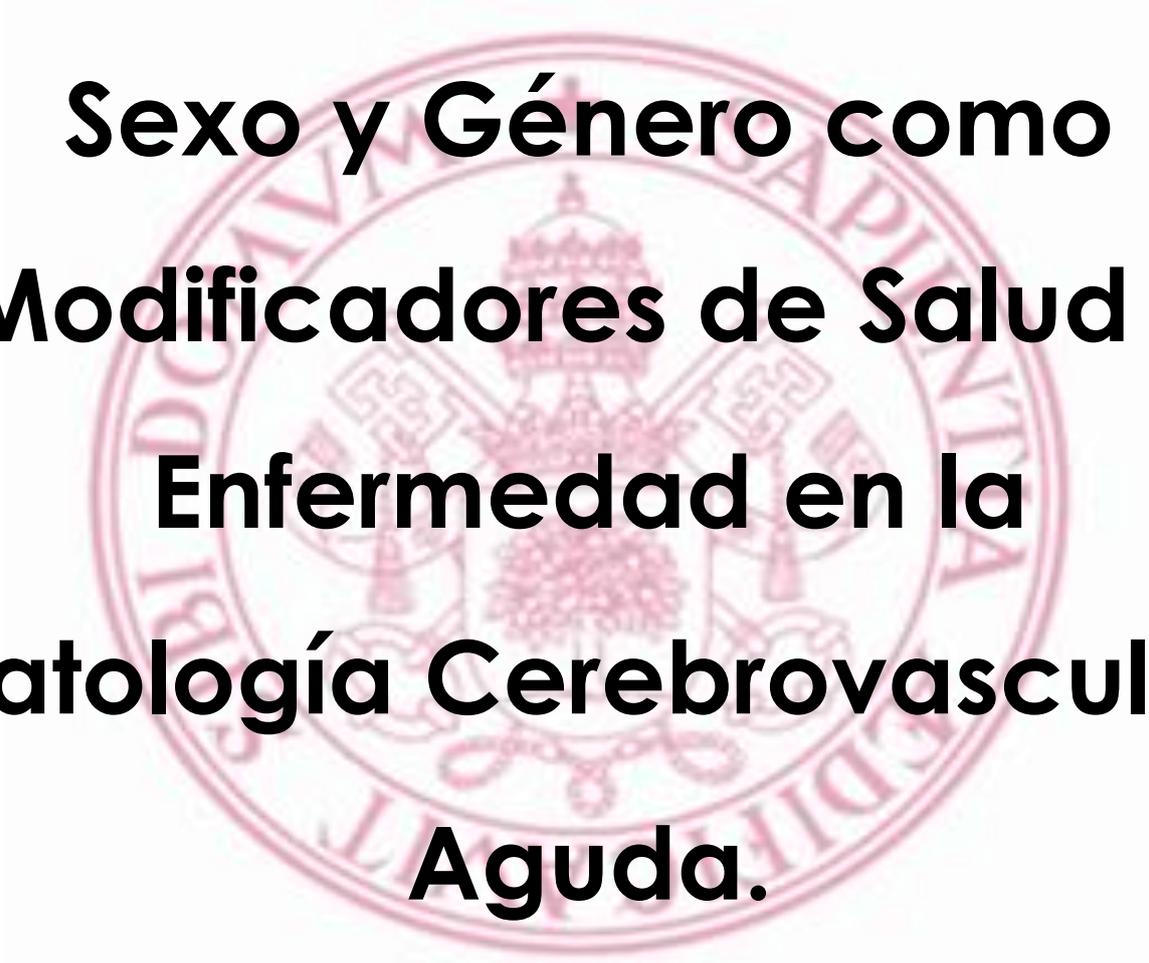


TRABAJO DE FIN DE GRADO.



Sexo y Género como Modificadores de Salud y Enfermedad en la Patología Cerebrovascular Aguda.

Departamento de Medicina,
Dermatología y Toxicología.

FACULTAD DE MEDICINA.
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID.

Autora: Cristina García-Velarde Angulo

Coautora: Idoia Pagai Valcárcel.

Tutora: Dra. Sonia Herrero Velázquez.

Cotutor: Dr. Álvaro Rojo López.

Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid.

Gracias a Paula, mi pilar. No habría
conseguido nada de esto sin ti.

A mis padres, no me cabría escribir
todo lo que os agradezco. Por estar
siempre conmigo e impulsarme a ser
mejor y a conseguir todo lo que me
proponga.

Gracias a Fran, por ser increíble,
por el apoyo y por sacar lo mejor de
mí.

Gracias a Isabel, por estar siempre
conmigo en la distancia.

Gracias a mis Monfe, por haberme
acompañado en esta aventura y
haberlos convertido en mi familia.

Y gracias a mi tutora, Sonia por el
cariño y la paciencia y por ser tan
apasionada de tu trabajo e inspirarme
para saber qué tipo de médico quiero
ser en el futuro.

ÍNDICE

1. RESUMEN	2
2. INTRODUCCIÓN	4
3. OBJETIVOS	6
4. MATERIAL Y MÉTODOS	6
- TIPO DE ESTUDIO.....	6
- ÁMBITO DE ESTUDIO:.....	6
- MUESTRA:	6
- CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:	6
- INSTRUMENTALIZACIÓN.....	6
- VARIABLES A ESTUDIO:	7
- ANÁLISIS DE DATOS.....	7
- LIMITACIONES DEL ESTUDIO	8
5. RESULTADOS:	9
- MUESTRA:	9
- DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS	10
- DATOS SANITARIOS PREVIOS AL ICTUS.....	12
- DATOS CLÍNICOS DEL PROCESO NEUROVASCULAR.....	14
6. DISCUSIÓN	17
7. CONCLUSIONES	20
8. APLICABILIDAD	20
9. BIBLIOGRAFÍA	21
10. ANEXOS	22

1. RESUMEN

Introducción: El ictus es la primera causa de mortalidad en mujeres y la segunda en hombres en nuestro país. Supone la primera causa de discapacidad en la edad adulta, si bien, con ciertas diferencias en cuanto a la gravedad y al pronóstico respecto a los hombres y a las mujeres. No queda claro, si estas diferencias pueden deberse a un fenómeno puramente biológico, en el que la respuesta a la isquemia cerebral es diferente en mujeres respecto a hombres (“dimorfismo por sexo”) o si pudiera deberse, además, a diferencias en la atención proporcionada en los servicios sanitarios a hombres y mujeres (“atención diferenciada por género”). Cada vez más estudios alertan de este posible fenómeno y por ello recomiendan a los profesionales a hacer el esfuerzo de identificar y corregir este desequilibrio asociado al género y a proporcionar una atención sanitaria en base a las guías de actuación.

Objetivos: análisis de las diferencias por sexo de la patología cerebrovascular aguda atendida en el año 2019 en el Hospital Universitario Río Hortega (HURH) de Valladolid y análisis de los resultados con perspectiva de género. Revisión la evidencia científica del sexo y el género como modificadores de salud y enfermedad.

Material y métodos: estudio descriptivo transversal mediante revisión de las altas hospitalarias del año 2019 de pacientes cuyo motivo de ingreso fue un evento neurovascular agudo (ictus). Revisión bibliográfica de la literatura científica respecto a los objetivos.

La información se recogió en una base de datos revisando todos los informes de alta hospitalaria teniendo en cuenta el motivo de ingreso y el diagnóstico final al alta. Una vez identificados los ingresos por eventos cerebrovasculares isquémicos, hemorrágicos y los posibles episodios imitadores (stroke mimic), se registraron las variables a estudio.

Ámbito del estudio. Totalidad de los pacientes hospitalizados en el Servicio de Neurología del Hospital Universitario Río Hortega (HURH) durante el año 2019.

Variables de estudio. Variables sociodemográficas: sexo, edad, estado civil, ámbito rural/urbano y domicilio actual. Variables sanitarias previas al ictus: antecedentes médicos (factores de riesgo cardiovascular (FRCV), hábitos tóxicos, patología carotídea, fibrilación auricular (FA), cardiopatía, ictus previo, depresión y ansiedad), medicación habitual y Rankin. Variables clínicas del evento cerebrovascular actual: tipo de ictus, estudio etiológico. Tiempos en la atención. NIHSS ingreso/alta. Días de ingreso.

Terapias recibidas durante el ingreso, tratamientos al alta, convalecencia sociosanitaria al alta. Ictus Mimic. Secuelas al alta (Rankin al alta). Exitus.

Resultados: Se analizan los **843 ingresos** en el S. de Neurología durante el año 2019. En 176 ingresos, se descartó patología neurológica. De los 658 pacientes que presentaron patología neurológica, 284 pacientes fueron **ictus** (43,16%). **Sexo:** 136 hombres (47,8%) y 148 mujeres (52,2%). **Edad media** de la muestra: 76,69 años (DE 13,09): hombre: 73,88 años (DE 12,38) / mujer: 79,23 años (DE 13,23). **Institucionalizados** el 22,45 % de las mujeres frente al 9,1 % de los hombres. Las mujeres presenta porcentajes ligeramente más elevados en patologías crónicas como **Hipertensión arterial (HTA)** (Hombre: 67,64% / Mujer: 73,64%), **Diabetes Mellitus tipo 2 (DM 2)** (Hombre: 25 % / Mujer: 30,40 %), **dislipemia** (Hombre: 43,38 % / Mujer: 50 %) y **FA** (Hombre: 11,76% / Mujer 24,32%) con porcentajes de tratamiento más bajos en las mujeres en estas dos últimas patologías: dislipemia 60,81% ($p < 0,0001$) y anticoagulación por FA 77,77 % y que casi alcanzan la totalidad en los paciente varones (100% y 87,5% respectivamente). Presentaron **ictus previos** el 18,38% de los hombres y el 20,27% de las mujeres. De ellas el 56,66% tenía tratamiento antiagregantes frente al 72 % de los hombres. Puntuación media del **Rankin** previo al proceso ictal actual: 1,60 (DE: 1,63) (Hombre: 1,23 / Mujer: 1,93). El **tipo de ictus** en el proceso actual: isquémico el 88,39 % (Hombre: 83,2 % / Mujer: 91,72 %) y hemorrágico el 11,61 (Hombre: 16,8 % / Mujer: 6,8 %). El tiempo medio de aviso desde el inicio de los síntomas hasta el aviso a un familiar (**TIC**) fue de 152,84 min (Hombre: 113,55 min / Mujer: 198,79 min. Se activó **CÓDIGO ICTUS** (CI) en el 36,02% de los hombres y en el 31,08% de las mujeres. Fueron atendidos en el H. Clínico Universitario de Valladolid (HCUV) (centro útil de referencia de CI para el HURH) el 38,23 % hombres y el 31,75% de las mujeres, con un tiempo medio de atención desde el inicio de los síntomas hasta la llegada al HCUV (**TIP**) de 512,17 minutos (Hombre: 452,40 min / Mujer: 596,64 min). En los pacientes candidatos, el tiempo de llegada al HCUV hasta el inicio de la fibrinólisis (**TPAG**) fue de 51,5 min para los hombres y de 47,33 min para las mujeres. Y el tiempo medio de inicio de la trombectomía mecánica (**TPING**) fue de 65,66 min para los hombre, alargándose hasta los 87,12 min en las mujeres. Puntuación media del **Rankin previo** al proceso ictal actual: 1,60 (DE: 1,63) y el **Rankin al alta** 1,83 (DE: 1,97) ($p < 0,01$) con diferencias significativas entre ellos pero sin diferencias en el análisis por sexo (Rankin previo Hombre: 1,23 / Mujer: 1,93) (Rankin al alta Hombre: 2,62 / Mujer: 2,99). La media de la puntuación de la **escala NIHSS** fue al ingreso de 7,57 (DE: 7,84 y al alta de 3,83 (DE 5,54), siendo las puntuaciones mayores al ingreso para las mujeres (Hombre: 7,23/ Mujer: 7,98) y al alta para los hombres (Hombre: 4,41 / Mujer: 3,22). La **etiología** de los

ictus isquémicos fue ateromatosa en el 45,33 % (Hombre: 50,46% y Mujer: 49,54%), cardioembólica en el 30,50% (Hombre: 26,16 % y Mujer: 70,84 %) e indeterminada en el 24,15 % (Hombre: 52,63 % y Mujer: 47,36 %). El porcentaje de pacientes con ictus ateromatoso antiagregados al alta fue del 94,51% (Hombre: 97,61% y Mujer: 91,25 %). El porcentaje de pacientes con ictus cardiembólico anticoagulados al alta fue el 86,11% siendo 100% para los hombres y del 80,39% para las mujeres. El **destino al alta** fue mayor a unidades de convalecencia para los hombres (29,82%) que para las mujeres (17,94 %), cuyo principal destino fueron las residencias asistidas (hombre: 21,05%/ mujer: 44,87 %). **Fallecieron** en el proceso ictal agudo el 8,8 % de los hombres y el 10,13% de las mujeres.

Conclusiones: El género es un determinante del estado de salud reconocido por las principales organizaciones sanitarias y ampliamente documentado en la literatura científica. La equidad de género busca identificar las desigualdades y eliminar “sesgos invisibilizados” presentes en todo el proceso de salud-enfermedad y atención de hombres y mujeres. Incorporar el enfoque de género en la práctica clínica es una necesidad y un criterio de calidad imprescindible e inexcusable para alcanzar la equidad en la atención sanitaria de hombres y mujeres.

En el análisis de los pacientes atendidos en el Servicio de Neurología durante el año 2019 por patología cerebrovascular se observan diferencias entre hombres y mujeres, claramente desfavorables para estas últimas, tanto en el abordaje de las patologías crónicas favorecedoras del proceso ictal, como en la atención del propio proceso agudo del ictus. Se cree que estas exceden a las diferencias biológicas explicables por el sexo y que algunas de las diferencias observadas como el tiempo de atención, diferencias del esfuerzo terapéutico, las medidas de convalecencia etc., probablemente tendrían una explicación analizada desde la perspectiva de género por los roles de las mujeres o la minimización a veces de sus síntomas, que condicionan una peor atención sanitaria frente a los hombres. Estas diferencias merecen ser analizadas con mayor profundidad para poder establecer los cambios necesarios en nuestras actuaciones que minimicen los desequilibrios asociados al género.

Palabras clave/Key words: ictus, género, sexo, dimorfismo, síntomas/Stroke, gender, sex, dimorphism, symptoms.

2. INTRODUCCIÓN

El ictus es una enfermedad mortal y discapacitante, que afecta a más de 15 millones de personas en el mundo cada año[1].

Los accidentes cerebrovasculares forman un grupo heterogéneo de trastornos que involucran la interrupción focal y repentina del flujo sanguíneo cerebral, que produce un déficit neurológico. Este puede ser transitorio o permanente, de lo que depende una gran cantidad de factores incluida la rápida detección de la sintomatología y la identificación del caso como un ictus, así como la velocidad de actuación para la resolución del mismo, siendo por lo tanto una enfermedad tiempo dependiente.

Entre los diferentes subtipos de accidentes cerebrovasculares, en las sociedades occidentales alrededor del 80% ocurren después de la oclusión de una arteria cerebral, por lo que se clasifican como accidentes cerebrovasculares isquémicos. Estos, a su vez, se subdividen en tipos: aterotrombóticos, cardioembólicos y lacunares, o indeterminados (ESUS), según la etiología de la oclusión. Aproximadamente, el 20% restante corresponde a ictus hemorrágicos, divididos a su vez en lobares, hipertensivos, amiloideos, de causa estructural o hemorragias subaracnoideas (HSA), mientras que una fracción aún más pequeña de pacientes, cuya etiología no puede ser determinada, se clasifican como criptogénicos[2].

El ictus es la principal causa de muerte en mujeres en nuestro país. Hay grandes diferencias en cuanto a la gravedad y el pronóstico de esta enfermedad respecto a los hombres y a las mujeres. Estas diferencias no queda claro si se deben a un fenómeno puramente biológico, en el que la respuesta a la isquemia cerebral es diferente en mujeres respecto a hombres (“dimorfismo por sexo”)[3], o si, por el contrario, se pueden deber a una disparidad en los servicios sanitarios proporcionados entre hombres y mujeres (“atención diferenciada por género”) al modular una atención diferencial en los distintos niveles que explicara el peor pronóstico de la enfermedad global en mujeres.

Es importante distinguir entre sexo y género. El sexo biológico se define como los atributos biológicos de una persona, incluidas las características físicas, los cromosomas, la expresión genética, las hormonas y la anatomía. El género, por el contrario, puede verse como el equivalente psicosocial del sexo biológico: abarca los roles, comportamientos, identidades y relaciones socialmente construidos de mujeres, hombres y personas con diversidad de género en un momento y una sociedad determinados[4].

Como tal, la distribución de las características relacionadas con el género dentro de las poblaciones de hombres y mujeres puede influir en la salud de forma diferente al sexo biológico. Juntos determinan el acceso a la atención médica, la búsqueda de ayuda comportamientos y uso individual del sistema de salud. Ser percibido como hombre o

mujer desencadena diferentes respuestas de los médicos que pueden diagnosticar y sugerir intervenciones de manera diferente según el género[5].

Dado que es una patología con una alta prevalencia y en creciente aumento dada la tendencia a una esperanza de vida cada vez mayor en la población, así como un pronóstico tan infausto para las mujeres, es importante que se haga un esfuerzo en detectar, si los hubiese, los posibles desequilibrios en el abordaje de esta patología y poder conseguir los mejores resultados en la resolución de este cuadro en ambos géneros, de acuerdo con las guías médicas.

En este estudio se revisan los ingresos en el servicio de Neurología en el 2019 y se analizan las posibles diferencias por sexo de los pacientes ingresados por patología neurovascular aguda. Los resultados servirán para la puesta en marcha de la Unidad de Ictus del HURH, prevista en el mes de junio del 2021, con el fin de mejorar la calidad de atención e incorporar la perspectiva de género en la estrategia del protocolo de dicha unidad (ANEXO 1).

3. OBJETIVOS

1. Análisis de las diferencias por sexo de la patología cerebrovascular aguda atendida en el año 2019 en el Hospital Universitario Río Hortega (HURH) de Valladolid y analizar los resultados con perspectiva de género.
2. Revisión la evidencia científica del sexo y el género como modificadores de salud y enfermedad.

4. MATERIAL Y MÉTODOS

- TIPO DE ESTUDIO: Estudio de investigación clínica transversal de los casos que cumplan los criterios de inclusión, mediante revisión del alta hospitalaria en el año 2019. Revisión bibliográfica de la literatura científica respecto a los objetivos.
- ÁMBITO DE ESTUDIO: Atención Especializada Neurología del HURH
- MUESTRA: totalidad de los pacientes ingresados en el HURH con el diagnóstico de patología cerebrovascular aguda durante el año 2019.
- CRITERIOS DE EXCLUSIÓN: pacientes con diagnóstico de alta “sin patología neurológica”.
- INSTRUMENTALIZACIÓN. La información se recogió en una base de datos mediante revisión de los informes de alta hospitalaria, por patología cerebrovascular del S. de Neurología del año 2019. Para ello se revisaron todas las altas analizando el motivo de ingreso y el diagnóstico final al alta.

- VARIABLES A ESTUDIO:
 - PRIMER APARTADO: Variables sociodemográficas: Comprende variables como edad, sexo, estado civil, lugar de procedencia, etc. y otras relacionadas con la situación basal previa el ingreso.
 - SEGUNDO APARTADO: Variables sanitarias previas al ictus. Patologías crónicas (FRCV, FA...), hábitos de vida, tóxicos. Rankin previo. (ANEXO 2)
 - TERCER APARTADO: Variables clínicas del evento cerebrovascular actual:
 - o Hora del inicio de síntomas.
 - o Tiempos (en minutos):
 - Tiempo de inicio del ictus hasta que solicita ayuda a un familiar (TIC).
 - Tiempo desde inicio de síntomas hasta el primer contacto sanitario con A. Primaria, 112 o llegada al HURH (PCS).
 - Tiempo inicio-puerta (TIP), tiempo desde el inicio del ictus hasta que el paciente llega al primer centro útil para tratar el ictus (HCUV). Puede ser por sus propios medios, por el 112 o trasladado desde el HURH.
 - Tiempo puerta-aguja (TPAJ), tiempo desde la llegada del paciente al HCUV hasta el inicio del tratamiento trombolítico endovenoso.
 - Tiempo puerta-ingle (TPING). Es el tiempo transcurrido desde que el paciente llega al HCUV hasta el inicio del TEV (punción inguinal y subida del primer catéter por la arteria femoral).
 - o Activación del código ictus. Traslado al Hospital Clínico de Valladolid (HCUV).
 - o Pruebas diagnósticas en fase aguda.
 - o Terapias realizadas en fase aguda (fibrinólisis, trombectomía mecánica).
 - o Necesidad de ingreso en UVI.
 - o Pruebas realizadas en planta de hospitalización.
 - o Tiempos de estancias (HCUV /HURH).
 - o Rankin al alta.
 - o Diagnóstico de ingreso y de alta.
 - o Terapia al alta.
 - o Exitus.
 - o Traslado al alta (domicilio, centro de convalecencia).
- ANÁLISIS DE DATOS. El análisis se llevará a cabo con distintos niveles de complejidad. En esta primera fase se ha realizado un estudio descriptivo de la muestra calculando para las variables cuantitativas, la media y la desviación típica con un intervalo de confianza del 95% y los porcentajes para la expresión de los datos cualitativos. En una segunda fase, ya iniciada, se valorará la relación entre las

diferentes variables categóricas estudiadas mediante la prueba de Chi cuadrado y la relación de las variables categóricas con las variables continuas mediante la “t” de Student. El análisis estadístico se efectuó con los programas SPSS v. 15.0. El nivel de significación asumido en todos los contrastes es de 0,05.

- LIMITACIONES DEL ESTUDIO:

- Los datos recogidos corresponden a los informes de alta de los pacientes de la muestra. Si bien se establecieron los criterios de valoración de cada variable y se revisaron a la mitad del estudio, al ser dos investigadoras, ha podido existir algún sesgo de interpretación en la recogida de variables en las historias clínicas.
- Dado que no ha sido un estudio *ad hoc*, no todas las variables contempladas estaban registradas en los informes lo que han supuesto la pérdida de algunas de las variables con registros muy bajos. Por otro lado, puede existir una cierta variabilidad en la interpretación de los datos, que ha hecho que una variable importante para la clínica, como es el “PSC: TIEMPO DESDE EL INICIO DE LOS SINTOMAS- PRIMER CONTACTO SANITARIO: AP, 112, HURH”, solo se pueda interpretar en nuestro estudio para valorar las diferencias de género en la petición de ayuda al sistema sanitario y no como medida real de tiempo de asistencia, al existir una enorme dispersión entre los valores.
- La muestra de pacientes con patología cerebrovascular ingresados en el HURH no representa el 100% de los pacientes de nuestra área con ictus ya que muchos pacientes son trasladados directamente al HCUV por los servicios de emergencias, posiblemente son los más graves.

5. RESULTADOS:

TABLA 1: MUESTRA ANALIZADA

TOTAL INGRESOS EN NEUROLOGIA DURANTE EL AÑO 2019

Total de pacientes ingresados en Neurología en 2019: 843 pacientes.

Valorando diagnóstico al alta:

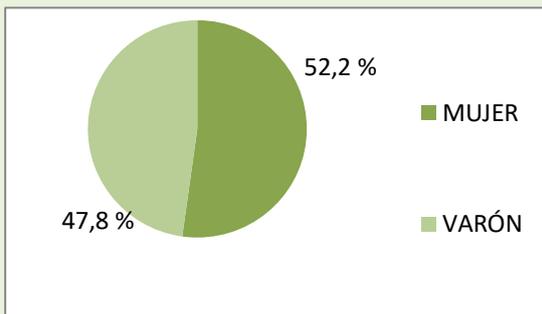
- Patología neurológica: **667 pacientes**
- Se descarta patología neurológica "juicio diagnóstico: sin patología neurológica" 176 pacientes (aplicando criterios de exclusión)

TOTAL DE ICTUS en los pacientes ingresados (n 843): 284 pacientes (33,69 %)

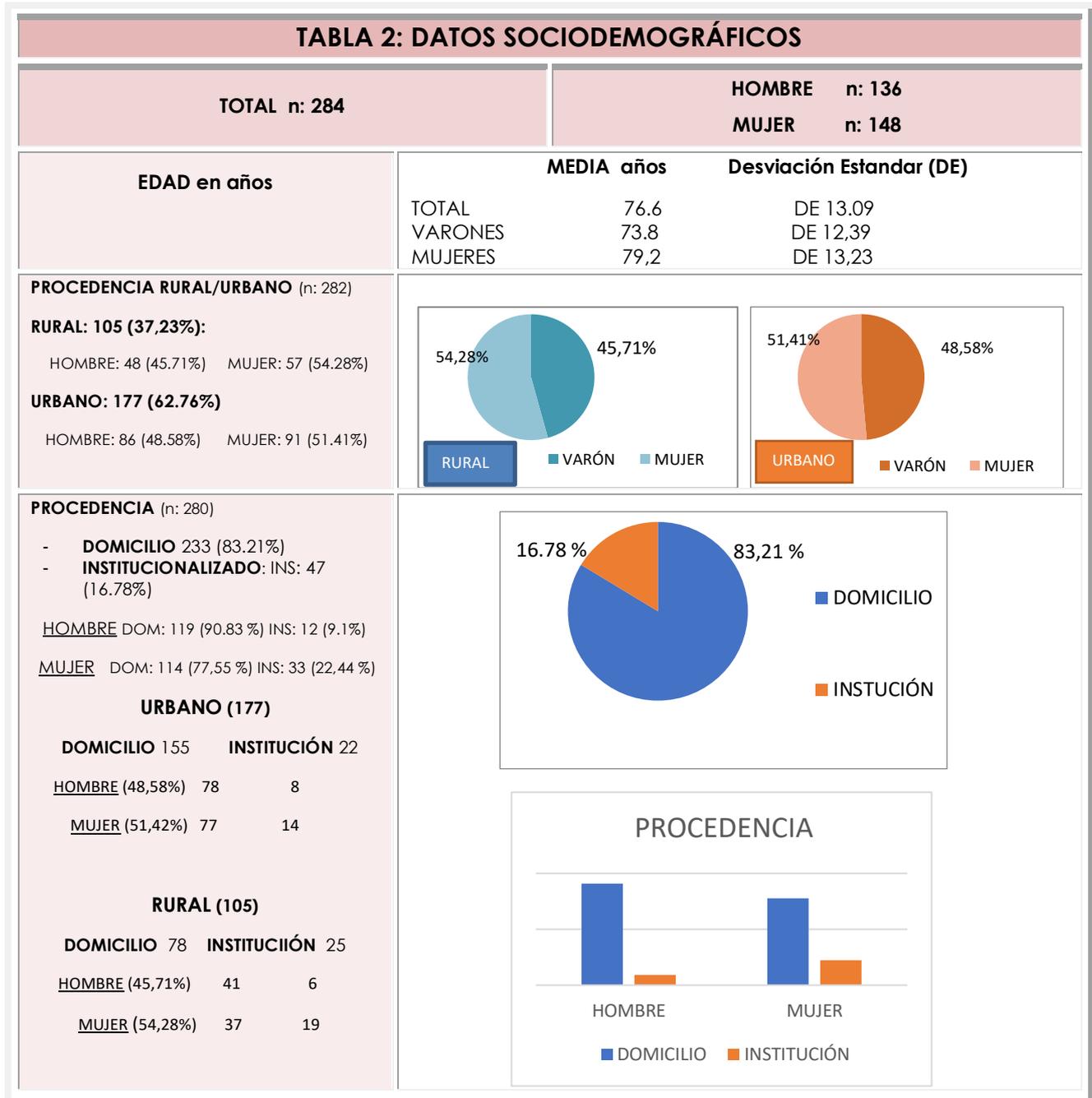
TOTAL DE ICTUS en los pacientes ingresados con patología neurológica (n 667):
284 pacientes (42,58%)

ICTUS EN HOMBRE: 136 pacientes 47,8%

ICTUS EN MUJERES: 148 pacientes 52.2%



- **MUESTRA:** Se analizó un total de 843 informes de alta, que corresponden al total de ingresos en el servicio de Neurología del HURH durante el año 2019. De estos pacientes 176 fueron descartados por no cumplir los criterios de inclusión, ya que el juicio diagnóstico no correspondía con patología neurológica. Del total de pacientes, 284 fueron pacientes ingresados por ictus, un 42,58 % del total de los ingresados por patologías neurológicas, siendo mayor el número de pacientes mujeres (52,2% del total), que el de varones.



- **DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS:** analizando los datos se pudo observar que en la muestra, la media de edad fue de 76,6 años (DE 13.09), siendo algo mayor para las mujeres.
Diferenciando por sexos, la mayoría de los hombres procedían de su domicilio (90,83%), estando institucionalizadas casi ¼ de las mujeres de nuestra población (22,44%), no habiendo diferencias entre los ámbitos urbano y rural.

TABLA 3: DATOS SANITARIOS PREVIOS AL ICTUS

TOTAL n: 284.		HOMBRE n: 136	MUJER n: 148
PROCESO CLÍNICO	TRATAMIENTO		
HIPERTENSIÓN ARTERIAL (HTA) (n=284) 201 pacientes (70,77%) HOMBRE 92 pacientes (67,64%) MUJER 109 pacientes (73,64%)	TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO (n: 201 pacientes) En tratamiento 193 pacientes (96,01%), HOMBRE 86 pacientes (93,47 %) MUJER 107 pacientes (98,16 %)		
DIABETES MELLITUS 2 (DM2) (n=284) 79 pacientes con DM(27,81 %) HOMBRE 34 pacientes (25 %) MUJER 45 pacientes (30,40 %)	TRATAMIENTO ANTIDIABÉTICO (n: 79 pacientes) En tratamiento 75 pacientes (94,93%) HOMBRE 32 pacientes (94,11 %) MUJER 43 pacientes (95,55 %)		
DISLIPEMIA (n=284) 133 pacientes (46,83 %) HOMBRE 59 pacientes (43,38 %) MUJER 74 pacientes (50 %)	TRATAMIENTO HIPOLIPEMIANTE (n: 133 pacientes) En tratamiento 94 pacientes (70,67 %) HOMBRE 59 pacientes (100 %) MUJER 45 pacientes (60,81%)	p<0,0001	
FIBRILACIÓN AURICULAR PREVIA AL ICTUS (n: 284): 52 pacientes (18,30 %) HOMBRE 16 pacientes (11,76 %) MUJER 36 pacientes (24,32 %) TRATAMIENTO ANTICOAGULANTE EN EL TOTAL (n: 284); 56 pacientes <ul style="list-style-type: none"> • FA: 44 pacientes • VALVULOPATIA MECANICA: 7 pacientes • TEP: 5 • TVP: 2 	TRATAMIENTO ANTICOAGULANTE EN PACIENTE CON FA (n: 52 pacientes). En tratamiento: 44 pacientes (84.61%) HOMBRE: 14 (87,5 %) <ol style="list-style-type: none"> 1. SINTROM: 10 (62.5 %) 2. APIXABAN: 2 (12.5%) 3. RIVAROXABAN: 2 (12.5 %) 4. Sin tratamiento: 2 (12.5 %) (Nota: un paciente con RANKIN: 2 y 3. Rankin ≥4: 0) MUJER: 28 (77,77 %) <ol style="list-style-type: none"> 1. SINTROM: 21 (58.33 %) 2. APIXABAN: 3 (8.33 %) 3. HBPM: 1 (2.7 %) 4. RIVAROXABAN: 3 (8.33 %) Sin tratamiento: 8 (22.22 %) (Nota: pacientes con RANKIN: 0,0,2,2,3,3,4,5. Rankin ≥4: 2)		
ANSIEDAD: (n=284) 97 pacientes (34,15 %) HOMBRE 31 pacientes (22,79 %) MUJER 66 pacientes (44,59 %)	TRATAMIENTO ANSIOLÍTICO (n: 97 pacientes) En tratamiento 93 pacientes (95,87 %) HOMBRE 29 pacientes (93,54 %) MUJER 64 pacientes (96,96 %)		
DEPRESIÓN (n=284) 57 pacientes (20,07 %) HOMBRE 14 pacientes (10,29 %) MUJER 43 pacientes (29,05 %)	TRATAMIENTO ANTIDEPRESIVO (n: 57 pacientes) En tratamiento 54 pacientes (94,73 %) HOMBRE 14 pacientes (100 %) MUJER 40 pacientes (93,02 %)		
ICTUS PREVIOS (n=284) 55 pacientes (19,36 %) HOMBRE 25 pacientes (18,38 %) MUJER 30 pacientes (20,27 %)	TTO ANTIAGREGANTE EN EL TOTAL de los pacientes (n: 284). En tratamiento 83 pacientes (29,22 %) HOMBRE 39 pacientes (28,67 %) MUJER 44 pacientes (29,72 %) TTO ANTIAGREGANTE EN PACIENTES CON ICTUS PREVIOS (n: 55) En tratamiento 35 pacientes (63,63 %) HOMBRE 18 pacientes (72 %) MUJER 17 pacientes (56,66 %)		

- **DATOS SANITARIOS PREVIOS AL ICTUS:** se analizaron los antecedentes personales de los pacientes, para obtener las cifras de las patologías de base más prevalentes.
 - **HTA:** fue la patología de base más prevalente, apareciendo en el 70,77% de la muestra, estando en casi todos los casos en tratamiento farmacológico (96,01%), sin diferencias relevantes entre hombres y mujeres.
 - **DM 2:** patología ligeramente más percibida en mujeres (30,40% de la muestra), estando la mayoría de pacientes en tratamiento médico, sin apenas variaciones entre sexos.
 - **Dislipemia:** apareció prácticamente en la misma proporción entre ambos grupos, siendo menor la cifra de mujeres tratadas farmacológicamente (tratamiento en un 60,81% de mujeres, frente a un 100% de hombres).
 - **FA:** la fibrilación auricular fue una patología más prevalente en mujeres respecto a hombres (24,32% frente a 11,76%), con medicación en un 84,61% del total de pacientes, siendo mayor la proporción de varones medicados (un 22,23% de mujeres no estaban con tratamiento farmacológico). En ambos casos el Sintrom el tratamiento más frecuente.
 - **Ansiedad:** se encontró mayor proporción de mujeres con ansiedad, 44,59% del total de pacientes con esta patología, estando prácticamente todos en tratamiento (95,87%).
 - **Depresión:** cerca de tres veces más prevalente en mujeres (29,05% frente al 10,29% de hombres de la muestra). El tratamiento farmacológico fue ligeramente más constante en los varones (100% en contraposición al 93,02% de mujeres).
 - **Ictus previos:** ligeramente superior en el sexo femenino (20,27% de la muestra, frente a un 18,38% de los hombres). De estos 55 pacientes, el 63,63% estaban con tratamiento antiagregante para prevención de nuevos episodios, siendo mayor la proporción de varones medicados (72% de hombres versus 56,66% de mujeres).

TABLA 4: DATOS CLÍNICOS DEL PROCESO CEREBROVASCULAR ACTUAL

TOTAL n: 284.		HOMBRE n: 136	MUJER n: 148
TIPO DE ICTUS	ISQUÉMICO (n=267): 236 (88.39 %) HEMORRAGICO (n=267): 31 (11.61%) STROKE MIMIC: 17 (ANEXO 3)		
	HOMBRE: 125 pacientes (44,01%) ISQUÉMICO: 104 (83.2 %) GRAN VASO: 65 LACUNAR: 28 PÉRDIDAS: 11 HEMORRÁGICO: 21 (16.8%) AMILIODEO: 1 HTA: 8 LOBAR: 9 HSA: 0 NO REGISTRADO SUBTIPO: 3	MUJER: 142 pacientes (57,25%) ISQUÉMICO: 132 (92,95 %) GRAN VASO: 97 LACUNAR: 9 PÉRDIDAS: 26 HEMORRÁGICO: 10 (7,04%) AMILIODEO: 0 HTA: 3 LOBAR: 4 HSA: 1 NO REGISTRADO SUBTIPO: 2	
SE ACTIVÓ CODIGO ICTUS:		HOMBRE (n: 136): SI: 49 (36.02%) MUJER (n: 148): SI: 46 (31.08 %)	
FUERON ATENDIDOS EN EL HCUV:		HOMBRE (n: 136): 52 (38.23 %) MUJER (n: 148): 47 (31.75 %)	
TIC “TIEMPO DE INICIO DE LOS SÍNTOMAS-AVISO A FAMILIAR” TOTAL TIC (n: 131): 152,84 minutos (DE: 390,447) ISQUÉMICO (n 112): 166.82 min HEMORRÁGICO (n 13): 94.61 min STROKE MIMIC (n 6): 25 min		HOMBRE (n: 69): 113.55 minutos (DE: 312,89) ISQUÉMICO (56): 113.75 min HEMORRÁGICO (8): 24.375 min MUJER (n: 62): 198.79 minutos (DE: 460,08) ISQUÉMICO (56): 201.77 min HEMORRAGICO (5): 205 min	
PCS “TIEMPO DESDE EL INICIO DE LOS SINTOMAS- PRIMER CONTACTO SANITARIO: AP, 112, HURH” TOTAL PSC (n: 63): 4350.21 minutos (DE: 6831,95) ISQUÉMICO (n 55): 4405, 71 min HEMORRAGICO (n 6): 4805 min STROKE MIMIC (n 2): 1515 min		HOMBRE (n: 37): 3716.02 minutos (DE: 6531,9) ISQUÉMICO (30): 3665.1 min HEMORRÁGICO(7): 3934.28 min MUJER (n: 26): 5327.91 minutos (DE: 7295,42) ISQUEMICO (25): 5371.73 min HEMORRAGICO (1): 4320 min	
TIP “TIEMPO DESDE EL INICIO SÍNTOMA- LLEGADA AL HCUV” TOTAL TIP (n: 72): 512.17 minutos (DE: 1257,162) ISQUÉMICO (n 62): 591, 67 min HEMORRAGICO (n 6): 80,16 min STROKE MIMIC (n 4): 113 min		HOMBRE (n: 37): 452.40 minutos (DE: 720) ISQUEMICO (31): 521,32 min HEMORRAGICO (3): 70,33 min MUJER (n: 35): 596.64 minutos (DE: 1663,65) ISQUEMICO (31): 664,36 min HEMORRAGICO (73): 90 min	
TPAG “TIEMPO DESDE LA LLEGADA AL HCUV HASTA LA FIBRINOLISIS” FIBRINOLISIS realizada en 14 pacientes (4,92%) TOTAL TPAG (n: 14): 50,36 min (DE: 21,65)		HOMBRE (n: 9): 51,5 min (DE: 19,53) MUJER (n: 5): 47,33 min (DE: 27,53)	

TABLA 4 (CONTINUACIÓN)

<p>TPING</p> <p>“TIEMPO DESDE LA LLEGADA AL HCUV HASTA LA TROMBECTOMIA MECÁNICA”</p> <p>TROMBECTOMIA MECÁNICA realizada en 18 pacientes (6,3 %)</p> <p>TOTAL TPING (n: 18): 81,27 min (DE: 21,62)</p>	<p>HOMBRE (n: 7): 65,66 min (DE: 19,53)</p> <p>MUJER (n: 11): 87,12 min (DE: 31,75)</p>
<p>*En TIC, PCS, TIP, TPAG y TPING los resultados que se aportan en los tiempos definidos corresponden la media del tiempo en minutos</p>	
<p>SE DESESTIMÓ FIBRINOLISIS- TROMBECTOMIA POR EL HCUV:</p> <p>TOTAL: 47 pacientes HOMBRE: 23 MUJER: 24</p>	<p>MOTIVO:</p> <p>CONTRAINDICADO: 28 p HOMBRE: 12 MUJER: 16</p> <p>FUERA DE TIEMPO: 17 p HOMBRE: 10 MUJER: 7</p> <p>RANKIN PREVIO: 2 p HOMBRE: 0 MUJER: 2</p> <p>NIHSS BAJO: 1 p HOMBRE: 1 MUJER: 0</p>

- **DATOS CLÍNICOS DEL PROCESO NEUROVASCULAR:** Del total de pacientes 17 fueron desestimados, ya que padecieron episodios imitadores del ictus (stroke mimic) sin finalmente tener diagnóstico de evento cerebrovascular.

Los pacientes con un diagnóstico definitivo de accidente cerebrovascular fueron predominantemente mujeres, siendo estas un 57,25% del total de pacientes (267). Además, se observó que fueron isquémicos en mayor proporción, en ambos sexos, siendo de este tipo el 88,39% de eventos.

Del total de pacientes con sospecha de ictus (284, stroke mimic incluidos) se activó código ictus para un total de 95 personas, siendo en su mayoría hombres (36,01% frente al 31,08% de mujeres) y fueron al HCUV, el centro hospitalario especializado, en una proporción similar (38,23% de varones y 31,75% de mujeres).

En cuanto a los tiempos de solicitud de ayuda, primer contacto sanitario y traslado al HCUV, fueron mayores en mujeres, llegando los varones más rápido en las tres ocasiones, con medias de tiempo de 113,55, 3716,02 y 452,40 minutos respectivamente, frente a 198,79, 5327,91 y 596,64 minutos en el caso de ellas.

Una vez en el HCUV, se llevan a cabo los tratamientos de reperusión, pudiendo ser mediante fibrinólisis farmacológica, trombectomía mecánica o ambas. La fibrinólisis fue más precoz en las mujeres (con una media de 47,3 minutos, desde el ingreso en dicho hospital) mientras que la trombectomía mecánica lo fue en los hombres (con una media de 65,66 minutos desde su llegada al centro).

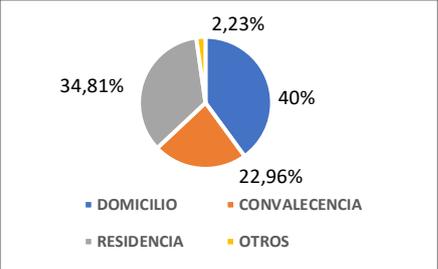
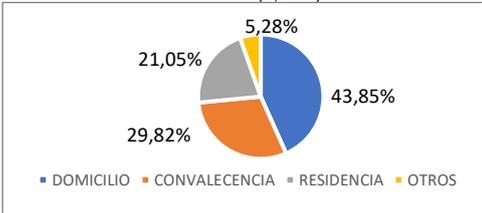
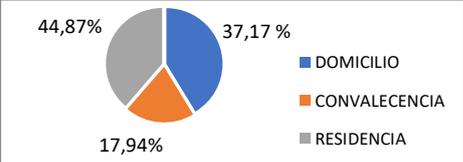
El tratamiento fue desestimado en un total de 47 pacientes, del total que accedieron al HCUV, siendo similar el número de pacientes descartados en ambos grupos (23 hombres frente a 24 mujeres, lo que implica que no se trataron de forma aguda el 44,23% de los hombres y el 51,06% de las mujeres que llegaron a este centro hospitalario. Esta desestimación se debió principalmente a contraindicaciones de las técnicas en ambos casos (ANEXO 4).

TABLA 4 (CONTINUACIÓN)		
NIHSS INGRESO Total de valores registrados (n: 284): 125 pacientes MEDIA 7.576 (DE: 7,84) MEDIANA: 4 HOMBRE (68 p) MEDIA 7.23 (DE: 7,7) MEDIANA: 4 MUJER: (57 p) MEDIA 7.98 (DE:8,05) MEDIANA: 6	NIHSS ALTA Total de valores registrados (n: 284): 100 pacientes MEDIA 3,83 (DE: 5,54) MEDIANA: 4 HOMBRE (68 p) MEDIA 4,41 (DE: 6,2) MUJER: (57 p) MEDIA 3,22 (DE: 4,62)	
RANKIN PREVIO AL ICTUS Total de valores registrados (n: 284): 256 Puntuación MEDIA: 1.60 (DE: 1,63) MEDIANA: 1 HOMBRE (118) MEDIA: 1.23 (DE: 1.5) MEDIANA: 0 MUJER (138) MEDIA: 1.93 (DE: 1.64) MEDIANA: 2	RANKIN AL ALTA: Total de valores registrados (n: 284): 263 Puntuación MEDIA 2.83 (DE: 1,97) MEDIANA: 3 HOMBRE (124): MEDIA 2.625 (DE: 2.01) MEDIANA: 3 MUJER (139): MEDIA 2.99 (DE: 1,97) MEDIANA: 3	Se observan diferencias significativas ($p < 0,01$) en RANKIN PREVIO/RANKIN ALTA en ambos grupos sin que se observen diferencias por sexo
DIAS DE ESTANCIA MEDIA DE HOSPITALIZACIÓN: MEDIA TOTAL (n: 284): 10.58 días HOMBRE (n: 136): 11.27 días MEDIA MUJER (n: 148): 9.93 días	DIAS DE ESTANCIA MEDIA DE INGRESO HCUV: MEDIA TOTAL (n: 75): 4.76 días MEDIA HOMBRE (n: 44): 4.77 días MEDIA MUJER (31): 4.74 días	
DIAGNOSTICO ETIOLOGICO DE LOS ICTUS ISQUEMICOS: TOTAL (n: 236)	ESUS 57 (24,15 %) H: 30 (52,63%) M: 27 (47,36%) ATEROMATOSO 107 (45,33 %) H: 54 (50,46%) M: 53 (49,54%) CARDIOEMBOLICO: 72 (30,50 %) H: 21 (29,16%) M: 51 (70,84%)	
ENFERMEDAD CAROTIDEA EN EL ESTUDIO INGRESADO TOTAL (n: 284): 126 (44.36%)	HOMBRE (n: 136): 71 (52.20%) LEVE: 50 (70.42%) MODERADO: 6 (8.4 %) SEVERO: 7 (9.8 %)	MUJER (n: 148): 55 (37.16%) LEVE: 48 (87.27%) MODERADO: 4 (7.2%) SEVERO: 3 (5.4%)
EXITUS TOTAL (284): 27 (9.50 %)	HOMBRE (136): 12 (8.8 %) MUJER (148): 15 (10.13 %)	

Analizando los datos, se pudo ver en las mujeres peor puntuación en la escala funcional de RANKIN, tanto previo al episodio como de forma posterior a este (1,93 puntos medios de base y 2,99 al alta). También que su media de días de hospitalización fue menor que la de los hombres (una media de 9,93 días frente a 11,27 días).

Del total de pacientes, fallecieron un 9,5%, siendo mayor la proporción de mujeres (10,13% versus 8,8%).

TABLA 4 (CONTINUACIÓN)

<p>ANTIAGREGANTES TOTAL AL ALTA (n: 284): 155 (54,57%)</p> <p>HOMBRE (n: 136): 82 (60,29 %) MUJER (n: 148): 73 (49,32 %)</p> <p>DOBLE-ANTIAGREGACIÓN AL ALTA (155): 29 (10,21%)</p> <p>HOMBRE (136): 20 (14,70%) MUJER (148): 9 (6,08 %)</p>	<p>ICTUS ACTUAL ATEROMATOSO + ESUS (n: 284): 164 pacientes.</p> <p>Antiagregados en total AL ALTA: 155 (94,51 %)</p> <p>HOMBRE (n: 54 +30): 82 (97,61 %) MUJER (n: 53+27): 73 (91,25 %)</p>	
<p>ANTICOAGULANTES AL ALTA (n: 284): 64 (22.53%)</p> <p>HOMBRE (136): 23 (16.9%) MUJER (148): 41 (27.70%)</p> <p>FIBRILACIÓN AURICULAR PREVIA AL ICTUS (n: 284): 52 pacientes (18,30 %).</p> <p>Anticoagulados:</p> <p>HOMBRE (n 16): 14 (87,5 %) MUJER (n 36): 28 (77,77%)</p>	<p>ICTUS ACTUAL CARDIOEMBÓLICO (n: 284): 72 pacientes.</p> <p>Anticoagulados: 62 (86,11%)</p> <p>HOMBRE (n 21): 21 (100%) MUJER (n 51): 41 (80,39 %)</p>	
<p>HIPOLIPEMIANTE AL ALTA: TOTAL (n: 284): 64 (22.53 %)</p>	<p>HOMBRE (136): 86 (63.23 %) MUJER (148): 59 (39.86 %)</p>	<p>p<0,0001</p>
<p>Antidepresivos AL ALTA TOTAL (n: 284): 73 (25.70 %)</p>	<p>HOMBRE (136): 27 (19.85 %) MUJER (148): 46 (31.08%)</p>	
<p>Ansiolíticos AL ALTA TOTAL (284): 78 (27.46%)</p>	<p>HOMBRE (136): 30 (22.05%) MUJER (148): 48 (32.43%)</p>	
<p>TRASLADO AL ALTA</p> <p>TOTAL (284): n: 135</p> <p>DOMICILIO: 54 (40%) CENTRO DE CONVALENCIA: 31 (22,96%) RESIDENCIA: 47 (34,81%) Otro s: 3 (2,23%)</p> 	<p>HOMBRE (136): n: 57 DOMICILIO: 25 (43,85%) CENTRO DE CONVALENCIA: 17 (29,82%) RESIDENCIA: 12 (21,05%) Otros: 3 (5,28%)</p>  <p>MUJER (148): n: 78 DOMICILIO: 29 (37,17 %) CENTRO DE CONVALENCIA: 14 (17,94 %) RESIDENCIA: 35 (44,87%)</p> 	

Del total de altas, la mayor parte de los pacientes volvieron a su domicilio (40%), siendo mayor la proporción de hombres, 43,85% frente a un 37,17% de mujeres, siendo en ellas mayor la proporción de institucionalizadas al alta (un 44,87% en contraposición con la cifra de 21,05% de varones), trasladándose un mayor número de varones a centros de convalecencia para rehabilitación (29,82% versus 17,94%).

6. DISCUSIÓN

La influencia del sexo en las características y en el manejo del ictus isquémico agudo, así como determinar si existen diferencias por razón de sexo en el perfil y en el tratamiento del mismo, han dado lugar a numerosos estudios en los últimos años[6].

Los resultados podrían indicar que existen diferencias en el perfil agudo y en el manejo del ictus según el sexo, que parece no puedan explicarse desde un fenómeno puramente biológico, sino que implicarían aspectos relacionados con una atención diferenciada por género, reconocidos desde hace años, en especial en las enfermedades cardiovasculares[7]. En este estudio se han analizado diferentes parámetros en la atención al ictus agudo en el año 2019, observando diferencias de actuación entre hombres y mujeres a varios niveles y que nos proponemos analizar con perspectiva de género.

Se recoge en la literatura el envejecimiento incrementa el riesgo de aparición de ictus en las mujeres en mayor proporción que en los hombres, lo que supone para ellas un mayor riesgo de eventos neurovasculares agudos y de recurrencias a lo largo de su vida[8] como se observa en este estudio, donde el porcentaje de mujeres con ictus es ligeramente mayor que el de los hombres así como el antecedente de ictus previo. Esto puede explicarse por el hecho de que las mujeres de nuestra muestra tienen de media mayor edad que los hombres (edad media hombres: 73,8 años (DE 12,38) / edad media mujer: 79,2 años (DE 13,23)).

Sin embargo, este aumento de riesgo no parece estar limitado únicamente a las mujeres mayores como se indicó anteriormente. Los resultados del estudio ATRIA (anticoagulation and risk factors in atrial fibrillation) confirmaron que el sexo femenino aumenta significativamente la predisposición al ictus, independientemente de la edad[9], por lo que se deben tener en cuenta otros factores como son los factores de riesgo modificables, que son aquellas patologías y conductas previas al evento agudo del ictus que aumentan el riesgo de padecer patología cerebrovascular y sobre las que podemos actuar (a diferencia del sexo, el género y la edad). Son de gran importancia ya que, las intervenciones destinadas a reducirlos son esenciales para disminuir el riesgo de accidente cerebrovascular. Entre los factores de riesgo modificables, se pueden distinguir dos tipos: los que son exclusivos del género femenino, como pueden ser el embarazo, la terapia hormonal sustitutiva o la toma de píldoras anticonceptivas orales; y los que son comunes a ambos, como HTA, DM2, dislipemia, FA y síndrome metabólico, entre otros.

Los factores de riesgo modificables son más frecuentes en los hombres, pero cuando se consideran solo pacientes con ictus, el riesgo de presentar un ictus es mayor en las mujeres que tienen estos factores de riesgo[3], lo cual coincide con lo observado en esta muestra.

En este estudio, se ha podido observar que las mujeres presentan peor abordaje de los factores de riesgo cardiovascular previos al ictus. Esta tendencia se mantuvo al alta, donde al analizar los tratamientos, se repite de nuevo la infraterapia de los FRCV y de los factores favorecedores del ictus.

Esto es especialmente llamativo para la anticoagulación por FA. La FA es una patología con una fuerte asociación al ictus, especialmente cardioembólico. Se conoce el mayor riesgo y frecuencia de ictus asociado a la presencia de esta patología. Esto es especialmente llamativo en mujeres, donde la prevalencia de esta enfermedad y su relación con eventos neurovasculares es mayor[10,11], lo que contrasta con el tratamiento al alta de los pacientes de la muestra con el hallazgo de FA, tanto de los que la tenían como patología de base antes del evento agudo (solamente un 77,77% de mujeres con FA tenían anticoagulación para la prevención de estos eventos, frente a un 87,5% de hombres), como en el tratamiento al alta (100% para los hombres y del 80,39% para las mujeres), a pesar de que el porcentaje de ictus cardioembólicos fue mayor en las mujeres (Mujer: 70,84 %: Hombre: 29,16 %) similar a lo observado en otros estudios[6].

En cuanto a lo observado en otras patologías como la dislipemia, que está relacionada con mayor riesgo de accidente cerebrovascular isquémico, en la muestra se ha registrado dislipemia en 133 pacientes, de los cuales la mayoría fueron mujeres, y es en ellas en las que se han encontrado menos casos con tratamiento: solo el 60,81% de mujeres contaban con tratamiento hipolipemiante, frente al 100% de los hombres con dislipemia. Las estatinas son los principales fármacos empleados en la estrategia de reducción de lípidos. Como cualquier fármaco, no están exentas de efectos secundarios en estas patologías, pero parecen reducir el riesgo de accidente cerebrovascular total e isquémico sin un aumento definido en el riesgo de accidente cerebrovascular hemorrágico[12].

De la misma forma, se ha percibido que las mujeres con antecedentes de ictus tenían asociado en menor medida tratamiento antiagregante que los hombres del mismo grupo, cuando la evidencia demuestra que hay mayor recurrencia de accidente cerebrovascular en el sexo femenino[3].

También el hecho de que las mujeres de la muestra sean una población más envejecida que la de los hombres, puede justificar los mayores porcentajes de institucionalización, que se elevan a casi una de cada cuatro mujeres y a una puntuación de Rankin más elevado con casi un punto de diferencia entre ambos sexos. Respecto a la atención en la fase aguda del ictus, todos los tiempos de petición de ayuda fueron mayores para las mujeres. Otros estudios con métodos diferentes encuentran resultados similares respecto a los tiempos de atención que interpretan entre sus posibles causas, al hecho de que las mujeres puedan tener presentaciones clínicas más “atípicas”, que se trate de mujeres mayores que puedan vivir solas o institucionalizadas o así como al hecho de que se minimicen sus síntomas en el momento de la atención sanitaria[13–15]. La diferencia en las tasas de activación Código Ictus, también observadas en otros estudios[14] y que penaliza a las mujeres, podría contribuir a explicar el peor pronóstico general para la mujer en el proceso del ictus que recogen diferentes estudios[16–18].

Las mujeres presentaron mayor morbimortalidad al alta, destacando en cifras de discapacidad (escala de Rankin); en peor calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) (con mayores porcentajes en ellas de depresión posterior al evento[19], entre otros modificadores de la calidad de vida) y en mortalidad, como se reproduce en este estudio. Si bien en esta fase no se ha realizado un seguimiento de las secuelas del ictus a medio plazo, puede que el pronóstico también esté influido por el menor porcentaje de remisiones al alta de las mujeres a unidades de convalecencia (17,94%) frente a los hombres (29,82%). Todo esto, puede estar relacionado con el hecho de que las mujeres reciban menos tratamiento agudo, ya que generalmente son peores candidatas a fibrinólisis y a trombectomía mecánica[5], en los que el factor tiempo y el estado funcional previo son criterios importantes (ANEXO 5).

Por último, si bien el análisis de los imitadores de ictus (“stroke mimic”), no es el objetivo de este estudio y su análisis necesite de una valoración más detallada (no solo de los 17 analizados aquí, sino también de los 176 pacientes que al alta no tenían patología neurológica), llama la atención que sean más los varones ingresados por patologías imitadoras del ictus que las mujeres, cuando estas presentan mayor porcentaje de ansiedad y depresión entre sus antecedentes personales y por tanto parecería más lógico que pudieran tener episodios en el contexto de las mismas que imitaran un ictus. Un ingreso, significa credibilidad de un síntoma y oportunidad para realizar los estudios oportunos que permitan llegar a un diagnóstico y establecer un tratamiento.

En 1991, hace ya 30 años, un artículo publicado en *The New England Journal of Medicine*[20] inició un debate, aún no resuelto, sobre “los sesgos de género” que modulan, de modo inherente, la práctica clínica en perjuicio de las mujeres, sin que se sea consciente de ello la mayoría de veces. La contribución de la perspectiva de género a la atención sanitaria podrá favorecer las buenas prácticas profesionales, la eficiencia y la equidad y para ello, precisa incorporar su enseñanza desde las carreras universitarias de ciencias de la salud.

7. CONCLUSIONES

El género es un determinante del estado de salud reconocido por las principales organizaciones sanitarias y ampliamente documentado en la literatura científica. La equidad de género busca identificar las desigualdades de género y eliminar “sesgos invisibilizados” presentes en todo el proceso de salud-enfermedad y atención de hombres y mujeres. Incorporar el enfoque de género en la práctica clínica es una necesidad y un criterio de calidad imprescindible e inexcusable para alcanzar la equidad en la atención sanitaria de hombres y mujeres.

En el análisis de los pacientes atendidos en el Servicio de Neurología durante el año 2019 por patología cerebrovascular se observan diferencias entre hombres y mujeres, claramente desfavorables para estas últimas, tanto en el abordaje de las patologías crónicas favorecedoras del proceso ictal, como en la atención del propio proceso agudo del ictus. Se cree que exceden a las diferencias biológicas explicables por el sexo y que algunas de ellas, como el tiempo de atención, las diferencias del esfuerzo terapéutico, las medidas de convalecencia, etc. probablemente tendrían una explicación, analizadas desde la perspectiva de género, por los roles de las mujeres o la minimización, a veces de sus síntomas, que condicionaría una peor atención sanitaria frente a los hombres, sin ninguna justificación clínica. Estas diferencias merecen ser analizadas con mayor profundidad para poder establecer los cambios necesarios en nuestras actuaciones que disminuyan las inequidades asociadas al género.

8. APLICABILIDAD

Este estudio puede servir para mejorar la atención a la patología cerebrovascular aguda e incorporar la perspectiva de género en las estrategias del protocolo de la Unidad de Ictus del HURH, más allá de la atención clínica. Se valora su continuación como una línea de investigación a desarrollar.

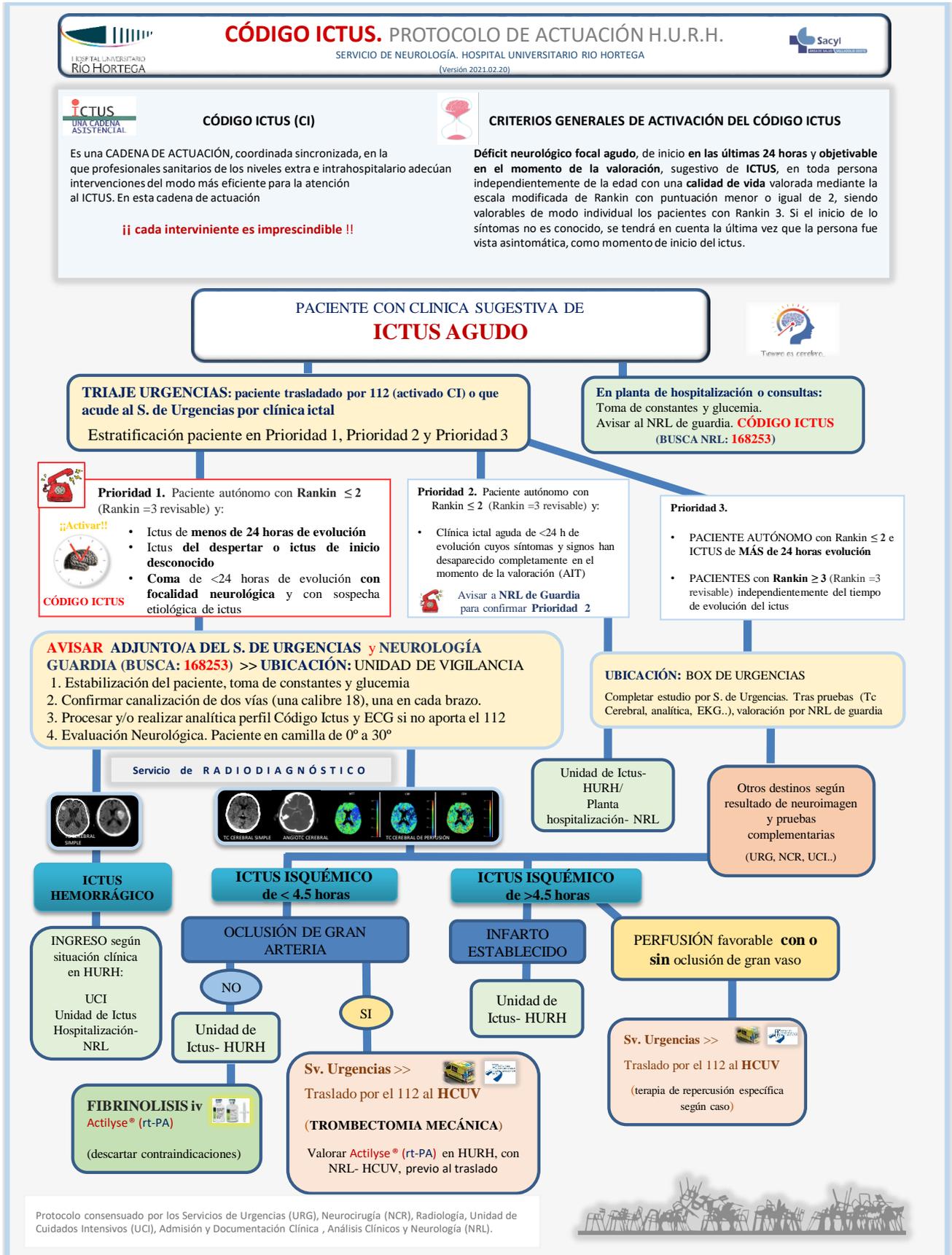
Los resultados preliminares serán presentados en el Congreso Nacional de Neurología del 2021.

9. BIBLIOGRAFÍA

1. Roy-O'Reilly M, McCullough LD. Age and Sex Are Critical Factors in Ischemic Stroke Pathology. *Endocrinology* 2018;159:3120-31.
2. Overview of the evaluation of stroke - UpToDate [Internet]. [citado 2021 may 7]; Available from: https://www.uptodate.com/contents/overview-of-the-evaluation-of-stroke?search=stroke&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2.
3. Ruiz Cantero MT. Perspectiva de género en medicina. 2019.
4. Ballering AV, Bonvanie IJ, Olde Hartman TC, Monden R, Rosmalen JGM. Gender and sex independently associate with common somatic symptoms and lifetime prevalence of chronic disease. *Soc. Sci. Med.* 2020;253:112968.
5. Mauvais-Jarvis F, Bairey Merz N, Barnes PJ, Brinton RD, Carrero J-J, DeMeo DL, et al. Sex and gender: modifiers of health, disease, and medicine. *The Lancet* 2020;396:565-82.
6. Giralt D, Domingues-Montanari S, Mendioroz M, Ortega L, Maisterra O, Perea-Gainza M, et al. The gender gap in stroke: a meta-analysis. *Acta Neurol. Scand.* 2012;125:83-90.
7. Healy B. The Yentl Syndrome. *N. Engl. J. Med.* 1991;325:274-6.
8. Appelros P, Stegmayr B, Terént A. Sex differences in stroke epidemiology: a systematic review. *Stroke* 2009;40:1082-90.
9. Falsetti L, Viticchi G, Buratti L, Balucani C, Marra AM, Silvestrini M. From head to toe: Sex and gender differences in the treatment of ischemic cerebral disease. *Pharmacol. Res.* 2017;121:240-50.
10. Liberale L, Carbone F, Montecucco F, Gebhard C, Lüscher TF, Wegener S, et al. Ischemic stroke across sexes: What is the status quo? *Front. Neuroendocrinol.* 2018;50:3-17.
11. Bailey Alison L., Scantlebury Dawn C., Smyth Susan S. Thrombosis and Antithrombotic Therapy in Women. *Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol.* 2009;29:284-8.
12. Boehme AK, Esenwa C, Elkind MSV. Stroke Risk Factors, Genetics, and Prevention. *Circ. Res.* 2017;120:472-95.
13. Di Carlo A, Lamassa M, Baldereschi M, Pracucci G, Basile AM, Wolfe CDA, et al. Sex differences in the clinical presentation, resource use, and 3-month outcome of acute stroke in Europe: data from a multicenter multinational hospital-based registry. *Stroke* 2003;34:1114-9.
14. Mochari-Greenberger H, Xian Y, Hellkamp AS, Schulte PJ, Bhatt DL, Fonarow GC, et al. Racial/Ethnic and Sex Differences in Emergency Medical Services Transport Among Hospitalized US Stroke Patients: Analysis of the National Get With The Guidelines-Stroke Registry. *J. Am. Heart Assoc.* 2015;4:e002099.
15. Berglund A, Schenck-Gustafsson K, von Euler M. Sex differences in the presentation of stroke. *Maturitas* 2017;99:47-50.
16. Girijala RL, Sohrabji F, Bush RL. Sex differences in stroke: Review of current knowledge and evidence. *Vasc. Med. Lond. Engl.* 2017;22:135-45.
17. Gall SL, Donnan G, Dewey HM, Macdonell R, Sturm J, Gilligan A, et al. Sex differences in presentation, severity, and management of stroke in a population-based study. *Neurology* 2010;74:975-81.
18. Bushnell C, McCullough LD, Awad IA, Chireau MV, Fedder WN, Furie KL, et al. Guidelines for the prevention of stroke in women: A statement for healthcare professionals from the American heart association/American stroke association. *Stroke* 2014;45:1545-88.
19. Carcel C, Woodward M, Wang X, Bushnell C, Sandset EC. Sex matters in stroke: A review of recent evidence on the differences between women and men. *Front. Neuroendocrinol.* 2020;59:100870.
20. Ayanian JZ, Epstein AM. Differences in the Use of Procedures between Women and Men Hospitalized for Coronary Heart Disease. *N. Engl. J. Med.* 1991;325:221-5.

10. ANEXOS

1. PROTOCOLO CÓDIGO ICTUS HURH



2. ESCALA DE RANKIN

0	Sin síntomas
1	Incapacidad no significativa Capaz de realizar actividades habituales y su trabajo
2	Incapacidad leve No se realiza todas sus actividades previas, pero NO precisa ayuda para las actividades diarias. Puede quedarse solo en casa durante periodos moderados sin problemas (1 semana o más)
3	Incapacidad moderada · Movilidad independiente: puede usar bastón · Controla actividades diarias: vestirse, asearse o alimentarse · Necesita ayuda para complejas: ir de compras, cocinar o limpieza, supervisión para asuntos financieros · Necesita ser visitado más frecuentemente que 1 vez por semana
4	Incapacidad moderada-severa: ayuda para caminar y para sus necesidades. No puede quedarse solo regularmente en periodos moderados durante el día
5	Incapacidad severa: cama. Alguien tiene que estar disponible durante el día y a veces la noche
6	Muerte

3. STROKE MIMIC

STROKE MIMIC

TOTAL (n: 284): 17 (5.9 %) HOMBRE (n: 136): 10 (7.35 %) MUJER (n: 148): 7 (4.7 %)

SEXO	MANIFESTACIÓN CLÍNICA	DCO AL ALTA
1.HOMBRE	INESTABILIDAD	INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA POR VRS
2.HOMBRE	LENGUAJE, MOTOR	HEMATOMA SUBDURAL SUBAGUDO TRAS TCE LEVE EN PACIENTE ANTICOAGULADO Y CON INR> RANGO TERAPEÚTICO
3.HOMBRE	SENSIBILIDAD, INESTABILIDAD	EPISODIOS PAROXÍSTICOS DE ALTERACIÓN SENSITIVO- MOTORA HEMICORPORAL IZQ DE ETIOLOGÍA NO FILIADA
4.HOMBRE	MOTOR	DEBILIDAD DE EESS DERECHAS SIN EVIDENCIA DE PATOLOGÍA NRL. DUDOSO AIT
5.HOMBRE	MOTOR	CRISIS EPILÉPTICAS ORIGEN SECUNDARIO
6.HOMBRE	MOTOR	EPISODIOS DE MAREO Y DEBILIDAD EN EEII EN PROBABLE RELACIÓN CON CIFRAS TENSIONALES BAJAS
7.HOMBRE	BAJA REACTIVIDAD	CRISIS EILÉPTICA GENERALIZADA TÓNICO- CLÓNICA
8.HOMBRE	BAJA REACTIVIDAD	TEP BILATERAL
9.HOMBRE	LENGUAJE	SD CONFUSIONAL AGUDO RESUELTO (METABOLICO)
10.HOMBRE	CONVULSIONES	EPILEPSIA FOCAL SECUNDARIAMENTE GENERALIZADA LESIONAL. HEMATOMA SUBDURAL
SEXO	MANIFESTACIÓN CLÍNICA	DCO AL ALTA
1. MUJER	SENSIBILIDAD, LENGUAJE	EPISODIO DE DISESTESIAS EN EXTREM SUP IZQ Y ALT LENGUAJE SIN EVIDENCIA DE PAT NEUROLÓGICA
2. MUJER	LENGUAJE	CRISIS FOCALES FACIOBRAQUIALES DCHAS. EPILEPSIA FOCAL SINTOMÁTICA 2º A LESIÓN ESTRUCTURAL CEREBRAL. PROB LEUCOENCEFALOPATÍA POST REVERSIBLE EN RELACIÓN CON HTA DE DIFÍCIL CONTROL
3. MUJER	LENGUAJE	MIGRAÑA CON AURA PROLONGADA
4. MUJER	CEFALEA	TROMBOSIS DE SENOS VENOSOS INTRACRANEALES
5.MUJER	LENGUAJE	ESTADO EPILÉPTICO NO CONVULSIVO RESUELTO PROBABLE ORIGEN ESTRUCTURAL VASCULAR
6.MUJER	MOTOR	HEMATOMA SUBDURAL BILATERAL CRÓNICO CON SIGNOS DE RESANGRADO AGUDO TRAUMÁTICO
7. MUJER	MOVIMIENTOS BRUSCOS DE EESS ASINCRONOS	EPISODIO PAROXISTICO CON SINTOMATOLOGIA MOTORA DE PERFIL PSICOGENO

4. CONTRAINDICACIONES DE TRATAMIENTO AGUDO

Relación de contraindicaciones absolutas para trombolisis endovenosa con rt-PA	
Contraindicaciones absolutas para rt-PA	Observaciones
Evidencia de hemorragia en TC o RM	
Presentación de clínica sugestiva de hemorragia subaracnoidea	
Evidencia de infarto establecido en neuroimagen	Lesión claramente hipodensa en TC
Historia de hemorragia intracraneal	Se pueden trombolisar pacientes con microhemorragias crónicas en RM (no aconsejable si > 10 <i>microbleeds</i>)
Infarto cerebral en los 3 meses previos	
Intervención neuroquirúrgica intracraneal o espinal < 3 meses	
Trauma craneal grave < 3 meses	
Ictus craneal grave < 3 meses	
Endocarditis infecciosa	
Sangrado digestivo o genitourinario < 21 días	
Presión arterial > 185/105 antes de la infusión	Si la TA se controla con medicación hipotensora, debe asegurarse estabilidad de las cifras de TA antes de iniciar rt-PA
Trombocitopenia <100.000	En ausencia de historia conocida o condición clínica de sospecha, no esperar a cifra de plaquetas para iniciar rt-PA
Pruebas de coagulación urgente alteradas en contexto de tratamiento anticoagulante o condición médica: INR > 1.7, TTPa > 40 SEG, TP > 15 seg	En ausencia de tratamiento anticoagulante previo o historia de coagulopatía, NO esperar a INR para iniciar rt-PA
Heparina de bajo peso molecular	Última dosis < 24 horas: evitar rt-PA

Tabla 1 Contraindicaciones para los distintos procedimientos de revascularización en el ictus isquémico agudo

	Trombólisis iv	Trombólisis farmacológica IA	Trombectomía mecánica
Historia previa de hemorragia del SNC	Cualquiera	Cualquiera	Solo las de causa desconocida o no resuelta en el mismo territorio Individualizar
Ictus isquémico previo	Cualquiera en 3 meses	En el mismo territorio en 6 semanas	En el mismo territorio en 6 semanas Individualizar
Cirugía del SNC, TCE grave en los 3 meses previos, otra lesión conocida con riesgo de sangrado	Sí	Sí	Individualizar
Anticoagulación	HNF y TTPa > 1,5 veces el control HBPM a cualquier dosis o nuevos anticoagulantes en las 12 h previas Dicumarínicos e INR > 1,7	HNF y TTPa > 1,5 veces el control HBPM a dosis anticoagulantes o nuevos anticoagulantes orales en las 12 h previas Dicumarínicos e INR > 2	HNF y TTPa > 2 veces el control Dicumarínicos e INR > 3.
Recuento de plaquetas	< 100.000	< 100.000	< 60.000
Dependencia previa por lesión cerebral	Sí	Sí	Sí
Edad	Individualizar > 85 años	Individualizar > 80 años	Individualizar > 80 años
Cirugía mayor en los 14 días previos	Sí	No	No
Punción arterial en lugar no compresible	Sí	No	No
Procedimiento invasivo en los 7 días previos	Sí	No	No
Patología sistémica con riesgo de sangrado	Sí	Individualizar	No
TA mantenida > 185/105 a pesar de tratamiento adecuado	Sí	Sí	Sí
Hiper glucemia > 250 o hipoglucemia < 50 mantenidas a pesar de tratamiento adecuado	Sí	Sí	Sí
Inestabilidad hemodinámica	Sí	Sí	Sí
Imposibilidad para acceso vascular	No	Sí	Sí
Endocarditis bacteriana	Sí	Sí	Sí
Puerperio	Sí	No	No
Datos clínicos o de neuroimagen que indiquen escasa posibilidad de recuperación	Sí	Sí	Sí
Síntomas menores o en franca remisión	Sí	Sí	Sí
Enfermedad concomitante grave o con mal pronóstico vital	Sí	Sí	Sí

HBPM: heparina de bajo peso molecular; HNF: heparina no fraccionada; IA: intraarterial; iv: intravenosa; TA: tensión arterial; SNC: sistema nervioso central; TCE: traumatismo craneoencefálico; TTPa: tiempo de tromboplastina parcial activada.



Sexo y Género como Modificadores de Salud y Enfermedad en la Patología Cerebrovascular Aguda



Autora: Cristina García-Velarde Angulo
Coautora: Idoia Pagai Valcárcel

Tutora: Dra. Sonia Herrero Velázquez
Cotutor: Dr. Álvaro Rojo López

Introducción:

- El ictus es la primera causa de muerte en las mujeres en nuestro país.
- Las diferencias observadas entre hombres y mujeres respecto al proceso del ictus isquémico no queda claro si se deben a un fenómeno puramente biológico, en el que la respuesta a la isquemia cerebral es diferente en mujeres respecto a hombres ("dimorfismo por sexo"), o si pudieran deberse además, a una actuación desigual en los servicios sanitarios proporcionados entre hombres y mujeres ("atención diferenciada por género").
- Cada vez más estudios alertan de este posible fenómeno y por ello se recomienda a los profesionales a hacer el esfuerzo de identificar y corregir este desequilibrio asociado al género y proporcionar una atención sanitaria en base a las guías de actuación clínica.

Objetivos:

Análisis de las diferencias por sexo de la patología cerebrovascular aguda atendida en el año 2019 en el Hospital Universitario Río Hortega (HURH) de Valladolid y análisis de los resultados con perspectiva de género. Revisión de la evidencia científica del sexo y del género como modificadores de salud y enfermedad.

Aplicabilidad:

Los resultados de este estudio permitirán mejorar la atención de la patología cerebrovascular aguda más allá de la atención clínica e incorporar la perspectiva de género en las estrategias del protocolo de la Unidad de Ictus del HURH. Se valora su continuación como una línea de investigación a desarrollar.

Material y Métodos:

TIPO DE ESTUDIO

Estudio descriptivo transversal

Revisión bibliográfica de la literatura científica respecto a los objetivos

ÁMBITO DE ESTUDIO

Atención Hospitalaria Especializada Neurología del HURH

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Pacientes con diagnóstico de alta "sin patología neurológica"

MUESTRA

Los pacientes ingresados en neurología de HURH en el año 2019, con diagnóstico de patología cerebrovascular aguda

INSTRUMENTALIZACIÓN

Se realizó una base de datos revisando todos los informes de alta hospitalaria

Se registraron las variables a estudio

VARIABLES

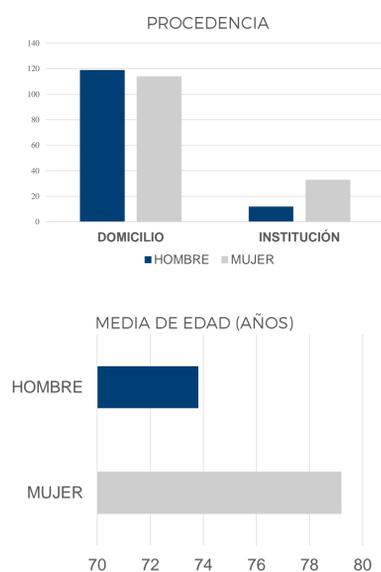
Sociodemográficas

Sanitarias previas al ictus

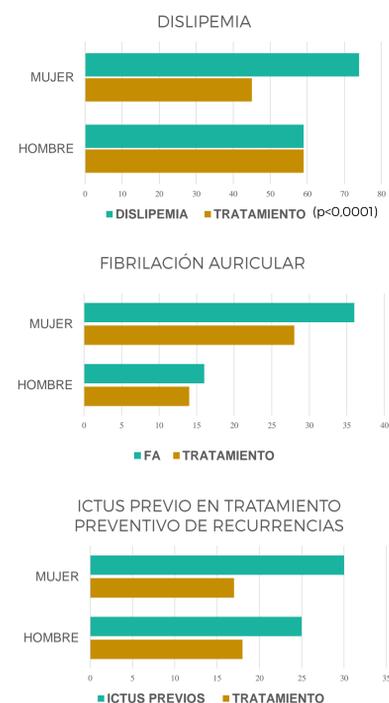
Ingreso por evento cerebrovascular

Resultados:

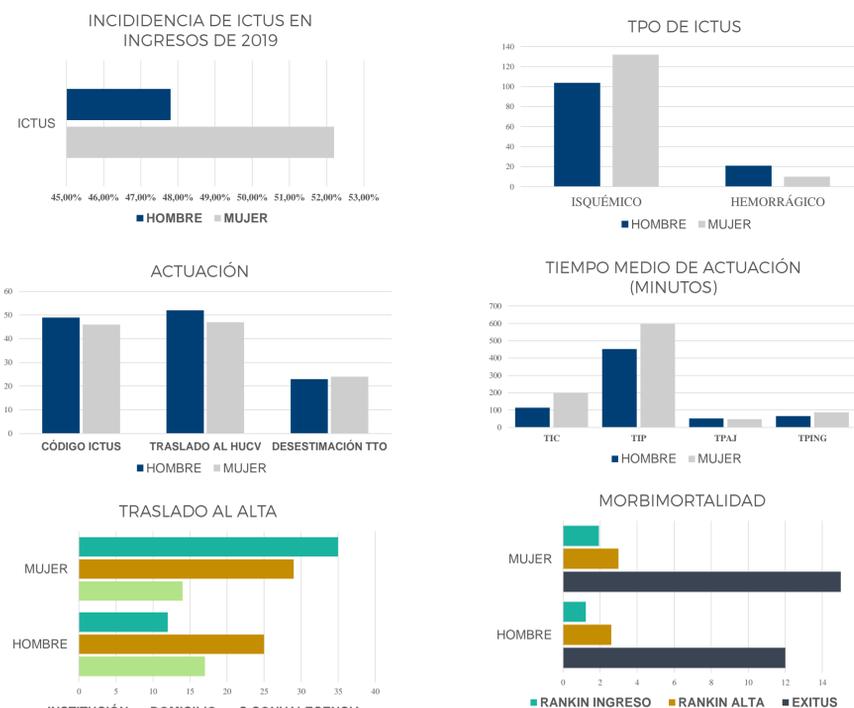
DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS



DATOS SANITARIOS PREVIOS AL ICTUS



DATOS CLÍNICOS DEL PROCESO CEREBROVASCULAR ACTUAL



Discusión:

Los resultados indican que existen diferencias en el perfil agudo y en el manejo del ictus según el sexo, que parece no puedan explicarse desde un fenómeno puramente biológico, sino que podrían estar implicados aspectos relacionados con una atención diferenciada por género (reconocidos desde hace años, fundamentalmente en la patología cardiológica)

En este estudio se ha observado que las mujeres de la muestra estaban infratratadas para los FRCV tanto previamente al evento como una vez superado este y, además, que la actuación en el momento agudo fue más lenta y con menor acceso a los tratamientos de reperusión, lo que podría tener relación con la mayor morbimortalidad registrada respecto a los hombres en unas circunstancias similares.

Conclusiones:

- En el análisis de los pacientes se observan diferencias entre hombres y mujeres, claramente desfavorables para estas últimas, tanto en el abordaje de las patologías crónicas favorecedoras del proceso ictal, como en la atención del propio proceso agudo del ictus.
- Se cree que estas exceden a las diferencias biológicas explicables por el sexo y que algunas probablemente tendrían una explicación analizada desde la perspectiva de género, por los roles de las mujeres o la minimización a veces de sus síntomas, lo que podría condicionar una peor atención sanitaria frente a los hombres.
- Estas diferencias merecen ser analizadas con mayor profundidad para poder establecer los cambios necesarios en nuestras actuaciones con el fin de minimizar los desequilibrios asociados al género.

Bibliografía:

- Ruiz Cantero MT. Perspectiva de género en medicina. 2019.
- Mauvais-Jarvis F, Bairey Merz N, Barnes PJ, Brinton RD, Carrero J-J, DeMeo DL, et al. Sex and gender: modifiers of health, disease, and medicine. The Lancet. agosto de 2020;396(10250):565-82.
- Roy-O'Reilly M, McCullough LD. Age and Sex Are Critical Factors in Ischemic Stroke Pathology. Endocrinology. 11 de julio de 2018;159(8):3120-31.
- Liberale L, Carbone F, Montecucco F, Gebhard C, Lüscher TF, Wegener S, et al. Ischemic stroke across sexes: What is the status quo? Frontiers in Neuroendocrinology. 1 de julio de 2018;50:3-17.
- Ayanian JZ, Epstein AM. Differences in the Use of Procedures between Women and Men Hospitalized for Coronary Heart Disease. New England Journal of Medicine. 25 de julio de 1991;325(4):221-5.