



Universidad de Valladolid

Facultad de Enfermería

GRADO EN ENFERMERÍA

Curso académico 2013/14

TRABAJO DE FIN DE GRADO:

**CUIDADOS DE ENFERMERÍA PARA PREVENIR EL
ICTUS EN PACIENTES JÓVENES**

Autor/a: MARÍA GONZÁLEZ CRIADO

Tutor/a: LUCÍA PÉREZ PÉREZ

INDICE

I.	Resumen.....	1
II.	Índice de contenidos.....	2
	1. Introducción.....	2
	2. Objetivos.....	5
	3. Desarrollo del tema.....	6
	A. Metodología.....	6
	a. Descripción de la población diana.....	6
	b. Descripción de los casos clínicos.....	6
	c. Búsqueda bibliográfica acerca del ictus.....	7
	4. Conclusiones e implicaciones para la práctica.....	21
	5. Bibliografía.....	24
	6. Anexos:	
	▪ *Anexo1: Tabla 2010-2011 mortalidad en España por ictus	
	▪ *Anexo2: Programa de Educación Para la Salud (EPS)	
	▪ *Anexo3: Valoración del déficit: Scandinavian Stroke Scale.	
	▪ *Anexo4: Índice de Barthel. Actividades básicas de la vida diaria.	
	▪ *Anexo5: Tabla de Rehabilitación del paciente después de sufrir un ictus.	

RESUMEN:

Con este proyecto enfocado hacia la población joven, se pretende informar, concienciar y dejar claro el concepto global de ictus, así como las consecuencias que acarrea, ya que se trata de un gran desconocido. Hoy día supone un gran problema de salud pública que genera un elevado número de muertes en nuestro país, así como una gran discapacidad y pérdida de autonomía, ocasionando una demanda de cuidados y cambio radical tanto en la persona afectada como en su entorno más cercano⁽¹⁾.

Igualmente se pretende actuar sobre la prevención del ictus. Como herramienta útil y práctica he elaborado a modo de tríptico un Programa de Educación Sanitaria donde se recoge de forma breve, clara y precisa los aspectos fundamentales que se han de saber. Nos hemos centrado en promover hábitos de vida saludable mediante el control de los factores de riesgo “modificables”.

He comparado varios casos clínicos de pacientes jóvenes que han padecido ictus para confirmar cuales son las causas más frecuentes de ictus y que factores de riesgo son los desencadenantes más comunes. Estos casos muestran que los factores de riesgo que ocasionan gran parte de los ictus en pacientes jóvenes son la HTA y el tener hábitos nocivos (tabaquismo, exceso de alcohol).

En conclusión el personal sanitario debe ejercer un papel crucial en la educación y prevención del ictus y fomentar actividades como la Neurorrehabilitación, técnica no muy utilizada pero fundamental para la recuperación tras un ictus, que puede ser la clave en un futuro cercano.

PALABRAS CLAVE: Ictus, Discapacidad, Prevención, Educación Sanitaria.

INDICE DE CONTENIDOS:

✓ Introducción:

En la actualidad las enfermedades cerebro-vasculares constituyen uno de los problemas de salud pública más importantes y como tal deben ser consideradas⁽¹⁾.

Los motivos de interés que me han llevado a la elección y profundización sobre este tema, así como a considerar la necesidad de elaborar un Programa de Educación para la Salud (EPS) actualizada sobre la prevención del ictus y dar respuesta a la asistencia tanto del paciente sano como del paciente que ha sufrido un ictus previo, son los siguientes:

- 1) Supone la 2ª causa de muerte global en España: cada 15 minutos fallece una persona por ictus en nuestro país⁽¹⁾. Así como la 1ª causa de discapacidad permanente en el adulto, lo cual repercute de manera inexorable en las familias y la comunidad^(1, 2, 3).
Enfermería debe contribuir a mejorar este aspecto, centrándose en la Prevención tanto primaria, secundaria como terciaria.

*Anexo1: Tabla 2010-2011 mortalidad en España por ictus⁽⁴⁾ según los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE)⁽⁵⁾.

- 2) Requiere una enseñanza homogénea y clara a todo tipo de población, debido a las discrepancias que existen en la incidencia del ictus en países industrializados y en los menos desarrollados. Mientras que en los países industrializados el ictus es responsable de más de un 10% de todas las muertes⁽²⁾, en los países menos desarrollados supone dos tercios de todas las muertes⁽³⁾. Esto se debe a la diferencia existente en los factores socioeconómicos, las costumbres dietéticas y el estilo de vida de los distintos patrones de factores de riesgo⁽³⁾.
Enfermería debe contribuir a homogeneizar la atención sanitaria facilitando programas de EPS que aborden estrategias de Prevención Primaria, Secundaria y Terciaria sobre el Ictus.

- 3) Supone un coste humano y económico de gran magnitud:

De los pacientes que sobreviven a un ictus anualmente, el 30% requieren asistencia en las actividades de su vida cotidiana, el 20% necesitan ayuda en la deambulación y el 16% precisan demanda de cuidados en instituciones⁽³⁾. Por tanto, existe un gran impacto económico en nuestra sociedad, tanto directamente por asistencia médica como indirectamente por falta de productividad de los afectados⁽³⁾.

Estos gastos serán mayores cuanto más población joven afectada haya, ya que hablamos de población activa que dejaría de trabajar a causa de la pérdida de autonomía ocasionada por las secuelas del ictus.

Enfermería debería abordar desde la base temida enfermedad llamada ictus, para prevenir el elevado coste de los recursos sanitarios y económicos que provoca.

- 4) Implica una importante repercusión social. Cada vez existen más casos de población joven que padece ictus:

Aunque la incidencia del ictus aumenta con la edad, entre el 3-10% de los casos de ictus ocurren en personas jóvenes⁽⁶⁾, con una incidencia entre los 15 y los 45 años fundamentalmente, cuya cifra es alrededor de 6-20 casos por cada 100.000 habitantes/año siendo significativamente superior en pacientes entre 40 y 44 años (con hasta casi 100 casos por 100.000 habitantes/año)⁽²⁾.

La incidencia anual estimada de ictus isquémico en el adulto joven en países industrializados a pesar de ser mucho más infrecuente oscila entre 2 y 11 casos por 100.000 habitantes⁽²⁾.

En este espectro de edad es mucho menor el nº de estudios que aportan datos acerca de la etiología y el pronóstico, por tanto es más desconocido⁽²⁾.

Enfermería para corregir este aspecto, debe empezar informar e inculcar a la población joven hábitos de vida saludable que les permita tener menos probabilidades de sufrir un ictus. Es fundamental, ya que se trata de un grupo de población con una alta expectativa de vida esperable. Cuanto antes se adopten medidas adecuadas mejor pronóstico se conseguirá a edades avanzadas.

5) Desconocimiento de la población sobre el ictus:

La Federación Española de Daño Cerebral (FEDACE) ⁽⁷⁾, frente al notable incremento de casos de ictus puso en marcha una campaña de prevención de ictus que incluyó la recogida de datos sobre qué se conoce del ictus y cómo prevenirlo. Viendo las estadísticas obtenidas de la Campaña Informativa sobre el ictus realizada entre los meses de agosto y noviembre de 2011, se confirma el desconocimiento de las personas acerca de este tema tan actual, ya que tan solo una cuarta parte supo enumerar alguna medida para prevenirlo. De esta pequeña minoría este conocimiento provenía de alguna experiencia cercana.

Enfermería debe corregir este déficit de conocimiento mediante la educación Sanitaria.

6) Descubrimiento de la llamada “ Ventana de Oportunidad” ⁽⁸⁾ nueva puerta para una mayor supervivencia y recuperación:

Este descubrimiento ha llevado a la aprobación de un tratamiento a base de medicamentos que puede invertir el curso del ictus, si se administra en las primeras horas después de aparecer los síntomas.

En las dos últimas décadas, los investigadores gracias al patrocinio y financiación de determinadas instituciones han aprendido mucho acerca del Ictus ⁽⁸⁾.

Por ello, enfermería debe seguir ampliando conocimientos, mejorando terapias, etc.

✓ Objetivos:

- Dar a conocer qué es el ictus y concienciar a la población de la importancia de llevar un estilo de vida saludable para prevenirlo.
- Elaborar un programa de EPS a partir de varios casos clínicos para informar de forma clara y personalizada a los ciudadanos jóvenes.
- Permitir conocer estrategias para la prevención Primaria, Secundaria y Terciaria del ictus.
- Resolver dudas y temores que puedan surgir tanto en el núcleo familiar como personal tras el ictus ,evitando que se actúe a ciegas.

- ✓ Desarrollo del tema :

METODOLOGÍA

Elaborar un Programa de Educación Sanitaria del ictus dirigido tanto a pacientes sanos como a pacientes afectados de ictus y a sus familiares, con el fin de ayudar y orientar durante todo el proceso, aportando los conocimientos y habilidades para mantener la salud y prevenir la recidiva. Los pasos a seguir han sido los siguientes:

1. DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN DIANA:

En este trabajo la población sobre la que vamos a actuar y en la que nos vamos a centrar va a ser la población joven, concretamente entre 15-55 años. Esta población a la que nos dirigimos va a ser tanto sana como afectados de ictus y sus familiares.

2. DESCRIPCIÓN DE CASOS CLÍNICOS :

Se recogieron dos casos clínicos en el periodo comprendido entre 2013-2014 con diagnóstico de ictus, para a partir de ellos poder confrontar las causas más comunes que provocan el ictus en pacientes jóvenes y crear el Programa de Educación Sanitaria.

PRIMER CASO CLÍNICO

Paciente de 47 años trasladado por el 112 al Hospital de Palencia por cefalea intensa tras relación sexual, que irradia a nuca, con mareo, náuseas, vómitos y sudoración. Tras TAC cerebral se objetiva Hemorragia Subaracnoidea Aguda Espontánea por aneurisma de la arteria comunicante. Antecedentes personales a destacar: HTA(Al ingreso presenta TA: 180/110 mmHg).

SEGUNDO CASO CLÍNICO

Paciente de 47 años que se acuesta asintomática pero al levantarse se cae al suelo, por lo que avisa a sus familiares ya que no puede ponerse de pie. Finalmente activan el código ictus y es trasladada al hospital.

Antecedentes personales a destacar: Antigua dependencia al alcohol (abandono del hábito alcohólico hace 3 años) y fumadora de 20 cigarrillos al día.

Como muestran estos casos clínicos y tras confirmarlo mediante la búsqueda de información bibliográfica, los factores de riesgo más comunes, que ocasionan gran parte de los ictus en pacientes jóvenes son la HTA y el tener hábitos nocivos como son el tabaquismo y el exceso de alcohol.

*Anexo2: Programa de EPS

3. BUSQUEDA BIBLIOGRÁFICA ACERCA DEL ICTUS:

ICTUS. MOTIVOS DESENCADENANTES

El ictus se trata de un trastorno brusco de la circulación cerebral que altera la función de una determinada región del cerebro ^(1, 8).

El ictus se puede desencadenar por dos motivos:

- Disminución importante del flujo sanguíneo en una parte del cerebro ⁽¹⁾ → **Ictus Isquémico.**
- Hemorragia originada por la rotura de un vaso sanguíneo cerebral ^(1,9), se asocia generalmente a la hipertensión arterial ⁽⁹⁾ → **Ictus Hemorrágico**

Ictus Isquémico

Constituye el 85% ^(1, 2, 4,10) en los pacientes de edad avanzada , predominando frente a los hemorrágicos. En el caso de los paciente jóvenes ocurre lo contrario ⁽²⁾. Se presenta de dos maneras, de forma transitoria(AIT) o de forma permanente (Infarto Cerebral) ⁽⁸⁾. Causas que desencadenan el ictus Isquémico:

- Obstrucción o Bloqueo de una arteria cerebral por un Coágulo de Sangre:
 - a) Ictus Trombótico o Trombosis Cerebral: Cuando el coágulo denominado “trombo” se forma en la pared de una arteria del cerebro y bloquea el paso de la sangre a una parte del cerebro⁽⁸⁾.
 - b) Ictus Embólico o Embolia Cerebral: Cuando el coágulo denominado “émbolo”, se forma fuera del cerebro, generalmente el corazón, viaja a través de los vasos sanguíneos y queda atrapado en una arteria cerebral⁽⁸⁾.

- Estrechamiento “ Estenosis” de una arteria cerebral. La arterioesclerosis es la causa más común, ya que ocasiona un aumento de espesor, endurecimiento y pérdida de elasticidad de las paredes arteriales y con ello la reducción del flujo sanguíneo⁽⁸⁾.

Ictus Hemorrágico

Constituye el 15% ^(1, 2, 3, 4,10) de los casos en pacientes de edad avanzada. En los pacientes jóvenes predominará en el 50% de los casos ⁽²⁾.

Según el lugar donde se encuentre la arteria rota podemos hablar de dos tipos de hemorragia:

- Intracerebral (más frecuente): Rotura de una arteria cerebral profunda que genera una hemorragia en el interior del cerebro. La gravedad reside no solo en el daño local, sino también en el aumento de presión intracraneal ⁽¹⁾.

- Subaracnoidea: Rotura de una arteria localizada en la superficie del cerebro y la parte interna del cráneo, que genera hemorragia en las envolturas del cerebro. Su causa más frecuente consiste en la rotura de un aneurisma arterial (porción anormalmente delgada de la pared arterial, que adopta forma de globo o saco)⁽¹⁾.

FACTORES DE RIESGO DEL ICTUS

Aunque el ictus por su forma de presentación súbita e inesperada pueda parecer un suceso imprevisible frecuentemente son la consecuencia final de una serie de factores de riesgo. Por ello, es fundamental conocer los distintos factores de riesgo del ictus para poder tomar medidas de prevención y reducir las posibilidades de padecer un ictus. Existen dos clases de factores de riesgo^(2, 3, 6, 8,12): Factores de riesgo “No Modificables” y Factores de Riesgo “Modificables”.

NO MODIFICABLES:

EDAD

- ✓ La incidencia de los ictus aumenta con la edad⁽⁶⁾.
- ✓ Principal factor de riesgo no modificable del ictus^(12, 13).
- ✓ En la franja de edad de 45-49 años aumentará considerablemente su incidencia y a partir de los 55 el riesgo se duplicará en cada década consecutiva^(3,8,11, 12).

SEXO

- ✓ Es sexo masculino es más susceptible al ictus en edades avanzadas, pero la mortalidad es mayor para el sexo femenino⁽¹⁾. Esto se debe a que los hombres tienen menor esperanza de vida que las mujeres, siendo más jóvenes cuando sufren un ictus, lo que les permite mantener una tasa de supervivencia más elevada que las mujeres.

HERENCIA GENÉTICA

- ✓ Riesgo más elevado de sufrir un ictus en personas con antecedentes familiares en los parientes de primer grado⁽³⁾. Algunas enfermedades hereditarias predisponen a acelerar el proceso aterosclerótico⁽³⁾.

RAZA

- ✓ La raza negra es más propensa a sufrir un ictus, ya que existe una mayor prevalencia de diabetes e HTA⁽³⁾. En edades comprendidas entre 45 y 55 años, tienen de cuatro a cinco veces mayor probabilidad de morir que las personas de la raza blanca⁽⁸⁾.

MODIFICABLES

HTA

- ✓ Factor de riesgo que ejerce mayor peso a la hora de padecer un ictus^(1, 2, 3,7, 8, 9, 10, 12).
- ✓ Se define como tensión arterial en condiciones basales superior a 140/90 mmHg^(3,14).
- ✓ Actualmente la prevalencia de la HTA en España se mantiene en torno al 24%⁽¹⁴⁾.
- ✓ Agrava la arterioesclerosis y acelera la enfermedad cardíaca⁽³⁾.
- ✓ Aumenta el riesgo de padecer un ictus de 3-4 veces⁽³⁾.

DIABETES MELLITUS

- ✓ Condiciona la incapacidad del organismo para metabolizar adecuadamente la glucosa que ingerimos en la dieta⁽¹⁾.
- ✓ Aumenta 2-4 veces el riesgo de padecer un ictus, en comparación con la población no diabética⁽³⁾.
- ✓ El 30% de las personas que han sufrido un ictus son diabéticos⁽¹⁾.
- ✓ Cifras de glucemia venosa en ayunas superiores a 126 mg/dl⁽¹⁵⁾ o necesidad de terapia hipoglucemiante para mantener cifras inferiores.

ENFERMEDADES CARDIACAS

- ✓ Destacan: Cardiopatías Isquémicas como la Angina de pecho, el Infarto de miocardio arritmias como la Fibrilación auricular (F.A), así como la presencia de ateromas aórticos.
- ✓ La F.A, supone la mitad de los ictus de origen Cardioembólico⁽¹²⁾.

TABAQUISMO

- ✓ Incrementa el riesgo de ictus en 6 veces a los fumadores activos, mientras que a los pasivos el riesgo de ictus es casi del doble⁽¹¹⁾.
- ✓ El consumo de cigarrillos promueve la arterioesclerosis y aumenta los niveles de factores de coagulación de la sangre, tales como el fibrinógeno⁽⁸⁾.

CONSUMO NOCIVO DE ALCOHOL

- ✓ Consumir cantidades moderadas de alcohol genera menor riesgo de ictus frente a los abstemios; por el contrario consumir cantidades elevadas invierte la relación ⁽¹⁴⁾.
- ✓ La dosis máxima permitida de alcohol al día es de hasta 30 gr en los varones y algo menos en las mujeres ⁽¹⁴⁾.

CONSUMO DE DROGAS ILÍCITAS

- ✓ La droga más relacionada con la patología cerebrovascular es la cocaína, estimándose que el 7,6 % de los ictus en pacientes jóvenes es debido a esta causa ⁽⁶⁾.
- ✓ Ocasiona en un 61% complicaciones isquémicas y en el resto complicaciones hemorrágicas ⁽⁶⁾.

DIETAS CON EXCESO DE GRASA O SAL

- ✓ Una dieta rica en alimentos que contienen altos niveles de colesterol y grasas saturadas, pueden aumentar la cantidad de colesterol total en el cuerpo a niveles alarmantes ⁽⁸⁾. Por otro lado, una dieta rica en sodio puede generar un aumento de la HTA ⁽¹⁴⁾.
- ✓ La dieta por excelencia, es la Mediterránea ⁽¹¹⁾. La dieta Mediterránea Cretense, redujo en un periodo de 4 años el riesgo de ictus en un 60% ⁽¹¹⁾.

OBESIDAD Y SEDENTARISMO

- ✓ La obesidad ocasionada por llevar una vida pasiva y sedentaria ha sido definida como un IMC >30kg/m² ^(11,13).
- ✓ Se considera que está estrechamente relacionada con la HTA, DM y la dislipemia ⁽¹¹⁾.

HIPERCOLESTEROLEMIA

- ✓ Se define como un aumento de los niveles de colesterol total en sangre por encima de los niveles estimados deseables para la población general (200 mg/dl) ⁽¹⁶⁾.
- ✓ Se estima patológico y riesgo de ictus para valores de colesterol total por encima de 250mg/dl o colesterol LDL superior a 155 mg/dl ⁽¹⁶⁾.

**ANTICONCEPTIVOS
ORALES**

- ✓ El uso de anticonceptivos con un contenido de estrógenos >50 mcg se asocian a ictus⁽⁶⁾. En la actualidad el contenido de estrógenos es muy bajo por lo que el riesgo solo aparecerá si se añaden otros factores de riesgo, como el consumo de tabaco, HTA, enfermedad vascular, cardiaca o migraña.

**EMBARAZO Y
PUERPERIO**

- ✓ El embarazo y el parto pueden aumentar en una mujer joven el riesgo de sufrir un ictus hasta 3-13 veces⁽⁸⁾.
- ✓ El embarazo y el parto ocasionan ictus en unas 8 de cada 100.000 mujeres⁽⁸⁾.
- ✓ Un estudio patrocinado por el Nacional Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS)⁽⁸⁾ demostró que el riesgo de ictus durante el embarazo es mayor en el postparto.
- ✓ El riesgo de ictus isquémico después del embarazo es unas 9 veces más elevado que en caso de no estar embarazada, mientras que el riesgo de ictus hemorrágico es 28 veces más alto⁽⁸⁾.

**OTROS FACTORES DE
INTERÉS**

- ✓ Aumento de fibrinógeno, Hiperhomocisteinemia, migrañas o altos niveles de estrés⁽¹¹⁾.
-

ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN

Prevención Primaria

Consiste en una serie de estrategias o intervenciones dirigidas a reducir el riesgo de sufrir un primer ictus. Fundamentalmente se centra en la modificación de los Factores de Riesgo “ Modificables” y en la Información mediante Programas de Educación para la salud y la captación de grupos de riesgo a través de la Atención Primaria en los centros de Salud.

Es una prioridad urgente y particularmente importante, ya que más del 70% de los ictus corresponden a un primer episodio⁽¹¹⁾. Se trata de una opción mucho más rentable y fácil que su tratamiento, por esta razón hay que aprovecharlo y empezar a tenerlo en cuenta.

Prevención secundaria

Consiste en una serie de estrategias dirigidas a aquellas personas que ya han sufrido un ictus. Mediante el diagnóstico y TTº precoz.

Las personas que han padecido un ictus son más propensos a experimentar un nuevo episodio. El riesgo de recidiva es mayor en el primer año tras el ictus (6-14%) que en los años sucesivos (4% anual), siendo máximo en el primer mes tras el ictus inicial⁽²⁾.

Cuando se estudia a un paciente joven que ha sufrido un ictus es imprescindible la realización de un estudio etiológico que permita determinar la causa específica subyacente para guiar la terapia de prevención secundaria más óptima⁽⁶⁾.

Prevención Terciaria

Consiste en una serie de actividades encaminadas a mejorar la situación de salud del paciente, para que se restablezca e incorpore en la medida de lo posible a su vida diaria y a la sociedad⁽²²⁾. Destaca la Neurorrehabilitación ^(20, 21, 22).

CONSEJOS PARA LA PREVENCIÓN PRIMARIA

- Conocer los síntomas de Alarma ^(1,8,17):
 - Pérdida de fuerza en cara, brazo o pierna, especialmente en un lado del cuerpo.
 - Confusión repentina o problema al hablar o comprender lo que se habla.
 - Pérdida de visión ocular, en uno o los dos ojos
 - Dificultad para caminar, mareos o pérdida del equilibrio o coordinación
 - Dolor de cabeza muy fuerte sin causa conocida.

- Hipertensión arterial:

Inicialmente aplicar medidas educacionales:

- Controlar la Tensión Arterial: Mantener cifras de presión arterial menores de 140/90 mmHg ^(12,13,17) . En caso de ser diabético, se recomienda mantener tensiones menores de 130/80mmHg ^(11, 12, 13, 18) .

Se estima que el descenso 5-10 Hgmm de la presión diastólica en los casos en los que esté elevada, determina una reducción del riesgo de ictus de un 42 % ⁽¹⁸⁾.

De cada diez muertes por ictus se podrían haber evitado cuatro si hubieran tenido la tensión arterial controlada ⁽⁹⁾ .

- Restricción de peso y ejercicio moderado ⁽¹⁸⁾ .
- Régimen Dietético, con restricción de sal: Dieta DASH ^(11,14) .

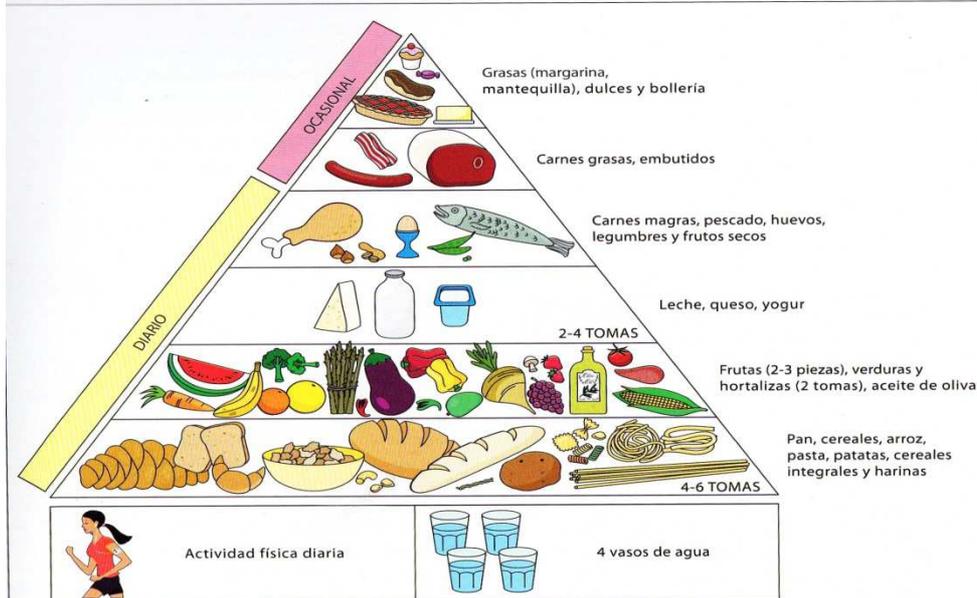
Si con las medidas educacionales la T.A sigue siendo alta, se recomienda TT° hipertensivo ⁽¹⁸⁾ .

- Diabetes Mellitus:
 - Autocontrol de la Glucosa en sangre mediante el Glucómetro de forma periódica en su centro de salud o domicilio según corresponda ⁽¹⁵⁾ .

- Dieta con alimentos de bajo índice glucémico, se evitarán los azúcares simples en la medida de lo posible y se consumirán cereales integrales ricos en fibra ⁽¹⁵⁾. La alimentación debe aportar una cantidad adecuada de nutrientes esenciales ⁽¹⁵⁾.
 - Mantener un peso adecuado, ya que el exceso de grasa corporal hace más difícil la secreción de insulina ⁽¹⁵⁾.
 - Practicar ejercicio regularmente, pero es necesario prever el gasto de glucosa durante la actividad física ⁽¹⁵⁾.
- Enfermedades Cardíacas, en caso de fibrilación auricular, valorar ^(12, 13):
 - Riesgo cardioembólico alto, TT° indefinido con anticoagulantes orales.
 - Riesgo cardioembólico moderado, TT° con anticoagulantes o antiagregantes.
 - Riesgo cardioembólico bajo, TT° antiagregante con aspirina o ASS (100-300mg/día). Si existe intolerancia a la ASS se elegirá clopidrogel o ticlopidina.
- Tabaquismo:
 - Dejar el hábito tabáquico o la opción de TT° sustitutivo con nicotina, bupropion como parte de programas estructurados de deshabitación tabáquica ^(11,12,13).
 - Evitar ambientes con humo de tabaco también son perjudiciales⁽¹⁹⁾.
- Consumo de alcohol en exceso:
 - No beber más de 2 vasos pequeños de vino al día en el hombre y 1 en la mujer⁽¹⁹⁾.
 - Realizar exámenes clínicos mínimo cada dos años para detectar y si es preciso aconsejar sobre la abstinencia alcohólica⁽¹³⁾.
- Consumo de drogas ilícitas:
 - Anamnesis del consumo habitual o esporádico de drogas ⁽¹²⁾.
 - Evitar el consumo de cualquier tipo de droga.

- Dieta saludable y equilibrada:

FIGURA 2. Pirámide de la alimentación saludable y la actividad física



Pirámide de la alimentación saludable y actividad física ⁽¹⁵⁾.

Adaptada de: Sociedad española de Nutrición.

En el ápice de la pirámide se encuentran los alimentos que deben consumirse en menor cantidad como: Bollería, embutidos, carnes grasas.

Por el contrario en la base de la pirámide se encuentran los alimentos cuyo consumo se debe fomentar: Aceite de oliva virgen no refinado, pescado, verduras, hortalizas y frutas. El consumo de sal debe ser inferior a 6 g/día o, en pacientes hipertensos, la sustitución por sal potásica ^(12,13).

- Realizar actividad física regular:
 - Deporte durante un mínimo de 30 minutos diarios ^(12,13).
 - El ejercicio debe ser agradable y dentro de las posibilidades de cada uno para asegurar una práctica continua.
 - En caso de pacientes que hayan sufrido un ictus y presenten discapacidad, se remienda un régimen de ejercicio terapéutico supervisado.
 - Genera un beneficio demostrado, en personas activas disminuye el riesgo de ictus en un 20% y en el de personas altamente activas un 27% ⁽¹⁴⁾.

- **Obesidad:**
 - Como primera medida terapéutica se recomienda reducir peso, modificar la dieta y aumentar la actividad física.
 - En caso de no responder a las medidas anteriores consultar la posibilidad de un TT° farmacológico o cirugía.

- **Hipercolesterolemia:**
 - Medidas higiénico dietéticas: Control de peso corporal mediante un aumento de la actividad física, consumo de una dieta equilibrada y dejar de fumar ,ya que el tabaco disminuye los niveles de colesterol- HDL. ⁽¹⁶⁾ .
 - Si la primera opción preventiva falla, en aquellos sujetos con más factores de riesgo cerebro-vascular asociados o que ya han padecido un ictus se plantea un tratamiento farmacológico ⁽¹⁶⁾ :
 - Estatinas , que inhiben la síntesis de colesterol y tienen efectos sobre la pared de las arterias (vasodilatadores, antitrombóticos y antiinflamatorios).
 - Ecetimiba, que inhibe la absorción intestinal de colesterol
 - Fibratos, que disminuyen los niveles de triglicéridos.

- **Anticonceptivos orales:**
 - No recomendar y valorar otro tipo de medidas anticonceptivas en mujeres fumadoras, con migraña o con antecedentes de episodios tromboembólicos ⁽¹¹⁾ .

- **Estrés:**
 - Evitar situaciones de estrés, mediante la dosificación de trabajo o realización de actividades como yoga o relajación.
 - Realizar pequeñas escapadas al campo y desconectar del bullicio de la ciudad también puede ayudar.

- Embarazo:
 - Revisiones periódicas que controlen la tensión arterial.
 - Si existe indicación de TT° anticoagulante por riesgo de trombosis, considerar el uso de heparina no fraccionada o de bajo peso molecular ⁽¹²⁾.
 - Si mujer embarazada es portadora de válvula cardíaca mecánica, administrar dosis mínima posible de ASS durante los primeros trimestres de gestación ⁽¹²⁾.

CONSEJOS PARA LA PREVENCIÓN SECUNDARIA:

Para reducir al máximo el riesgo de una recaída, es importante seguir los consejos mencionados anteriormente en la prevención primaria.

Además, se debe seguir un TT° farmacológico específico prescrito en cada caso e incluso TT° quirúrgico.

Como TT° farmacológico para la prevención del ictus destaca:

- Agentes antitrombóticos → Evitan la formación de coágulos ⁽⁸⁾:
 - Anticoagulantes → disminuyen la coagulación de la sangre ⁽⁸⁾:
 Prevención ante Ictus Cardioembólico y Fibrilación Auricular: Se emplearán anticoagulantes orales como 1ª opción. Destacan el Acenocumarol (Sintrom) y la Warfarina.
 En caso de estar contraindicado los anticoagulantes, se emplearán los antiagregantes plaquetarios (ASS, Clopidrogel, Trifusal)
 - Antiagregantes Plaquetarios: (disminuyen la actividad de las plaquetas)
 Prevención en Ictus Aterotrombótico: Deberán emplear ASS, Clopidrogel, Ticlopidina, Dipyridamol o el Trifusal excepto si está contraindicado.

- Agentes trombóticos → Disuelven el coágulo que está obstruyendo el flujo sanguíneo cerebral ⁽⁸⁾: Se emplean en el tratamiento de un ictus isquémico agudo. El rt-PA “ Activador Plasminógeno de tejido recombinante” será efectivo si se administra dentro de las primeras 3h de la aparición de los síntomas del Ictus ⁽⁸⁾.
- Neuroprotectores: Medicamentos que protegen al cerebro contra lesiones secundarias ocasionadas ante un ictus ⁽⁸⁾. Solo están probados unos pocos por la agencia Food and Drug Administration ⁽⁸⁾, el resto están bajo estudio.

Importantísimo, ante TT° farmacológico con agentes antitrombóticos y trombóticos, realizar periódicamente análisis de sangre para comprobar el estado de coagulación y ajustar la medicación, ya que a pesar de ser beneficioso puede generar hemorragia.

TT° quirúrgico:

La cirugía puede utilizarse para prevenir o tratar un Ictus agudo o para reparar el daño vascular o las malformaciones en el cerebro y alrededor del mismo⁽⁸⁾.

Hay dos tipos predominantes de cirugía para prevención y tratamiento del Ictus: Endarterectomía carotídea y Derivación extracraneal/intracraneal^(8,18).

CONSEJOS PARA LA PREVENCIÓN TERCIARIA :

La Neurorrehabilitación tiene una visión de TT° ecléctico, es decir, selecciona distintos métodos terapéuticos que considera apropiados para el paciente ⁽²⁰⁾. El ejercicio físico terapéutico es el último medio fundamental en dicho proceso como el mayor potente estimulador del sistema nervioso ⁽²⁰⁾.

En todo TT° neurorrehabilitador, se debe realizar una valoración por parte del médico y del terapeuta⁽²¹⁾. Así se sabrá si el paciente a tratar es un candidato

adecuado para la rehabilitación y si ésta deber debe ser ambulatoria o de ingreso hospitalario.

*Anexo3: Valoración del Déficit: Scandinavian Stroke Scale.

*Anexo4: Índice de Barthel. Actividades básicas de la vida diaria ⁽²⁾.

Claves para una buena recuperación es fundamental en la Neurorehabilitación :

- Empezar precozmente⁽²¹⁾: Los 3-6 primeros meses tras el ictus se consideran los más importantes en el progreso de readaptación ⁽²²⁾.
- Intensidad en la terapia⁽²¹⁾: La práctica y la repetición son los pilares clave en los que se apoya la Neurorehabilitación ⁽²⁰⁾.
- Enfoque multidisciplinar⁽²¹⁾: Engloba a una serie de profesionales, tales como: médicos, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, logopedas, psicólogos, bioingenieros ⁽²⁰⁾.
- Establecer objetivos semanales e individuales adaptándose a los déficits de cada paciente: Se crea un Programa de Neurorehabilitación específico para cada paciente que se reevaluará periódicamente para determinar el progreso del paciente en su rehabilitación y adaptarlos a los logros obtenidos hacia resultados funcionales ⁽²⁰⁾.
- Coordinación del equipo asistencial y compromiso activo del paciente y su entorno⁽²²⁾. Es fundamental implicar a los familiares para que entiendan y contribuyan en la rehabilitación ⁽⁹⁾.

El fin será una mayor autoestima y autonomía que permita incorporarse al paciente a su vida diaria, evitando así el confinamiento en casa⁽²²⁾. De hecho, con la ayuda de estos programas, transcurrido un año desde el ictus, un tercio de los pacientes que lo superan vuelve a su trabajo anterior, la mitad no necesita ninguna ayuda para sus actividades cotidianas, el 20% necesita ayuda sólo en determinadas situaciones y otro 20% es dependiente en mayor o menor medida⁽²²⁾.

*Anexo5: Tabla de Rehabilitación del paciente después de sufrir un ictus ⁽⁸⁾.

✓ Conclusiones e implicaciones para la práctica:

El primer objetivo del trabajo:

“Dar a conocer qué es el ictus y concienciar a la población de la importancia de llevar un estilo de vida saludable para prevenirlo”, nos ha permitido comprobar que el ictus es en la actualidad una enfermedad de gran incidencia y repercusión socioeconómica, sin embargo el conocimiento que posee la población acerca de dicha patología es sorprendentemente escasa.

Una muestra clara de este desconocimiento, se observa tras los resultados obtenidos en la Campaña de Prevención del ictus realizada por FEDACE ⁽⁷⁾ en el 2011, donde se concluye que el 70% de los encuestados sabe lo que es, pero sólo el 21% sabe prevenirlo. De esta pequeña minoría este conocimiento provenía de alguna experiencia cercana.

Se puede afirmar, que no se han transmitido los avances en el conocimiento y tratamiento del ictus a la población en general ⁽²³⁾.

En lo que se refiere a la repercusión social, tras la búsqueda bibliográfica se pone de manifiesto que el ictus supone la 2ª causa de muerte global en España y es además la 1ª causa de discapacidad e invalidez grave en el adulto y la 2ª de Demencia, por detrás del Alzheimer ^(2, 4,10) .

Por otro lado, comprobamos como implica un gran coste económico ya que es una de las patologías que requiere mayor estancia hospitalaria y precisa de terapéuticas específicas inmediatas. Globalmente, el ictus consume más del 3-4% de los recursos sanitarios ⁽¹⁾.

Segundo objetivo:

“Elaborar un programa de EPS a partir de varios casos clínicos para informar de forma clara y personalizada a los ciudadanos jóvenes”, esta comparación de casos clínicos nos permite conocer los factores de riesgo más comunes, que ocasionan gran parte de los Ictus en pacientes jóvenes entre los que destacan la HTA en primer lugar, seguido de los hábitos nocivos como son el tabaquismo y el exceso de alcohol. Elaboramos un Programa de EPS “tríptico” en base a estos datos, dejando claro los conceptos fundamentales y necesarios para documentar a los jóvenes.

Tercer objetivo:

“Permitir conocer estrategias para la prevención Primaria, Secundaria y Terciaria del Ictus”, la actitud de las personas jóvenes ante la prevención del ictus hoy día está muy alejada de lo recomendado.

El ictus aumenta con la edad⁽⁶⁾ siendo más frecuente en la población envejecida, sin embargo cada vez cobra más importancia en jóvenes ya que llevan estilos de vida estresantes, extremos, consumistas y sedentarios fomentando determinados factores de riesgo que pueden llegar a contribuir enormemente en la aparición del ictus.

El pronóstico a largo plazo del ictus en el paciente adulto joven es mejor que en el paciente de más edad con menor mortalidad, menor recurrencia y mejores resultados de recuperación funcional e incorporación a la actividad laboral ⁽²⁾.

Se puede decir que la prevención Primaria , Secundaria y Terciaria juegan un papel fundamental a la hora de impedir la aparición del ictus o en caso de que exista de mejorarla sintomatología y prevenir recidivas.

Hoy día, nuestro sistema sanitario garantiza y promueve la salud en la fase aguda del ictus ⁽⁷⁾. Sin embargo, una vez se salva la vida, la atención es desigual en los ámbitos de rehabilitación y tiende a la inexistencia en cuanto a promoción de la autonomía personal e inclusión social ⁽⁷⁾.

El campo de la Neurorehabilitación, es crucial para las nuevas concepciones en el TTº de las enfermedades neurológicas, pero desgraciadamente son escasos los centros que disponen de esta unidad.

Considero que deberíamos fomentar esta área de mejora para la salud cerebral ya que garantiza que los problemas sean abordados de forma integrada, evitando los continuos desplazamientos de un centro a otro con el coste adicional en tiempo y dinero que supone y con profesionales que muy difícilmente pueden trabajar de forma coordinada. Además favorece un modelo de comunicación con la familia más continuo y que evita los peligros de las múltiples opiniones, muchas veces discrepantes, que tanta ansiedad generan a los pacientes y sus seres queridos.

Cuarto objetivo:

“Resolver dudas y temores que puedan surgir tanto en el núcleo familiar como personal tras el ictus ,evitando que se actúe a ciegas”, es notorio como la irrupción brusca del ictus en la vida de una familia conlleva un cambio radical tanto a la persona afectada como a su entorno más cercano.

Debido a la gran carga de estrés que soportan los familiares más cercanos⁽¹⁾ hace necesario que nos impliquemos e intentemos resolver en la medida de lo posible sus temores o preocupaciones, así como informarles de los distintos grupos de apoyo social disponibles, ya que la familia ejerce un papel clave en la mejoría del paciente. Existen varias guías publicadas para proporcionar ese apoyo a las familias, amigos y cuidadores. Debemos seguir ampliando estas herramientas tan útiles.

✓ Bibliografía:

1. Grupo de Estudio de las Enfermedades Cerebrovasculares (GEECV) de la Sociedad Española de Neurología (SEN). Manual Después del Ictus, Guía práctica para el paciente y sus cuidadores. 2ª edición. Barcelona: EdiDe ; 1997.
2. Varona JF. Ictus en el paciente adulto joven: Etiología y pronóstico a largo plazo [tesis doctoral]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Medicina; 2003.
3. Biller J, Love B. Enfermedad Vascular Cerebral Isquémica. En: Bradley W.G , Daroff R, editores. Neurología Clínica: Trastornos neurológicos. Lugar de edición: Elsevier; 2005. Cap 57. p. 1189-1192.
4. Grupo de Neurobiología. Universidad de León. Página de divulgación sobre el Ictus [página principal en internet]. León: GNUL. [Consulta 2014 Abril 15]. [aprox 2 pantallas]. Disponible en : <http://neurobio.unileon.es/ictus/index.php/menu-algunos-consejos-para-prevenir-el-ictus>
5. Instituto Nacional de Estadística. Defunciones según la causa de muerte. Estadísticas del Movimiento Natural de la Población. Año 1997. Madrid: INE, 2000.
6. Cocho D, Martí-Vilalta J.L. Métodos diagnósticos en el adulto joven con isquemia cerebral. En: Arboix A, editor. Métodos diagnósticos en las enfermedades vasculares cerebrales. Madrid: ERGON; 2ª ed. 2006. Cap 37. p. 1180-1195.
7. Federación Española de Daño Cerebral : FEDACE [sede web].Barcelona: FEDACE; c2011 [Publicado 2012 Marzo 26, Consulta 2014 Marzo 2]. [aprox. 2 pantallas] Disponible en: <http://fedace.org/ictus2011/>
8. Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y accidentes Cerebro Vasculares: NINDS[sede web]. Bethesda: NIH; c2014.[Actualizado 2014 Febr 5, Consulta 2014 Febr 20]. [aprox 4 pantallas]. Disponible en: http://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/accidente_cerebrovascular.htm
9. Segura A, Marrugat J. Epidemiología Cardiovascular. En: Alonso Orgaz A, Barrientos A, Bover Freire R, editores. Libro de la Salud Cardiovascular del Hospital Clínico San Carlos y la Fundación BBVA. Bilbao: Nerea S.A , 2009. p. 101-109.

10. Miguel Aguilar Barberá, Ana Arpa Fernández, FJ. Arpa Gutiérrez. Conocimiento y Actuación De Las Enfermedades Neurológicas Más Frecuentes. En: Sociedad española de enfermería neurológica. . Tratado de enfermería Neurológica: La persona, la enfermedad y los cuidados. Barcelona: SEEN; 2005. p .57-51
11. Sacco Ralph L, Adams R, Benavente O. Ictus: Evaluación y Gestión. Ictus isquémico: etiología y prevención primaria de la enfermedad aterosclerótica. Hachinski V, Starke R, editores. Barcelona : American Heart Association, Medical Trends SL; 2007.
12. Abilleira S, Alonso P, Álvarez J, Armario P, Arrieta E, Borrás X.F. Prevención Primaria y Secundaria del Ictus. Guías de práctica clínica en el SNS. 2009. p.18-34
13. Fernández E. Ictus: Medicina Basada en la Evidencia [monografía en internet]. American Heart Association ; 2011. [Consulta 2014 Abril 10]. Disponible en : <http://es.slideshare.net/Boltokito/prevencion-primaria-y-secundaria-del-ictus>
14. Casado Pérez S. Hipertensión Arterial. En: Alonso Orgaz A, Barrientos A, Bover Freire R, editores. Libro de la Salud Cardiovascular del Hospital Clínico San Carlos y la Fundación BBVA. Bilbao: Nerea S.A , 2009. p.12- 129.
15. Lahera V, De las Heras N. Diabetes y riesgo Cardiovascular. En: Alonso Orgaz A, Barrientos A, Bover Freire R, editores. Libro de la Salud Cardiovascular del Hospital Clínico San Carlos y la Fundación BBVA. Bilbao: Nerea S.A , 2009. p. 111-119.
16. Cachafeiro V. Alteraciones del colesterol y enfermedad Cardiovascular. En: Alonso Orgaz A, Barrientos A, Bover Freire R, editores. Libro de la Salud Cardiovascular del Hospital Clínico San Carlos y la Fundación BBVA. Bilbao: Nerea S.A , 2009. p. 101-109.
17. De la Peña A. Epidemiología de la Enfermedad Cardiovascular y de sus Factores de Riesgo en España. En: García I, Guijarro C, Hernández R, editores. Protocolos de riesgo vascular. SEMI: Elsevier ; 2004. p. 15-24.

18. Díez Tejedor E, Fuentes B, Gil Núñez AC, Gil Peralta A, Matías Guiu J, por el comité ad hoc del Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares de la SEN. Guía para el tratamiento preventivo de la isquemia cerebral. En: Díez Tejedor, editor. Guía para el diagnóstico y tratamiento del ictus. Guías oficiales de la Sociedad Española de Neurología. Barcelona: Prous Science ; 2006. p.133-183.

19. Departamento de Sanidad del gobierno de Aragón [página principal en internet]. Biblioteca de Guías de Prácticas del SNS. [Actualizado 2014 mayo 29 ; Citado 2014 abril 10] . [aprox 2 pantallas]. Disponible en:
http://www.guiasalud.es/egpc/ictus/pacientes/09_preencion.html

20. Centro Caren de Neurorehabilitación [página principal en internet].Tamayo: Centro Caren, c2009[consulta 2014 abril 1]. [aprox 2 pantallas]. Disponible en:
<http://neurorehabilitacion.com/metodologia.htm>

21. Clínica Universidad de Navarra [página principal en internet]. Pamplona : CUN; c2013. [consulta 2014 abril 10]. [aprox 3 pantallas]. Disponible en:
<http://www.cun.es/nuestros-profesionales/servicios-medicos/unidad-neurorehabilitacion>

22. A. Arboix, J. Díaz, A. Pérez-Sempere y J. Álvarez Sabin por el comité ad hoc del Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares de la SEN. Ictus tipos etiológicos y criterios diagnósticos. [internet]. Capítulo 1: Barcelona: Prous Science; c 2006 .[consulta 20 marzo de 2014] .Disponible en: <http://www.ictussen.org/?q=node/94>

23. Myriam Muñoz Domínguez. Paciente Crítico Neurológico. En: Ramón Sánchez Manzaneda. Atención Especializada de Enfermería al paciente ingresado en cuidados intensivos. Jaén: Formación Alcalá; 2003. p. 231-236

✓ Anexos:

- *Anexo 1: Tabla 2010-2011 mortalidad en España por ictus ⁽⁴⁾ según los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE)⁽⁵⁾.

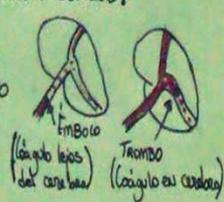
Analizando por franjas de edades se observa que hasta los 80 años, el número de varones que mueren por ictus es muy superior al de las mujeres. Considerando en conjunto el total de causas de muerte, mueren más varones que mujeres hasta los 85 años. En la tabla se resalta la mayor mortalidad en las distintas franjas de edad⁽⁴⁾.

Edad en años	Mortalidad total 2010		Mortalidad por accidente cerebro vascular 2010		Mortalidad total 2011		Mortalidad por accidente cerebro vascular 2011	
	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones
40-44	1541	3117	49	72	1533	2926	50	81
45-49	2330	4936	100	155	2359	4741	99	134
50-54	3161	7128	127	233	3370	7152	122	227
55-59	3950	9130	162	309	4001	9152	130	304
60-64	5017	12382	206	444	5129	12364	221	444
65-69	6692	15398	351	720	6899	15633	361	644
70-74	10802	20237	792	1166	10229	19717	685	1087
75-79	21520	31258	1999	2180	21126	30813	1834	1978
80-84	34286	36588	3596	2850	35060	37253	3405	2823
85-89	43303	31317	4783	2684	44639	32654	4576	2587
90-94	31561	14937	3588	1287	32886	15895	3441	1318
95 en adelante	16569	5500	1715	436	17653	5698	1688	424

- *Anexo2: Programa de EPS:

① ¿Qué es el Ictus?
 Trastorno circulatorio cerebral de aparición brusca. Causas:

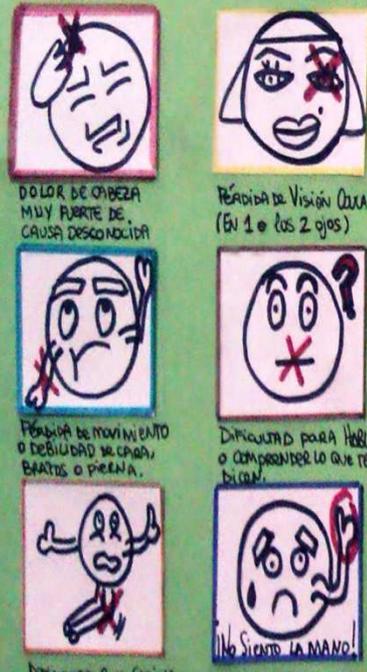
a) Bloqueo del Flujo Sanguíneo



b) Derrame Sanguíneo



② Síntomas de Alarma



DOLOR DE OÍDEZA MUY FUERTE DE CAUSA DESCONOCIDA

PÉRDIDA DE VISIÓN CLAR (EN 1 o los 2 ojos)

PÉRDIDA DE MOVIMIENTO O DEBILIDAD EN LA MANO, BRAZOS O PIERNAS.

DIFICULTAD PARA HABLAR O COMPRENDER LO QUE TE DICEN.

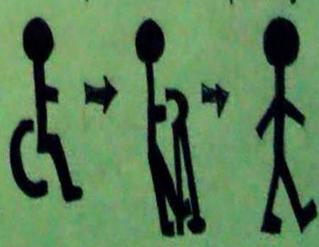
DIFICULTAD PARA CAMINAR, PÉRDIDA DEL EQUILIBRIO.

TRASTORNO DE LA SENSIBILIDAD "MIEMBRO FRODO"

③ PREVENCIÓN PRIMARIA:
RULETA DE LA VERDAD, TE DIRA COMO PREVENIR EL ICTUS

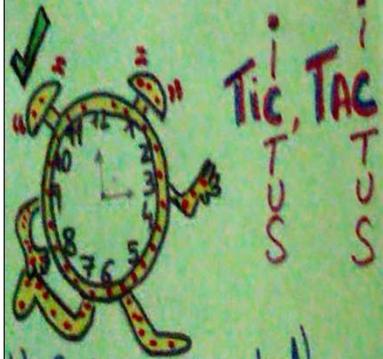
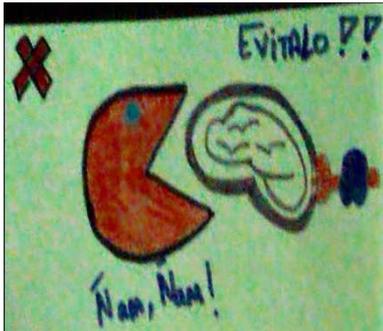


④ Prevención Secundaria:
 Si has sufrido un ictus y quieres evitar otro episodio, este es tu rincóncito:
 Consejos:
 * Todas las Medicinas prescritas en Prevención Primaria se deben cumplir a "PASA TABLA" 😊
 * Seguir TP Farmacológico prescrito por el facultativo.

⑤ Prevención Terciaria:
 Tras sufrir un ictus no todo está Perdido!!
 ¡LUCHA POR MEJORAR TU SALUD!
 ¡Intenta incorporar parte a tu vida diaria!
REHABILITACIÓN
 Empieza precozmente! Su parte!


29 de octubre
Día mundial del ictus

Lucha contra el ictus



Un Spring permite a las Mujeres Vivir y Detéctalo antes de las 4h!



FUNDACIONES CON LAS QUE PONERSE EN CONTACTO:

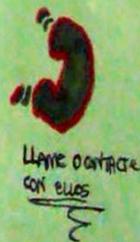
FEDACE (Federación Española de Doctores Cerebrales)

SEDINE (Sociedad Española de Enfermería Neurológica)

ADACEN (Asociación de Doctores Cerebrales de Navarra)

CAMINO (Asociación de Doctores Cerebrales Adquiridos de Valladolid)

PROGRAMA DE EPS
Prevención del Ictus



SALUD Cerebral
QUE BUENA PAREJA

- *Anexo 3: Valoración del déficit: Scandinavian Stroke Scale.

Adaptada de : National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS)

Esta escala consta de 9 ítems que evalúan el nivel de conciencia, la orientación los pares craneales, el balance motor y el lenguaje. La puntuación máxima que indica normalidad, es de 46 puntos. La valoración de la marcha puede aportar 12 puntos más en el caso de que el paciente pueda deambular.

Escala NIHSS: National Institute of Health Stroke Scale. Fechas/hora:

1a. Nivel de conciencia	Alerta	0	0	0	0	0	0	0	0
	Somnolencia	1	1	1	1	1	1	1	1
	Obnubilación	2	2	2	2	2	2	2	2
	Coma	3	3	3	3	3	3	3	3
1b. Nivel de conciencia Preguntas verbales ¿En qué mes vivimos? ¿Qué edad tiene?	Ambas respuestas son correctas	0	0	0	0	0	0	0	0
	Una respuesta correcta	1	1	1	1	1	1	1	1
	Ninguna respuesta correcta	2	2	2	2	2	2	2	2
1c. Nivel de conciencia. Órdenes motoras 1.Cierre los ojos, después ábralos. 2.Cierre la mano, después ábrala.	Ambas respuestas son correctas	0	0	0	0	0	0	0	0
	Una respuesta correcta	1	1	1	1	1	1	1	1
	Ninguna respuesta correcta	2	2	2	2	2	2	2	2
2. Mirada conjugada (voluntariamente o reflejos óculocefálicos, no permitidos óculovestibulares) Si lesión de un nervio periférico: 1punto.	Normal	0	0	0	0	0	0	0	0
	Paresia parcial de la mirada	1	1	1	1	1	1	1	1
	Paresia total o desviación forzada	2	2	2	2	2	2	2	2
3. Campos visuales (confrontación) Si ceguera bilateral de cualquier causa: 3 puntos. Si extinción visual: 1 puntos	Normal	0	0	0	0	0	0	0	0
	Hemianopsia parcial	1	1	1	1	1	1	1	1
	Hemianopsia completa	2	2	2	2	2	2	2	2
	Ceguera bilateral	3	3	3	3	3	3	3	3
4. Paresia facial	Normal.	0	0	0	0	0	0	0	0
	Paresia leve (asimetría al sonreír.)	1	1	1	1	1	1	1	1
	Parálisis total de músc. facial inferior	2	2	2	2	2	2	2	2
	Parálisis total de músc facial superior e inferior.	3	3	3	3	3	3	3	3
5. Paresia de extremidades superiores (ES) Se explora 1° la ES no parética Debe levantar el brazo extendido a 45° (decúbito) ó a 90° (sentado). No se evalúa la fuerza distal Se puntúa cada lado por separado. El 9 no se contabiliza en el cómputo global.	Mantiene la posición 10°.	0	0	0	0	0	0	0	0
	Claudica en menos de 10" sin llegar a tocar la cama.	1	1	1	1	1	1	1	1
	Claudica y toca la cama en menos de 10".	2	2	2	2	2	2	2	2
	Hay movimiento pero no vence gravedad.	3	3	3	3	3	3	3	3
	Parálisis completa..	4	4	4	4	4	4	4	4
	Extremidad amputada o inmovilizada	9	9	9	9	9	9	9	9

6. Paresia de extremidades inferiores (EI) Se explora 1º la EI no patética. Debe levantar la pierna extendida y mantener a 30°. Se puntúa cada lado por separado. El 9 no se contabiliza en el cómputo global.	Mantiene la posición 5".	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Claudica en menos de 5" sin llegar a tocar la cama.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Claudica y toca la cama en menos de 5".	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Hay movimiento pero no vence gravedad.	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Parálisis completa. Extremidad amputada o inmovilizada.	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7. Ataxia de las extremidades. Dedo-nariz y talón-rodilla. Si déficit motor que impida medir disimetría: 0 pt.	Normal.	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	Ataxia en una extremidad.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ataxia en dos extremidades.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8. Sensibilidad. Si obnubilado evaluar la retirada al estímulo doloroso. Si déficit bilateral o coma: 2 puntos.	Normal.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Leve o moderada hipoestesia.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Anestesia.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9. Lenguaje. Si coma: 3 puntos. Si intubación o anartria: explorar por escritura.	Normal.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Afasia leve o moderada.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Afasia grave, no posible entenderse.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Afasia global o en coma	2	2	2	2	2	2	2	2	2
10. Disartria. Si afasia: 3 puntos	Afasia global o en coma	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Normal.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Leve, se le puede entender.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Grave, ininteligible o anartria. Intubado. No puntúa.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
11. Extinción-Negligencia-Inatención. Si coma: 2 puntos.	Intubado. No puntúa.	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	Normal.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Inatención/extinción en una modalidad	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TOTAL	Inatención/extinción en más de una modalidad.	2	2	2	2	2	2	2	2	2

- *Anexo4 : Índice de Barthel. Actividades básicas de la vida diaria ⁽²⁾:

1.- Alimentación:

- 10.- Independiente; capaz de comer por sí solo en un tiempo razonable, usando los instrumentos necesarios.
- 5.- Necesita ayuda para cortar los alimentos pero es capaz de comer sólo.
- 0.- Dependiente. Necesita ser alimentado por otra persona.

2.- Movimiento-traslado cama/sillón:

- 15.- Independiente en todas las fases de la actividad, sin precisar ayuda.
- 10.- Mínima necesidad de ayuda física o necesidad de advertencias o supervisión verbal.
- 5.- Gran ayuda. Precisa que le levanten de la cama y le ayuden en los trasposos, aunque es capaz de adoptar la posición de sentado sin ayuda.
- 0.- Dependiente. Necesita grúa o alzamiento por dos personas. Incapaz de permanecer sentado.

3.- Aseo personal:

- 5.- Independiente. Puede lavarse las manos y la cara, peinarse, lavarse los dientes, afeitarse o maquillarse sin ayuda.
- 0.- Dependiente. Necesita alguna ayuda.

4.- Uso de retrete:

- 10.- Independiente. Capaz de entrar y salir del servicio, abrocharse y desabrocharse la ropa y usar papel higiénico sin ayuda. No necesita ningún tipo de ayuda por parte de otra persona.
- 5.- Necesita ayuda. Capaz de manejarse con una pequeña ayuda por problemas de equilibrio o dificultades de ropa.
- 0.- Dependiente. Incapaz de manejarse sin una ayuda mayor.

5.- Uso del baño o ducha:

- 5.- Puede usar bañera, ducha o lavarse con esponja sin necesidad de otra persona.
- 0.- Dependiente.

6.- Deambulación por superficie plana:

- 15.- Independiente. Puede caminar un mínimo de 40 metros sin ayuda o supervisión. Puede usar ayudas instrumentales (bastón, muletas, ...), excepto andador. Si utiliza prótesis debe ser capaz de ponérsela y quitársela sólo.

- 10.- Necesita ayuda, pero puede andar 40 metros con una ayuda mínima. Precisa utilizar andador.
- 5.- Independiente (pacientes en silla de ruedas) en 50 metros sin requerir ayuda ni supervisión.
- 0.- Dependiente.

7.- Subir y bajar escaleras:

- 10.- Independiente. Capaz de subir y bajar un piso sin ayuda ni supervisión.
- 5.- Necesita ayuda, precisando ayuda o supervisión.
- 0.- Dependiente. Incapaz de salvar escalones.

8.- Vestirse y desvestirse:

- 10.- Independiente. Capaz de ponerse, abrocharse y quitarse la ropa sin ayuda, incluyendo cordones de zapatos o el uso de fajas o corsés en caso necesario. Se contempla el uso de tirantes, zapatos sin cordones o ropa que se abroche por delante.
- 5.- Necesita ayuda, pero puede realizar al menos la mitad de las acciones en un tiempo razonable.
- 0.- Dependiente.

9.- Continencia intestinal:

- 10.- Control total sin ningún episodio de incontinencia.
- 5.- Episodios de incontinencia ocasionales o necesidad de enemas o supositorios.
- 0.- Incontinente.

10.- Continencia vesical:

- 10.- Continente. Capaz de controlar la vejiga día y noche y manejar sonda y bolsa en caso necesario.
- 5.- Incontinencias ocasionales; necesidad de ayuda para sondas y bolsas.
- 0.- Incontinente.

PUNTUACIÓN MÁXIMA: 100 puntos (90 en caso de ir en silla de ruedas)
RESULTADO:

- <20: Dependencia total.
- 20-35: Dependencia grave.
- 40-55: Dependencia moderada.
- 60-85: Dependencia leve.
- 90-100: Independiente.

- *Anexo5: Tabla de Rehabilitación del paciente después de sufrir un ictus ⁽⁷⁾.

Rehabilitación del Paciente Después de Sufrir un Ictus ⁽⁷⁾ .	
Tipo	Meta
Terapia física (PT)	Volver a aprender a caminar, sentarse, acostarse, y cambiar de un tipo de movimiento a otro.
Terapia ocupacional (OT)	Volver a aprender a comer, beber, tragar, vestirse, bañarse, cocinar, leer, escribir, cuidado personal.
Terapia de dicción o del habla	Volver a aprender el lenguaje y las destrezas de comunicación.
Terapia psicológica/psiquiátrica	Aliviar algunos problemas mentales y emocionales relacionados.