hacían con dificultad suma. También contribuyó no poco al aumento de la cifra de mortalidad, en el periodo de que venimos tratando, las malas condiciones del sitio provisional en donde teníamos las jaulas.

Si hubiésemos comenzado la gráfica desde el momento en que suprimimos el cloroformo y en que los conejos fueron colocados en el sitio en

AÑO 1888

FICHA 85

IMAGEN -48-



## ESTUDIOS APOCROMÁTICOS.

### EXTRUCTURA DEL MICROBIO DE LA TUBERCULOSIS,

Extracto hecho por el DR. SENTIÑÓN.

El Sr. Z. L. Heidenreich, autor de un excelente manual de *Métodos de investigación de los organismos inferiores*, ha sometido á nuevos estudios, mediante los microscopios apocromáticos de Zeiss, los microbios patógenos más importantes, y ante todo el bacilo tuberculoso; resultando que no hay tal bacilo, sino que se trata de una serie de cocos mantenidos juntos por una especie de mucílago.

El adjunto grabado presenta en las cinco primeras figuras superiores de la izquierda los distintos aspectos del microbio de la tuberculosis, tra-

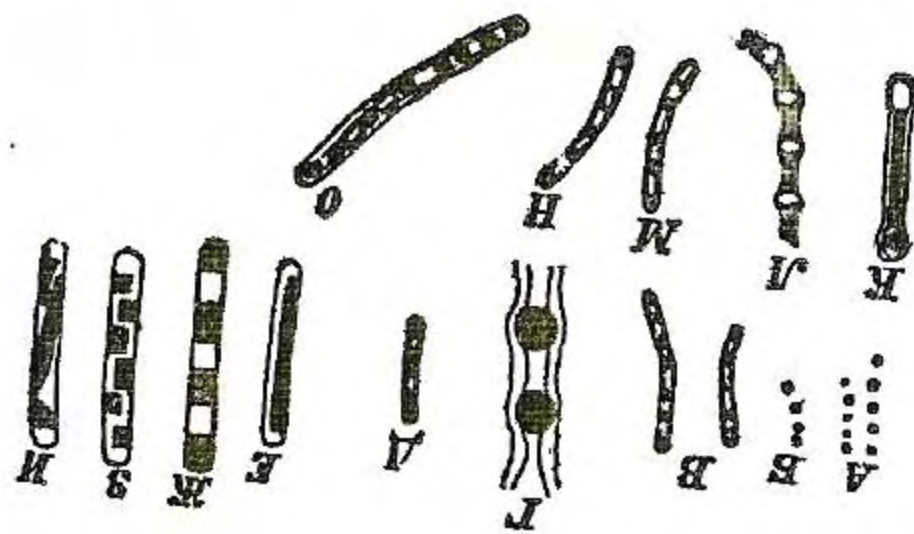


Fig. 17.

tada la preparación por el método de Gram y fuertemente decolorada y mirada en una disolución concentrada de cloruro cálcico, acetato potásico ó bálsamo del Canadá. Las cuatro primeras tienen un aumento esquemático de unos 1000 diámetros y la última de 7000. La distancia entre los cocos es variable, como su tamaño, dependiendo éste ó del diferente estadio de desarrollo ó de mayor decoloración de los pequeños.

Podría pensarse que la apariencia de cocos es un efecto artificial de la preparación, como se observa, v. gr., en el bacilo del kéfir en las cinco figuras siguientes del grabado (de E á K); pero la constancia del fenómeno, cualquiera que sea el método de decoloración, hasta el de la acción lenta del tiempo (á la luz ó en la oscuridad), demuestra que realmente se trata de cocos, desapareciendo el envoltorio que produce el aspecto de bacilo con ó sin esporos. No hay tales esporos, como no los hay tampoco en el bacilo del carbunco (A); lo que parece esporos, es un espacio vacío entre dos bacilos adheridos.

Queda, pues, confirmada la opinión de Ehrlich, quién opina que el microbio tuberculoso posee un envoltorio especial, que desempeña un gran papel en la coloración y decoloración de las preparaciones.

En los pseudo-bacilos tuberculosos encuéntrase á veces, generalmente en los extremos, rara vez en la parte media, unos corpúsculos redondos ó algo ovalados, brillantes, incoloros ó ligeramente colorados (cubiertos del envoltorio bacilar), cual indican las figuras de las letras M, H, O. Estos corpúsculos acaso podrían tomarse como esporos.

Koch llamó ya la atención sobre la estructura irregular de algunos bacilos tuberculosos, presentando sus dibujos condiciones opuestas á las de Heidenreich, á saber: los corpúsculos transparentes y los intervalos de color. Malassez y Vignal han descrito una tisis zooglética, en la cual había bacilos y cocos. El primero en dudar de la estructura bacilar del microbio tuberculoso fué Unna (1886), quién sospechó también fuesen cocos los microbios de la lepra y de la sífilis. Recientemente (1887) Amman ha confirmado la opinión de Unna, sosteniendo que los cocos y el bacilo están rodeados de un envoltorio especial.—(Vrach, 1837, núm. 33).

AÑO 1888

FICHA 87

IMAGEN - 49 -



portero de su casa, notando á veces picazón en la cabeza y la presencia de piojos de perro, enfermó seriamente y el encontrarse proglótides de tenia en sus deposiciones, el autor administró el extracto etéreo de helecho y el aceite de ricino, con el resultado de encontrarse en las evacuaciones 48 tenias cucumerinas de 10 á 35 centímetros de largo, es decir, en conjunto una masa de 12'23 metros de tenia.

En el segundo caso, se trataba de una niña, de 8 años, que tenía un perro faldero, con el cual jugaba acariciándole y besándole el hocico y que dormía sobre su cama; el perro tenía el pelo largo y lleno de piojos. En Octubre de 1886, la niña, antes alegre y dócil, empezó á hacerse mal-

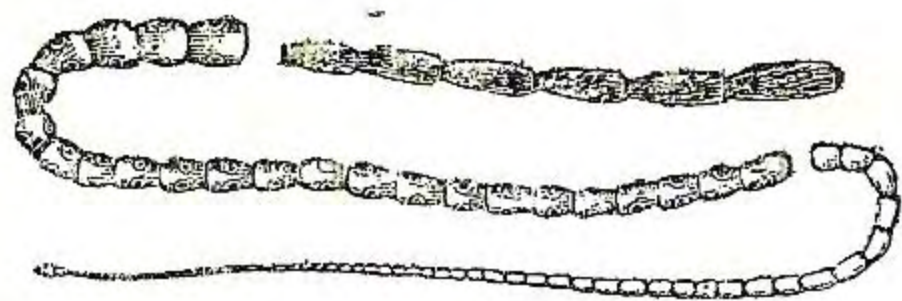


Fig. 20.

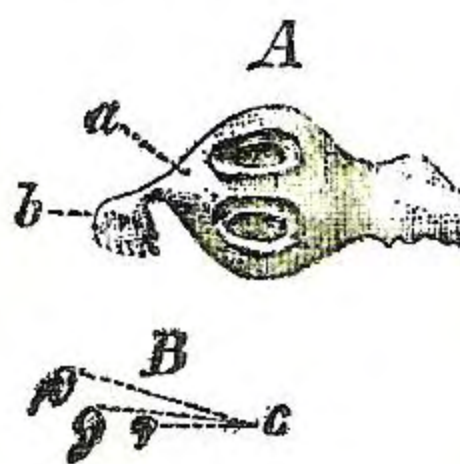


Fig. 21.

humorada é irritable, quejándose de dolores precordiales, náuseas y sofocación; perdió el apetito y tuvo estreñimiento. En Noviembre, echó unos vermes y mejoró un poco; pero pronto volvió á encontrarse mala hasta que, en Febrero de 1887, expulsó otra vez unos cuantos vermes, mejorando luego de salud por poco tiempo; en Junio y Julio salieron otros vermes, causándole mucha picazón en el ano. El 13 de Agosto la niña tuvo un desmayo, saliéndole dos vermes enteros y seis pedazos que la madre llevó á casa del autor el 15. Eran tenias cucumerinas y proglótides. Dos tomas de extracto de helecho y un laxante provocaron la expulsión de 26 tenias enteras y 30 proglótides maduras, de una longitud total de 6'07 metros. Después de esta evacuación la niña empezó á recuperar su tem-

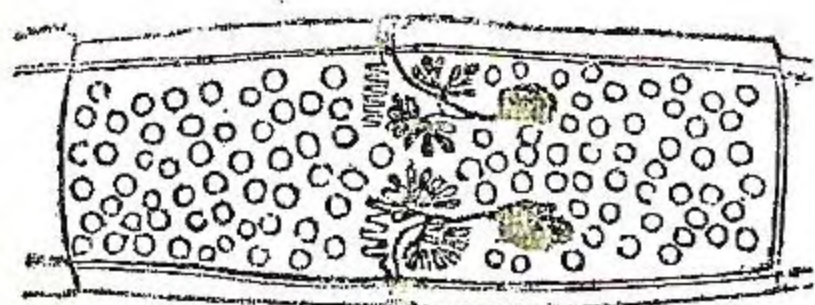


Fig. 22.



Fig. 23.



Fig. 24.

peramento normal, habiendo desaparecido sus quejas. El perrito había perecido á mediados de Julio por extenuación.

Hé aquí ahora, por vía de explicación de las figuras, un resumen de la historia natural de la tenia cucumerina, que el catedrático de San Petersburgo ha tenido amplia ocasión de estudiar.

La tenia cucumerina, representada en tamaño natural en la fig. 20, alcanza á lo más 35 centímetros de largo, siendo generalmente sólo de 20 á 30; la anchura de las proglótides maduras es de 1'5 á 2'0 mm, mientras que la parte anterior del cuerpo es filiforme, teniendo la cabeza solamente doble ancho del cuello. La cabeza (fig. 21) lleva 4 ventosas (de las que 2 se ven en A) y una trompa provista de cuatro ciclos de ganchos, en conjunto de 50 á 60, de figura de espinas de rosal (fig. 21 B), de tamaño microscópico (0,006 á 0,015 mm); el ancho del cuello es de 0,15 á 0,25 mm. Después del cuello siguen 40 proglótides de 6 á 8 mm de lar-



go, muy delgadas, mientras que las posteriores alcanzan una anchura de 1'5 á 2 mm, y además se distinguen por su color rojo debido á las bolsas de huevos que contienen. De estos segmentos mismos hay de 10 á 25, siendo el número total de las proglótides de 80 á 120. La fig. 23 representa una proglótide madura con los dos orificios sexuales en los lados,



Fig. 25.



Fig. 26.

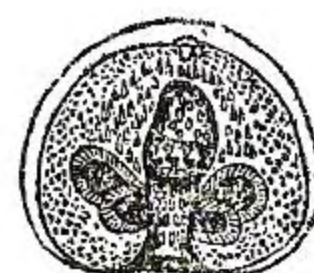


Fig. 27.

cuyos primeros indicios se marcan ya en la 17ª, si bien la madurez sexual empieza solamente con la 50ª. Desde la 75ª las proglótides contienen unas bolsas con huevos (fig. 24), conteniendo cada proglótide de 351 á 400 bolsas y cada bolsa de 2 á 50 huevos, de forma esférica (fig. 23), dotados de dos membranas y reteniendo un embrión (proscólex) con 6 ganchos; los huevos maduros tienen color rojizo. Distendiéndose, rompen el envoltorio de la proglótide y salen del intestino del perro, quedando pegados á los pelos circun-anales ó cayendo á tierra donde se mezclan con el polvo, con el cual se transmiten á los animales. Junto con el pelo y la epidermis del perro se comen los huevos de la tenia cucumerina los piojos de perro (*trichodectes latius*, fig. 25), en cuyo cuerpo los huevos se convierten en proscólices libres y en cisticercóides (fig. 26 y 27). Los perros (y los gatos) infestados de estos piojos, se muerden y lamen los puntos en que les pican y así los introducen en su tubo intestinal, donde los cisticercóides puestos en libertad se desarrollan en tenias cucumerinas. El contacto inmediato en que los niños se ponen con los perros y gatos explica perfectamente la facilidad de la invasión de la tenia en semejantes filozoos incautos.

### IX CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA Y CIRUGÍA <sup>(1)</sup> (Washington, 1887).

#### Sección de Dermatología y de Sifiliografía.

Jueves 8 Septiembre.—Cuarto día.

El Dr. P. G. Unna, de Hamburgo, lee una memoria (con preparaciones microscópicas) sobre *El eczema seborréico*.

La diferencia simple entre el eczema agudo y el crónico no es de bastante exactitud científica. Hay, por ejemplo, tres tipos distintos de eczema de la cara en el niño: eczema nervioso, tuberculoso y seborréico; el primero aparece cuando la dentición, sobre una piel absolutamente sana (las mejillas y luego la frente); el prurito está en razón directa de la fuerza del niño y del espesor del epidermis; las vesículas se parecen á veces á las del herpes zona, pero la simetría de las lesiones y su tendencia á la recaída, impiden formar este diagnóstico.

En el eczema seborréico la piel no estaba antes sana; probablemente hubo una seborrea de la piel del cráneo algunas semanas después del nacimiento, que se extendió á la parte superior del rostro. El prurito es menos violento. Un ungüento compuesto de ictiol y de zinc, con el bro-

(1) Continuación.—Véanse los números anteriores.

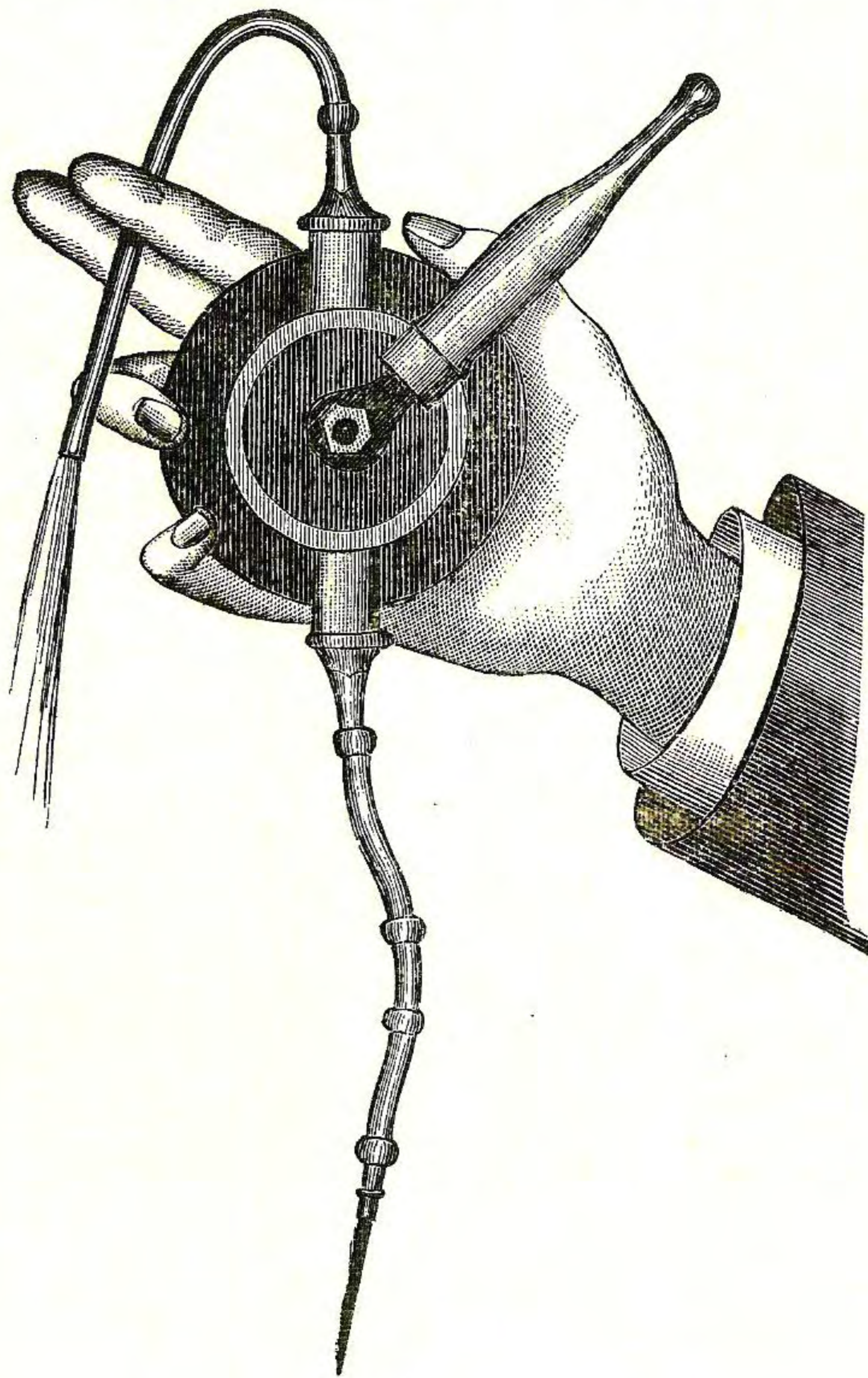


## ASPIRADOR DEL DR. ALMOGEN

POR EL DR. A. MORALES PÉREZ

*Catedrático de Operaciones en la Facultad de Medicina de Barcelona*

El Dr. Almogen, médico del hospital de Husche (Rumanía), ha inventado un aspirador, cuyo aparato está representado en el grabado adjunto, el cual se funda en una bomba circular, cuyo embolo se mueve por una palanca, con objeto de hacer la aspiración é impulsión de los líquidos patológicos que se pretendan extraer del organismo.

Fig. 1.<sup>a</sup>

El aparato de Almogen puede servir no solo de aspirador, cumpliendo las mismas indicaciones que el de Dieulafoy y el de Mosler, si que

AÑO 1891

FICHA 111

IMAGEN - 52 -



público, mediante reostatos, que regulan la corriente según la necesitar.

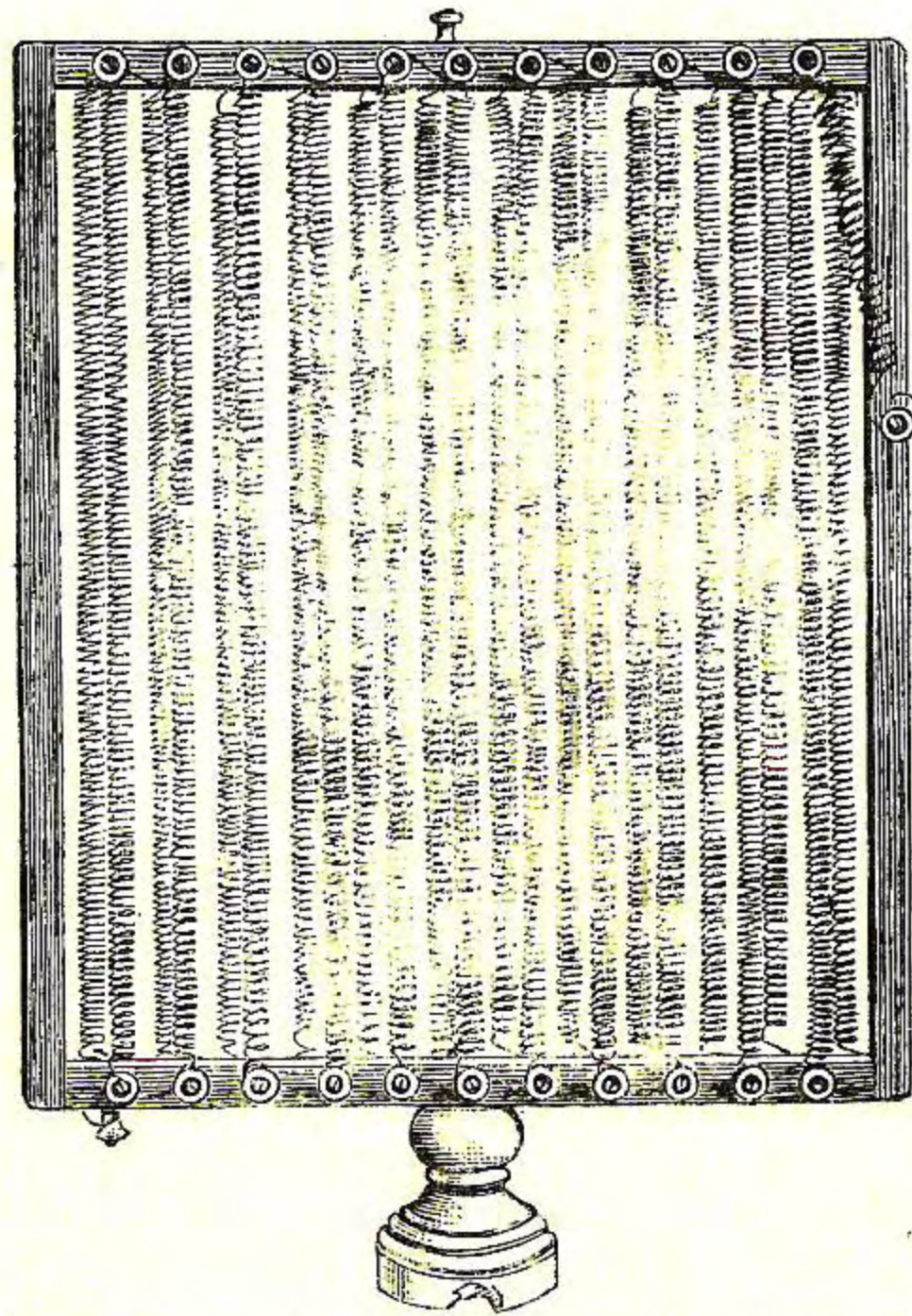


Fig. 9.—Reostato del electrónomo del Dr. Martin Gil.

las curaciones, lo que los desesperanza al ver la inseguridad de un medio que en el momento *más crítico* desaparece.

Con la electroterapia, más que con ningún otro tratamiento, se necesita trabajar regular y seguramente, para no verse expuesto á sufrir muchas contrariedades.

Contiene mi electrónomo cuatro acumuladores con caja de teca, cerrada herméticamente, de los Sres. Drake y Gorham, de Londres, de una carga y descarga normal de 12 ampere-horas y 2 volts, y de una capacidad total de 140 amperes. Estas pilas secundarias se cargan con la luz eléctrica del alumbrado público, colocadas dentro del electrónomo y dispuestas en serie.

Como el alumbrado eléctrico de Málaga es de muchos volts (á mi despacho llegan unos 92) y mis acumuladores tienen 12 amperes y 2 volts de carga normal, he tenido que poner en el circuito una resistencia que deje pasar sólo la cantidad necesaria. Para lograr esto, me valgo de un reostato de alambre de hierro galvanizado (fig. 9) de 174 metros de largo por 1'65 milésimo de diámetro, arrollado en un largo tirabuzón y dispuesto sobre aisladores de

Sin embargo, estos *switchbards* (repisas), como se las llama, no están todavía bastante bien dispuestos para hacer, con la garantía necesaria, las delicadas aplicaciones á que se los destina. Por lo demás, todos los especialistas no viven en poblaciones que tengan servicio de luz eléctrica, ni han de estar obligados á poseer una pequeña dinamo, con que generar el fluido para las operaciones.

Por todos estos motivos preocupéme de formar un electrónomo con los aparatos más perfectos que en la especialidad se conocen, y que pudiera generar, gobernar y medir la corriente en el grado y forma que se necesite. Era condición *sine qua non* tener siempre fluido en cantidad para que en ningún caso pudiera faltar, lo que sucede con sobrada frecuencia en los otros aparatos, que hace se interrumpen los tratamientos y sufran los enfermos retrasos en

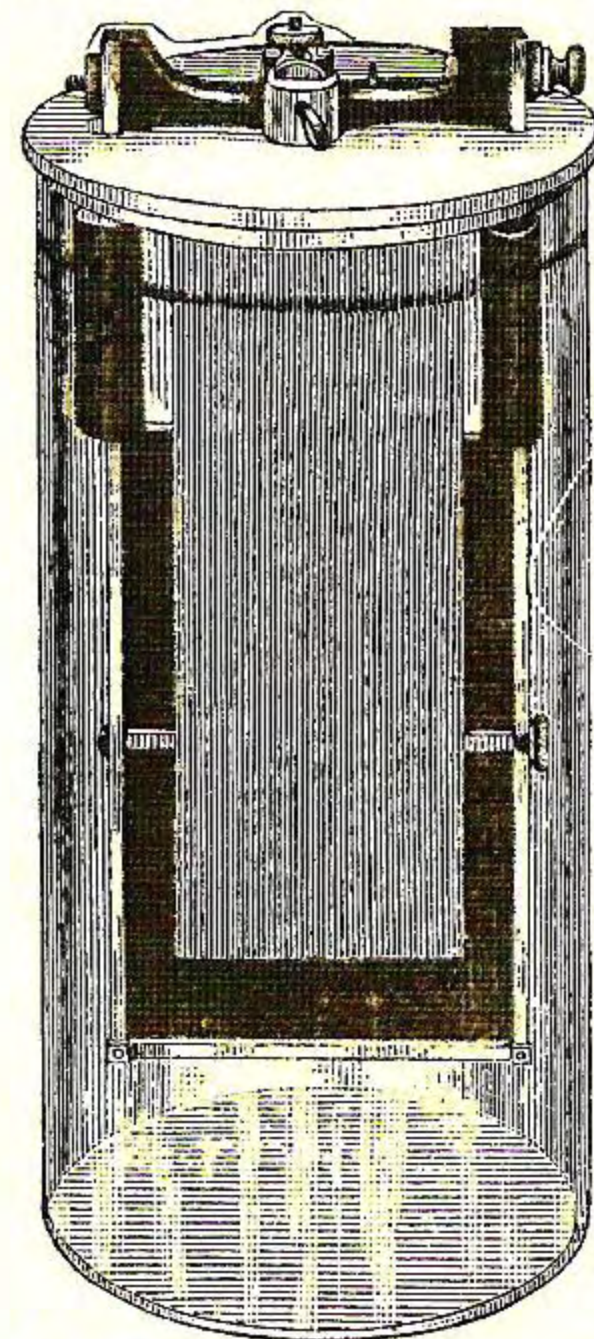


Fig. 10.—Pila Edison-Lalande.



En vista de estos resultados, se emplean las vibraciones en la Salpêtrière, mediante un diapasón y un tornavoz de grandes dimensiones.

Las enfermedades nerviosas en que se emplea son de muy diversa naturaleza: lo mismo en las muy dolorosas, que en las que hay pérdida de

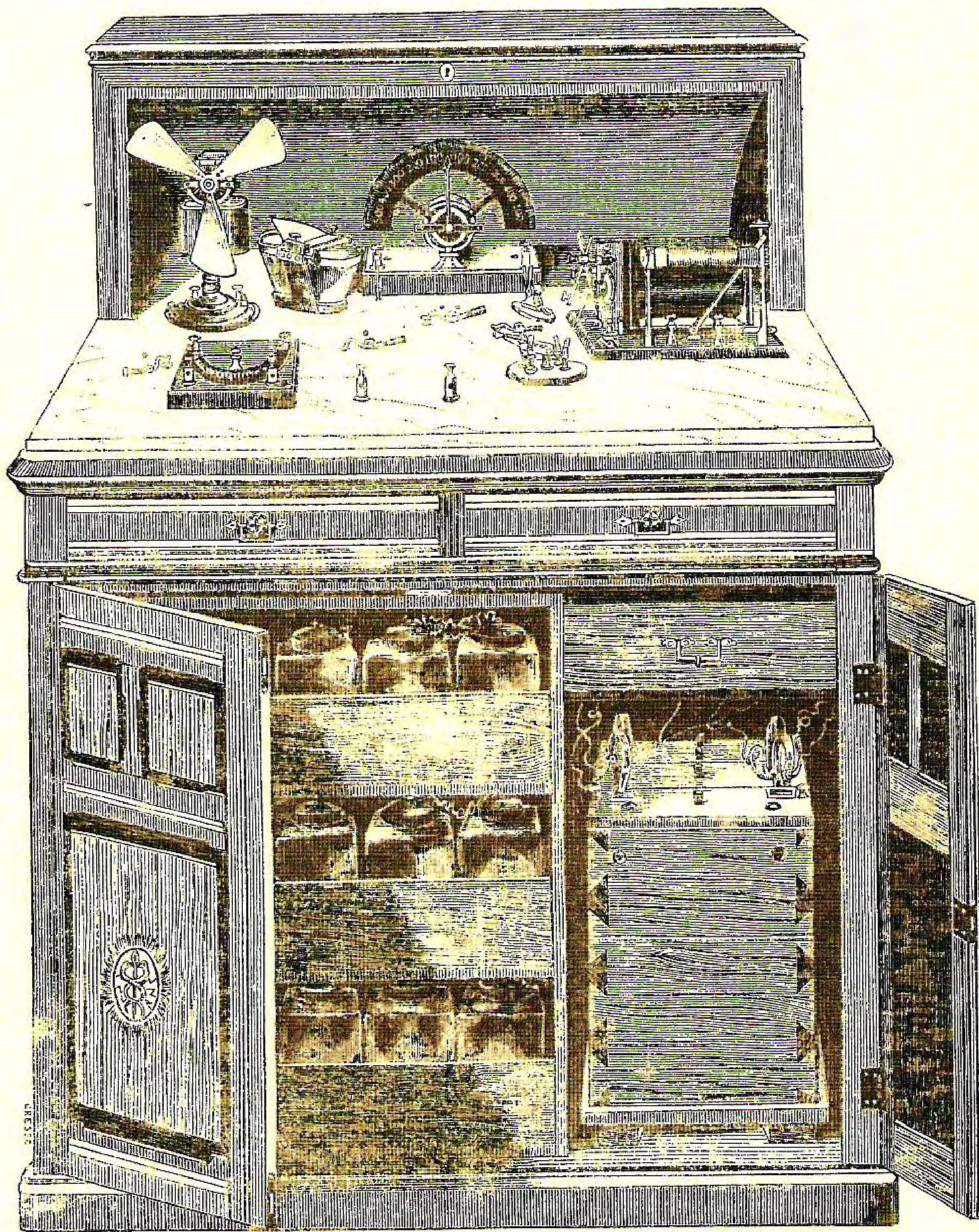


Fig. 11.—Electrónomo del Dr. Martín Gil.

la sensibilidad. En un caso de hemianestesia, con el antebrazo paralizado, se consiguió primero la actividad muscular y más tarde la completa curación (1).

(1) Geo. J. Engelmann, de Saint Louis, *Recent investigation in Faradic Electricity*, 13 de mayo de 1893.

AÑO 1895

FICHA 166

IMAGEN - 54 -



gundo, como las más eficaces en aplicaciones sobre la piel; pero el doctor Godet cree que no son útiles en ginecología, donde la corriente se usa de ordinario valiéndose de un electrodo bipolar colocado en la vagina. Resulta mucho más razonable la opinión del Dr. Godet cuando se piensa que estas aplicaciones se hacen de 10 á 20 minutos de duración, para conseguir la insensibilidad del paso de la corriente y que sea completa la relajación. Al comenzar la corriente será moderada durante 4 ó 5 minutos, y después se llegará al máximo del estímulo para conseguir la completa relajación.

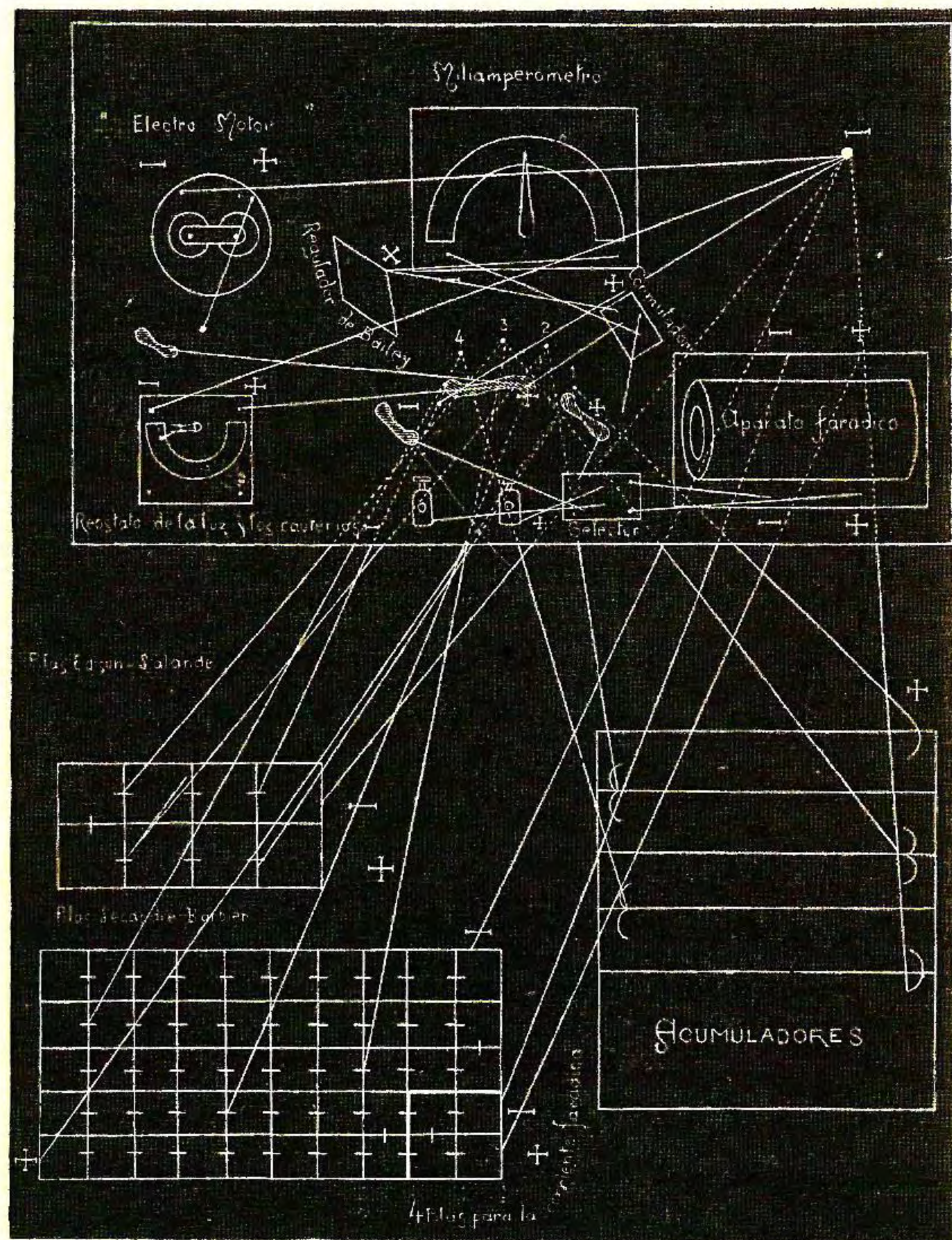


Fig. 12.—Esquema del mecanismo del electronomo del Dr. Martin Gil.

Los polos del excitador vaginal bipolar estarán bastante próximos entre sí y muy cerca de la punta, de modo que resulten lejos del orificio vulvar, donde la sensibilidad es exquisita.

Igual disposición debe tener el excitador intra-uterino, á fin de que



# GACETA MÉDICA CATALANA

SUMARIO: La técnica de las inyecciones de suero antidiftérico en la práctica particular, por el Dr. Martín Gil.—La serie aromática en Química, Farmacología y Terapéutica. Los fenoles y sus derivados químicos (se continuará), por el Dr. Palau y Ballester.—El clima en la Isla de Cuba, por el Dr. Vidal Careta.—La ovaritis edematosa, por el Dr. A. Pilliet.—El diagnóstico bacteriológico de las aguas potables y su importancia higiénica, por el Dr. G. Sana-relli. Revista crítica bibliográfica, por los doctores Verdós y Mauri, Suñé y Molist y Morales Pérez.—NOTICIAS CIENTÍFICAS: Pithecanthropus erectus.—Investigaciones sobre la patogenesis y etiología de las infecciones variolosa y vacunífera.—Nuestra correspondencia con la prensa.—Reparto de las infecciones, por el Dr. Rodríguez Méndez.

## LA TÉCNICA DE LAS INYECCIONES DE SUERO ANTIDIFTÉRICO

EN LA PRÁCTICA PARTICULAR,

POR EL DR. MARTÍN GIL,

Médico-Director del Hospital Noble de Málaga.

No en balde llevan registrado los doctores Behring y Roux más de cien mil casos de difteria tratados con la antitoxina, sin que en uno sólo haya ocurrido el más leve daño por las inyecciones.

Esto depende, en primer término, de las condiciones en que está obtenido el suero y, después, de la técnica usada para emplearlo. Esto último es fácil conseguirlo en los hospitales, pero no acontece lo mismo en la práctica particular, donde por dificultades unas veces y otras por imposibilidad de adquirir lo necesario, no se sigue una rigurosa observancia de lo que todos estamos obligados á hacer: la asepsis de la operación.

La falta de medios para lograrla en la visita domiciliaria, me ha hecho sentir esta necesidad, y me ha obligado á formar una set ó colección de instrumentos que asegura la esterilización más completa de todos los tiempos de la operación, con gran prontitud, circunstancia muy apreciable también, que no es indiferente al médico ocupado invertir demasiado tiempo allí donde lo pueda abreviar.

En los enfermos de difteria que he asistido he empleado suero de Roux, de Behring y de Ferrán; he seguido en todos las instrucciones de Roux, aplicando las inyecciones con la jeringa de su invención, construída por Collin, que reúne las condiciones más perfectas de todas las conocidas.

Para esterilizar la jeringa y el material necesario, mandé construir una caldera de hojalata, con tapadera y el fondo de cobre (fig. 19),

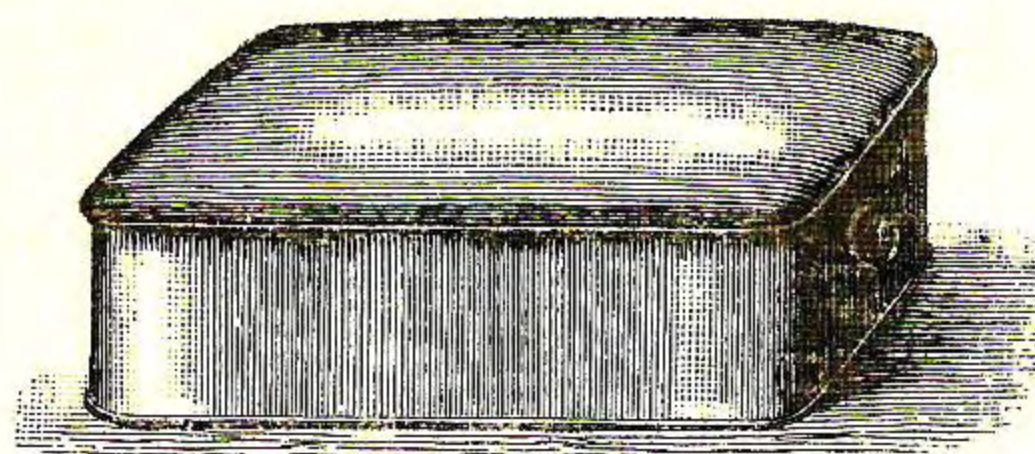


Fig. 19.—Caldera del Dr. Martín Gil para las inyecciones antidiftéricas.

provista de un mango de madera que se atornilla mediante una birola de metal. Esta caldera sirve de caja para llevar los instrumentos de la



operación. Contiene: la jeringa, con sus accesorios, en una caja de níquel; unas pinzas finas para sacar los instrumentos del agua hirviendo; un depresor de la lengua; algodón fenicado al 5 por 100, en cantidad suficiente para lavar la piel al enfermo y aplicar una torta después de la inyección; un tubo de ensayo para hacer el análisis de la orina; otro tubo más pequeño, que se coloca dentro del anterior, que contiene las agujas en una disolución de bórax á saturación, para que no se oxiden. Este tubo tiene un tapón de caucho, que se sujeta con crin de Florencia, para evitar que se derrame la disolución. Caben en la caja, también, dos frascos de suero de 10 centímetros cúbicos cada uno.

La caja resulta, sin embargo, muy pequeña: tiene 21 centímetros de largo, 7'5 de ancho y 6 de alto. La longitud es la que se necesita para esterilizar la jeringa, dispuesta como aconseja su autor, y la anchura es capaz para contener el depresor de la lengua y el tubo de ensayo para analizar la orina.

Coloco estos instrumentos en la caldera (fig. 20), echo unos 500 centí-

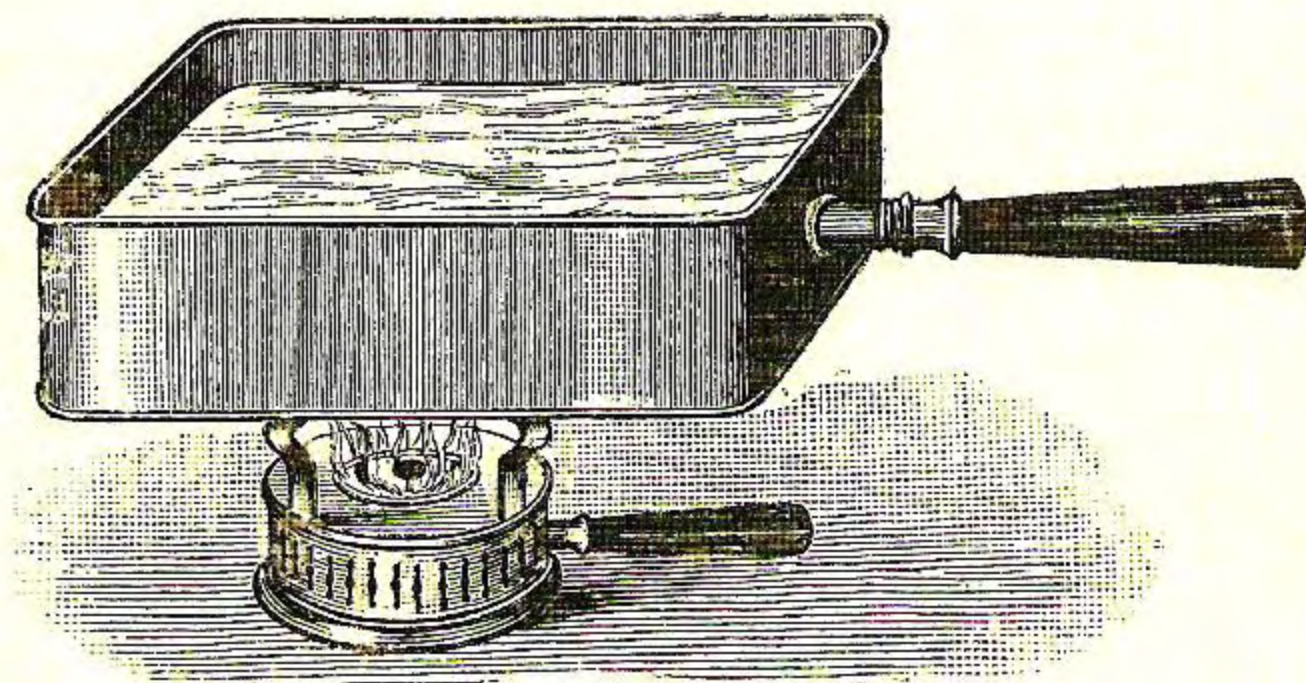


Fig. 20.—Caldera del Dr. Martín Gil para las inyecciones antidiftéricas.

metros cúbicos de agua fría, cantidad suficiente para que los cubra, y la pongo sobre una lámpara de vapores de alcohol sin mecha de 120 centímetros cúbicos de cubida, que por una ingeniosa disposición forma una corriente de aire caliente, que produce una llama fija y de mucha fuerza, haciendo hervir el agua á los 6 minutos. Al cuarto de hora de estar hirviendo el agua, saco los instrumentos con las pinzas, y mientras se enfría la jeringa, reconozco la garganta y analizo las orinas del enfermo.

En seguida le aplico la inyección de suero y vuelvo á colocar los instrumentos en la caldera con agua fría para que hierva por 5 ó 6 minutos.

Después seco bien los instrumentos y el esterilizador con una toalla muy limpia, paso la caldera varias veces por las llamas de la lámpara, para que pierda la humedad, y coloco en su interior todo el material, quedando listo para una nueva inyección.

Por el reducido volumen del esterilizador y de la lámpara de alcohol, se pueden llevar cómodamente á la casa del enfermo, asegurándose una operación escrupulosamente hecha, que pone al paciente al abrigo de graves complicaciones y garantiza el éxito de la operación.

Málaga 31 marzo 1895.

AÑO 1895

FICHA 174

IMAGEN -57-



terna, que forma la raíz sensitiva del trigémino (V) y á la cual se agregan los orígenes del nervio acústico (VIII, VIII'). Este esquema, si bien no expresa en todo su rigor la exactitud anatómica, es admisible por acercarse bastante á ella y por simplificar en gran manera el estudio algo difícil de esta cuestión.

Los nervios craneales se cuentan por pares, en número de doce. Del olfatorio y del óptico no me ocupo porque no tienen conexiones con la protuberancia. Los diez restantes, partiendo de los núcleos de la sustancia gris de la médula oblongada, salen de ésta por distinto sitio, siendo

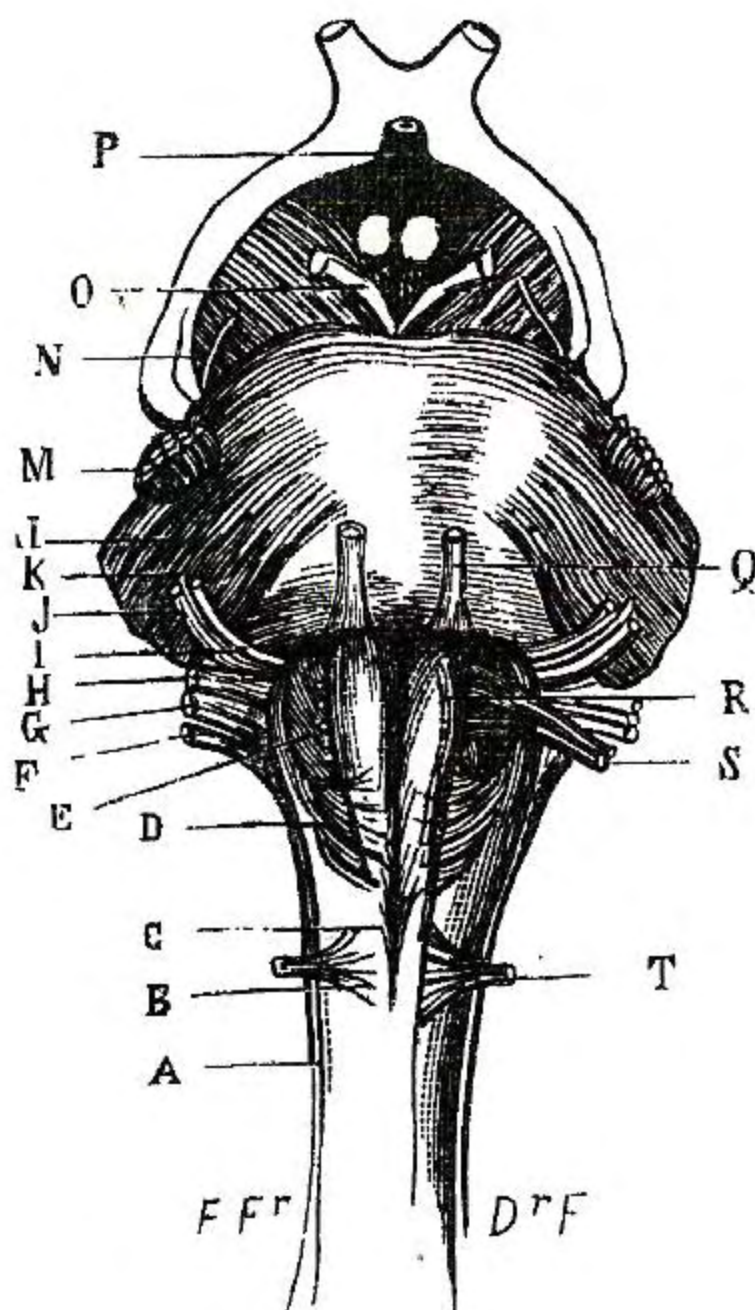


Fig. 10. — Origen aparente de los pares craneales en la cara anterior de la médula oblongada.

O. Motor ocular común.—N. Patético.—M. Trigémino.—Q. Motor ocular externo.—I. Facial.—J. Acústico.—K. Intermedio de Wrisberg.—H. Glosso-faríngeo.—G. Pneumogástrico.—F. Espinal.—S. Hipogloso.

su punto de emergencia el origen aparente de los mismos (fig. 10). El tercer par, ó motor ocular común, sale de la médula oblongada por la parte interna de los pedúnculos cerebrales, inmediatamente por encima de las fibras transversales de la protuberancia (O, fig. 10). El cuarto, ó patético, nace á los lados de la válvula de Vieussens en la cara posterior de la médula oblongada y se dirige adelante, rodeando por la parte externa los pedúnculos cerebrales (N, fig. 10). El quinto, ó trigémino, arranca de las partes laterales de la protuberancia, de entre sus fibras transversales, formando un grueso cordón oval (M, fig. 10). El sexto, ó motor ocular externo, emerge inmediatamente por debajo del borde infe-



La ante-cámara operatoria es una sala de grandes proporciones, donde se prepara, por decirlo así, la operación: contiene dos grandes lavabos de agua común y esterilizada, una enorme vitrina para los instrumentos, el auto-clave de Chamberland para hacer estériles los apósitos, estufa de Poupinel, aparato de Schimmelbusch para esterilizar los instrumentos de metal por medio de la potasa y á beneficio de un ingenioso procedimiento, vasijas de vidrio con soluciones antisépticas, en una palabra, todos los medios que se utilizan actualmente en las maniobras quirúrgicas.

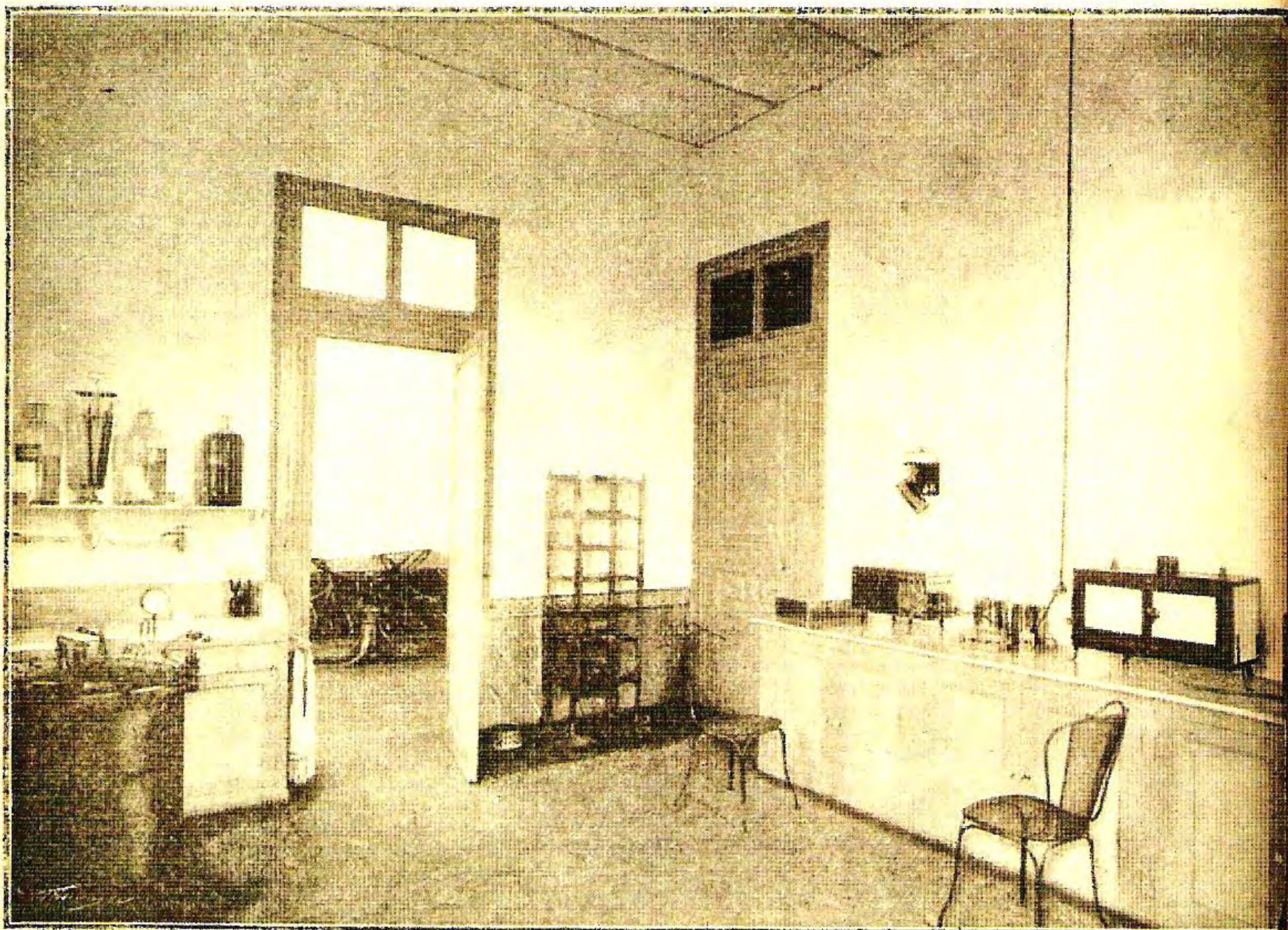


Fig. 29.—Sala de esterilización.

La gran sala operatoria, de cuatro metros de ancho por siete de largo y cuatro de altura, está dotada de luz zenital; recibe además luz rasante, que se gradúa, á voluntad del operador, por cinco grandes ventanales correspondientes, como los del oratorio, al cuerpo saliente de la fachada posterior; el pavimento es de mosaico de Venecia y tiene el correspondiente declive para facilitar el desagüe de los líquidos de lavado; las paredes, como todas las demás de la casa, están estucadas al fuego, y los ángulos de la habitación redondeados con objeto de que la limpieza sea más perfecta; una preciosa mesa operatoria de metal niquelado, último modelo ideado por Mathieu, ocupa el centro de la sala, no viéndose más objetos que dos grifos de agua esterilizada, pues todos los demás medios que el cirujano necesita son llevados allí en pequeñas mesas portátiles de vidrio y niquel, que son retiradas una vez ha acabado el acto

AÑO 1895

FICHA 179

IMAGEN - 58 -



operatorio. Esta sala constituye el *clou* de la casa, y es un verdadero modelo en su género.

Los cuartos-dormitorios, de capacidad más que suficiente para los usos á que están destinados, constan de dos piezas: el dormitorio propiamente tal y otro cuarto anexo, en el cual están el lavabo y el armario ropero; el techo, de cuatro metros de elevación, está estucado como lo están las paredes; se hallan dotados de agua abundante y gas y comunican con el exterior por dos ventanas de construcción especial, dispuestas de



Fig. 30.—Laboratorio.

manera que al propio tiempo que es fácil la ventilación, se imposibilita en absoluto el acceso del aire exterior cuando se cree conveniente.

En el sotabanco está instalado el laboratorio donde se esteriliza en grandes cantidades el agua que ha de servir para las operaciones, la cual es conducida á la sala del segundo piso por cañerías especiales; hay, además, todo lo necesario para análisis completos de orinas, y ocupa lugar preferente un aparato especial, inventado por el Dr. Janet, destinado á la esterilización de las sondas, aparato el más perfecto de los conocidos hasta hoy, que viene prestando inapreciables servicios en el hospital Necker, de París, y que el Dr. Azcarreta ha introducido por primera vez en España, habiendo adquirido el modelo para las grandes clínicas. La descripción detallada del mismo, aunque útil y curiosa, haría rebasar los límites prudenciales de esta reseña; basta saber que la desinfección

AÑO 1895

FICHA 179

IMAGEN - 59 -



# GACETA MÉDICA CATALANA

SUMARIO: Los rayos de Röntgen, por A. Galcerán.—Sobre seroterapia. Conferencia dada en la policlínica de Bogotá (Colombia), por el Dr. Juan de D. Carrasquilla.—Orroterapia, por el Dr. Rodríguez Méndez.—Real Academia de Medicina y Cirugía de Barcelona. Sesión pública inaugural, por el Dr. Campá.—De la pseudo-tuberculosis neurasténica, por el Dr. E. Ausset.—El eterno disentiimiento entre juristas y frenópatas, por el Dr. A. Galcerán.—Nuestra correspondencia con la prensa. Reparto de las infecciones, por el Dr. Rodríguez Méndez.

## LOS RAYOS DE RÖNTGEN,

POR

A. GALCERÁN,

Médico mentalista.

Tienen su precedente dentro del terreno experimental y su analogía de acción en los rayos catódicos puestos de manifiesto mediante los célebres experimentos de Crookes á raíz del descubrimiento del pretendido cuarto estado de la materia, ó materia radiante, y avalorados posterior-

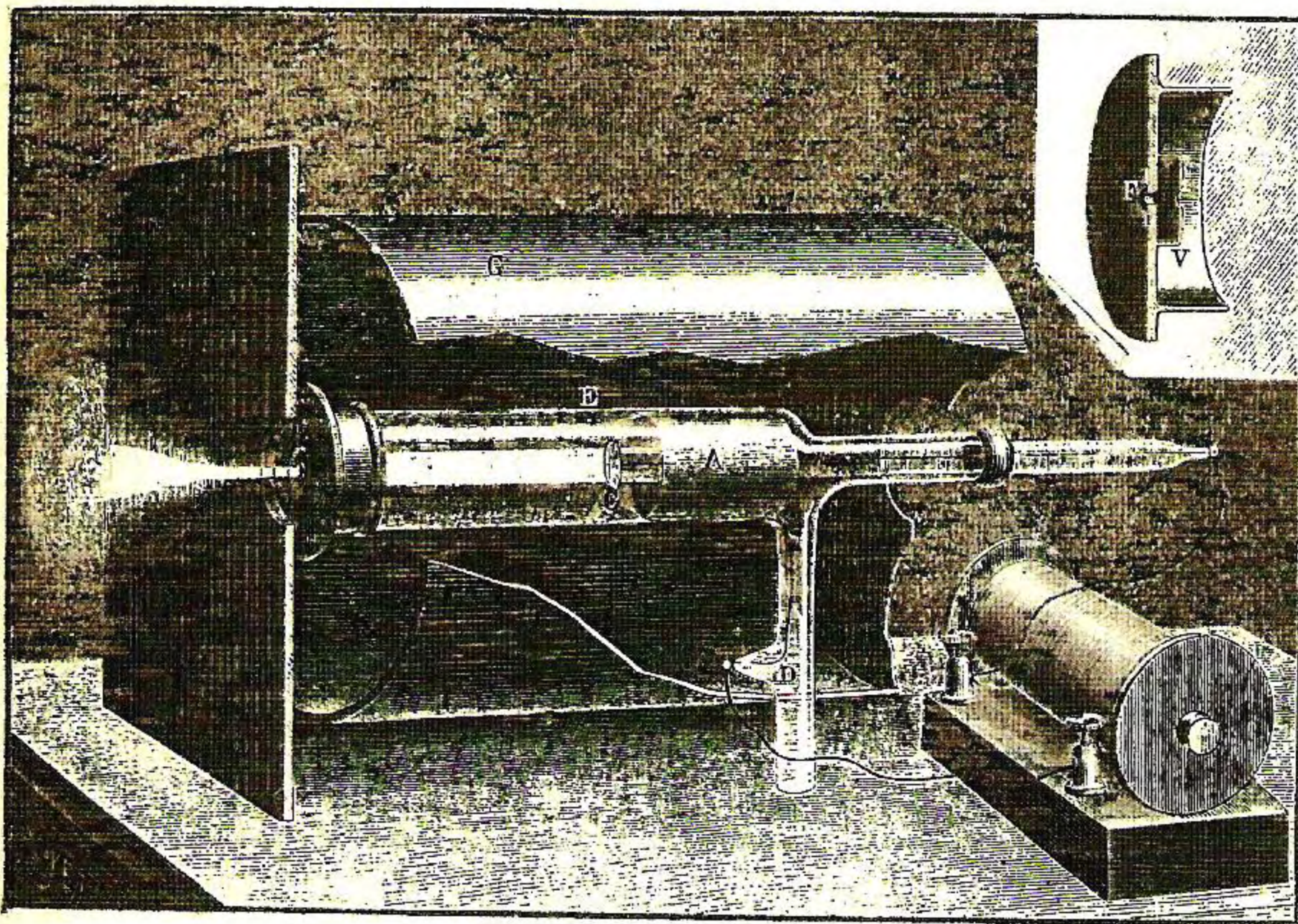


Fig. 9.—Aparato de Lenard para la producción de los rayos catódicos.—A, ánodo; C, cátodo; D, tubo que conduce al cuerpo de bomba; E, tubo en que se hace el vacío; G, cilindro metálico envolvente.—Detalle: F, abertura circular de 1.7 milímetros; V, cápsula que protege esta abertura.—(De *La Nature*).

mente en Alemania por Hertz y su discípulo y preparador Lenard, demostrando, y de aquí origina su nombre, que los rayos catódicos emanan del polo catódico (negativo), á manera de un proyectil, á beneficio de intensísimo movimiento molecular, ya que no de la materia, tal y con-

AÑO 1896

FICHA 187

IMAGEN -60-



muy diferente la edad de unos y otros. Para demostrar este aserto no hay más que repetir el experimento con cultivos de *Bacillus anthracis* hechos asporógenos por medio del bicromato potásico (Roux) y con

ellos observaremos que los viejos resisten más á la acción del medio que los cultivos recientes.

La capsulación descrita puede verse perfectamente en el bacilo Klebs-Löffler, entre las veinticuatro y cuarenta y ocho horas. Dentro del envolvente blanco, se ve granularse el protoplasma como una serie de pequeños esporos intensamente teñidos; esas granulaciones resisten mucho á una total fusión, pero acaban por desaparecer y quedan sólo las cápsulas libres y sin contenido. En el *estreptococcus* se desarrolla á lo largo de la cadenilla una cápsula grande y continua y en su seno se funden los granos hasta que desaparecen. Yo no he podido obtener con esos artificios experimentales un *estreptococcus* semejante al que con tanta frecuencia se encuentra en la sangre podrida, en el cual la cápsula se amolda á cada uno de los granos formando una cadena de cápsulas semejantes á las del *estreptococcus lanceolatus*; en mis experimentos siempre me he encontrado con un envolvente continuo que rodeaba la cadenilla.

El fenómeno de la capsulación y la fusión del micelio en la sangre puede

observarse en un gran número de especies bacterianas. También se observa en todos los tejidos orgánicos, reducidos previamente á materia soluble, que resultan bactericidas. Yo lo he visto en la substancia nerviosa, en el jugo tiroideo, en el muscular y renal.

Tales son los hechos. ¿Cómo interpretarlos? Indudablemente no se trata aquí de una simple dislocación de la membrana de envoltura por la cual se separe del protoplasma quedando un espacio intermedio entre éste y aquélla. La observación de todo el proceso nos demuestra claramente que se trata de un fenómeno de fusión, ó sea de las fases por



Fig. 27

Microfotografías de la digestión de las bacterias



los conejos respecto de los testigos. La inyección de 100 grs. y la inoculación del virus á las veinticuatro horas determinan un fenómeno extraordinario; los conejos no mueren de bacteridemia. La acción del agua salada es fugaz; entre los tres y cinco días desaparece.

### Principios fisiológicos de la educación intelectual de los niños (1)

POR EL

DR. A. GALCERÁN GRANÉS

Por medio de las llamadas *fibras propias* (fig. 32-a), cada neurona se comunica con sus inmediatas por las prolongaciones citoplasmáticas, y desde el vértice de cada circunvolución descienden hasta la base los hacecillos de fibras compuestos de las prolongaciones que no han servido para unir una con otra dichas células, reflejándose por las sinuosidades de los surcos (b), para remontarse á lo largo de la circunvolución inmediata y de ésta á la

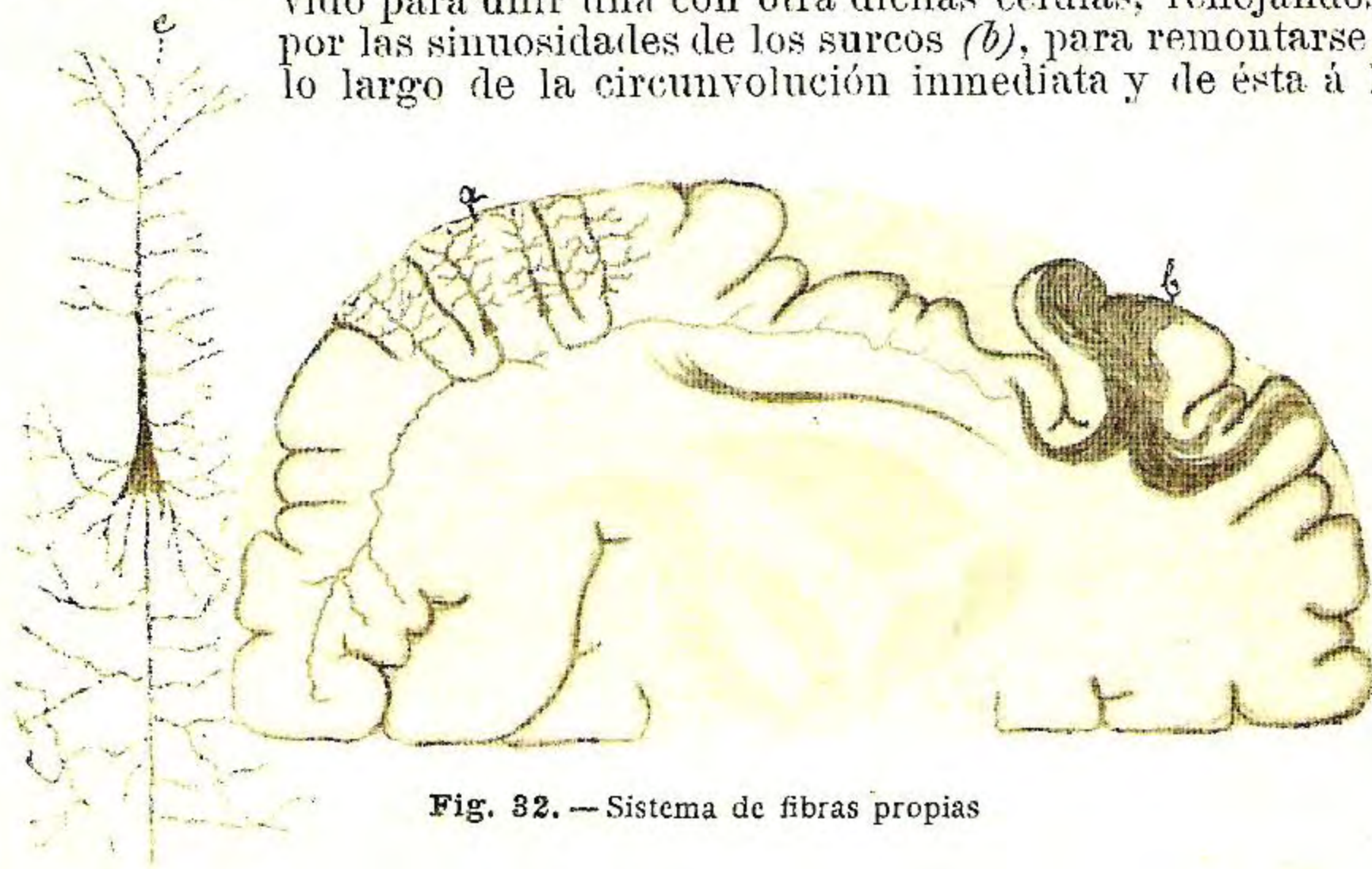


Fig. 32. — Sistema de fibras propias

que sigue, y con lo cual quedan unidas, así en extensión como en profundidad, todas las circunvoluciones, no sólo de un mismo lóbulo, sino de un mismo hemisferio y aún las análogas del hemisferio opuesto, cruzándose los hacecillos por las comisuras, porque á medida que se unen los hacecillos, forman haces de mayores dimensiones, que dispuestos á lo largo del cuerpo calloso constituyen por la parte interna el *sistema de fibras longitudinales* (fig. 33-a, a, a), las cuales desde el lóbulo occipital se dirigen hacia el frontal, asociando entre sí todas las circunvoluciones internas, desde la del asta de Ammón, el hipocampo, lóbulo olfatorio, circunvolución de Broca, hasta el lóbulo central y prefrontal. Por la parte externa constituyen el *sistema longitudinal superior externo* (fig. 34-a), cuya función es asociar las circunvoluciones de la superficie externa de los hemisferios, así como el *longitudinal inferior* (fig. 33-b) tiene por objeto unir las circunvoluciones del lóbulo occipital, las del lóbulo temporal y las de la base del encéfalo, cerrando este complejo circuito el *sistema unciiforme* (fig. 34-b), que á través de la ínsula de Reil, asocia los lóbulos temporales y frontales.

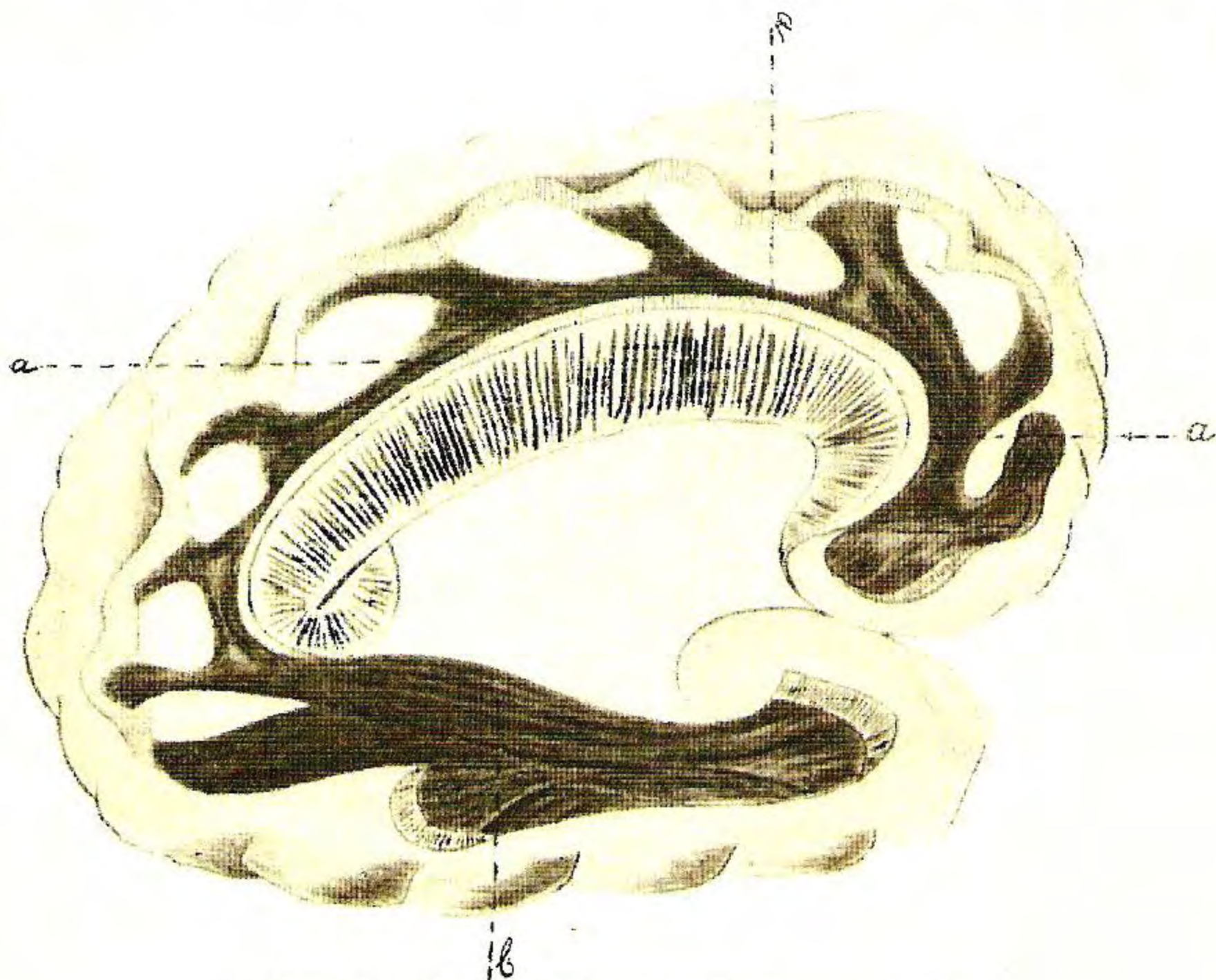
Estos últimos son el punto de concurrencia de todos los sistemas de

(1) Conclusión. — Véase el número anterior.



asociación cerebral; en ellos se integran las totales funciones del organismo psíquico, en ellos se opera la síntesis de los estados de conciencia, y de ellos parten las reacciones psico-volitivas, regulando los automatismos de las restantes partes del encéfalo, y su predominio caracteriza el tipo intelectual, así como los predominios de las regiones sensitivas, sensoriales y psico-motoras, caracterizan á los tipos emocionales y á los tipos activos.

A beneficio de los sistemas fibrilares de asociación, existe en el cerebro una completa unidad funcional, realizándose las asociaciones en



Nig. 33. — Sistemas de fibras longitudinales internas

todos sentidos, bajo todas las formas y en todos los grados: *simples*, entre células de propiedades iguales (visuales, por ejemplo); *compuestas*, entre células de propiedades distintas (visuales y acústicas); *directas*, entre células de concepción inmediata (sistema de fibras propias); *indirectas*, de conexión remota (otros sistemas); *semejantes*, entre células de una misma propiedad, pero de función distinta (las varias del sentido táctil); *desemejantes*, entre células de propiedad y función diversa (las sensoriales y motoras del sentido genésico) y *constructivas*, entre células que establecen relación de relaciones.

Cada sistema de asociación constituye el substractum anatómico de un orden de funciones psíquicas. Las funciones cerebrales y los procesos de asociación son, pues, correlativos y ganan aquéllas en complejidad á medida que éstos se hacen más completos, más generalizados y más especializados. Las funciones más sencillas corresponden á las asociaciones más simples, que son las que originan inmediatamente de las percepciones conscientes.

La asociación de *percepciones* constituye las ideas; la de éstas, los *juicios*; la de los juicios, el *raciocinio*; la de los raciocinios, las *genera-*

AÑO 1903

FICHA 314

IMAGEN - 63 -



lizaciones, abstracciones y simbolismos; y así, de progresión en progresión, se llega á las más elevadas síntesis psíquicas, como producto de integración de sinnúmero de inferiores funciones.

De todo esto se deduce que las asociaciones cerebrales constituyen la condición material de la mecánica psíquica; pero, repito, que las asociaciones se establecen de una manera gradual, se forman en el transcurso de los años, y su completo desarrollo se consigue en plena edad adulta; no antes.

*Cada edad adquiere un grado más elevado de percepción.*

Este es el primer principio en que se funda la Pedagogía científica. Hasta los siete años, apenas sí hay más que propiedades imitativas,

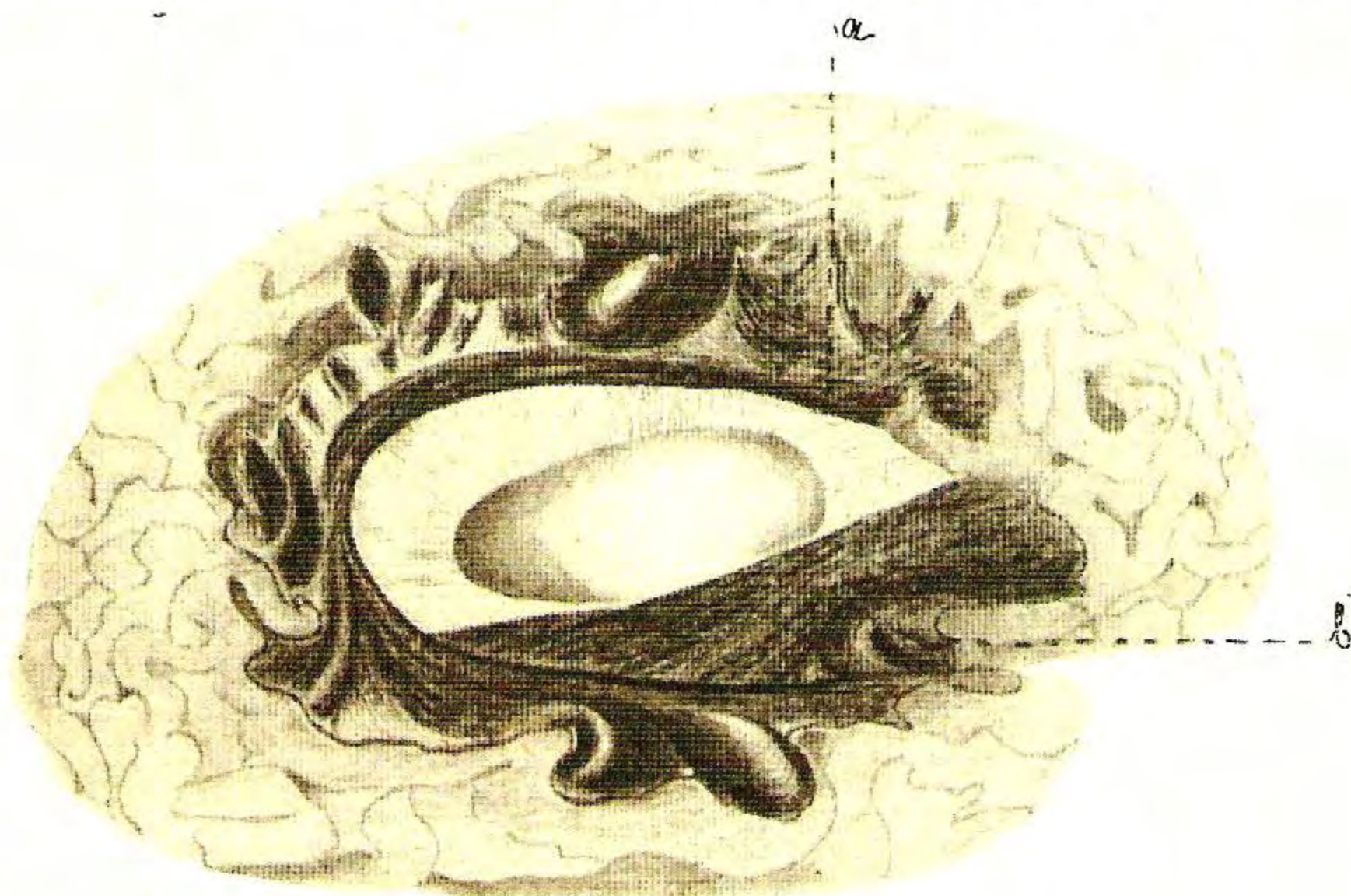


Fig. 34. — Sistema de fibras longitudinales externas y unciformes

asociaciones simples entre las percepciones sensitivas. A los diez, se han adquirido ya juicios de los hechos concretos, se han establecido asociaciones de las imágenes que han proporcionado los sentidos; pero todavía la psiquis humana no ha rebasado en sentido recto los límites fijados por Aristóteles: «Nada hay en la inteligencia que no haya pasado antes por los sentidos». Se llega á los diez y seis con facultad de formar raciocinios sobre los anteriores juicios, iniciándose los establecidos sobre temas abstractos, y ya desde esta edad se complican las asociaciones y se coordinan cada vez más, permitiendo una cerebración progresivamente elevada.

Otro principio fundamental de la educación científica, derivado del anterior, es el que demuestra existir *una correlación constante entre el cerebro y el pensamiento*, siendo evidente que á mayor órgano, corresponde mayor función, entendiéndose por mayor órgano, no solamente el mayor volumen adquirido, sino la mayor riqueza estructural.

Tampoco pierde de vista la Pedagogía científica que *el desarrollo de la inteligencia, como el desarrollo físico, puede ser precoz y tardío*, originándose de aquí la necesidad de individualizar la educación, no fomentando indebidamente los prematuros desarrollos, ya que muchas veces



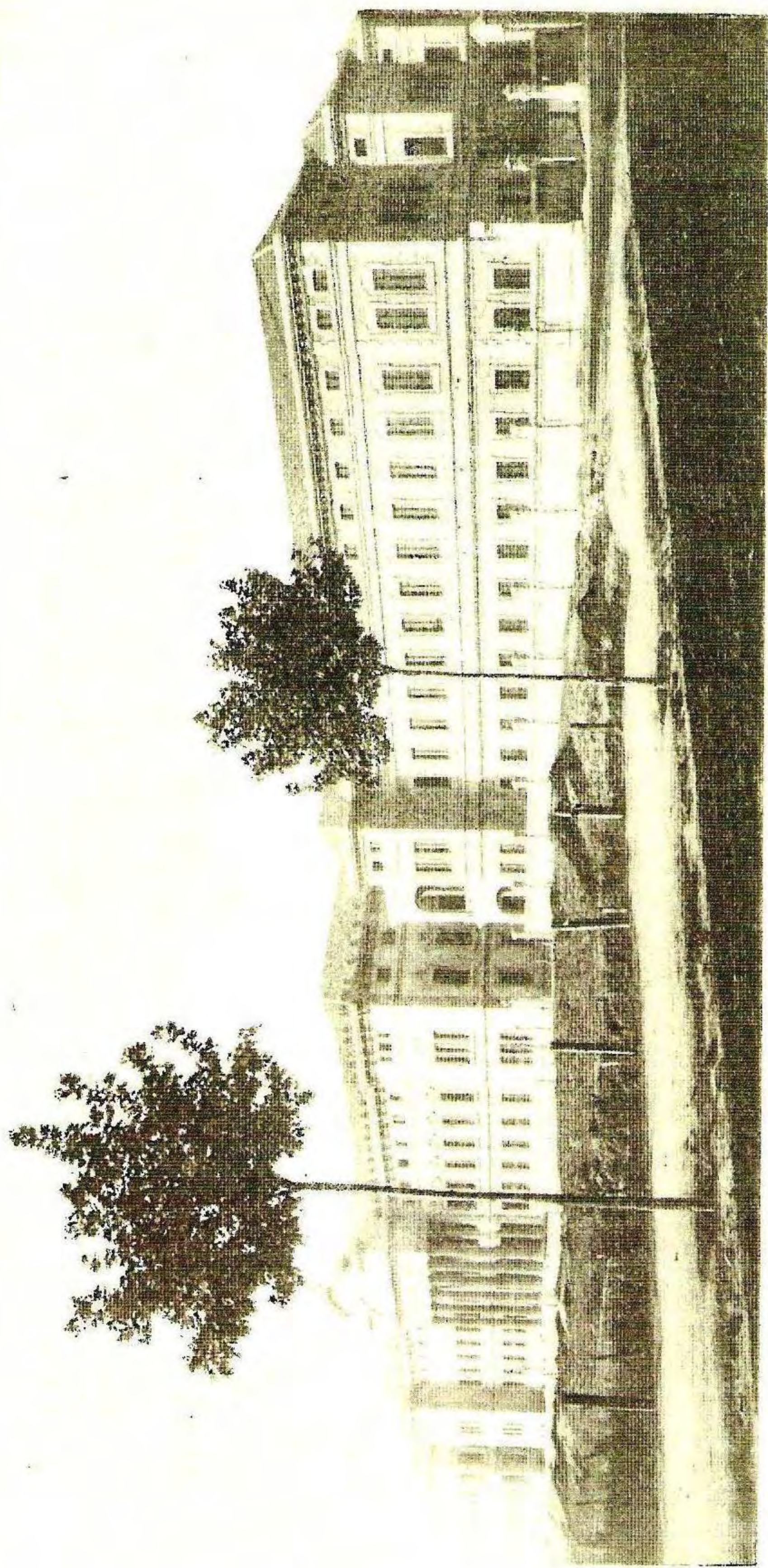


Fig. 4.<sup>a</sup> — La nueva Facultad de Medicina y el Hospital Clínico de Barcelona. (Vista general)

AÑO 1905

FICHA 338

IMAGEN -65



fluye por la tubuladura (N) donde es recogido nuevamente para verterlo al calentador. Procediendo con algún cuidado, llega á obtenerse un curso regular del líquido y una temperatura lo suficientemente fija en cada uno de los órganos del aparato.

El recipiente que contiene el riñón es, en nuestro caso, de por-

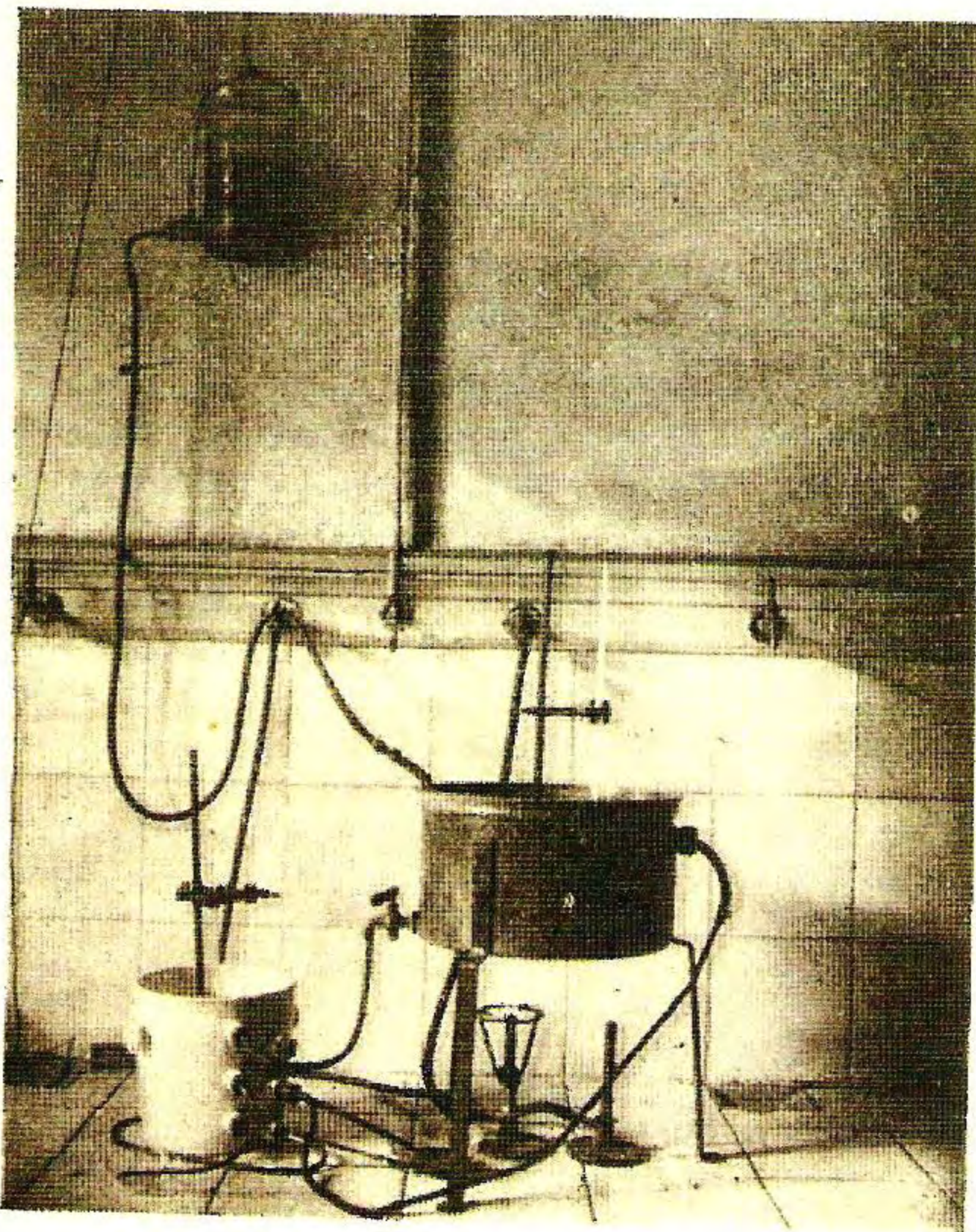


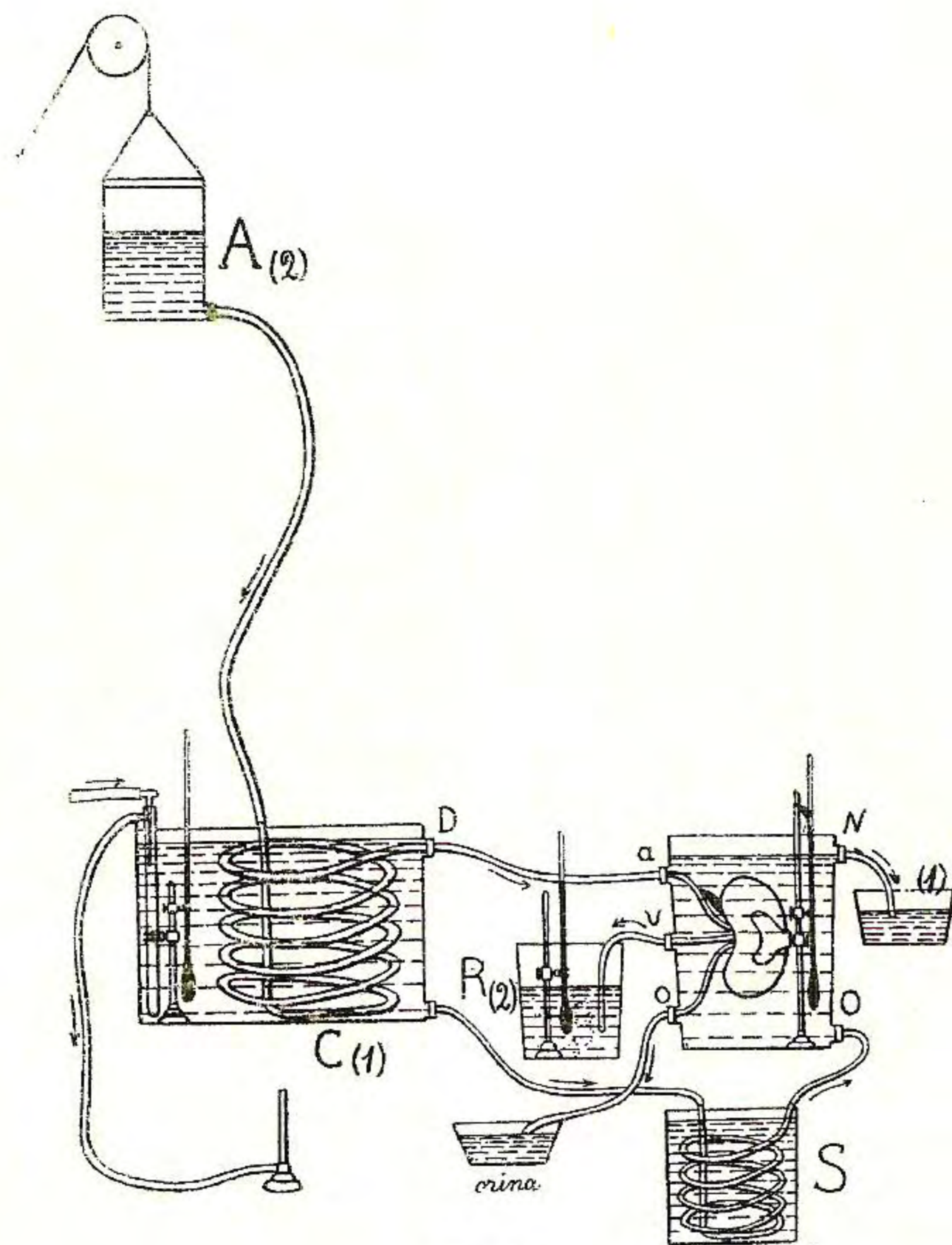
Fig. 4.<sup>a</sup>

celana y está provisto de cinco tubulares: dos (O) y (N) para la entrada y salida del líquido ambiente y tres inmediatas que dan paso á las cánulas de la arteria, la vena y del uréter. Por esta cánula se recoge la orina segregada.

Utilizamos como líquido vivificante en los experimentos de circulación artificial, sangre desfibrinada mezclada con igual volumen de solución de Locke, y saturada de oxígeno. Gracias á estos detalles, de los cuales, para el buen éxito del experimento, no hay que descuidar ni el más nimio, se alcanzan supervivencias renales bastante prolongadas, mientras la extracción y preparación del riñón se hayan practicado con rapidez suficiente. Se arranca el riñón con que se quiera experi-



un termómetro nos indica la temperatura. Una vez la sangre que baja del recipiente se ha calentado á 39°-40° — por su paso á lo largo del serpentín — continúa por el tubo (D) hasta la cánula enchufada á la arteria renal del riñón en experimento, por el que circula, saliendo finalmente por la cánula de la vena

Fig. 3.<sup>a</sup>

y siendo recogida en la cápsula (R) donde se comprueba su temperatura para ser luego reintegrada al recipiente (A).

El riñón está sumergido, mientras dura el experimento (sostenido por unas piezas planas especiales, pues de lo contrario flotaría) en líquido de Locke, á 39°-40°, procedente del calentador (C) y enfriado al pasar por un serpentín (S) simplemente expuesto al aire ó sumergido en agua fría, según la estación en que se opera y la temperatura del laboratorio. El nivel del agua del recipiente (P) que contiene el riñón, ha de estar algo más bajo que la tubuladura inferior del calentador, con lo cual se consigue que el agua pase lentamente al tubo de aducción (O) del recipiente. El líquido que se escapa de dicho recipiente (R)



nucleo lenticular del lado opuesto. Huguenin no habla de fibras directas desde el hacecillo longitudinal al nervio motor ocular, que, atravesando el nucleo, no entran en conexión con sus células, detalle que Duval se inclina á admitir.

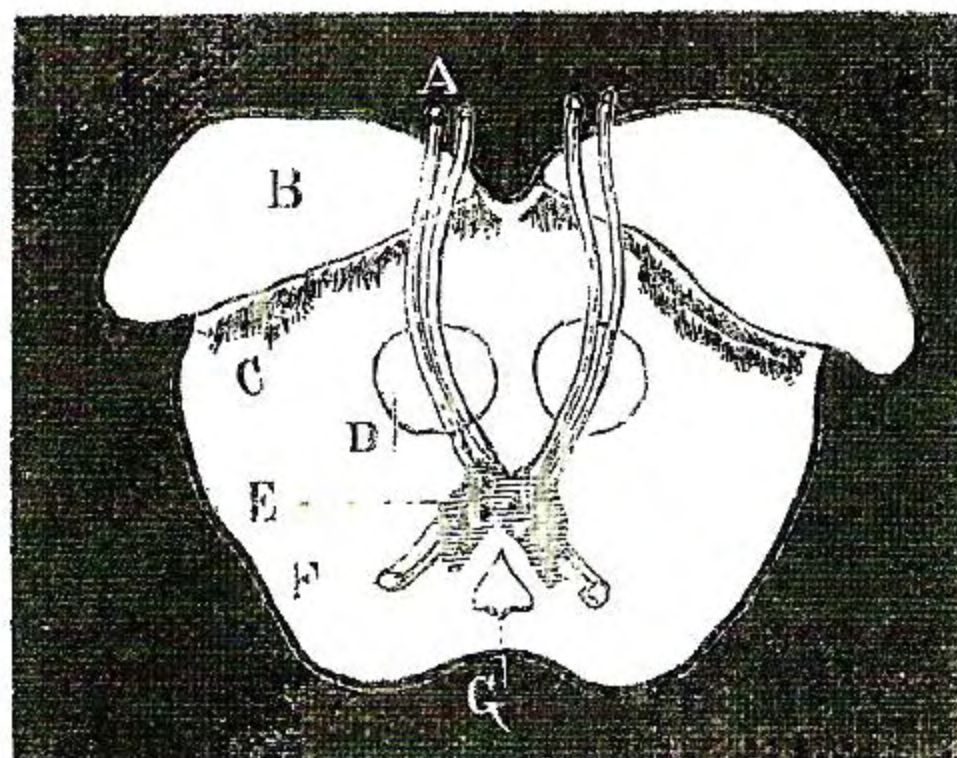


Fig. 11. — Semi-esquema de un corte al nivel de los pedúnculos cerebrales (8.ª de la colección de Duval).

A. Nervio motor ocular común.—B. Pié del pedúnculo cerebral.—C. Sustancia gris de Sommering.—D. Pedúnculos cerebelosos superiores.—E. Nucleo común del motor ocular y del patético.—F. Nervio patético.—G. Acueducto de Sylvio.

*Patético.*—El nucleo de origen del nervio patético se encuentra en el mismo sitio que el anterior (E, fig. 11), y situado un poco por encima y por detrás del mismo. Son tan contiguos estos dos nucleos, que Huguenin describe un nucleo común para el origen de dichos nervios; pero Duval ha demostrado la separación de los mismos y la importancia que esto podía tener para la comprensión de los movimientos combinados de los globos oculares. El nucleo del patético se halla situado también á los lados de la línea media, en la sustancia gris de la pared inferior del acueducto de Sylvio. Entre este nucleo y el del motor ocular común existen manifiestas anastómosis por medio de fibras extendidas de uno á otro; pero no se ha podido determinar con exactitud si estas anastómosis son directas ó cruzadas, es decir, del nucleo patético derecho al motor ocular izquierdo y vice-versa.

Es probable, si bien se ignora, que el nucleo del patético se halle también en relación con las partes centrales por medio de fibras del hacecillo longitudinal.

A partir de este nucleo, las fibras, que van á constituir el nervio patético, forman un manojó, que se dirige arriba y atrás (F, fig. 11), incliniéndose al mismo tiempo hacia la línea media y entrecruzándose con el del lado opuesto, debajo de la válvula de Vieussens, para salir luego por su punto de emergencia. Con razón hace notar Huguenin que esta disposición es única para este nervio, y que ningún otro se entrecruza en su trayecto desde el nucleo al punto de su origen aparente. Dado caso que el núcleo del patético reciba fibras entrecruzadas procedentes del hacecillo longitudinal, entonces resulta que este entrecruzamiento queda



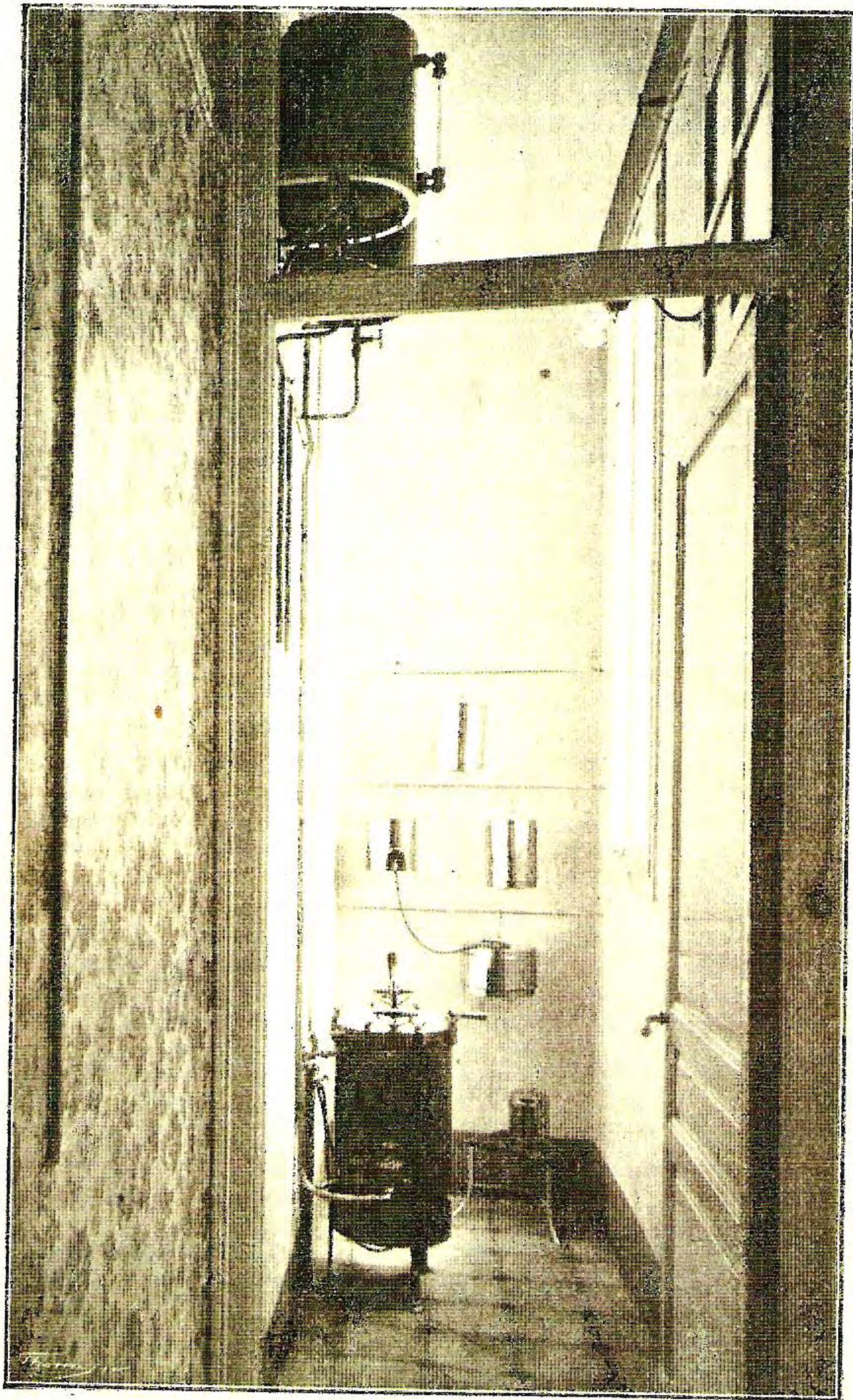


Fig. 16. - Esterilización y depósito de agua y suero esterilizados

AÑO 1908

FICHA 378

IMAGEN - 68 -



especialidad por limitada que ésta sea. Y como el vocablo «clínica», sobre ser gráfico y sugestivo, encierra, para el común de las gentes, una idea algo elevada y vagamente misteriosa, se

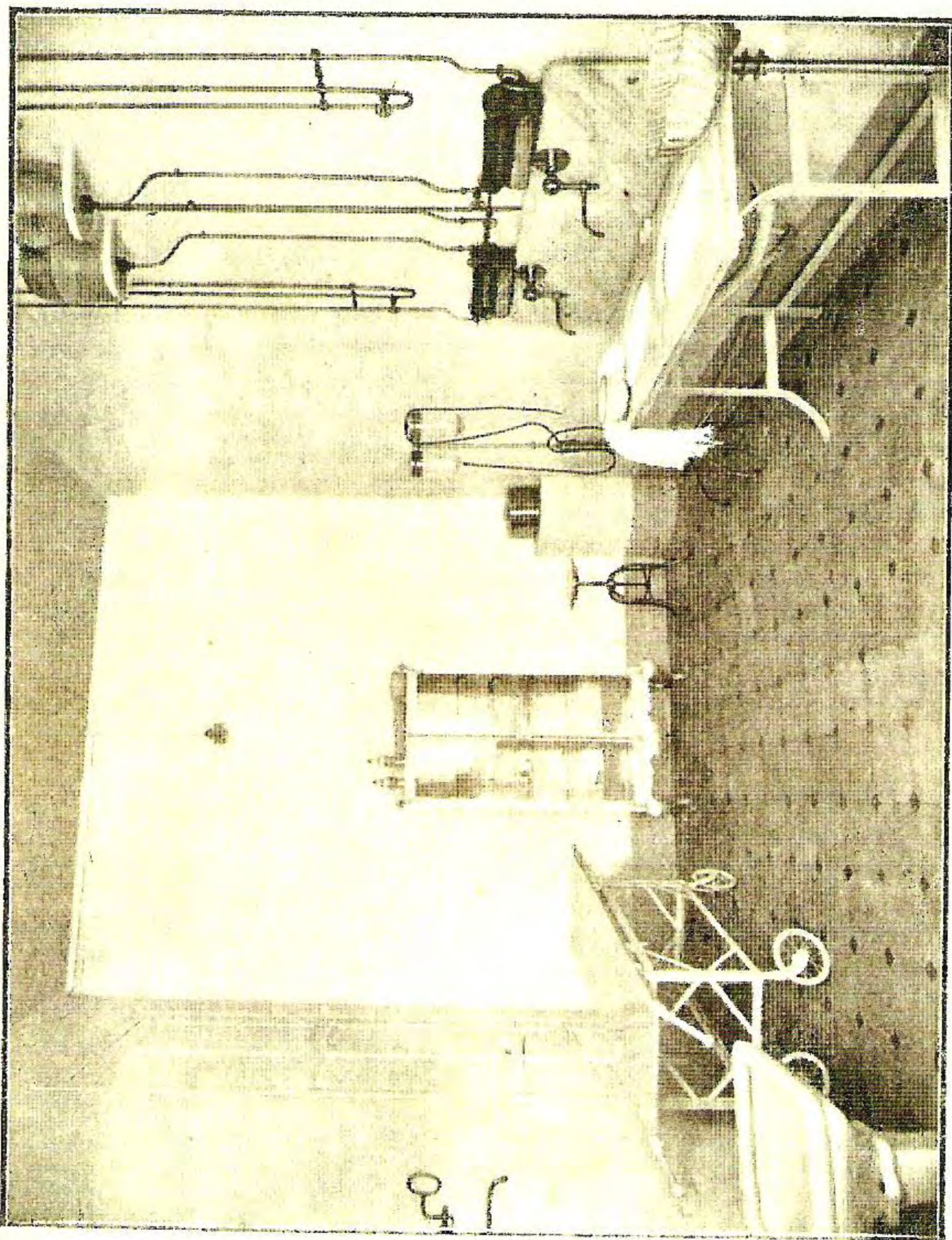


Fig. 17. — Sala de desinfección

adoptó sin protesta alguna para bautizar de un modo armonioso á las modernas casas de curación.

Y hechas estas pertinentes aclaraciones en descargo de la pureza del lenguaje y en honor á la verdad científica, describamos de una vez esta «clínica» oto-rino-laringológica. Pero, antes de fijarnos en sus particularidades, digamos que en su esencia no

AÑO 1908

FICHA 378

IMAGEN -69-



dos, obran á dosis sumamente pequeñas, lo mismo que las toxinas, supuse que tal vez las toxinas no eran más que alcaloides ó glucósidos, extraíbles por los mismos procedimientos de extracción de estos cuerpos.

Para demostrar tal hecho determiné extraer la toxina de una bacteria que produjera experimentalmente síntomas bien determinados, no confundibles con los de una infección vulgar, y elegí el *bacillus virgula* de Koch por reunir estas condiciones.

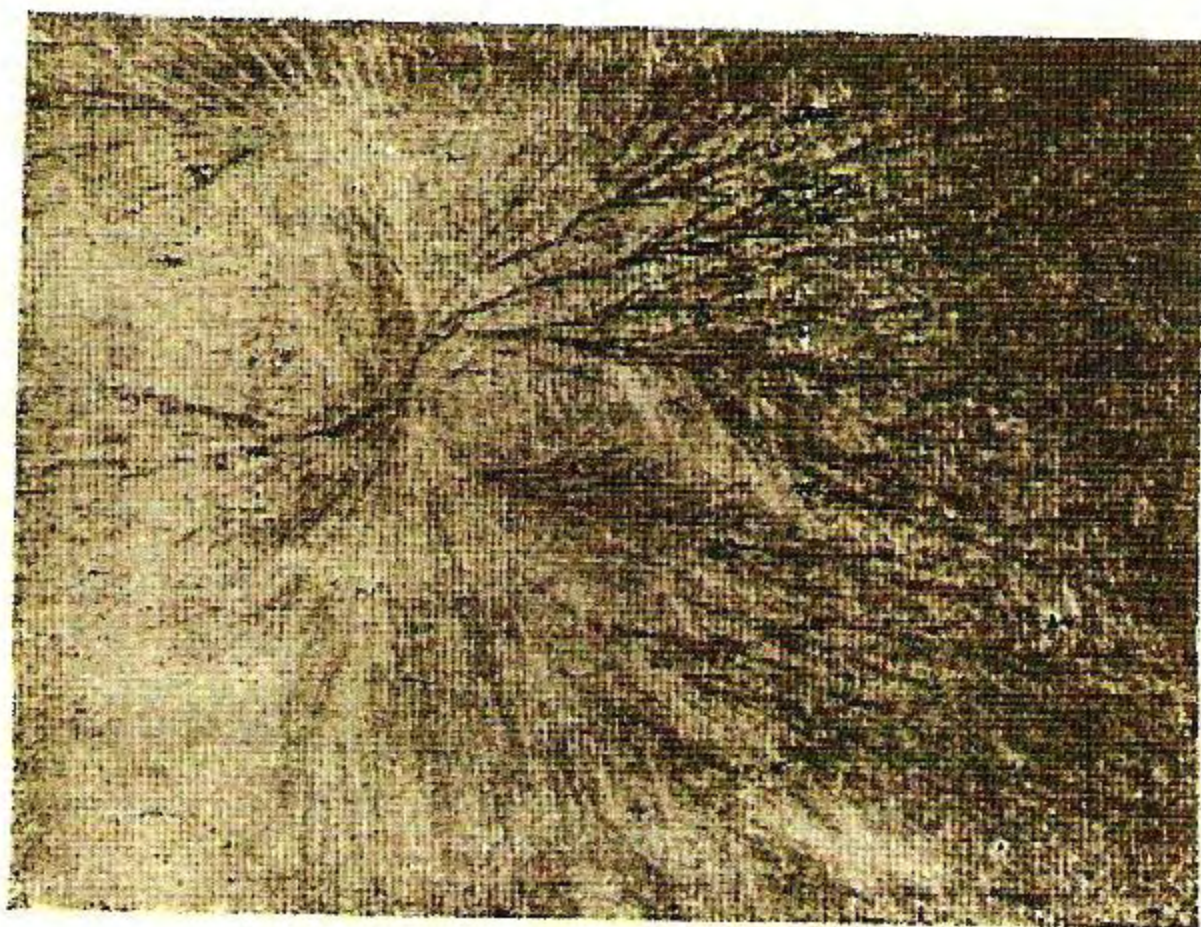


Fig. 81. Virgulina cristalizada  
Fotografía obtenida por el Dr. D. Rafael Calvet. — Aumento  
x diámetros aproximadamente

Además de ello, el *virgula* se disuelve fácilmente por medio de una solución de sosa cáustica al  $\frac{1}{2}$  por 100, y su disolución contiene su toxina propia, la que es dializable, conforme demostró mi querido amigo y maestro, el eminente bacteriólogo D. Ramón Turró.

Para la extracción de dicha toxina procedí de la manera siguiente: empecé disolviendo cultivos puros de *virgula* en agar glicerinado por medio de una solución de sosa cáustica al 1 por 100, resultando de tal disolución un líquido gelatinoso y espeso de reacción fuertemente alcalina. Acidulándolo con ácido tártrico, precipita una materia albuminoide, al que se separa por filtración, y queda un líquido claro y transparente de reacción francamente ácida.

Sometido este líquido á la diálisis, se trata el líquido dializado por el éter sulfúrico, se agita, se deja reposar y se decanta el éter, el que evaporado deja un residuo constituido por una substancia grasa.

La solución acuosa, separada del éter, se alcaliniza con el bicarbonato de sosa hasta reacción francamente alcalina, se trata por el éter, se agita, se deja reposar y se decanta. Evaporado el éter, deja un residuo cristalizado, residuo que constituye la toxina pura y perfectamente determinada del *bacillus virgula*.

AÑO 1909

FICHA 397

IMAGEN - 70-



Dichos cristales se agrupan en hermosos penachos (fig. 31), y vistos á mayores aumentos se ve que están constituidos por la agrupación de pequeñísimos cristales en forma de tablas exagonales sumamente alargadas (fig. 32).

Estos cristales son muy difícilmente solubles en agua, algo más solubles en agua caliente y más solubles en los disolventes neutros (éter, éter de petróleo, cloroformo, etc.). Tienen reacción francamente alcalina y se combinan con los ácidos

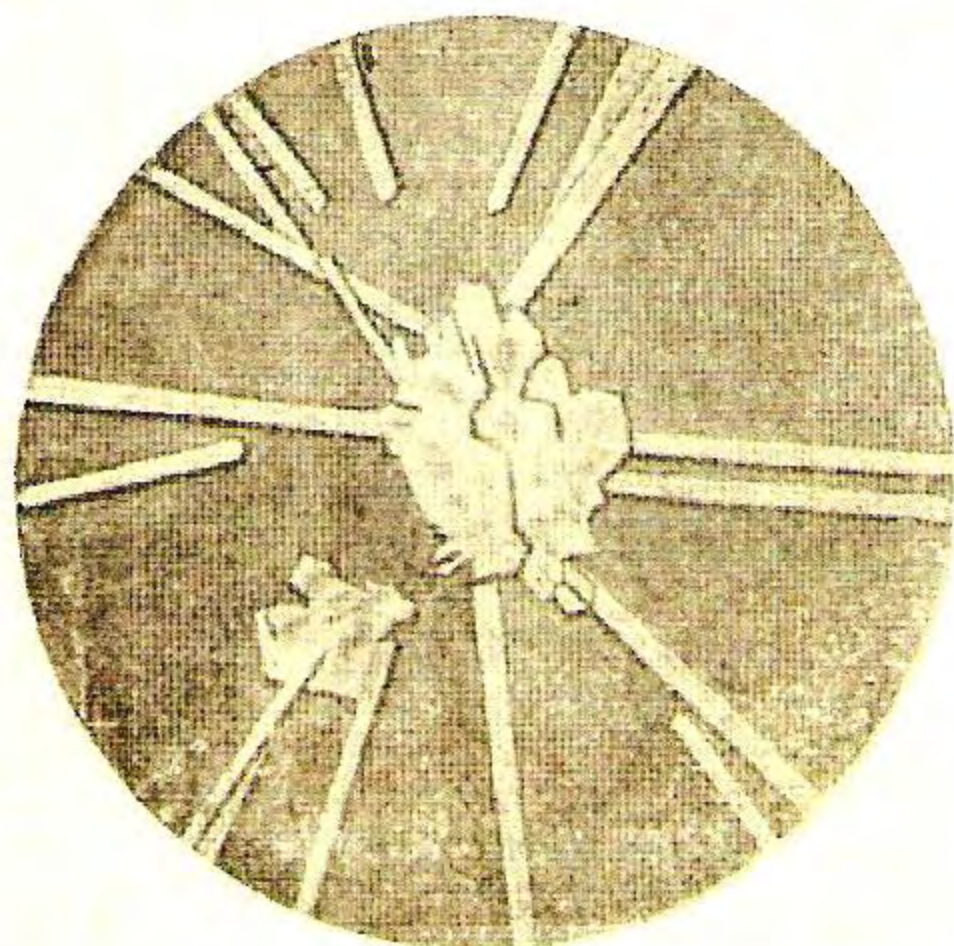


Fig. 32. Virgulina cristalizada  
Ocul., 3. Obj. F. (Zeiss). — Cámara clara Abbe

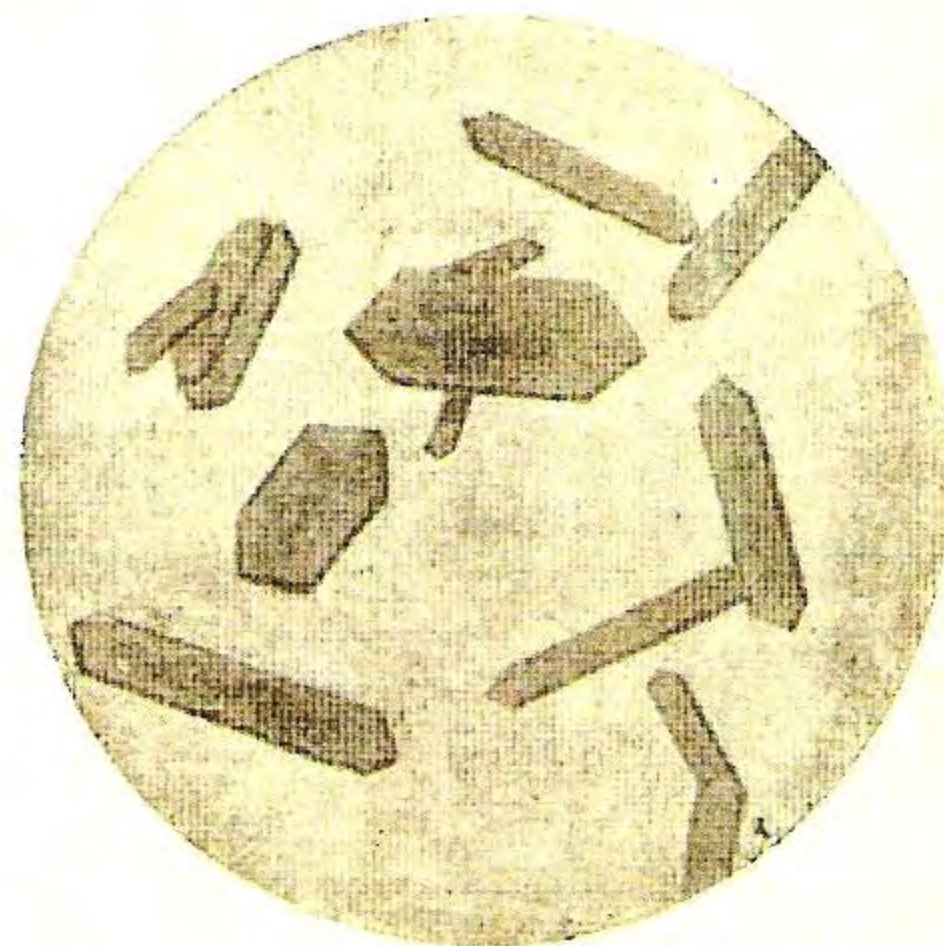


Fig. 33. Cristales de picrato de virgulina  
Ocul., 3. Obj. F. (Zeiss). — Cámara clara Abbe

(sulfúrico, nítrico, clorhídrico, acético, tártrico, cítrico), formando sales definidas que también cristalizan y que son más solubles en el agua que la base. Con el ácido pítrico forma un picrato que cristaliza en hermosas tablas exagonales amarillas, las que podrían servir para caracterizar este cuerpo si se confirmaran los estudios de Popoff sobre la cristalización de los picratos de alcaloides (fig. 33).

Por lo que llevamos expuesto, vemos que este cuerpo posee las propiedades de los alcaloides, pues se extrae por el método de extracción general de los alcaloides (método de Stass-Otto), tiene reacción alcalina, es más soluble en los disolventes neutros y forma sales con diversos ácidos.

Faltaba demostrar que esta substancia era tóxica y que sus efectos eran semejantes á los que produce el bacilo vírgula para podernos convencer de que era efectivamente la toxina de esta bacteria. Para ello practiqué numerosos experimentos en cobayos y conejos, de los que tan sólo citaré algunos, pues habiéndome dado todos resultados semejantes, sería alargar inútilmente este trabajo citarlos uno por uno.

COBAYO N.º 1. — Se inyecta debajo de la piel del vientre de un cobayo, una pequeña cantidad de toxina cristalizada disuelta en agua acidulada con ácido clorhídrico.

AÑO 1909

FICHA 397

IMAGEN - 71 -



Fig. 1.



Fig. 2.

Fig. 3.

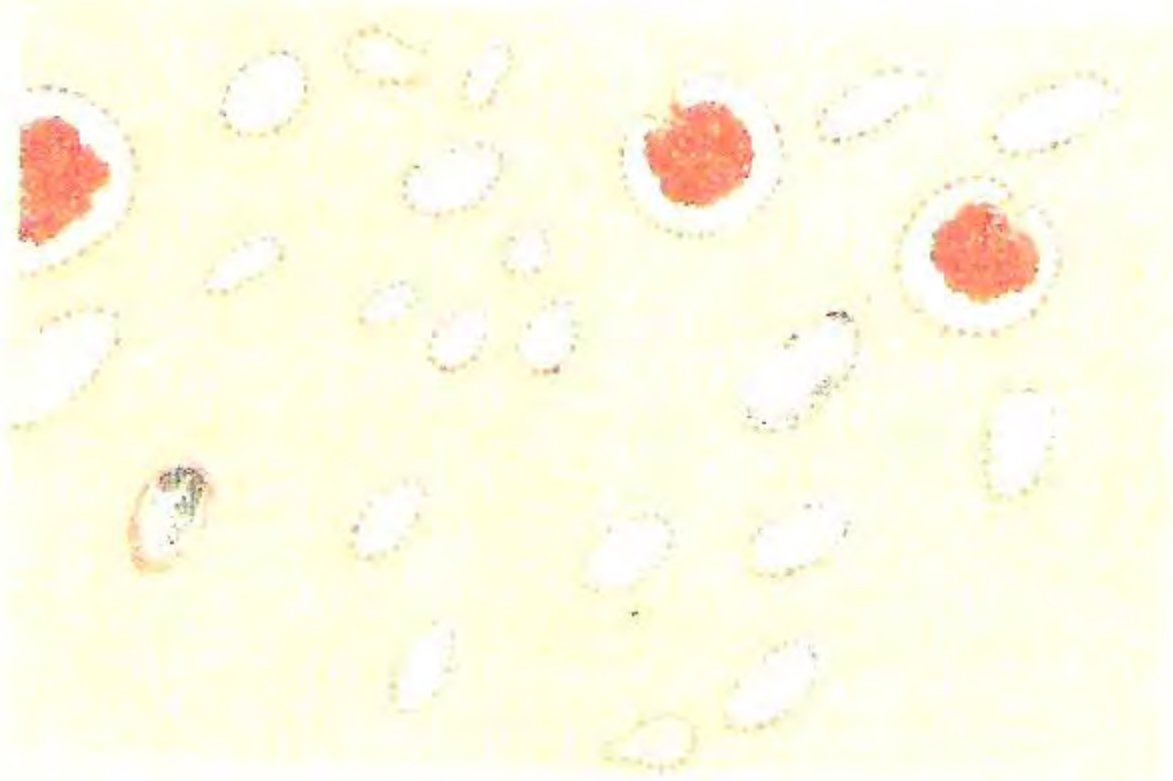
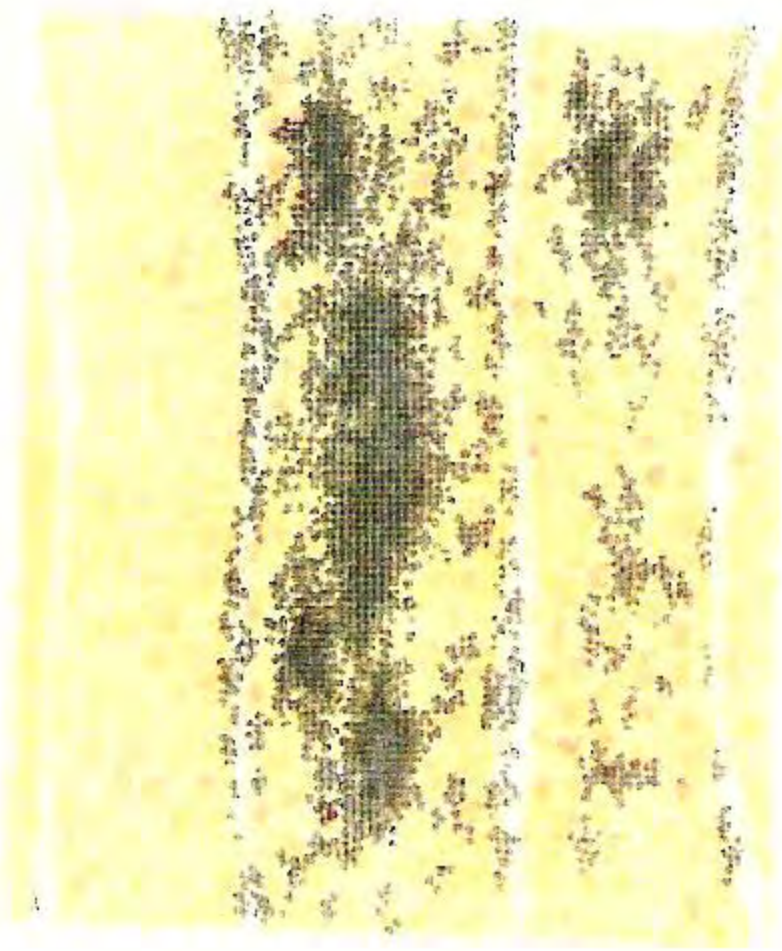
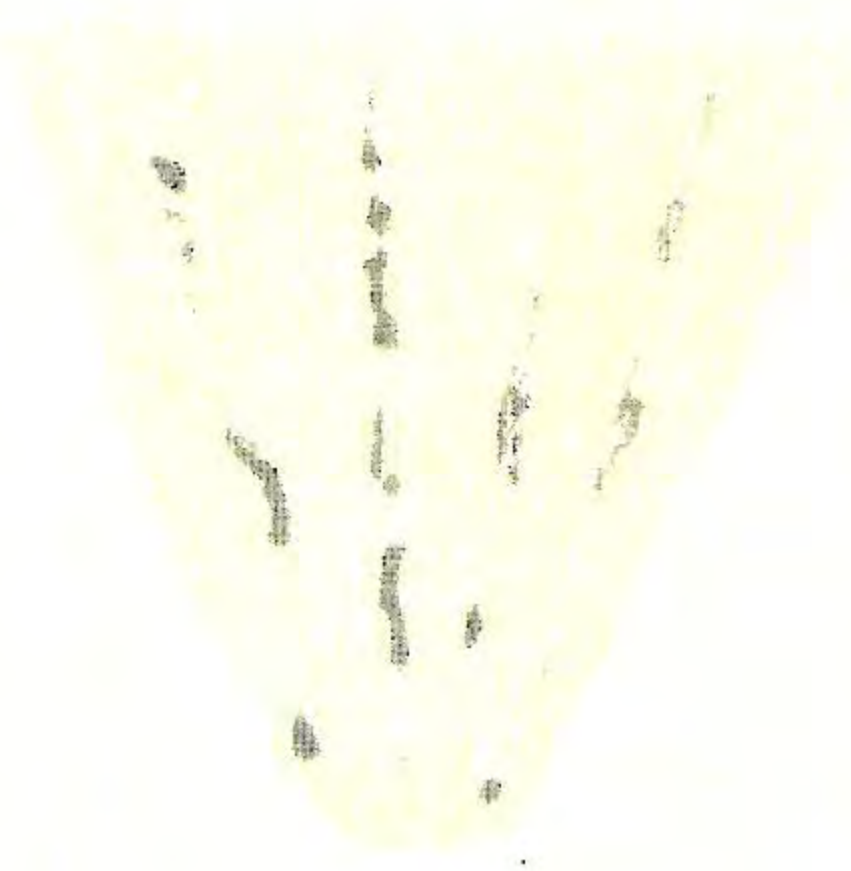


Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6.

ALBARRÁN.—GACETA MÉDICA CATALANA.—1890.

IMAGEN - 42



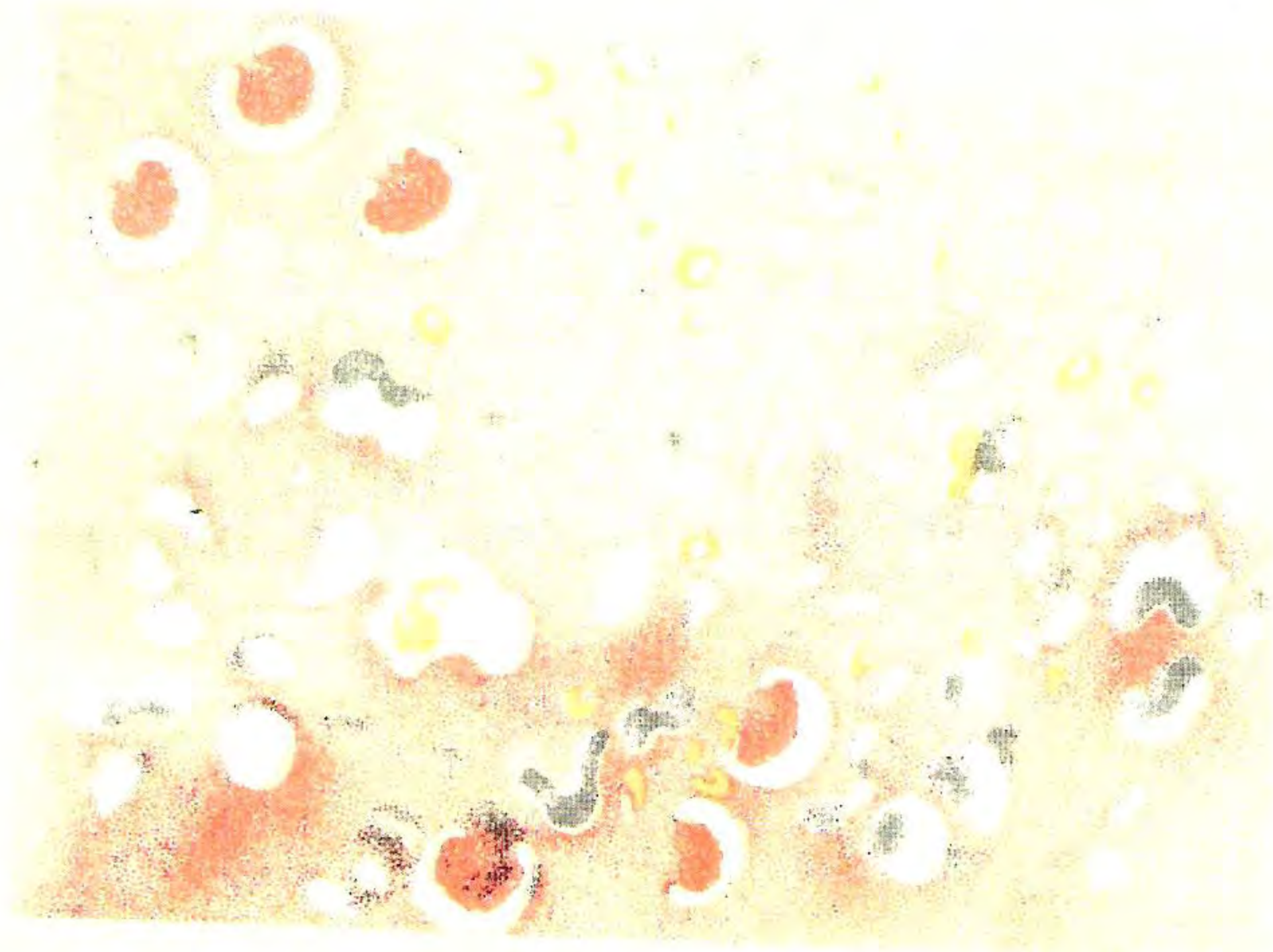


Fig. 2

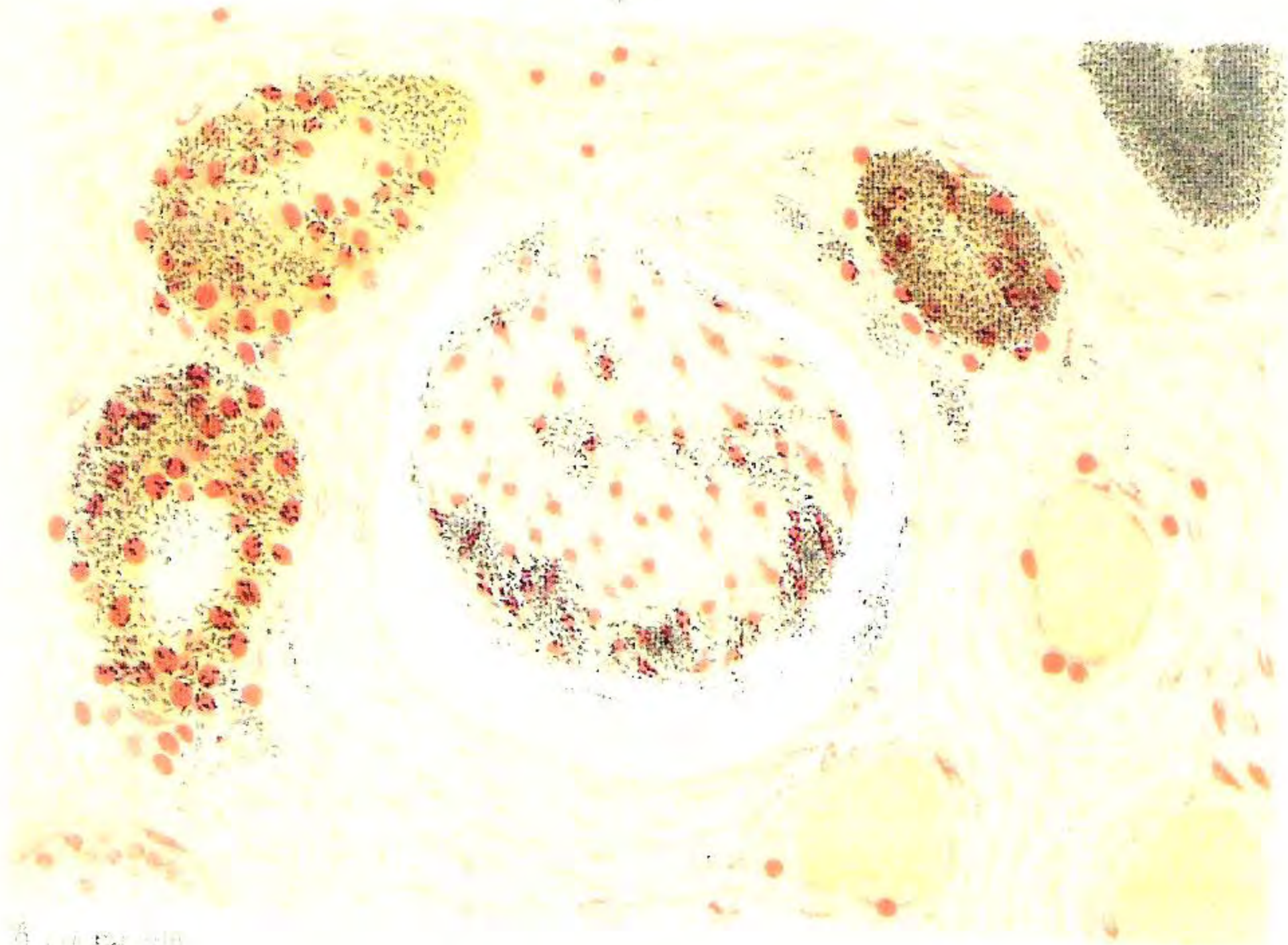


Fig. 1

G. S. Smith, F.R.S.

1890, American J. Hyg.

ALBARRÁN.—GACETA MÉDICA CATALANA.—1890.



Fig 1

PLIV

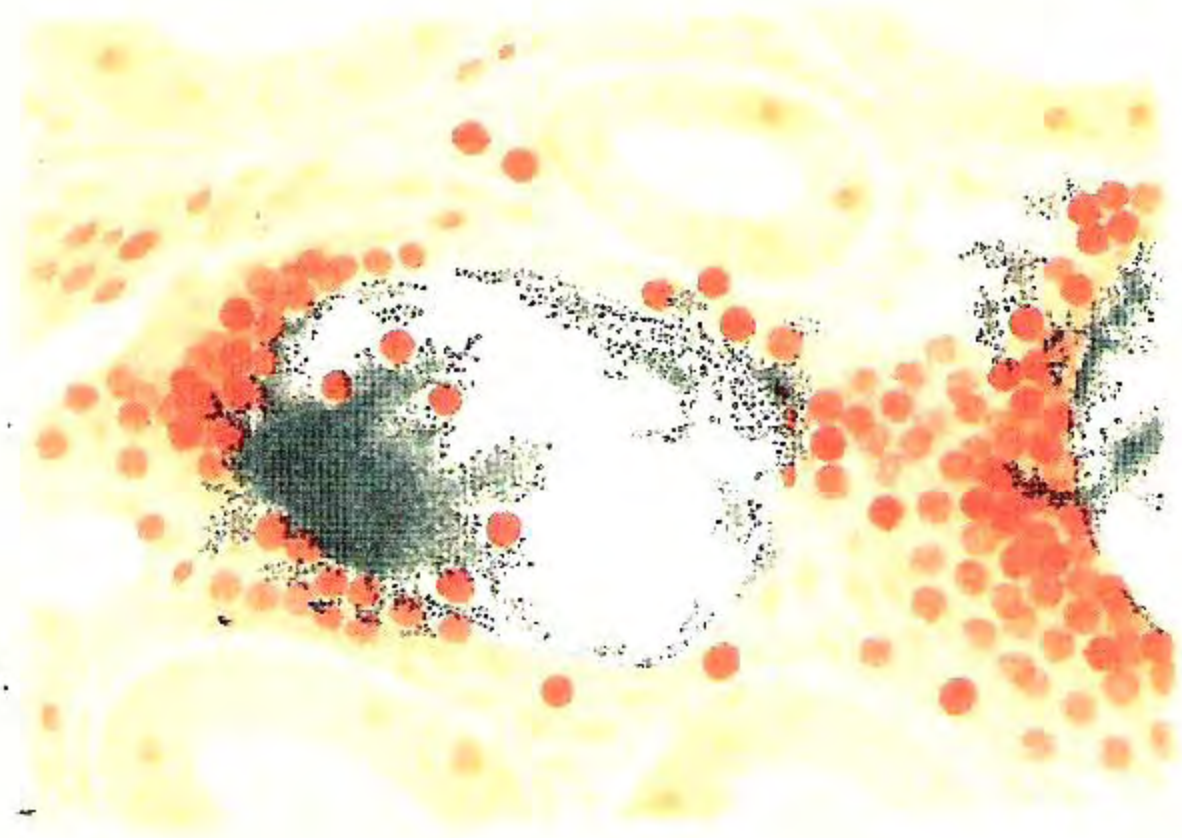


Fig 2

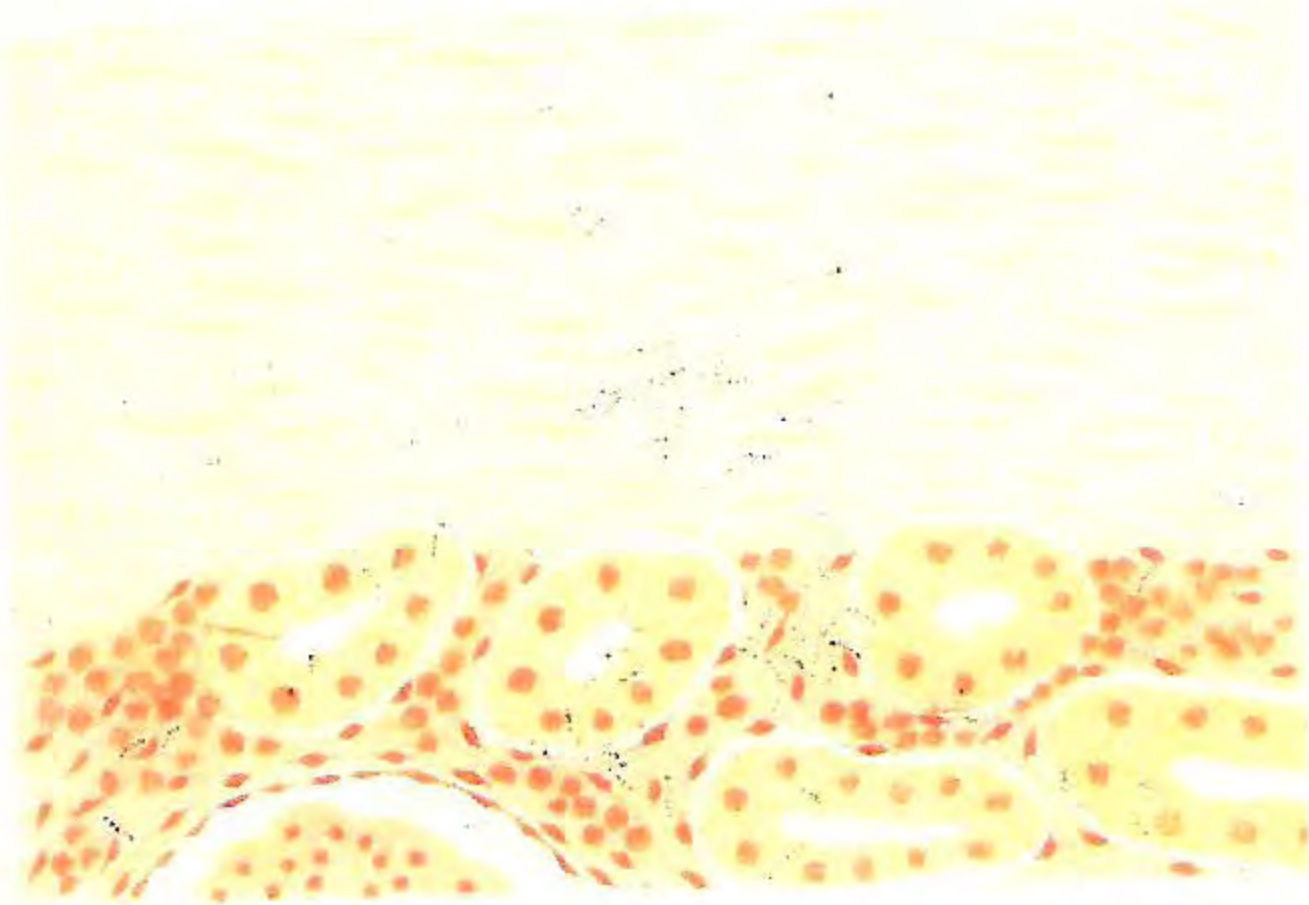
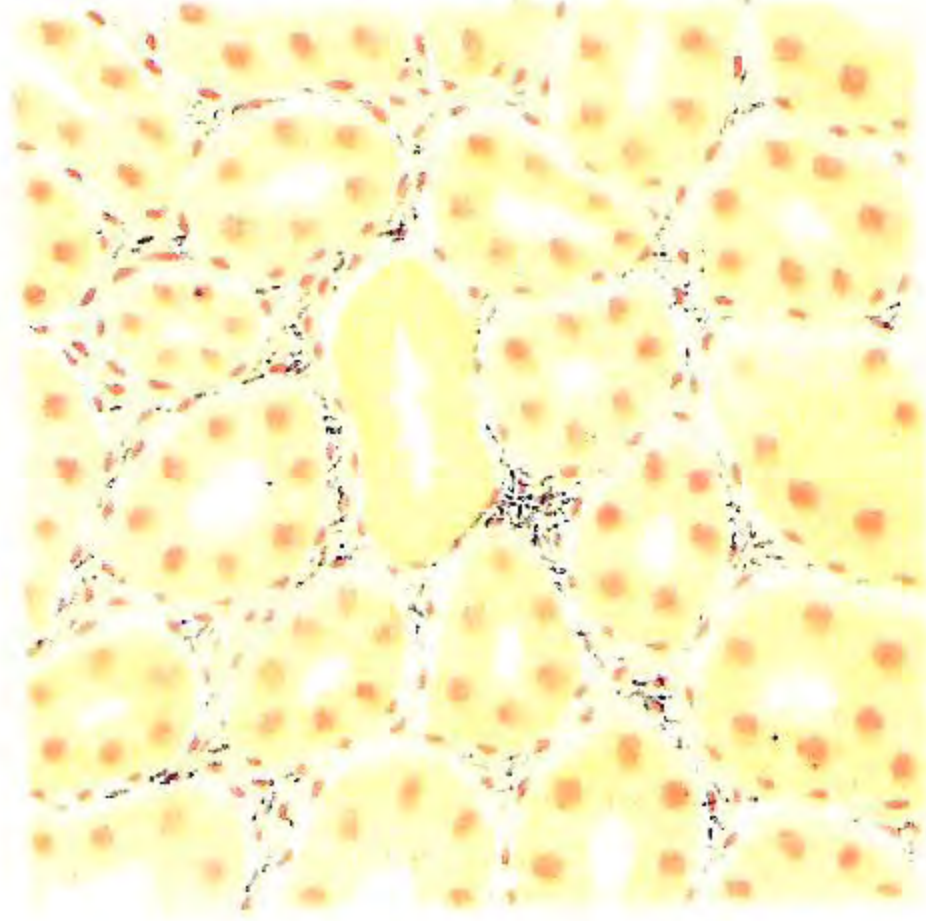
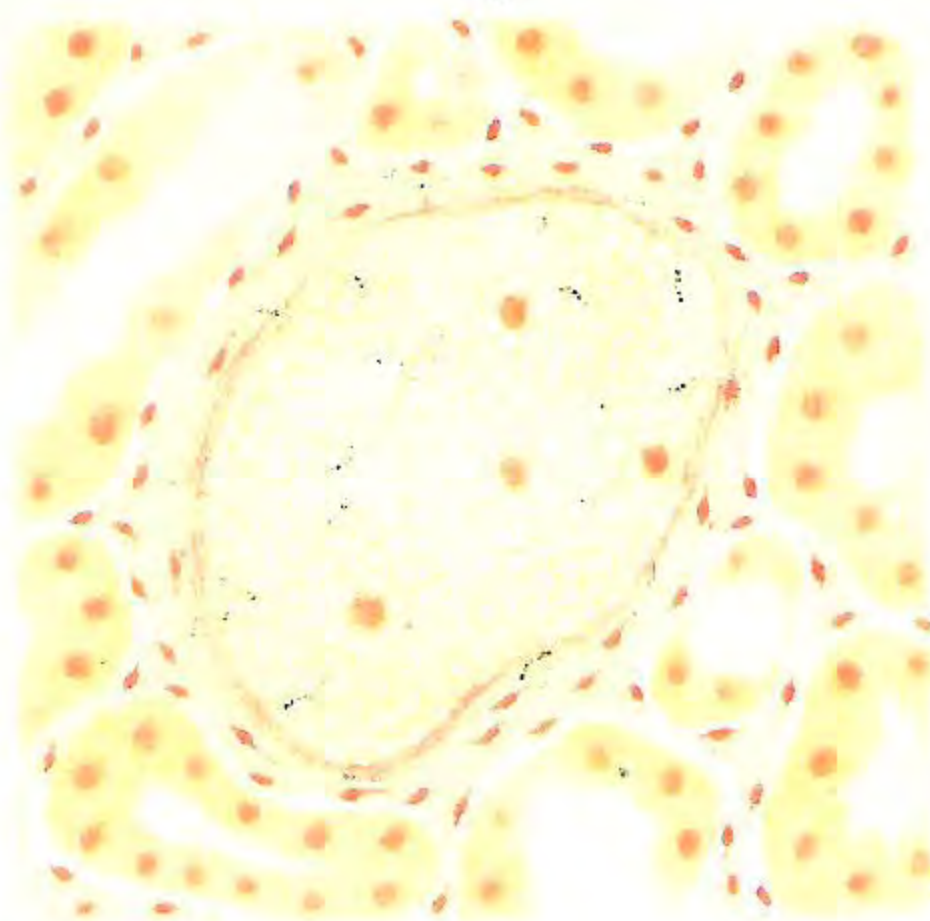


Fig 3

Fig 4



A Leucaemia

Int. Lymphatic

Stomach Intestine

ALBARRÁN.—GACETA MÉDICA CATALANA.—1890



Fig. 1

PL. III



Fig. 2

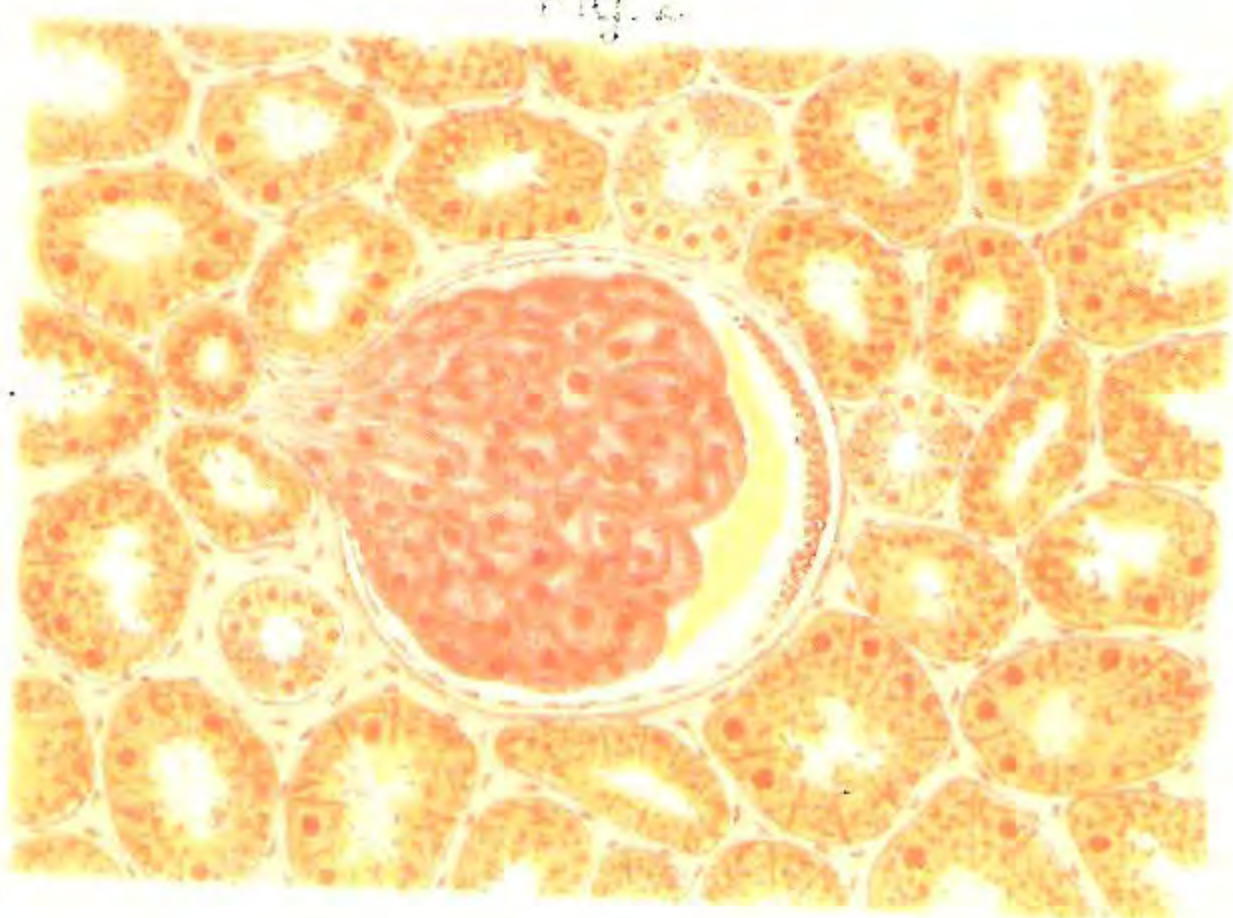
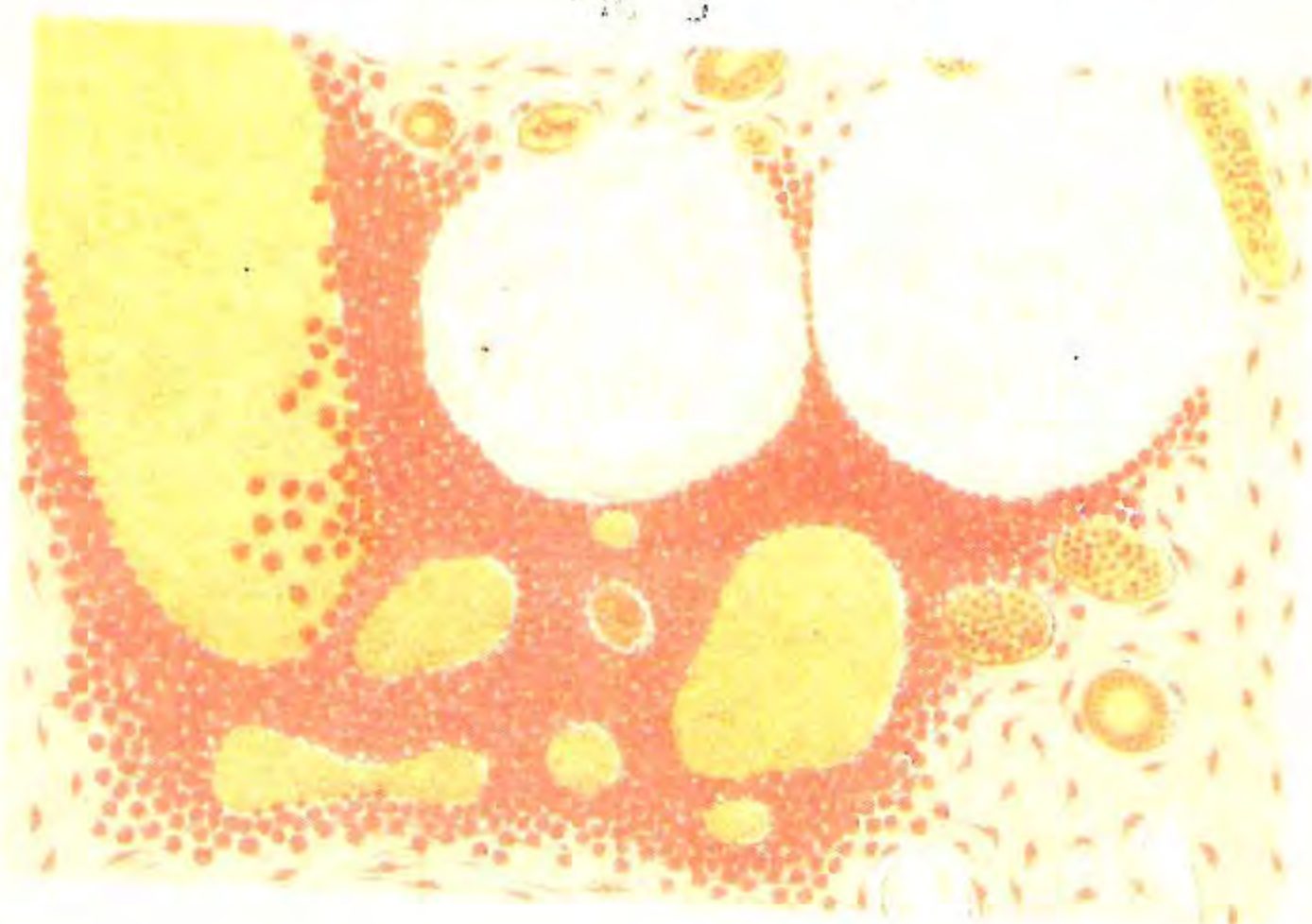


Fig. 3



A. BARRÁN

G. Steiner, Editor

Imp. Lacombe y Cia

ALBARRÁN.—GACETA MÉDICA CATALANA.—1890.

IMAGEN - 75 -



Urinarios (Estudios sobre el riñón de los urinarios, 1, 36, 74, 105, 143, 165, 198, 228, 265, 293, 327, 391, 421, 453, 484, 516, 548, 582, 612, 646, 678, 742.

Urticaria: empleo de la antipirina, 299.

Utero: su segmento inferior durante el embarazo, parto y puerperio, 127.—diagnóstico de las úlceras del cuello, 316; —hemorragias (Véase *Hydrastis*).—Véase *Fibromas*, *Ventrofixación*.

Vacuna: un caso de revacunación durante la evolución de la misma, 58;—su empleo en la coqueluche, 623.

— contra la tuberculosis, 735.

Venenos de origen microbiano, 301;—id. id. en las infecciones, 572.

Ventrofixación ó histeropexia, 311.

Verbascum, 570.

Verrugas: uso interno de la tintura de iodo, 782.

Vesánias: ensayo de clasificación anatómo-patológica, 649;—Véase *Alimentación*, *Mania*.

Vías aéreas: bacterias en estado normal, 320.

Viruela: prevención de las catrices, 688.

Vómitos negros.—Véase *Tabes*.

Weil (Enfermedad de), 658.

Xilol, 570.

Zinc.—Véase *Fosfuro*.

## ÍNDICE DE GRABADOS

|                                                                                              | Páginas. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Fig. 1 y 2.—Aparato de Senn para las fracturas del cuello del fémur. . . . .                 | 15       |
| Fig. 3.—Id. de Sayre para la suspensión modificado por Althaus. . . . .                      | 46       |
| Fig. 4.—Id. extensor de Sprimont. . . . .                                                    | 81       |
| Fig. 5.—Cálculo biliar de gran tamaño. . . . .                                               | 99       |
| Fig. 6.—Aparato de termo-eterización del Dr. Morales Pérez. . . . .                          | 137      |
| Fig. 7.—Accesorio del mismo aparato. . . . .                                                 | 173      |
| Fig. 8.—Diagrama relativo á la urina y urea en una carcinosis próstato-pelviana. . . . .     | 201      |
| Fig. 9.— Id. id. id. id. estrechez. . . . .                                                  | 201      |
| Fig. 10.— Id. id. id. id. un prostático. . . . .                                             | 202      |
| Fig. 11 y 12.—Id. id. á la infección simple por el <i>bacterium pyogenes</i> . . . . .       | 234      |
| Fig. 13 y 14.—Id. id. id. id. por el estreptococo piógeno. . . . .                           | 266      |
| Fig. 15 y 16.—Id. id. id. combinada. . . . .                                                 | 267      |
| Fig. 17 y 18.—Fotograbados relativos á un caso notable de raquitismo. . . . .                | 289      |
| Fig. 19 y 20.— Id. id. id. id. . . . .                                                       | 290      |
| Fig. 21.—Sillón-cama para operaciones del Dr. Martín Gil (1. <sup>a</sup> posición). . . . . | 368      |
| Fig. 22.— Id. id. id. (2. <sup>a</sup> Id). . . . .                                          | 396      |
| Fig. 23.— Id. id. id. (3. <sup>a</sup> Id). . . . .                                          | 397      |
| Fig. 24.— Id. id. id. (4. <sup>a</sup> Id). . . . .                                          | 425      |
| Fig. 25.— Id. id. id. (5. <sup>a</sup> Id). . . . .                                          | 426      |
| Fig. 26.— Id. id. id. (6. <sup>a</sup> Id). . . . .                                          | 457      |
| Fig. 27.— Id. id. id. (7. <sup>a</sup> Id). . . . .                                          | 457      |
| Fig. 28.— Id. id. id. (8. <sup>a</sup> Id). . . . .                                          | 488      |
| Fig. 29.— Id. id. id. (9. <sup>a</sup> Id). . . . .                                          | 489      |
| Fig. 30.—Lipoma de la ingle y muslo.—Antes de la operación. . . . .                          | 514      |
| Fig. 31.— Id. id. id. —Después de id. . . . .                                                | 515      |
| Fig. 33.—Instituto de desinfección pública de Berlin. . . . .                                | 580      |
| Fig. 34.—Plano relativo al mismo. . . . .                                                    | 581      |
| Fig. 35.—Tratado gráfico de la pronunciación normal. . . . .                                 | 618      |
| Fig. 36.— Id. id. id. de un tartamudo (forma tetánica y causa respiratoria). . . . .         | 618      |
| Fig. 37.— Id. id. id. id. (forma córica de causa labio-lingual. . . . .                      | 618      |
| Fig. 38.—Nueva membrana timpánica artificial antiséptica de Ward Cousins. . . . .            | 745      |
| Fig. 39.—Aparato para la colocación de la misma. . . . .                                     | 746      |
| Fig. 40.—Corte del oído para mostrar el tímpano colocado. . . . .                            | 786      |
| Fig. 41.—Vista del oído externo una vez colocado el tímpano. . . . .                         | 787      |

Cuatro láminas cromo-litografiadas referentes á la monografía *Estudios sobre el riñón de los urinarios*.



# GACETA MÉDICA CATALANA

REVISTA QUINCENAL ILUSTRADA.

---

DIRECTOR:

**Dr. Rodríguez Méndez.**

REDACTORES:

|                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| Dr. A. Morales Pérez.    | Dr. E. García Solá.     |
| Dr. L. Suñé y Molist.    | Dr. A. Martínez Vargas. |
| Dr. A. Planellas Llanos. | Dr. M. Ribas Perdigó.   |

SECRETARIO:

**Dr. C. Calleja Borja-Tarrius.**

ICONÓGRAFO:

**Sr. Rodríguez Ruiz (A.).**

COLABORADORES:

Antigüedad (Fuentes de Béjar). — Azcarreta, V. — Bassols-Prim.  
Bergadá (San Baudilio de Llobregat). — Calvet. — Campá.  
Cebeira. — Coll y Bofill. — Comenge. — Esquerdo, A. — Figueras (Gerona).  
Galcerán. — Granata (Nápoles). — Guedea (Madrid). — León (Las Palmas).  
● López Alonso ● (Salamanca). — López Ocaña (Madrid).  
Margarit. — Martín de Argenta (Salamanca).  
Martín Gil (Málaga). — Oliver. — Padró.  
Presas. — Queraltó. — Rodríguez Morini. — Rodríguez Ruiz (R.). — Rovira.  
Ruiz Rodríguez. — Salarich (Vich). — Saltor. — Sentiñón.  
Simonena (Valladolid) — Turró. — Vilató.

---

Año XXI. — Tomo XXI.

---

BARCELONA.

TIPOGRAFÍA LA ACADÉMICA, DE SERRA HERMANOS Y RUSSELL,  
Ronda Universidad, 6; Teléfono núm. 861.

1898.



La raíz inferior tiene diferentes nombres. Unos la llaman raíz sensitiva; otros *hacecillo de Rolando* ó *raíz de Rolando*; algunos *raíz bulbar*; quién *raíz ascendente* y quién *raíz descendente*; la confusión es todavía mayor porque algunos autores no hacen mención de ella. Su existencia es evidente y si bien en ciertos animales es de más fácil estudio que en el hombre, en este se observa perfectamente en los cortes transversales, y hasta algunos anatómicos han podido estudiarla por disecciones sencillas. El nombre de *raíz de Rolando* es poco usado y los de *raíz ascendente* ó *descendente* son debidos á la manera como se estudia, ya desde su

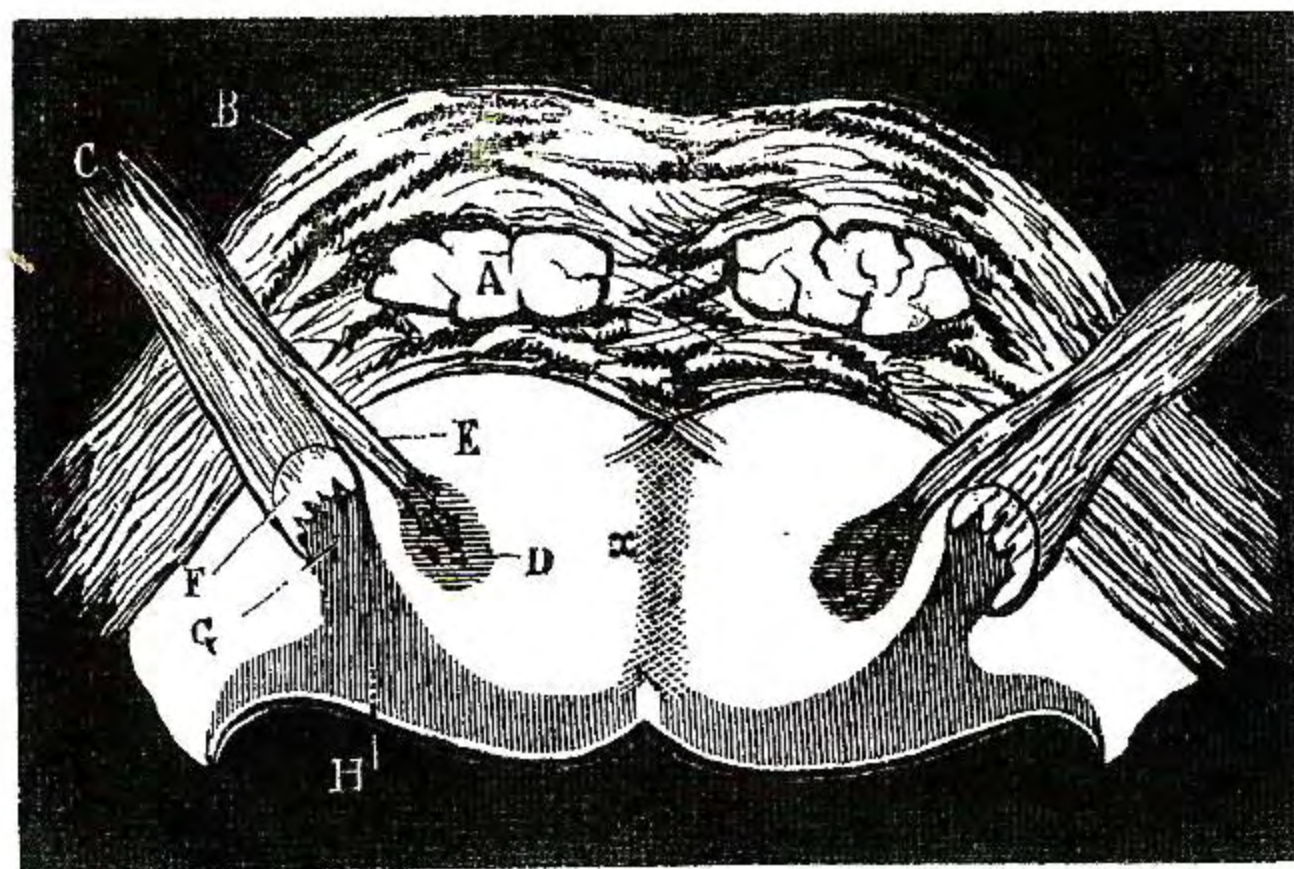


Fig. 12.—Semi-esquema de un corte de la protuberancia al nivel de la emergencia del trigémino. (7.ª de la colección de Duval.)

A. Pirámides anteriores.—B. Fibras transversales de la protuberancia.—C. Tronco del nervio trigémino.—D. Nucleo motor ó masticador del trigémino.—E. Raíz motora del mismo.—F. Raíz bulbar del trigémino uniéndose al tronco del nervio para salir de la protuberancia.—G. Sustancia gelatinosa de Rolando (nucleo sensitivo del trigémino).—H. Sustancia gris del suelo del cuarto ventrículo.—X. Rafe.

origen hasta el núcleo, ó en sentido contrario, pudiendo conducir á error; el más usado es el de *raíz inferior*. La raíz inferior del trigémino (F, figura 12 y figs. 7.ª, 8.ª y 14), está formada por un *hacecillo* manifiesto, que se prolonga al través del bulbo hasta la médula espinal; su corte tiene la forma de media luna con la concavidad postero-interna y va disminuyendo de grosor cuánto más abajo de la región bulbar se observa. Si bien es cierto que llega hasta la extremidad superior de la médula, no se sabe cuál es su terminación definitiva, aunque corra por la región del cuerno posterior. En su concavidad se muestra la prolongación de la sustancia gelatinosa de Rolando del cuerno posterior de la médula, de modo que parece que en su trayecto ascendente la ha arrastrado hacia arriba, hasta llegar al nucleo sensitivo del trigémino, en donde termina. Una vez en este sitio, las fibras de la raíz inferior se encorban hacia afuera para unirse al nervio y darle un gran contingente de fibras. Meynert había creído que la hojilla profunda de la cinta de Reil se continuaba con esta raíz, y por esto consideraba á aquella como de naturaleza sensitiva; pero demostrada la terminación superior de la

\*

AÑO 1883

FICHA 13

IMAGEN -6-



## **VI.2. *Artículos***



**VI.2.1. Artículos de don Santiago  
Ramón y Cajal**



## NOTA PREVENTIVA.

COLORACIÓN POR EL MÉTODO DE GOLGI  
DE LOS

## CENTROS NERVIOSOS DE LOS EMBRIONES DE POLLO,

POR EL DR. RAMÓN Y CAJAL,

*Catedrático de la Facultad de Medicina de Barcelona.*

Después de haber ensayado sin resultados satisfactorios los procedimientos de induración que Golgi recomienda para que la impregnación negra se determine, nos hemos convencido que en los embriones la falta de impregnación depende de lo excesivo del tiempo de induración.

He aquí de que modo hemos obtenido espléndidas preparaciones en el embrión de pollo de 6, 10 y 14 días de incubación. La cabeza del embrión es sumergida en un líquido compuesto de 4 partes de solución de bicromato potásico al 3 por 100 y de 1 de ácido ósmico al 1 por 100. La cantidad de líquido con relación al embrión debe ser abundante (de 25 á 30 cc.) Transcurridas 24 horas no más (á veces menos tiempo), se lleva la pieza al nitrato de plata, donde permanecerá por 24 horas; se indura después en alcohol de 40° por espacio de dos ó cuatro horas y se reduce á cortes relativamente gruesos, que se ejecutarán á mano, porque la escasa consistencia del tegido nervioso embrionario no consiente la presión de la pinza microtómica. Los cortes se recogerán y lavarán en alcohol de 40° durante una hora á lo más: los lavados prolongados, sobre todo en alcohol de 36°, hacen palidecer los cilindros ejes. Para terminar, se transparentarán los cortes por dos ó tres minutos en esencia de clavo pura y se llevarán, para esperar la conservación definitiva, á la esencia de trementina. Es preciso evitar que permanezcan mucho tiempo (más de media hora) dichos cortes en este último líquido, pues sobre que se abarquillan y se tornan extremadamente frágiles, pierden notablemente la finura de impregnación. El montage tendrá lugar al descubierto, sobre un cubre-objetos lubricado con un barniz á la benzina. Es condición precisa para la buena conservación que el barniz seque rápidamente en el espesor de los cortes, para lo cual se procurará que la capa resinosa sea sumamente delgada. Los cubre-objetos se fijan sobre el agujero de un porta-objetos de cartón endurecido ó de madera como aconsejan Golgi y Tartuferi; pero nosotros, á fin de poder conservar estas preparaciones en las mismas cajas y en iguales condiciones que las ordinarias, utilizamos hoy preferentemente cristales porta-objetos perforados en su centro. La laminilla cubre-objetos, que es redonda como el mencionado agujero, se superpone á la circunferencia de éste, con el lado preparado hacia abajo, de modo que los cortes queden en el hueco al abrigo de roces. La adherencia de la laminilla se efectúa á *la tournette* á beneficio del pincel y del betún de Judea.

El proceder de induración rápida que acabamos de exponer es sumamente constante y tiñe de preferencia los cilindros ejes. La ventaja de la rapidez permite multiplicar los experimentos y obtener más facilmente preparaciones demostrativas. En menos de 50 horas puédese en rigor alcanzar preparados perfectamente montados y aptos para ser estudiados.



Los mejores resultados se obtienen en el cerebro y lóbulo óptico del feto de pollo de más de 7 días de incubación. El cerebro de los mamíferos recién nacidos nos ha proporcionado también hermosas impregnaciones.

En el cerebro del embrión de pollo hemos confirmado algunos de los resultados obtenidos por Magini en el cerebro de los fetos de mamífero y los de Golgi en la médula fetal con relación á las células del epéndimo. Tales elementos, tanto en el cerebro como en el lóbulo óptico del pollo, se prolongan por su extremidad periférica en un filamento larguísimo de ordinario no ramificado, que después de alcanzar todo el espesor de la sustancia blanca y gris termina en la superficie exterior, por ligero engrosamiento á la manera de las fibras de Müller de la retina. Como Magini, hemos visto las células de la sustancia gris del cerebro alargadas y fusiformes, con expansiones escasas y varicosas. El cilindro del eje aparece desde antes de los 7 días de incubación, alcanzando desde luego una gran longitud y mostrándose abundantemente ramificado, bien que sus ramitas son cortas, varicosas y semejan puntas ó espinas de crecimiento. Las células neuróglícas se presentan más tardíamente: sólo desde el 10.<sup>o</sup> día en adelante hemos logrado verlas impregnadas. Al principio se muestran como simples expansiones filiformes y divergentes nacidas de los capilares, con cuyas células endoteliales parecen continuarse. Más adelante se notan ya en ciertos parages de estas células engrosamientos manipulares exteriores, de donde parten filamentos delgados é irradiados; y, por último, en los embriones de más de 16 días dichas eminencias se alargan y pediculan, pareciendo que la masa que las constituye está á punto de separarse formando una individualidad celular. ¿Cómo interpretar estas figuras, que tanto armonizan con el hecho de que en el adulto casi todas las células neuróglícas se implantan en los vasos por algunos filamentos? No daremos por hoy explicación determinada, pues consideramos difícilísimo el problema. Contentarémonos con expresar nuestra inclinación á estimar las células neuróglícas como puntos de crecimiento vascular ó expansiones endoteliales, que después de crecer y ramificarse se han individualizado más ó menos completamente.

En el lóbulo óptico embrionario del pollo las enseñanzas son también interesantes. Como es bien sabido: encierra dicho órgano varias capas de elementos que, á contar de la superficie á la cavidad ó de abajo á arriba, pueden reducirse á siete: 1.<sup>a</sup> capa de las fibras medulares ó cintas ópticas; 2.<sup>a</sup> capa de las células estrelladas irregulares; 3.<sup>a</sup> capa de células fusiformes gruesas; 5.<sup>a</sup> capa de células ganglionares gigantes; 6.<sup>a</sup> capa de fibras nerviosas; 7.<sup>a</sup> capa de las células del epéndimo. No vamos aquí á describir cada especie celular; esto será objeto de un trabajo circunstanciado; mencionaremos solamente las particularidades más interesantes de algunos elementos.

Las fibras de la primera capa se inflexionan á diversas alturas y penetran en la zona subyacente, donde algunas de ellas se terminan por una *arborización libre sin anastómosis ó unión con células*, al menos demostrables.

La 2.<sup>a</sup> capa está formada, á más de las células estrelladas, por corpúsculos fusiformes, horizontales y por otros globulosos y algo alargados



verticalmente. La dirección de los cilindros ejes sólo hemos podido determinarla para las globulosas. El *cilinder* desciende verticalmente y al llegar á la capa subsiguiente forma una rica arborización.

Las células fusiformes pequeñas, ó de la 3.<sup>a</sup> capa, suministran un *cilinder* descendente, larguísimo y ramificado, que conserva largo espacio su individualidad.

Las fusiformes gruesas, ó de la 4.<sup>a</sup> capa, son larguísimas y están provistas de una expansión periférica robusta y ricamente ramificada y otra más delgada central. El *cilinder* de algunas de estas emana del cuerpo celular y desciende verticalmente, ramificándose varias veces; pero la mayor parte de ellas presentan la singularidad de ofrecer el nacimiento del *cilinder* no en el cuerpo ni aún en el origen de alguna gruesa rama protoplasmática sino en lo más alto ó lejano de la expansión protoplasmática ascendente. Después dicho *cilinder* forma un arco y desciende paralelamente á la célula, yendo á parar á la capa subyacente, donde suministra numerosas ramitas.

Las células de la 5.<sup>a</sup> capa son ordinariamente triangulares, gruesas, poseen dos ó más expansiones divergentes dirigidas hacia la superficie y lados del lóbulo óptico, y una interna nerviosa que, después de recodar, contribuye á formar la capa de fibras nerviosas, situada por debajo. Este *cilinder* es grueso, ofrece de trecho en trecho abultamientos (núcleos) y conserva indefinidamente su espesor *sin ramificarse*. Las células de que hacemos mérito son en un todo comparables á las ganglionares de la retina.

En la capa 6.<sup>a</sup> ó fibrilar hállanse numerosos de los descritos cilindros ejes, de marcha horizontal y algo flexuosa, y, además, otras fibras también horizontales, pero más delgadas que las anteriores. Tales fibrillas emiten en ángulo recto en un punto de su trayecto un filamento ascendente, cuya terminación no hemos podido sorprender.

La 7.<sup>a</sup> capa está formada por los cuerpos y arranque de las expansiones de los elementos epiteliales del epéndimo, mezclados á escasas células nerviosas y á numerosas fibras transversales. Los núcleos de los corpúsculos epiteliales son alargados y yacen á distintas alturas. Las expansiones periféricas, gruesas y provistas de cortas y varicosas ramitas laterales en su comienzo, cruzan luego sin ramificarse todo el espesor del lóbulo óptico.

Las disposiciones descritas pueden confirmarse también, aunque con más dificultad en el lóbulo óptico de las aves adultas. En un trabajo más circunstanciado expondremos el resultado de nuestras investigaciones sobre este punto con los correspondientes dibujos aclaratorios.

15 Noviembre de 1888.

---

**PRIMER CONGRESO**  
**DE LA SOCIEDAD ITALIANA DE MEDICINA INTERNA**  
**TENIDO EN ROMA DESDE EL 20 AL 24 DE OCTUBRE DE 1888,**  
**POR EL DR. D. MIGUEL GRANATA.**

La *Sociedad italiana de medicina interna* es institución muy reciente y ha sido iniciada por todos los Catedráticos de Clínica médica de las Fa-



El **Dr. Sojo**, de Barcelona, admite también la infección espontánea (el microbismo latente) y, por lo mismo, la existencia constante de los gérmenes en estado latente, y asegura que todos los cirujanos están conformes en el valor que alcanzan los antisépticos.

Rectifica el **Dr. Fargas** abundando en estas mismas ideas.

Los **Dres. Hernández y Formiguera**, de Barcelona, después de estudiar y señalar el valor é importancia del método de Lister, se declaran partidarios de su escuela, citando el último especialmente varias pruebas en su apoyo.

Concluye la discusión rectificando el **Dr. Esquerdo (A.)**, quién insiste en lo anteriormente expuesto.

---

**NOTA PREVENTIVA**  
**SOBRE LA ESTRUCTURA DE LA MÉDULA EMBRIONARIA,**

POR EL DR. RAMÓN Y CAJAL,

*Catedrático de Histología é Histoquímica de la Facultad de Medicina de Barcelona.*

El proceder de coloración de los centros nerviosos llamado de Golgi, ligeramente modificado por nosotros, permite seguir con gran facilidad todas las expansiones de las células nerviosas medulares.

He aquí resumidos los hechos nuevos que nuestras recientes investigaciones nos han permitido hallar:

1.º Las fibras nerviosas longitudinales que constituyen los cordones medulares, suministran en ángulo recto y á diferentes alturas de su trayecto multitud de ramitas finas, sin mielina, las que, después de atravesar casi horizontalmente la substancia blanca, se terminan en el espesor de la gris, á favor de arborizaciones finísimas, varicosas, sin conexión aparente con las células. A menudo, estas hebras convergentes se asocian en háccillos muy perceptibles sobre todo al nivel de su tránsito por la substancia gelatinosa de Rolando. Las emanadas de los cordones anteriores se entrecruzan en parte, ramificándose en el espesor de la comisura blanca llegando hasta la proximidad del epéndimo.

2.º Las fibras medulares de los cordones antero-laterales, cuyo entrecruzamiento forma la comisura anterior, no proceden solamente del grupo interno ó comisural del asta anterior, sino de todos los elementos de la substancia gris incluso los fusiformes del asta posterior. Al llegar á los cordones, estos cilindros se bifurcan frecuentemente, continuándose por tanto con más de una fibra longitudinal.

3.º Las raíces posteriores, al llegar á los cordones posteriores, se ramifican, emitiendo á menudo dos ramas, una ascendente y otra descendente. No nos ha sido posible comprobar origen celular en tales cilindros ejes y nos inclinamos á pensar que se terminan por arborizaciones libres.

4.º Las células neuróglícas son por lo menos en gran parte elementos epiteliales del epéndimo trasmigrados y transformados. Algunos muestran aún una larga prolongación convergente, resto del pedículo epitelial que las prolongaba hasta la superficie del epéndimo.

Los anteriores hechos han sido comprobados en la médula del perro de pocos días y en los embriones de pollo de 5, 6, 7 y 10 días de incubación.

10 de Febrero de 1889.



**NOTA PREVENTIVA**  
**SOBRE LA ESTRUCTURA DE LA MÉDULA EMBRIONARIA,**

POR EL DR. RAMÓN Y CAJAL,

*Catedrático de Histología é Histoquímica de la Facultad de Medicina de Barcelona.*

La mucha anticipación con que se imprime este periódico hizo que no pudiera añadir un nuevo hecho, descubierto hace algunos días, á la nota preventiva del número anterior. Es el resultado de la continuación de las investigaciones sobre las expansiones de las células nerviosas medulares, valiéndome para ello del método de Golgi, algo modificado en mis estudios.

El nuevo hecho es el siguiente:

Las células de los ganglios raquídeos son en su mayor parte (contra la opinión de los autores modernos que las suponen unipolares) bipolares, con una extremidad fina y central, que puede seguirse hasta las fibras del cordón posterior, y otra gruesa, periférica, que ingresa en el par raquídeo correspondiente.

La impregnación en los ganglios sólo se logra aplicando el proceder de Golgi de un modo especial. Consiste esta modificación en hacer sufrir á las piezas recién extraídas del nitrato de plata una nueva acción del bicromato al 3 por 100 (por 24 horas) y del nitrato al 1 por 100. Se tiñen así casi todos los elementos de tejido (conjuntivos, cartilagosos, musculares, ganglionares, etc.), y se completa y mejora singularmente el teñido de las células nerviosas centrales.

PROGRESOS DE LA MICROBIOLOGÍA  
**DE LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS**

DURANTE LOS ÚLTIMOS DOS AÑOS (1),

POR M. I. AFANASIEV.

III.—*Microbios de la supuración.*

A. Panadizos, diviesos, inflamación del tejido subcutáneo, piemia, etc.

Recientemente ha ocupado mucho á los investigadores la cuestión de si la supuración era posible sin microbios ó no. En vista de los trabajos de Uskov Orthmann, Councilman, Passet, podía decirse que la supuración era posible también sin microbios por la influencia de una cantidad suficiente de líquidos muy irritantes, como esencia de trementina, aceite de croton, etc. Algunos de estos trabajos, como los Coulsilman y Passet, y también el de Brewing, se habían hecho con mucho cuidado, tomándose precauciones para inyectar líquidos esterilizados para evitar la introducción casual de microbios, etc. Los líquidos se inyectaron bajo la piel por medio de jeringas esterilizadas ó metidos debajo la piel en cápsulas de vidrio, rompiéndolas cuando la herida externa ya estaba cicatrizada. A pesar de semejantes precauciones, no dejaba de desarrollarse la inflamación pasando luego á la supuración, en cuyo producto no era posible descubrir microbios, ni microscópicamente, ni por medio de los cultivos.

Pero luego apareció toda una serie de trabajos (Straus, Scheurlen, Klemperer, Ruijs, Biondi, Kranzfeld, Zuckermann y otros) que parecen hechos aun más cuidadosamente y en que se demuestra que la introducción de cantidades insig-

(1) Continuación.—Véanse los números anteriores.



veces apoyadas por sus médicos, son dos poderosos obstáculos á la destrucción de este contagio y de todo otro.

3.º La lepra es una enfermedad perfectamente curable, pero que exige un tratamiento perseverante que no es posible en la choza de un pobre labriego.

(Se continuará).

## NUEVAS APLICACIONES DEL MÉTODO DE COLORACIÓN DE GOLGI,

POR EL DR. RAMÓN Y CAJAL,

*Catedrático en la Facultad de Medicina de Barcelona.*

SUMARIO: Terminaciones del nervio olfatorio.—Terminaciones nerviosas en las vellosidades intestinales.—Terminaciones nerviosas en las glándulas.—Impregnación de los conductos glandulares.—Impregnación del tegido muscular.

### Terminaciones del nervio olfatorio en la mucosa nasal

Desde los memorables trabajos de Schültze (1), la mayor parte de los histólogos se inclina á admitir que las fibrillas del nervio olfatorio se terminan en la mucosa nasal, continuándose con la expansión profunda ó varicosa de los elementos bipolares; los demás corpúsculos que constituyen el epitelio serían células de sostén análogas á las fibras de Müller de la retina. Y á pesar de la generalidad de este dictamen, ello es que no se ha dado de tal disposición terminal una demostración rigurosa. Como ha dicho recientemente Schwalbe, tratando de este asunto (2), «una conexión directa entre las células olfatorias y las fibrillas nerviosas no se ha visto aún con certidumbre»; lo que depende de que las impregnaciones al cloruro de oro, tan útiles para la demostración de otras terminaciones nerviosas, no permiten seguir con plena claridad los delicadísimos filamentos nerviosos que surcan el epitelio. El método al ácido ósmico, preconizado por Ranvier (3), no proporciona tampoco resultados seguros. Ultimamente, otro autor, Arnstein (4), que se ha valido del nuevo método aconsejado por Ehrlich para el teñido de las fibras nerviosas (el azul de metilo inyectado *intra-vitam*), asegura haber visto claramente continuarse las fibrillas del nuevo olfatorio con los cabos profundos de las células bipolares ó sensoriales del epitelio. Pero las coloraciones obtenidas de esta suerte tienen el grave inconveniente de no subsistir sino breves minutos, haciendo punto menos que imposible el estudio de las preparaciones, tanto más cuanto que, siendo preciso hacer el examen en vivo, no pueden practicarse cortes finos y convenientemente demostrativos.

Estas dificultades, junto con la importancia del asunto, hicieronnos ensayar el método de Golgi algo modificado, método que, como es sabido, permite obtener, cuando la impregnación se logra en buenas condiciones, preparaciones muy correctas y susceptibles de conservarse en el bálamo desecado.

Las preparaciones que nosotros hemos obtenido (después de algunos tanteos) pertenecientes al perro, conejillo de Indias y rata blanca, creemos que resuelven la cuestión de un modo definitivo, poniendo en evidencia las terminaciones del nervio olfatorio, tales como Schültze las conjeturaba y tales cómo, á título de hipótesis verosímil, las suponían Babuchin, Krause, Brun, Ranvier, Schwalbe, etc. El cromato de plata

(1) *Untersuchungen über den Bau der Nasenschleimhaut*, 1862.

(2) *Lehrbuch der Anatomie der Sinnesorgane*, 1887, p. 74.

(3) *Traité technique d'Histologie*, 1888.

(4) *Die Methylenblaufärbung als histologische Methode.—Anatomischer Anzeiger*, 1887, p. 130.



se fija de preferencia sobre las células bipolares; pero tiñe también las epiteliales ó de sostenimiento y con menos frecuencia las basales.

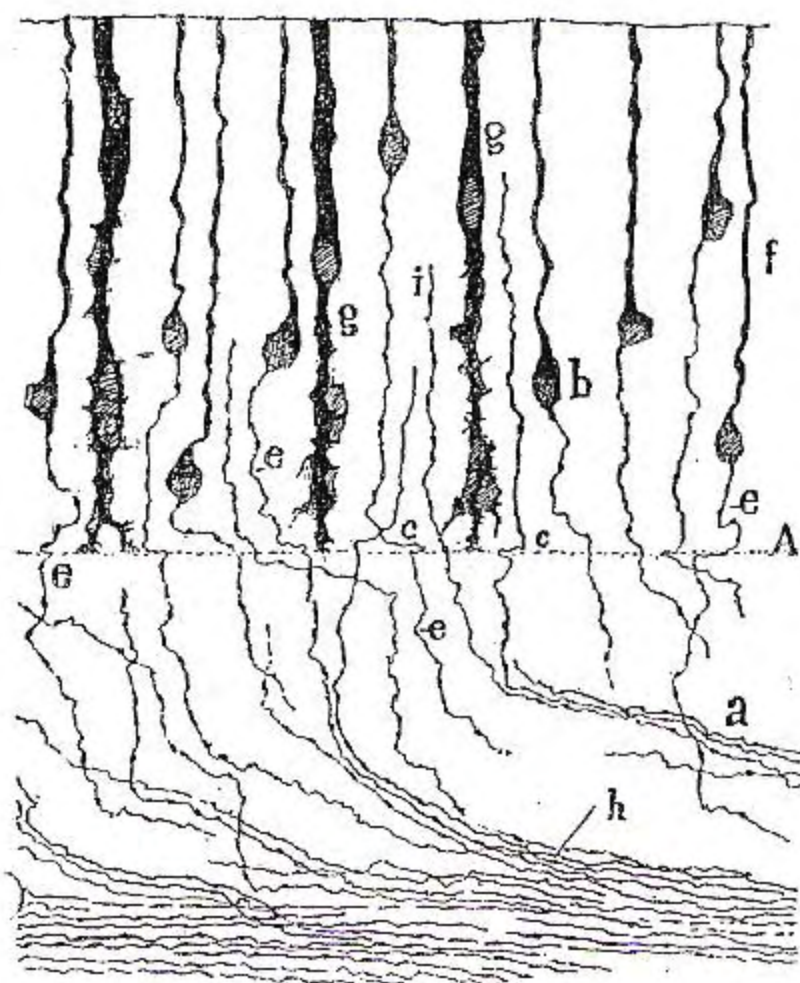


Fig. 28.

Corte de la mucosa olfatoria de la rata joven. En este dibujo se han reunido células esparcidas en varias preparaciones. A, membrana basal; a, fascículos de cilindros ejes olfatorios; b, célula bipolar; e, fibra descendente de una bipolar; c, recodo de la fibra por encima de la basal; f, expansión externa varicosa de las bipolares; g, célula de sostenimiento; i, fibra nerviosa ascendente, cuya bipolar de remate no se ha impregnado.

de las células bipolares ú olfatorias. A menudo, las fibrillas nerviosas trazan un recodo por cima de la basal ó alrededor de los corpúsculos basales antes de marchar derechamente á su destino. No hemos logrado jamás descubrir ni el plexo ni las ramificaciones que Ranvier señala en el curso intra-epitelial de estas fibrillas. Cada una de éstas conserva su individualidad durante su tránsito por el nervio y la mucosa, hasta su llegada al bulbo olfatorio donde, como ha demostrado Golgi (1) y nosotros hemos comprobado repetidas veces, se descompone en una riquísima arborización probablemente terminal. Consideramos verosímil que dicha arborización transmita por contacto la impresión olfativa á las riquísimas arborizaciones protoplasmáticas que, procedentes de diversas células del bulbo olfatorio y especialmente de las grandes piramidales, llenan con sus giros y revueltas la masa de los glomérulos olfatorios.

El cromato de plata se deposita también en el interior de las glándulas tubulosas que atraviesan la mucosa. El ennegrecimiento de la materia que llena el interior de las glándulas permite seguir fácilmente el curso de éstas, poniendo de manifiesto las frecuentes bifurcaciones de los fondos de saco. A más de estas ramificaciones gruesas existen otras más estrechas y cortas, especie de divertículos colaterales situados entre las células epiteliales y los cuales terminan en fondo de saco á una distancia variable de la membrana glandular.

#### Sobre la red nerviosa ganglionar de las vellosidades intestinales

Como es bien sabido, el intestino delgado aloja entre sus diversas capas dos redes nerviosas simpáticas, cuyos nudos están formados por ganglios: la de Auerbach situada entre los dos planos de fibras musculares; y la de Meissner colocada en el tejido conectivo submucoso. Recientemente

(1) *Sulla fina struttura dei bulbi olfattorii*, 1875.

Las células bipolares presentan en estos preparados la misma forma y disposición que en los obtenidos por disociación (véase la fig. 28). El cabo ó bastoncito externo es grueso y varicoso, alcanzando la superficie de la mucosa; el interno es finísimo, aparece de color café ó amarillento con delicadas varicosidades oscuras y desciende verticalmente; el cuerpo celular, escaso en protoplasma, contiene un núcleo que, por no teñirse por el cromato argéntico, destaca en claro ó en castaña sobre el fondo negro del protoplasma.

Imprégnanse muy bien las fibras nerviosas del nervio olfatorio, que se presentan de color café oscuro con varicosidades negras. En aquellos parajes en que se logra impregnar á un tiempo las fibras nerviosas y células bipolares, adviértese del modo más evidente el paso de aquéllas á través de la basal y su continuación con el cabo profundo



te Drassch (1) ha llamado la atención sobre otro plexo nervioso existente en el espesor de las vellosidades y en el cual existirían también pequeños ganglios.

A este último túpido plexo, difícilmente impregnable por el cloruro de oro, hemos aplicado el método de Golgi con la esperanza de averiguar las relaciones existentes entre las células y las fibras de Remack; cuestión un tanto oscura, porque el oro que tiñe en violeta intenso el trayecto de las fibras simpáticas no suele impregnar el protoplasma celular de donde parten.

Nuestras pruebas han tenido éxito lisongero, particularmente en el intestino delgado de la rata y conejo de Indias jóvenes. El cromato de plata respeta el tejido conectivo de la vellosidad así como los vasos de la misma; pero hace resaltar rigurosamente, en café oscuro sobre fondo claro, las células nerviosas y sus numerosas expansiones. Rara vez adquieren color las células epiteliales, el cemento inter-celular y los fascículos conectivos de la zona submucosa.

Las células nerviosas son en número variable para cada vellosidad. Las vellosidades estrechas contienen de 4 á 6 células; mientras que las anchas pueden encerrar 8 á 12 ó más. Habitan las células en todas las alturas de la vellosidad, exceptuando en la base donde es raro hallarlas. Los corpúsculos nerviosos más inferiores son alargados, á menudo fusiformes; los situados cerca del vértice de la vellosidad son más voluminosos y redondeados; pero todos, cualquiera que sea su forma, presentan numerosas prolongaciones divergentes, anastomosadas entre sí, constituyendo una red de mallas irregulares que abarcan los vasos y los elementos conectivos. Las mallas de esta red son de ordinario alargadas en el sentido de la vellosidad, á consecuencia de la dirección longitudinal ascendente ó descendente de la mayor parte de las expansiones celulares.

Estas prolongaciones son gruesas en su origen, pero pierden diámetro con las sucesivas ramificaciones, observándose que las ramitas más finas caminan superficialmente y cesan por extremos libres quizás al nivel de las fibro-células que abundan en la trama conectivo-vascular de la vellosidad. Muchas de las ramas ascendentes que parten de las células, después de anastomosarse entre sí, terminan en lo alto de la vellosidad, constituyendo asas más ó menos complicadas (fig. 29).

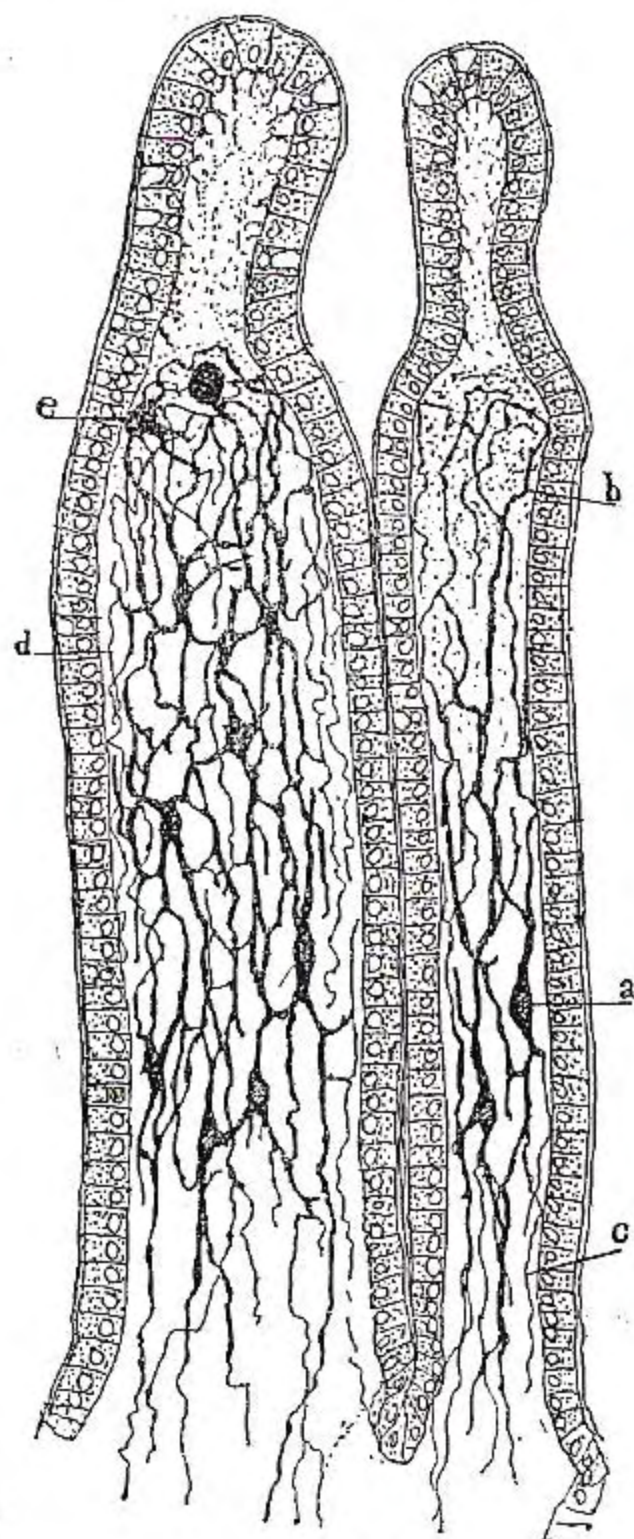


Fig. 29.

Corte de dos vellosidades intestinales del conejo de Indias impregnadas por el método de Golgi. La vellosidad de la derecha es estrecha y ofrece sólo tenidas las arborizaciones de dos células; y la de la izquierda es ancha y exhibe un plexo túpido tal y como aparece en las impregnaciones completas.

a, célula ganglionar fusiforme; b, tallo ascendente anastomosado en asa en lo alto de la vellosidad con otro filamento nervioso; d, fibras finas de la parte superficial del plexo, libremente terminadas; e, células redondas de lo alto de la vellosidad.

NOTA.—Los reactivos han retraído hacia abajo el paquete vâsculo-nervioso de la vellosidad.

Aunque la red abraza todo el espesor del eje conectivo de la vellosidad, los cortes transversales enseñan que la mayor parte de las ramas nerviosas yacen inmediatamente por debajo del epitelio. Como se ve en

(2) *Beiträge zur Kenntniss des feineren Baues des Dünndarms, etc.—Sitzungsber. d. Wien. Acad. T. 82, fasc. III, 1880.*



son poco conocidas. Sin embargo, Stilling, Schroder van der Kolch, Meynert, etc., han observado y descrito fibras, que van desde él al rafe de la médula oblongada para entrecruzarse, si bien no se sabe si están destinadas á ponerse en relación con centros superiores; Meynert, con todo, las considera análogas á las del ocular común. Empero los movimientos asociados de ambos globos oculares parecían demostrar teóricamente que los motores externos debían tener una relación directa y no

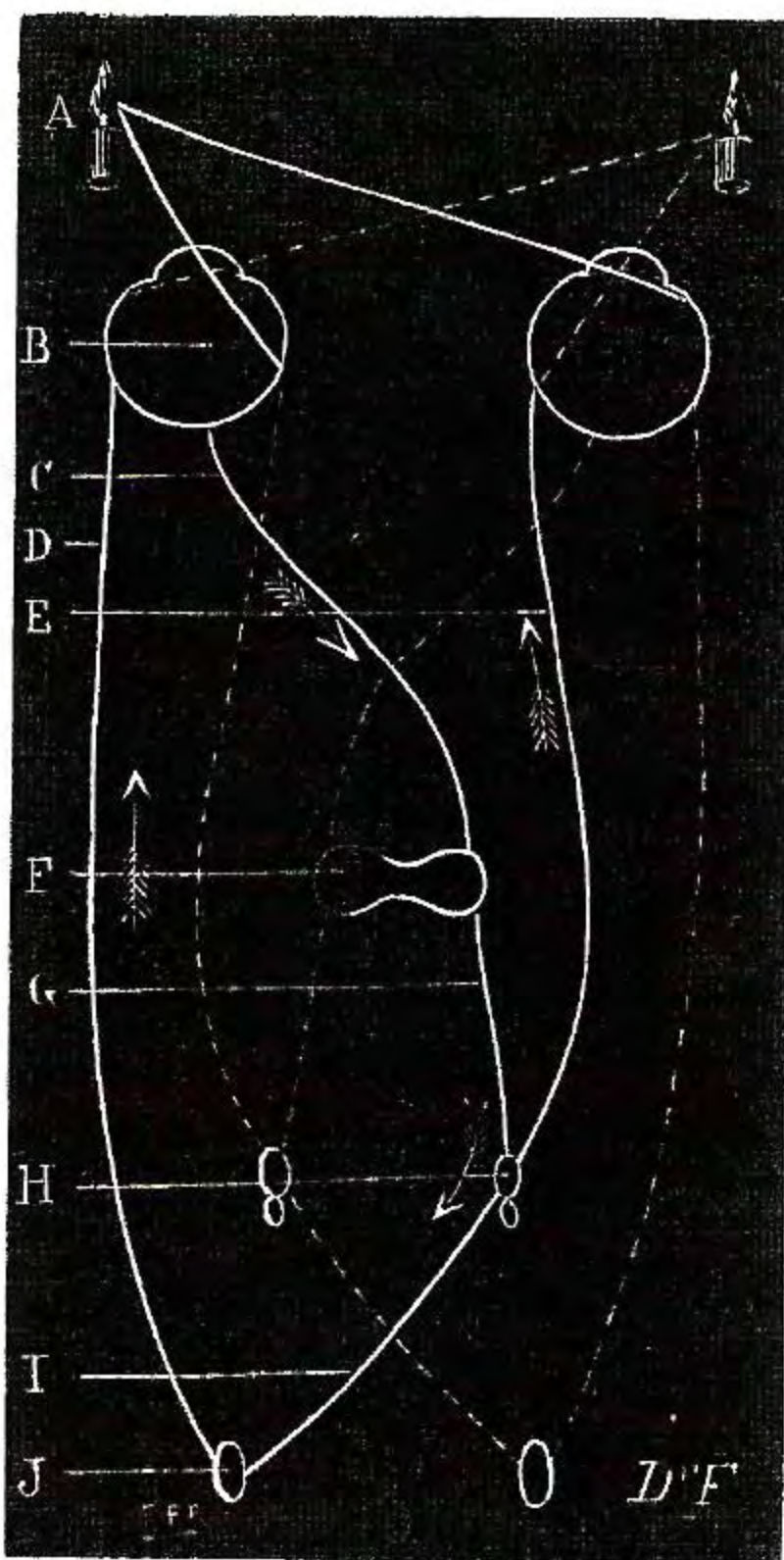


Fig. 13.—Esquema anatómico para comprender los movimientos asociados de los globos oculares.

A. Foco de luz de donde parten los rayos que excitan la retina.—B. Globo ocular.—C. Nervio óptico.—D. Motor ocular externo.—E. Motor ocular común (al recto interno).—F. Tubérculos cuadrigéminos.—G. Anastomosis de estos con el motor ocular común (vía de los reflejos).—H. Nucleo del motor ocular común.—I. Anastomosis del anterior con el motor ocular externo.—J. Nucleo del motor ocular externo.—Las flechas indican la dirección de las corrientes nerviosas centripetas y centrifugas ó reflejos.

cruzada, pues en los movimientos de lateralidad se contraen los músculos abductores de un ojo y adductores del otro. Huguenin observó un pequeño hacesillo de fibras, que pone en relación el nucleo del ocular externo de un lado con el del ocular común del lado opuesto, hecho que resolvería la dificultad, si Huguenin no lo expusiese con alguna reserva, pues no es un dato confirmado. Duval y Laborde, en una comunicación á la Sociedad de Biología, demostraron anatómicamente que fibras

AÑO 1883

FICHA 13

IMAGEN - 7 -



sido el llamado rápido (1), que consiste en someter á la acción del nitrato de plata (al  $\frac{1}{2}$  por 100) pequeños trozos de tegido macerados por 24 á 48 horas en abundante cantidad de la mezcla osmio-bicrómica (bicromato potásico, 3; ácido ósmico disuelto al 1 por 100, 25; agua 100). Los cortes se montan en resina damar disuelta en xilol, previo lavado en alcohol de 40°. Las demás variaciones del método Golgi no nos han dado tan buenos resultados.

20 Septiembre de 1889.

CONGRESO INTERNACIONAL  
DE TERAPÉUTICA Y MATERIA MÉDICA,  
celebrado en París del 1.º al 3 de Agosto de 1889 (2),

POR EL DR. D. ANTONIO MUÑOZ,

*Representante de la GACETA MÉDICA CATALANA en dicho Congreso.*

III.

PRIMER TEMA.

*De los analgésicos antitérmicos. Constitución química de estos cuerpos: relaciones entre la función química y la función fisiológica; acciones fisiológicas generales y especiales de estos cuerpos; su clasificación funcional; sus aplicaciones clínicas.—PONENTE: MR. DUJARDIN-BEAUMETZ.*

Al someter este importante tema á la atención de los miembros del Congreso de Terapéutica, el Comité de organización ha querido sobre todo llamarla hacia los puntos siguientes:

Para la clínica terapéutica, fijar sobre todo las indicaciones de cada uno de estos antitérmicos; para la fisiología experimental, examinar la acción íntima de estos diferentes antitérmicos; para la terapéutica general, estudiar la agrupación atómica que permite realizar en la serie aromática estas condiciones de analgesia.

Desde que la Química ha constituido por síntesis una serie de cuerpos, sacados todos de la serie aromática, que han suministrado desde luego antisépticos poderosos, después antitérmicos muy activos y, por último, analgésicos, el número de estos cuerpos tiende á aumentar de día en día y su descubrimiento se sucede con una extraordinaria rapidez. Hasta se han reprochado estos descubrimientos incesantes, que hacen que siendo apenas conocido un analgésico ya le sustituye otro. Este reproche es absolutamente injusto, y jamás los medicamentos que nos permitan disminuir el dolor y cumplir así el precepto de Hipócrates: «aliviar el dolor es una obra divina», serán muy numerosos.

Lo importante es precisar las indicaciones terapéuticas de cada uno de estos cuerpos y estudiar la acción electiva de cada uno de ellos. El fenómeno dolor es un síndrome complejo; y se comprende que tal medicamento analgésico que calma la hemicránea, sea impotente contra los dolores producidos por lesiones del sistema nervioso; ó bien que tal analgésico útil para amortiguar los dolores erráticos ó fugaces del nervosismo, se muestre impotente contra los dolores provocados por el reumatismo. Hay, pues, un gran interés, no en rechazar las preciosas adquisiciones hechas diariamente por la Química, sino en utilizarlas mejor por nuestra parte.

(1) Véase nuestro *Manual de Histología*, p. 625, y nuestros recientes trabajos sobre la estructura del cerebelo, de la retina, de la médula embrionaria, del lóbulo óptico de las aves, en todos los que se contienen detalles sobre la aplicación del método de coloración por el cromato argéntico.

(2) Continuación.—Véanse los números anteriores.



Estudia la fecundación en estos seres microscópicos, que no cree que sea tan rápida como asegura la escuela actual, y trata del modo como penetran en nuestro organismo y de la manera como se efectúa el contagio.

Analiza los estudios de Pasteur y Ferrán.

Estudia las enfermedades parasitarias hasta cuando producen la muerte; refiere la influencia de los centros nerviosos.

Trata de la medicación antiséptica; cree que sólo debe emplearse en los casos en que la índole del proceso lo exige.

Asegura que los medicamentos antitérmicos son armas de dos filos.

Y concluye afirmando que la escuela actual está en un verdadero período embrionario.

(Se continuará).

## NUEVAS APLICACIONES DEL MÉTODO DE COLORACIÓN DE GOLGI, POR EL DR. RAMÓN Y CAJAL,

### Efectos del método de Golgi sobre las glándulas.

El hecho de teñirse en negro la materia segregada por las glándulas de Bowmann, nos llevó á ensayar dicho recurso analítico en aquellas vísceras en que los conductitos secretóres ofrecen especiales dificultades de demostración.

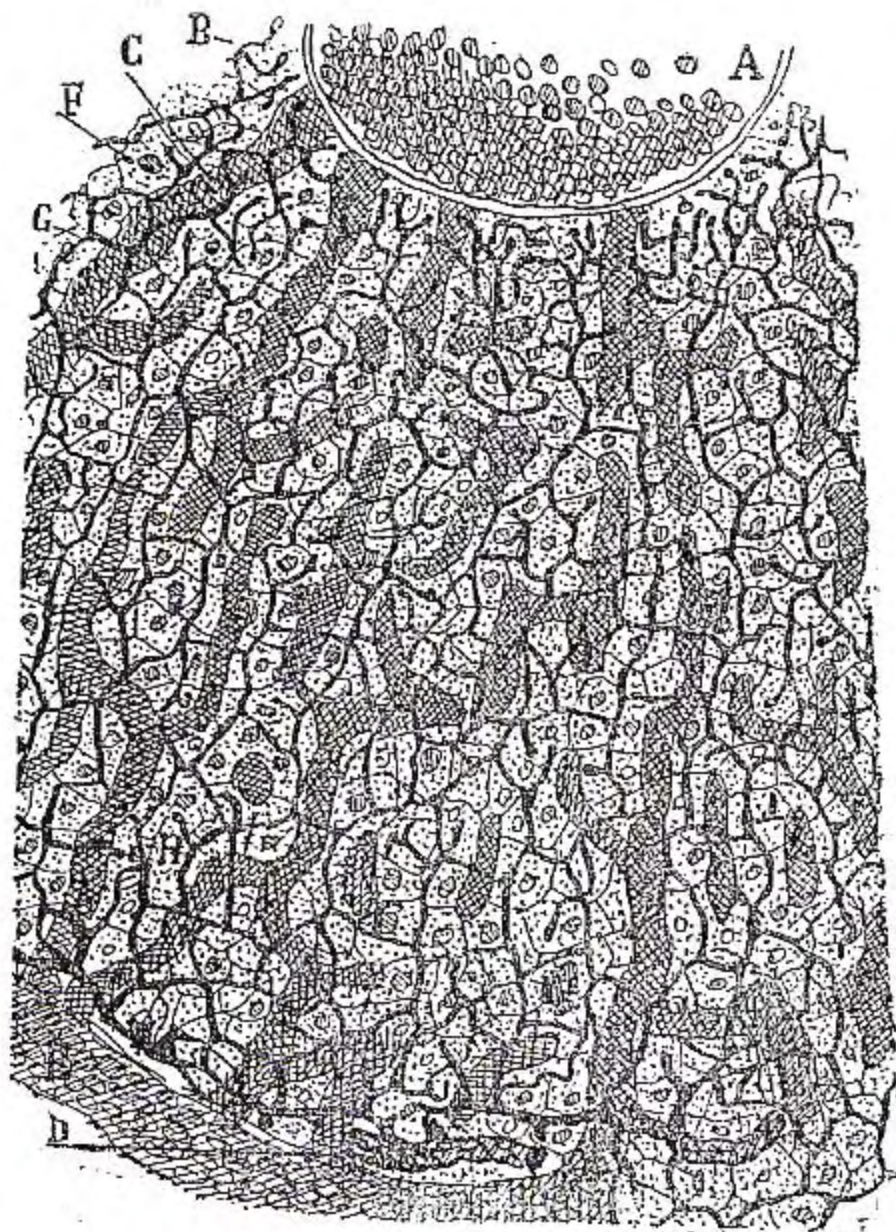


Fig. 31.

Trozo de un lobulillo hepático del conejo de Indias. Los capilares biliares se han teñido en negro por el cromato argénico. A, vena central del lobulillo; B, capilares biliares terminados al rededor de dicha vena por fondos de saco; C, capilar de la red sanguínea intra-lobular; D, tallo grueso hepático perilobular provisto de epitelio; E, vena perilobular; F, células hepáticas; G, red de capilares biliares.

El hígado es la glándula en cuyo estudio nos ha sido más útil la reacción del cromato argénico. Los conductitos ó canaliculos biliares del lobulillo hepático, colóranse en negro ó en castaña, sobre fondo incoloro, comprobándose fácilmente su disposición reticulada y todos los demás extremos afirmados por Gerlach, Herring, Eberth, Bessiadecki, etc. Adviértese que dichos canaliculos son algo aplanados y que, aparte de sus anastómosis, presentan de trecho en trecho, como Eberth ha observado bien, pequeños divertículos terminados en fondo de saco redondeado. Corresponden estos fondos al centro protoplasmático de las células, y abundan especialmente en el fondo del lobulillo, en la inmediación de la vena supra-hepática. La materia parda que llena los conductitos, diseña un epitelio al nivel de los tubos gruesos yacentes en los tabiques interlobulares; pero no permite ver nada semejante en los conductos más pequeños reticulados. A veces, la impregnación resulta al revés, tiñéndose el cemento intercelular en castaña y reservándose en blanco (por no haber cemento) los surcos correspondientes á los canaliculos (Véase la fig. 31).

ción resulta al revés, tiñéndose el cemento intercelular en castaña y reservándose en blanco (por no haber cemento) los surcos correspondientes á los canaliculos (Véase la fig. 31).



El proceder de Golgi tiñe con gran facilidad y gran constancia los capilares biliares; por lo cual creemos que reemplazará ventajosamente al método difícilísimo é incompleto de las inyecciones ordinarias.

Parecidos resultados se consiguen también, aunque con menos constancia, en las glándulas salivales. La substancia coagulada, que llena la luz de los acini, atrae el cromato argénico de un modo particular y diseña con la mayor precisión todos los huecos por donde corre ó se segrega la saliva. Compruébase clarísimamente la opinión de Langerhans, á saber: que además de la luz central de los acini, existen pequeños tubitos (*capilares salivales* de Todt) situados entre las células glandulares y terminados en fondo de saco. Muchos de ellos se ramifican en su camino, y no pocos alcanzan la membrana propia, atravesando, á menudo, las semilunas de Gianuzzi. Contra el parecer de este autor y el de Saviotti, no hemos conseguido jamás observar tubitos anastomosados y dispuestos en red. (Fig. 32).

Los resultados obtenidos en otras glándulas no son constantes, ni tan instructivos. Citemos, no obstante, el testículo en actividad, en el cual suelen los zoospermos semi-adultos, todavía unidos á las células de sostén, teñirse de negro intenso, excepto la extremidad cefálica que resulta incolora.

#### Terminaciones nerviosas glandulares.

A más de la reacción mencionada, el cromato de plata se fija también en las fibrillas nerviosas simpáticas de las glándulas. En la glándula submaxilar de la rata y conejo de Indias, dichas fibras se disponen en plexo de mallas redondeadas ó poligonales ocupadas por los acini. Las trabéculas del plexo son de espesor variable, de curso á menudo flexuoso y parecen componerse de la agregación de varios cilindros-ejes sin mielina. Estos cilindros-ejes ramificanse durante su curso y originan finas y varicosas hebrillas que parecen terminar libremente sobre la membrana glandular ó sobre la superficie exterior de las células epiteliales. No hemos podido notar jamás terminaciones inter-epiteliales y mucho menos las intra-celulares indicadas por Pflüger.

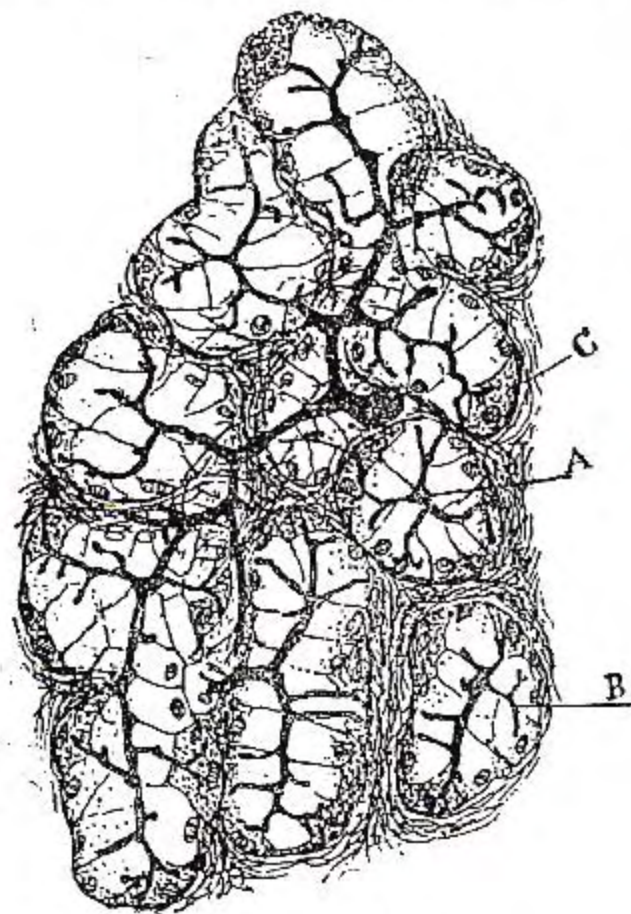


Fig. 32.

Trozo de la glándula submaxilar de la rata; A, conducto ó hueco central de una vesícula glandular; B, ramificaciones tubulosas finas que penetran entre las células glandulares; C, semiluna de Gianuzzi, en cuyo parage se ve terminar una ramificación del conducto salival.

El antedicho plexo ocupa el tegido conectivo que separa los acini y proviene de ciertos hacecillos nerviosos simpáticos que penetran en la glándula con los vasos y conductos escretores gruesos, en torno de la que corren en zig-zag, formando un plexo de mallas longitudinales del que se separan algunas fibrillas para terminarse en las fibrocélulas.

#### Efectos del método de Golgi en el tegido muscular.

Con frecuencia se tiñen en pardo claro ú oscuro las fibras musculares estriadas de los mamíferos. El cromato de plata no se extiende difusamente sobre toda la substancia estriada, sino que respeta la banda oscura ó anisótropa, así como la de Krause, fijándose de preferencia, con un matiz intenso, sobre los granos de la zona granulosa ó banda accesoria, y con tinta más débil sobre las rayas claras ó isotropas. Resérvanse igualmente los núcleos y las fibrillas preexistentes.

El método de impregnación usado en las anteriores observaciones ha



la figura adjunta, las células conservan siempre su independencia sin asociarse en ganglios. El plexo que sus expansiones constituyen no suministra ningún ramo intra-epitelial; tampoco hemos visto penetrar ramo alguno del plexo en las células de las glándulas de Lieberkühn.

Hacia el arranque de la vellosidad, las fibras nerviosas que descienden de la red mencionada, van disminuyendo en espesor y en número, y se ladean para insinuarse en el tegido conectivo que separa las glándulas de Lieberkühn, terminándose finalmente en el plexo de Meissner. Pueden fundadamente considerarse estas fibras como emanadas de la red de la vellosidad, ya que disminuyen de diámetro y se ramifican hacia abajo.

Resulta del precedente somero estudio, que las vellosidades contienen una red de células nerviosas multipolares anastomosadas y que de ellas no se ve partir ninguna fibra comparable con el cilindro-eje de los corpúsculos de los centros.

(Se concluirá).

~~~~~

**CONGRESO INTERNACIONAL
DE TERAPÉUTICA Y MATERIA MÉDICA,**
celebrado en París del 1.º al 3 de Agosto de 1889 (1),

POR EL DR. D. ANTONIO MUÑOZ,

Representante de la GACETA MÉDICA CATALANA en dicho Congreso.

II.

El local escogido para celebrar este congreso ha sido el *Hôtel de sociétés sábias, Rue Serpente*, 28, al cual nos dirigimos en la mañana del día 1.º, ó sea el de apertura.

Yendo por la *Place de S. Michel* y el *Boulevard du Palais du Justice* se encuentra una calle estrecha, de 3.º ó 4.º orden, que es la *Rue Serpente*, donde parece haberse edificado recientemente el *Hôtel des Sociétés savants*, donde tienen su domicilio varias de ellas, que sin duda han reunido sus fondos para construir un local propio, aunque sea, como es, modesto. En una salita, que tiene su entrada á piso llano por el vestibulo del *Hôtel*, es donde el Congreso se inauguró y celebró sus sesiones plenas, por la tarde. Es esta sala, cuadrada, de proporciones regulares, recibe la luz por el techo y por las puertas de cristales que dan al vestibulo; tiene un estradito sencillo de madera para la mesa presidencial y varias filas de sillas ó butacas de rejilla; en el fondo de enfrente de la presidencia y separado por una valla ó pared á la altura de las sillas de la sala, una pequeña galería de 3 ó 4 filas de asientos para el público; enfrente de la puerta de entrada ó sea á la izquierda de la presidencia otra galería estrecha, donde estaba instalada la Exposición de productos farmacéuticos; la mesa presidencial sencillamente cubierta de verde; á los lados de ésta tres ó cuatro asientos con un sencillo pupitre y servicio de escribir, destinados á la prensa, y otra mesita delante de la presidencia destinada á tribuna para la lectura de los temas y algunas lámparas constituían el modesto mobiliario de la sala.

La Exposición de productos farmacéuticos, sino muy numerosa, era escogida y estaba sencillamente instalada en frascos y copas de cristal sobre dos ó tres escaños corridos á lo largo de la galería dicha; entre ellos recordamos haber visto bonitos ejemplares de *falsas cantáridas*, muestras de *exalgina*, *quaco*, de *hazulina* (sobre cuyo preparado había-

(1) Continuación.—Véase el número anterior.

GACETA MÉDICA CATALANA

SUMARIO: Estructura del cerebelo, por el **Dr. D. S. Ramón Cajal**.—Un caso sobre el uso inamovible del algodón en las quemaduras de segundo grado, por **S. Más**.—Datos para la estadística médica de la Vega de San Mateo (continuará), por **D. Federico León**.—Noveno congreso internacional de Medicina y Cirugía (conclusión).—Relaciones de las cardiopatías con el embarazo, por el **Dr. Jaccoud**.—De las condiciones de la polipnea térmica, por **Ch. Richet**.—De la enfermedad, el diagnóstico y la autopsia del emperador de Alemania, por el **doctor E. Duval**.—Sonda para inyecciones intrauterinas, del **Dr. Olivier**.—Revista crítica bibliográfica, por los **Dres. Bassols Prim, Esquerdo, A. Galcerán y Rodríguez Méndez**.—NOTICIAS CIENTÍFICAS: Incineración de los cadáveres.—Trasmisión de la rabia por los nervios.—Auto-digestión del páncreas.—Sección oficial.—Publicaciones recibidas.—Nuestra correspondencia con la prensa.

ESTRUCTURA DEL CEREBELO ⁽¹⁾,

POR EL DR. D. S. RAMÓN CAJAL,

Catedrático de la Facultad de Medicina de Barcelona.

Las investigaciones del Golgi sobre la textura de los centros nerviosos han abierto una nueva era de investigaciones cuyo término no se vislumbra, pues si bien el método analítico descubierto por este autor permite resolver algunos problemas de estructura, ha servido también para poner sobre el tapete cuestiones nuevas y difícilísimas. Tal es, por ejemplo, la conexión de las células, imposible de discernir en las mejores preparaciones de los centros, y tal es también la disposición y terminaciones de las ramitas laterales de la prolongación nerviosa, ora sensitiva, ora motriz, que todos los corpúsculos ofrecen.

No tenemos nosotros la pretensión de resolver estos problemas: cumples por ahora solamente exponer el resultado de nuestras investigaciones sobre el cerebelo de las aves, donde aparecen, con mucha mayor claridad que en el de los mamíferos, ciertos detalles de estructura entre vistos por los autores.

1.º *Técnica*.—El método analítico utilizado es el que Golgi recomienda en su memorable trabajo (2) y el que han seguido para sus notables investigaciones Fusari (3), Tartuferi (4) y Petrone (5).

De los tres métodos de induración que Golgi aconseja para que las piezas puedan recibir la acción del nitrato de plata, el que mejores resultados nos ha dado es el tercero (6) (maceración de las piezas frescas en líquido de Müller por dos ó más días; luego sumersión por 24 ó más horas en una mezcla de ácido ósmico y líquido de Müller). Este método es muy propio para la impregnación de las pequeñas células de la capa molecular, así como de sus prolongaciones nerviosas. Hemos usado también alguna vez el segundo método de induración (7) (maceración por dos días

(1) Este trabajo es reproducción, con algunas correcciones y adiciones importantes, del publicado en 1.º de Mayo en la *Revista trimestral de histología normal y patológica*.

(2) Sulla fina Anatomia degli organi centrali del sistema nervioso, 1885, Milano.

(3) Untersuchungen über die feinere Anatomie des Gehirne der Teleostier, *Intern. Monatsch. f. Anat. und Phys.*, 1887.

(4) Sull' anatomia della retina, *International Monatschrift. für Anat. und Physiol.*, 1887.

(5) Sur la structure des nerfs cerebro-rachidiens, *Intern. Monatschrift. f. Anat. und Physiol.*, 1888.

(6) *Loc. cit.*, p. 201.

(7) *Loc. cit.*, p. 200.

de las piezas frescas en una mezcla de solución de bicromato y ácido ósmico), el cual es el único que tiñe de una manera aceptable las expansiones de los corpúsculos enanos de la capa granulosa. Finalmente el primer método de Golgi, usado con oportunidad, tiñe muy bien las células de Purkinje y sus prolongaciones nerviosas.

En la conservación de las preparaciones seguimos con leves variantes los acertados consejos del descubridor de este método de impregnación. Lavamos reiteradamente los cortes en alcohol; los impregnamos luego con esencia de trementina; los aclaramos después con bencina anhidra, y finalmente, los montamos al descubierto sobre una laminilla lubricada con un barniz compuesto de goma copal, almáciga, colofonia y bencina. Este barniz, que es muy fluido, lo aplicamos por capas sucesivas para facilitar la rápida desecación. Suprimimos como medio aclarador la creosota, cuyo empleo no lo juzgamos inofensivo, sobre todo en las impregnaciones finas, y evitamos la esencia de clavo que mancha y granula prontamente la superficie de los cortes. Para el montaje definitivo, todos los barnices son buenos con tal sequen rápidamente y tengan un índice elevado de refracción. La circunstancia más importante, la verdaderamente fundamental para la conservación de estas preparaciones, no es emplear éste ó el otro barniz, sino procurar la perfecta y rápida desecación de los cortes. Y como esto no puede lograrse sino en las preparaciones al descubierto, de aquí que ésta es la única forma racional de conservarlas. Obtenida la desecación, puédesse en rigor encerrar los cortes entre dos cristales, como se ejecuta en las preparaciones ordinarias, y para ello no hay más que calentar ligeramente el barniz que los cubre y, una vez licuado, aplicar una laminilla. Para este montaje definitivo puédesse también emplear el bálsamo del Canadá seco derretido á la lámpara. La prontitud con que las preparaciones conservadas en barnices semi-líquidos pierden la impregnación fina, tornándose difusa é irregular (y esto sobreviene con toda clase de barnices, pero rápidamente con los á base de alcohol y cloroformo), da á entender que la materia negra de la impregnación es atacable por las esencias y alcoholes, los cuales la remueven de su situación, esparciéndola por el preparado, inconveniente que sólo puede evitarse rodeando la materia negra de las células de un medio sólido, como vitreo, que impida toda movilidad molecular.

2.º *Estructura del cerebelo.*—Consta el cerebelo de las aves de una corteza gris delgada y de un núcleo blanco que suministra laminillas transversales irradiadas hacia adelante, arriba y atrás. La forma y disposición de estas laminillas son muy análogas á la del lóbulo medio ó eminencias vermiformes de los mamíferos.

Los cortes más instructivos del cerebelo son los antero-posteriores perpendiculares á las laminillas, las cuales aparecen en la superficie de sección constituyendo un verdadero árbol de la vida. Por lo demás, la disposición de las capas gris y blanca de cada lámina, así como la forma y conexiones de sus elementos, recuerdan perfectamente el cerebelo de los mamíferos y las descripciones que de las células de éste han hecho Golgi (1) y Fusari (2). Solamente que en las aves (gallina, pato, palo-

(1) Sulla fina anatomia degli organi centrali del sistema nervoso, Milano, 1885.

(2) Sull' origine delle fibre nervose nello strato moleculare delle circonvoluzioni cerebellari dell' uomo, *Atti della R. Acc. delle Scien., Torino.*, Vol. XIX.

ma, etc.), ciertos elementos aparecen más claramente, y algunas disposiciones que sería difícilísimo apreciar en el hombre se exageran y modifican de un modo notable.

En cada lámina cerebelosa admitimos: 1.º una capa superficial ó molecular; 2.º una zona subyacente granulosa, y 3.º un eje ó capa de sustancia blanca.

a.—**Capa superficial ó molecular.** Es la más espesa de las tres y de aspecto finamente granuloso / bajos aumentos. Su grosor es en la paloma de 0'45 á 0'50 de milim. En ella el proceder de Golgi revela tres clases de corpúsculos: las grandes células de Purkinje, las pequeñas células estrelladas y los corpúsculos neuróglícos en horquilla.

1.º *Células de Purkinje.* Yacen en la unión de la capa molecular con la zona granulosa. Su tamaño oscila en la paloma entre 18 á 29 milésimas de anchura por 32 á 36 de longitud. Su forma es de pera con el extremo grueso mirando abajo, y presentan dos prolongaciones: un cilindro eje ó expansión inferior, y el tallo protoplasmático ó expansión superficial. El *cilindro* ó prolongación nerviosa (lám. 1, fig. 1 b) comienza por ligero abultamiento conoideo, atraviesa la zona granulosa de una manera oblicua y se continúa sin disminuir de espesor, antes bien engruesándose, con una fibra de la sustancia blanca. A una distancia variable de su origen, emite dos ó más expansiones de curso frecuentemente retrógrado, las cuales, después de tornarse varicosas y de ramificarse varias veces, terminan libremente (aparentemente al menos). La prolongación superficial es gruesa, siempre única (á diferencia de la de los mamíferos que suele ser múltiple) y, á una distancia variable de su origen, se divide en dos ó más ramas á su vez descompuestas en otras más delgadas, que después de un trayecto ascendente y flexuoso rematan, ora por ligero ensanchamiento, ora sin él, en la misma superficie cerebelosa. Muchas fibras llegadas á esta superficie se doblan, terminando más abajo y constituyendo arquiteos de terminación. Distínguense estas fibras de las que ofrecen las células de Purkinje de los mamíferos, por ser más gruesas y menos numerosas y carecer de ramificaciones transversales ó secundarias. Además, la superficie de aquéllas aparece erizada de puntas ó espinas cortas que en las últimas están representadas por ligeras asperezas (1).

2.º *Células estrelladas.*—Son pequeñas, globulosas, irregulares, yacen á diversas alturas en el espesor de la capa molecular y suministran numerosas prolongaciones protoplasmáticas. Pero lo que especialmente caracteriza á estas células, es la disposición singularísima de su filamento nervioso. Nace del cuerpo celular, pero muy á menudo también de cualquiera expansión protoplasmática gruesa, y se coloca en seguida horizontalmente marchando durante largo trecho por la sustancia molecular, y suministrando numerosas ramificaciones, unas ascendentes y otras descendentes. Las ascendentes son finas, y después de varias ramificaciones, se terminan en la capa molecular de un modo desconocido, quizás por extremidades libres, pues jamás hemos podido hallar anastomo-

(1) Al principio creíamos que estas eminencias eran resultado de una precipitación tumultuosa de la plata; pero la constancia de su existencia y su presencia, hasta en las preparaciones en que la reacción aparece con gran delicadeza en los demás elementos, nos inclina á estimarlas como disposición normal.

sis entre estas fibrillas y las ramas del *cilinder* de las células más superiores. Las ramitas descendentes proceden casi siempre del vértice de ciertos ángulos que presenta el trayecto de las prolongaciones nerviosas (lám. 1, fig. 1, l), bajan engrosando visiblemente y, ramificándose en ángulos agudos, terminan formando penachos de fibras cortas y varicosas que envuelven por completo los cuerpos de las células de Purkinje. Estos flecos forman, por su abundancia y apretamiento, una verdadera capa en la zona de transición de la zona molecular con la granulosa. Las fibras que los forman no se anastomosan entre sí y, al parecer, rematan libremente hacia abajo después de engrosarse fuertemente y tornarse varicosas (lám. 1, fig. 1 c).

Jamás, en numerosísimas preparaciones, hemos podido sorprender la prolongación de una de estas fibras varicosas de los flecos por la zona granulosa subyacente. En cuanto á la terminación del *cilinder*, parece tener lugar por un fleco descendente algo más robusto que los otros, pero sin que ofrezca ninguna nueva particularidad. Esta singular manera de terminar el *cilinder* y estas mismas disposiciones en flecos ó borlas descendentes, son apreciables en el hombre, sólo que en éste los flecos contienen pocas fibras (dos ó tres algo gruesas y desiguales), y los arcos formados por el *cilinder* en su trayecto horizontal, son mucho más suaves ó faltan por completo. Así que no nos extraña que Golgi no haya mencionado estas disposiciones, pues nosotros mismos hemos aprendido á verlas en los mamíferos sólo después de descubiertas en las aves. Añadamos aún para ser completos una disposición muy frecuente del *cilinder*. Inmediatamente después de su origen, traza en torno de la célula un círculo completo y horizontal; otras veces es un semicírculo, marchando luego la fibra en opuesta dirección; en fin, en alguna ocasión estos círculos ó arcos más ó menos extensos son trazados por el *cilinder* cerca de su terminación (lám. 1, fig. 1 m).

3.º *Células neuróglícas*.—Son pequeñas y emiten uno ó dos filamentos que, desde el límite de la zona molecular donde aquellas residen, se extienden en trayecto flexuoso hasta la superficie cerebelosa. Como se ve, estos elementos son casi idénticos á los figurados por Golgi en el cerebelo de los mamíferos (fig. 2 a).

b. **Capa granulosa**.—Contiene tres clases de células: *células globulosas pequeñísimas*, *células estrelladas gruesas* y *células neuróglícas*.

1. Los *granos ó células enanas* de esta capa son numerosísimos y tan pequeñas que no pasan en la gallina de 6 á 8 μ . Se tiñen difícilmente por el proceder de Golgi ordinario (primer método), pero se coloran con bastante frecuencia utilizando el método segundo de este autor (maceración primero en mezcla ósmico-bicrómica y luego impregnación argéntica). El cuerpo de estas células es esférico ú oval, rara vez triangular, y de él parten tres ó cuatro expansiones protoplasmáticas delgadas que terminan á corta distancia por una arborización pequeñísima y varicosa que recuerda perfectamente la ramificación del *cilinder* en una placa motriz impregnada por el oro. Golgi ha visto sin duda en el hombre esta arborización, pero la ha tomado por un grumo de materia granulosa, lo que no es de extrañar, pues en los mamíferos esta arborización es delicadísima y con frecuencia se muestra discontinua. Además de estas singulares ex-

pansiones, se ve una fibra delgadísima que presenta el aspecto de un cilindro eje. Esta fibra nace con frecuencia de una ramita protoplasmática, asciende casi verticalmente á través de la capa granulosa, penetra en la molecular y termina á una altura variable para cada fibra, por una división en T. Las dos fibras así originadas, delgadísimas y varicosas, corren en opuesto sentido paralelamente á la zona molecular, rematando al parecer por extremidades libres. No es posible decidir si las fibras cesan realmente en los puntos en que dejan de ser visibles ó si se prolongan más allá y el proceder de impregnación de Golgi es ineficaz para demostrarlas en su nuevo camino. Es de notar que algunas de estas fibras, después de correr paralelamente en una gran extensión de sustancia gris, recodan bruscamente y marchan verticalmente hacia abajo, penetrando y perdiéndose en la zona granulosa. Quizás tales fibrillas sean el trayecto descendente de las dos ramas de los mencionados cilindros ejes, que mediante esta inflexión podrían continuarse con las fibras emanadas de la sustancia blanca, hipótesis verosímil, aunque no confirmada, por cuanto no hemos logrado seguir las fibrillas descendentes hasta la zona medular ó de los tubos nerviosos (lám. 2, fig. 1).

De todas suertes, las precedentes observaciones prueban que en la zona molecular del cerebelo existe, á parte de las fibras nerviosas emanadas del *cilinder* de los corpúsculos estrellados propios de tal capa, un sistema especial de fibrillas finísimas, paralelas, no ramificadas ni anastomosadas (á lo menos en su mayor parte), que llenan literalmente todos los huecos existentes entre los demás elementos. La dirección de estas hebras es paralela al eje de las láminas ó circunvoluciones cerebelosas y perpendicular á la de los cilindros ejes arqueados de las células estrelladas, como lo prueba el hecho de que éstos en los cortes transversales de las circunvoluciones, aparecen extendidos á lo largo de la sustancia gris, visibles en todos los detalles de su curso, en tanto que aquéllas se muestran constantemente seccionadas de través: lo contrario sucede en los cortes longitudinales. Esta notabilísima dirección cruzada, que recuerda la disposición de los hilos de una tela, se presenta clarísimamente en los cortes tangenciales de las laminillas (lám. 2, fig. 2). Añadamos aún que la arborización de las células de Purkinje es aplanada y la orientación del plano que representan es también perpendicular al curso de las fibrillas paralelas de los granos (lám. 2, fig. 2 c).

En resumen: consideramos como un hecho perfectamente establecido, que en la capa molecular del cerebelo existen tres clases de fibrillas nerviosas: *verticales* ó axiales á las láminas, constituidas por los cilindros ejes ascendentes de los granos y por las ascendentes y descendentes de los cilindros ejes de los corpúsculos estrellados de la zona molecular; *longitudinales* ó paralelas formadas por las fibras finísimas nacidas del cabo superior de los *cilinder* de los granos; y *transversales* ó arciformes representadas por las prolongaciones nerviosas de los corpúsculos estrellados de la zona molecular.

Los detalles relativos al origen é itinerario de los cilindros ejes de los granos, hémoslos comprobado también en los mamíferos (rata, conejo de Indias, perro y hombre), pero á decir verdad se presentan con mayor evidencia en el cerebelo de las aves, razón por la cual aconsejamos á los que

quieran verificar estos hechos comiencen sus trabajos en éstas antes de abordar el cerebello de los mamíferos. Las fibras paralelas son más gruesas en éstos que en aquéllas, pero en cambio es más difícil comprobar su origen en los corpúsculos enanos.

h. *Las células estelares grandes* yacen algunas en la misma hilera de las células de Purkinje, y por consiguiente se las podría considerar también como elementos de la capa molecular, y otras á distintas alturas en el espesor de la capa granulosa; las hay que tocan materialmente la sustancia blanca. Como Golgi ha hecho notar, estas células se caracterizan por la elegancia de la arborización de la prolongación nerviosa. La lám. 1, fig. 1 f muestra dos de estas células y sus cilindros ejes. Se ve cada uno de éstos ramificarse en ángulo casi recto y originando un número casi infinito de filamentos tenuísimos, que llenan materialmente la zona granulosa y cuyo curso es ondeado para acomodarse sin duda á la superficie de los corpúsculos enanos. En esta arborización, la individualidad del cilindro se pierde y quedan dos ó tres ramitas algo voluminosas que, llegando á la sustancia blanca, se diseminan, no siendo posible demostrar su continuación con las fibras conductoras. Las ramitas laterales terminan al parecer libremente por una fibra arqueada y punteada, y con más frecuencia por una arborización varicosa en herradura. Con todo, es imposible afirmar positivamente que estas arborizaciones granulosas son la terminación de dichas ramitas; pudiera suceder que continuaran más allá y el método analítico empleado fuera impotente para diseñarlas en su nuevo curso.

3.º *Las células de neuroglia* se dividen en dos especies: estelares y arboriformes. Las *estelares* yacen dentro de la capa granulosa, casi siempre insertas por un pedículo grueso á la superficie de los capilares, á los cuales siguen formándoles un revestimiento discontinuo. Sus prolongaciones son granugientas, muy flexuosas y ramificadas, acomodándose á las curvas de los corpúsculos enanos (fig. 2, b). Las *arboriformes* (figura 2, c) habitan en parte en la sustancia blanca y en parte en la gris, ó también en el límite que separa estas dos zonas. Ofrecen una porción ancha de forma irregular, cuyas expansiones penetran entre las fibras conductoras, y una parte estrecha prolongada en tallo arbóreo que cruza, dando ramitas cortas y delgadas, casi perpendicularmente la capa granulosa.

c.—**Capa de sustancia blanca.**—La construyen fibras conductoras apretadas de vario espesor que en ciertos puntos penetran en la zona granulosa esparciéndose hasta la zona molecular. Las fibras que abandonan la sustancia blanca y recorren la zona granulosa son de dos especies: 1.º prolongaciones nerviosas de las células de Purkinje; 2.º fibrillas nudosas ramificadas.

1.º *Fibras de las células de Purkinje.* Son gruesas, de curso ligeramente flexuoso y ordinariamente oblicuo con relación al plano de la sustancia blanca, de contornos puros, las cuales, una vez llegadas á la parte superior de la zona granulosa, se continúan con el filamento de Deiters de las células de Purkinje (fig. 1, B).

2.º *Fibras nudosas.* Son las más recias de todas las que marchan por la capa granulosa y se caracterizan por presentar, de trecho en trecho,