

DEPRESIÓN, ANSIEDAD Y CALIDAD DE VIDA PERCIBIDA EN PACIENTES FUMADORES CON ICTUS AGUDO

Eduard Maldonado Manzano

Per citar o enllaçar aquest document:
Para citar o enlazar este documento:
Use this url to cite or link to this publication:
<http://hdl.handle.net/10803/671240>



<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.ca>

Aquesta obra està subjecta a una llicència Creative Commons Reconeixement-NoComercial

Esta obra está bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial licence



TESIS DOCTORAL

**DEPRESIÓN, ANSIEDAD Y CALIDAD DE VIDA PERCIBIDA EN
PACIENTES FUMADORES CON ICTUS AGUDO**

EDUARD MALDONADO MANZANO

2020



TESIS DOCTORAL

DEPRESIÓN, ANSIEDAD Y CALIDAD DE VIDA PERCIBIDA EN PACIENTES
FUMADORES CON ICTUS AGUDO

Eduard Maldonado Manzano

2020

PROGRAMA DE DOCTORADO

“SALUD Y CALIDAD DE VIDA”

Departamento de Psicología

Instituto de Investigación sobre Calidad de Vida

Dirigida por Dra. Rosa Suñer Soler, Dr. Joaquín Serena Leal

y Dra. M^a Eugenia Gras Pérez

Tutorizada por Dra. Rosa Suñer Soler

Memoria presentada para optar al título de doctor por la Universidad de Girona

Dedicatoria

A mi madre Carmen

"Los lóbulos frontales son la parte de su cerebro que le hace a usted quien es y define su identidad, que encierra sus impulsos, sus ambiciones, su personalidad, su esencia".

El cerebro ejecutivo (Goldberg, 2002, p. 21)

Agradecimientos

Mi agradecimiento a la directora de la tesis Dra. Rosa Suñer Soler y a los codirectores Dra. M^a Eugenia Gras Pérez y al Dr. Joaquín Serena Leal, por estar en todo momento dispuestos a ayudar cuando han sido requeridos. En especial a la Dra. Rosa Suñer por su paciencia, generosidad y saber hacer en el difícil camino de guiar y animar en los muchos momentos de desencanto a lo largo de estos años.

También me gustaría mencionar a la fundación Althaia de Manresa, en la que trabajo hace más de 25 años, por la ayuda prestada para poder finalizar la tesis doctoral.

No menos importante, agradecer a la familia y amigos por los ánimos y la confianza que siempre han demostrado. Con especial cariño a mi hermano Emilio y a mi tía María, el primero por la paciencia en algunos momentos que no nos hemos podido ver, y a mi tía por estar, que no es poco.

Abreviaturas

AAS	Ácido acetil salicílico
ACA	Arteria cerebral anterior
ACM	Arteria cerebral media
ACP	Arteria cerebral posterior
AEG	Escala de autoeficacia general
AIT	Accidente isquémico transitorio
AVD	Actividades de la vida diaria
CEIC	Comité de Ética e Investigación Clínica
CO	Monóxido de Carbono
CRD	Cuaderno de recogida de datos
CV	Calidad de vida
CVRS	Calidad de vida relacionada con la salud
DCA	Daño cerebral adquirido
DM	Diabetes <i>mellitus</i>
DPI	Depresión postictus
DS	Desviación estándar
DSM-V	Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales
DWI	Secuencia <i>mismatch</i> DWI-FLAIR
ECV	Enfermedades cerebrovasculares
EEG	Electroencefalográfica
EuroQol-5D	Cuestionario de calidad de vida desarrollado por el grupo EuroQol-5D
FA	Fibrilación auricular
FLAIR	Recuperación de la inversión atenuada de fluido
FRV	Factor de riesgo vascular
GEECV/SEN	Grupo de estudio de enfermedades cerebrovasculares de la Sociedad Española de Neurología
HAD	Escala de ansiedad y depresión
HBA1c	Hemoglobina glicosilada
HDL	Del inglés <i>High density lipoprotein</i>
HIC	Hemorragia intracerebral
HTA	Hipertensión arterial

ICAS	Aterosclerosis intracraneal causada por la estenosis de arterias grandes
LDL	Del inglés <i>low density lipoproteins</i>
mmHg	Milímetros de mercurio
MRI	Resonancia magnética
mRS	Escala de Rankin modificada
NIHSS	<i>National Institute of Health Stroke Scale</i>
OMS	Organización Mundial de la Salud
PNB	Producto nacional bruto
SD	Síndrome depresivo
semFYC	Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria
TAC	Tomografía axial computarizada
TEP	Tomografía por emisión de positrones

Índice de figuras

Figura 1. Imágenes del Circulo de Willis	37
Figura 2. Participantes incluidos en el estudio y seguimiento a los 3 y 12 meses	93
Figura 3. Pregunta 1 Test Fageström: ¿Cuánto tiempo pasa entre que se levanta y se fuma su primer cigarrillo?.....	99
Figura 4. Pregunta 2 del test Fageström: ¿Encuentra difícil no fumar en lugares donde está prohibido?	100
Figura 5. Pregunta 3 del test Fageström. ¿Qué cigarrillo le costará más dejar de fumar?	100
Figura 6. Pregunta 4 del test Fageström: ¿Cuántos cigarrillos fuma al día? (%)	101
Figura 7. Pregunta 5 del test Fageström: ¿Fuma más durante las primeras horas después de levantarse?.....	102
Figura 8. Pregunta 6 del test Fageström. ¿Fuma, aunque esté tan enfermo que tenga que estar en la cama?	102
Figura 9. Dependencia tabáquica en la muestra global y por sexos, según el test de Fageström (%).....	103
Figura 10. Territorio vascular afectado en función del sexo (%).....	104
Figura 11. Fumadores a los 3 y a los 12 meses del ictus (%).....	107
Figura 12. Diagrama de caja Puntuación global de la ansiedad a los 3 meses en función del sexo y el territorio vascular afectado.....	118
Figura 13. Diagrama de caja Puntuación global de la depresión a los 3 meses en función del sexo y el territorio vascular afectado.....	119
Figura 14. Diagrama de caja Puntuación global de la ansiedad a los 12 meses en función del sexo y el territorio vascular afectado.....	120
Figura 15. Diagrama de caja Puntuación global de la depresión a los 12 meses en función del sexo y el territorio vascular afectado.....	121

Índice de tablas

Tabla 1. Alteraciones neuropsicológicas en función de la localización de la lesión.....	40
Tabla 2. Características sociodemográficas de los participantes	94
Tabla 3. Factores de riesgo vascular y tipo de lesión en los participantes	96
Tabla 4. Historia tabáquica de los participantes.....	97
Tabla 5. El estado funcional y neurológico durante la hospitalización.....	98
Tabla 6. Etapa de cambio a los 3 meses	105
Tabla 7. Etapa de cambio a los 12 meses	106
Tabla 8. Puntuaciones de la ansiedad y de la depresión a los 3 meses, en función del sexo (escala HAD).....	108
Tabla 9. Puntuaciones de la ansiedad y de la depresión a los 12 meses, en función del sexo (escala HAD).....	110
Tabla 10. Cuestionario de salud general a los 3 meses.....	113
Tabla 11. Cuestionario de salud general a los 12 meses.....	115
Tabla 12. Correlación entre la edad, el NIHSS al alta, los días sin fumar, la puntuación global de ansiedad, la puntuación global de depresión, la ansiedad y la depresión del EuroQol-5D y la salud percibida del EuroQol-5D, a los 3 meses del ictus.....	122
Tabla 13. Correlación entre la edad, los días sin fumar, la ansiedad, la depresión y la salud percibida a los 12 meses del ictus	123
Tabla 14. Modelo de Regresión lineal para predecir la salud percibida, en función de la edad, el estado funcional, la ansiedad, la depresión y los días sin fumar a los 3 meses del ictus	124
Tabla 15. Modelo de Regresión lineal para predecir la salud percibida en función de la edad, el estado funcional, la ansiedad, la depresión y los días sin fumar a los 12 meses del ictus	125

Índice general

Agradecimientos.....	IX
Abreviaturas	XIII
Índice de figuras	XV
Índice de tablas	XVII
Índice general.....	XIX
Resumen.....	21
Resum	23
Abstract.....	25
0. Introducción.....	29
1. Ictus	35
1.1. Definición del ictus	35
1.2. Localización de la lesión	36
1.3. Etiología del ictus y factores de riesgo vascular.....	41
1.4. Clasificación y criterios diagnósticos del ictus.....	44
1.5. Terapias farmacológicas	46
1.6. Terapias no farmacológicas	47
2. Ansiedad.....	55
2.1. Definición de ansiedad.....	55
2.2. Criterios diagnósticos de la ansiedad.....	56
2.3. Epidemiología de la ansiedad en pacientes con ictus.....	58
2.4. Ictus y ansiedad	59
3. Depresión	63
3.1. Definición de la depresión.....	63
3.2. Epidemiología de la depresión en pacientes con ictus.....	64
3.3. Criterios diagnósticos de la depresión	66
3.4. Ictus y depresión	69
4. Ictus y calidad de vida.....	73
4.1. Concepto de calidad de vida.....	73
4.2. Determinantes de calidad de vida relacionados con la salud en los pacientes afectados de ictus	75
5. Hipótesis y objetivos.....	81
6. Material y métodos	85

7. Resultados.....	93
8. Discusión	129
9. Conclusiones	147
10. Referencias bibliográficas.....	153
Anexo 1 Test de Fagerström.....	163
Anexo 2 Escala de Rankin modificada	164
Anexo 3 Escala NIHSS	165
Anexo 4 Escala HAD.....	167
Anexo 5 EQ-5D-5L.....	169

Resumen

Relevancia del estudio: El ictus representa un importante problema de salud pública. La mayoría de las personas que lo padecen presentan factores de riesgo vascular sobre todo hipertensión, dislipemia, diabetes, cardiopatías y/o tabaquismo, muchos de ellos factores modificables. El ictus conlleva, en la mayoría de los casos, consecuencias físicas y emocionales que afectan de manera importante el estado funcional y la salud percibida de las personas. La depresión y la ansiedad postictus son trastornos prevalentes que tienen etiología multifactorial con enorme repercusión en la recuperación y calidad de vida de las personas afectadas. Los principales objetivos de este trabajo son estudiar la presencia de depresión y/o ansiedad en pacientes fumadores afectados por ictus agudo a los 3 y 12 meses del diagnóstico de ictus, su evolución en función de la deshabituación tabáquica y su relación con la localización de la lesión cerebral y la percepción de calidad de vida.

Metodología: Estudio longitudinal de una cohorte de 115 personas fumadoras diagnosticadas y tratadas de ictus agudo en el Hospital Universitario Dr. Josep Trueta de Girona (Cataluña, España) desde abril de 2015 a abril de 2017. Se estudiaron variables sociodemográficas, factores de riesgo vascular, variables relacionadas con la lesión cerebral, situación funcional y neurológica a lo largo del seguimiento, historia tabáquica previa al ictus y durante el seguimiento, ansiedad y depresión a los tres y doce meses (escala HAD) y salud percibida (cuestionario EuroQol-5D).

Resultados: Durante el seguimiento fallecieron 4 varones, 13 participantes abandonaron el estudio a los 3 meses y 2 entre los 3 y 12 meses. Los participantes presentaban una edad media de 57.4 años, el 92% eran hombres y el 86% fueron diagnosticados de ictus isquémico. Al ingreso, el 60% estaban en etapa de cambio precontemplativa. Del total, abandonaron el consumo de tabaco el 45.1% a los tres meses y el 37.5% a los 12 meses. Las puntuaciones más elevadas del HAD ansiedad a los tres meses correspondían a las personas que seguían fumando (6.3 vs 4.4) ($p = .028$) y a los 12 meses se observaba el mismo hecho (6.6 vs 4.4) ($p = .021$). En relación con las puntuaciones del HAD depresión, a los 3 meses los abstinentes presentaban

puntuaciones superiores 4.4 vs 3.9 ($p > .05$), mientras que a los 12 meses, los fumadores presentaban puntuaciones más elevadas (4.7 vs 5.8) ($p > .05$). Además, los fumadores presentaban peor salud percibida en el EuroQol-5D a los tres meses (67.2 vs 73.3; $p = .083$) y a los 12 meses (63.6 vs 71.2; $p = .065$). Las puntuaciones totales del HAD ansiedad fueron superiores a los 3 y 12 meses en las mujeres con afectaciones corticales con una media de 7.9 i 8.6 respectivamente, sin significación estadística. Las puntuaciones más elevadas del HAD depresión a los 3 meses correspondían a los hombres con afectación de los ganglios basales con una media de 4.6 y a los 12 meses las mujeres con afectaciones de los ganglios basales puntuaban más alto en depresión con una media de 6.5 sin significación estadística. La calidad de vida percibida se relaciona positivamente con los días sin fumar, y negativamente con la ansiedad y la depresión tanto a los 3 como a los 12 meses postictus. Al año de padecer un ictus, la depresión ha sido el único factor relacionado con la percepción de peor calidad de vida de los pacientes en el modelo de regresión lineal ($p < .001$).

Conclusiones: Los participantes presentaban diversos factores de riesgo y en su mayoría eran hombres de menos de 60 años. Prácticamente, cuatro de cada diez participantes estaban en abstinencia tabáquica a 12 meses del ictus. Se ha observado que el abandono del hábito tabáquico hace que disminuya la ansiedad y se mantiene al año de seguimiento de los participantes. Las localizaciones de la lesión que más se han relacionado con la depresión y la ansiedad han sido las afectaciones corticales y de los ganglios basales. La depresión se ha asociado a peor calidad de vida a 12 meses del ictus.

Palabras clave: Ictus; Tabaquismo; Ansiedad; Depresión; Localización de la lesión; Calidad de vida percibida; Promoción de la salud.

Resum

Rellevància de l'estudi: L'ictus representa un important problema de salut pública. La majoria de les persones que ho pateixen presenten factors de risc vascular sobretot hipertensió, dislipèmia, diabetis, cardiopaties i/o tabaquisme, molts d'ells factors modificables. L'ictus comporta, en la majoria dels casos, conseqüències físiques i emocionals que afecten de manera important l'estat funcional i la salut percebuda de les persones. La depressió i l'ansietat postictus són trastorns prevalents que tenen etiologia multifactorial amb enorme repercussió en la recuperació i qualitat de vida de les persones afectades. Els principals objectius d'aquest treball són estudiar la presència de depressió i / o ansietat en pacients fumadors afectats per ictus agut als 3 i 12 mesos de la diagnosi d'ictus, la seva evolució en funció de la deshabitució tabàquica i la seva relació amb la localització de la lesió cerebral i la percepció de qualitat de vida.

Metodologia: Estudi longitudinal d'una cohort de 115 persones fumadores diagnosticades i tractades d'ictus agut a l'Hospital Universitari Dr. Josep Trueta de Girona (Catalunya, Espanya) des d'abril de 2015 a abril de 2017. Es van estudiar variables sociodemogràfiques, factors de risc vascular, variables relacionades amb la lesió cerebral, situació funcional i neurològica al llarg del seguiment, història tabàquica prèvia a l'ictus i durant el seguiment, ansietat i depressió als tres i dotze mesos (escala HAD) i salut percebuda (qüestionari EuroQol-5D).

Resultats: Durant el seguiment van morir 4 homes, 13 participants van abandonar l'estudi als 3 mesos i 2 entre els 3 i 12 mesos. Els participants presentaven una edat mitjana de 57.4 anys, el 92% eren homes i el 86% van ser diagnosticats d'ictus isquèmic. A l'ingrés, el 60% estaven en etapa de canvi Precontemplativa. Del total, van abandonar el consum de tabac el 45.1% als tres mesos i el 37.5% als 12 mesos. Les puntuacions més elevades del HAD ansietat als tres mesos corresponien a les persones que seguien fumant (6.3 vs 4.4) ($p = .028$) i als 12 mesos s'observava el mateix fet (6.6 vs 4.4) ($p = .021$). En relació a les puntuacions de HAD depressió, als 3 mesos els abstinentes presentaven puntuacions superiors 4.4 vs 3.9 ($p > .05$), mentre que als 12

mesos, eren els fumadors que presentaven puntuacions més elevades (4.7 vs 5.8) ($p > .05$). A més, els fumadors presentaven pitjor salut percebuda a l'EuroQol-5D als tres mesos (67.2 vs 73.3; $p = .083$) i als 12 mesos (63.6 vs 71.2; $p = .065$). Les puntuacions totals del HAD ansietat van ser superiors als 3 i 12 mesos en les dones amb afectacions corticals amb una mitjana de 7.9 i 8.6 respectivament, sense significació estadística. Les puntuacions més elevades del HAD depressió als 3 mesos corresponien als homes amb afectació dels ganglis basals amb una mitjana de 4.6 i als 12 mesos les dones amb afectacions dels ganglis basals puntuaven més alt en depressió amb una mitjana de 6.5 sense significació estadística. La qualitat de vida percebuda es relaciona positivament amb els dies sense fumar, i negativament amb l'ansietat i la depressió tant als 3 com als 12 mesos postictus. A l'any de patir un ictus, la depressió ha estat l'únic factor relacionat amb la percepció de pitjor qualitat de vida dels pacients en el model de regressió lineal ($p < .001$).

Conclusions: Els participants presentaven diversos factors de risc i en la seva majoria eren homes de menys de 60 anys. Pràcticament, quatre de cada deu participants estava en abstinència tabàquica als 12 mesos de l'ictus. S'ha observat que l'abandonament de l'hàbit tabàquic fa que millori l'ansietat i es manté a l'any de seguiment dels participants. Les localitzacions de la lesió que més s'han relacionat amb la depressió i l'ansietat han estat les afectacions corticals i dels ganglis basals. La depressió s'ha associat a pitjor qualitat de vida als 12 mesos de l'ictus.

Paraules clau: Ictus; Tabaquisme; Ansietat; Depressió; Localització de la lesió cerebral; Qualitat de vida percebuda; Promoció de la salut.

Abstract

Relevance of the study: Stroke is an important public health problem. Most people who suffer from it present vascular risk factors, especially hypertension, dyslipidemia, diabetes, cardiopathy and/or tobacco addiction, many of which are modifiable factors. In most cases stroke has physical and emotional consequences that significantly affect people's functional state and perceived health. Depression and anxiety after stroke are prevalent disorders that have a multifactorial etiology and enormous repercussions in the recovery and quality of life of people who are affected. The main objectives of this work are to study the presence of depression and anxiety in smoking patients affected by acute stroke at 3 and 12 months after stroke, their evolution related to smoking cessation and their relationship with the location of the brain injury and the perception of quality of life.

Methodology: A longitudinal study of a cohort of 115 smokers diagnosed and treated for acute stroke at the Dr Josep Trueta Hospital in Girona (Catalonia, Spain) from April 2015 to April 2017. The following variables were studied: sociodemographic data, vascular risk factors, data relating to the cerebral lesion, functional and neurological state during follow-up, smoking history prior to stroke, anxiety and depression at 3 and 12 months (HAD scale), and perceived health (EuroQol-5D questionnaire).

Results: During the follow-up 4 men died, 13 participants abandoned the study at 3 months and 2 between 3 and 12 months. The participants had a mean age of 57.4 years, 92% were men and 86% were diagnosed with ischaemic stroke. On admission, 60% were at the precontemplation stage. 45.1% of the cohort had given up smoking at 3 months and 37.5% at 12 months. The highest HADS scores for anxiety at 3 months corresponded to those who continued smoking (6.3 vs. 4.4) ($p = .028$) and this was seen again at 12 months (6.6 vs. 4.4; $p = .021$). Regarding the HAD depression scores, at 3 months, the highest scores corresponded to those who had quit smoking: 4.4 vs. 3.9 ($p > .05$), while at 12 months, smokers had higher scores (4.7 vs 5.8) ($p > .05$). Furthermore, smokers at 3 months had worse perceived health in the EuroQol-5D (67.2 vs 73.3; $p = .083$) and at 12 months (63.6 vs 71.2; $p = .065$). The total HADS

scores for anxiety were higher at 3 and 12 months in women with cortical damage with a mean of 7.9 and 8.6, respectively, although this was not statistically significant. The highest HADS scores for depression at 3 months corresponded to men with basal ganglia damage with a mean of 4.6 and at 12 months women with basal ganglia damage scored higher in depression with a mean of 6.5, although without statistical significance. At one year post-stroke, depression was the only factor related to the perception of worse quality of life in the lineal regression model ($p < .001$).

Conclusions: The participants presented diverse risk factors and most were men under 60 years of age. Practically 4 out of 10 participants had given up smoking at 12 months after stroke. It was observed that giving up smoking improves anxiety and that this maintained after 1 year of follow-up. The lesion locations most related to depression and anxiety were the cortex and basal ganglia. Depression was associated with worse quality of life at 12 months post-stroke.

Keywords: Stroke; Tobacco addiction; Anxiety; Depression; Cerebral lesion location; Perceived quality of life; Health promotion.

0. INTRODUCCIÓN

0. Introducción

El término en inglés que describe el ictus o apoplejía es "*stroke*". En español, se utilizan los términos "accidente cerebrovascular", "ataque cerebrovascular", "ataque cerebral" y "derrame cerebral". El término ictus une el origen cerebrovascular y las características agudas del episodio. En su conjunto, se denominan enfermedades cerebrovasculares (ECV) en referencia a todo trastorno en el cual un área del encéfalo se afecta de forma transitoria o permanente por una isquemia o hemorragia, estando uno o más vasos sanguíneos cerebrales afectados por un proceso patológico (Díez-Tejedor, Del Brutto, Álvarez-Sabín, Muñoz, & Abiusi, 2001). En la presente investigación se utilizarán los términos *ictus* o en su conjunto *enfermedades cerebrovasculares*.

La detección precoz es una de las herramientas más eficaces para una buena evolución de las personas afectadas por un ictus. Es importante tener en cuenta que ante un episodio súbito de disminución de consciencia, acompañado de una pérdida del habla podemos estar delante de esta entidad (Muñoz Céspedes & Tirapu Ustárrroz, 2001).

El ictus se asocia a diferentes factores de riesgo como la edad, la hipertensión, la diabetes, la alteración de los lípidos (colesterol, triglicéridos...), las enfermedades coronarias, el consumo de tabaco, de alcohol, de cocaína y algunos fármacos como los contraceptivos orales. También se han descrito algunos factores emocionales, conductuales y de personalidad como el patrón de conducta tipo A, la ansiedad o el estrés prolongado que pueden favorecer su aparición. Las personas que sobreviven a este grave problema quedan afectadas en todas las áreas de su vida, tanto a nivel psicológico (ansiedad, depresión) como motor, repercutiendo todo ello en su calidad de vida (Muñoz Céspedes & Tirapu Ustárrroz, 2001).

El ictus es una de las principales causas de problemas neuropsicológicos. Las consecuencias son diversas, dependiendo del área que esté afectada. Entre las más frecuentes, se hallan la alteración de las funciones corticales, como la afasia o disartria, la discalculia, las alteraciones visoespaciales, las agnosias,

las apraxias etc. (Fernandez Mas, Vilavella Lizana, Morales Requena, Maresma Pacheco, & Miñana Nonell, 2017).

El modelo actual en salud ha ido cambiando conforme los avances científicos y la política sanitaria mundial han ido progresando. Esta evolución llevó a la celebración de la Conferencia Internacional de Salud celebrada en Nueva York los días 19-22 de julio de 1946, en la que se constituyó la Organización Mundial de la Salud y entró en vigor el 7 de abril de 1948. En esta conferencia se sentaron las bases de unos principios básicos para la felicidad, las relaciones armónicas y la seguridad de todos los individuos, definiéndose la salud como "un estado de completo bienestar físico, mental y social y no únicamente la ausencia de enfermedad" (citado en Bobes García, Seva, & Cervera, 1995).

Según la OMS, 2017, las ECV son la principal causa de muerte en todo el mundo. Cada año mueren más personas por ECV que por cualquier otra causa. En el 2012 fallecieron debido a las ECV 17.5 millones de personas, lo cual representa un 31% de todas las muertes registradas en el mundo. De estas muertes, 7.4 millones se debieron a la cardiopatía coronaria, y 6.7 millones al ictus. El nivel de ingresos de la población se asocia a la afectación ya que más de tres cuartas partes de los fallecidos por ECV se producen en países con ingresos bajos y medios. De los 16 millones de muertes de personas menores de 70 años atribuibles a enfermedades no transmisibles, un 82% corresponden a los países de ingresos bajos y medios y un 37% se deben a las ECV (OMS, 2017).

Gran parte de las ECV se pueden prevenir incidiendo en los factores de riesgo comportamentales, siendo destacados el consumo de tabaco, las dietas poco saludables, la obesidad, el sedentarismo o el consumo nocivo de alcohol entre otros (Martínez-Vila & Irimia, 2000).

El tabaquismo está muy relacionado con las enfermedades mentales y es un problema importante de salud pública, ya que explica gran parte de la reducción de la esperanza de vida asociada con las enfermedades mentales (Royal College of Physicians RCop, 2013, p. 4 citado en Fluharty, Taylor, Grabski, & Munafò, 2017). Varios estudios muestran una asociación positiva

entre el tabaquismo y las enfermedades mentales: a mayor tasa de tabaquismo más grave es la enfermedad mental (Farrell et al., 2003). Por ello se ha tenido en cuenta que la población diana del presente estudio sean personas fumadoras.

Para las personas con ECV o con alto riesgo cardiovascular (debido a la presencia de uno o más factores de riesgo, como la hipertensión arterial, la diabetes, la hiperlipidemia o alguna ECV ya confirmada), son fundamentales la detección precoz y el tratamiento temprano, por medio de servicios de orientación o la administración de fármacos, según corresponda (OMS, 2017).

Los profesionales sanitarios tienen un rol fundamental en promover la salud física, mental y social de las personas afectadas de ictus. Específicamente, en la promoción de los hábitos saludables que promuevan intervenciones para tener una alimentación saludable, practicar ejercicio físico, el abandono del tabaquismo y prevenir el abuso del alcohol, entre otras (Royo-Bordonada et al., 2017).

Conviene destacar el importante papel de los profesionales sanitarios, para ayudar a la población a modificar aquellos factores de riesgo que pueden hacer mejorar su salud general y prevenir o paliar enfermedades que pueden tener relación con factores de riesgo modificables.

En la primera parte de la tesis se define el ictus, su prevención, su influencia en la salud mental de las personas y las repercusiones en la calidad de vida. El análisis de estos aspectos son de gran interés dado que la enfermedad cerebrovascular se manifiesta de forma aguda, pero sus repercusiones suelen cronificarse y afectar en diferente grado la vida de las personas que la sufren. La prevención primaria, secundaria y la rehabilitación son fundamentales (Pèrdrix Solàs, Juncadella Puig, & Ciudad Mas, 2011), así como la detección y abordaje de los trastornos de los estados de ánimo.

En la segunda parte de la tesis se trata la depresión, cómo se define y diagnóstica, así como la relación que tiene con el ictus. Posteriormente se analiza la ansiedad, definiéndola y explicando sus criterios diagnósticos y por último se habla de la calidad de vida y cómo esta está influenciada por el ictus.

0. INTRODUCCIÓN

Una vez planteados todos los conceptos más teóricos se explicitan las hipótesis y objetivos, el material y métodos, los resultados, la discusión y las conclusiones.

1. ICTUS

1. Ictus

1.1. Definición del ictus

Las enfermedades cardiovasculares son una de las principales causas de mortalidad en el mundo. Estas incluyen la isquemia cardiaca y el ictus (OMS, 2017).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el ictus de forma genérica como "la aparición súbita de signos clínicos de una alteración focal (en ocasiones global) del funcionamiento cerebral como consecuencia de una alteración del flujo sanguíneo". En esta definición no se contempla el accidente isquémico transitorio (AIT), pudiéndose considerar esta última como una entidad aparte de los accidentes vasculares cerebrales, aunque se suele incluir en la sección de isquemia (Pérez García, 2009).

El ictus es la primera causa de mortalidad y discapacidad en mayores de 65 años y en hombres mayores de 75 años. La incidencia es de 200-500/100.000 habitantes entre los 45 y 84 años. En España cada día sufren un ictus entre 100-200 personas. El ictus causa mortalidad en el 22% de los casos, dependencia entre el 30% y el 50%, afasia entre el 12% y el 18% y depresión en el 30% de los casos (Fernandez Mas et al., 2017).

Las personas afectadas de ictus tienen mermadas sus capacidades necesitando de muchos recursos económicos y de ayuda en sus actividades de la vida diaria (AVD) lo cual comporta un alto coste económico y social (Castellanos & Serena, 2013; López, 1990).

En la mayoría de los casos existe una comorbilidad de diferentes patologías asociadas una vez que han estado afectados por un ictus, existiendo alteraciones cognitivas, conductuales, emocionales y afectivas. Algunas condiciones pueden favorecer la aparición del ictus (sedentarismo, fumar, comidas con alto índice en grasas, sodio y/o azúcares). Estos condicionantes incrementarían la concentración de partículas LDL en la sangre, causando un cambio en la permeabilidad de las células endoteliales. Todo ello promueve

una respuesta inflamatoria en la circulación de los monocitos que se adhieren a las células endoteliales. Una vez adheridos expresan moléculas de adhesión y selectinas, incrementando la migración de más monocitos a la región. A continuación, los monocitos se convierten en macrófagos ricos en colesterol los cuales infiltran la pared arterial causando la lesión patológica propia de la aterosclerosis (Barquera et al., 2015).

A su vez, estudios en situaciones de postictus sugieren que la edad, el sexo, el estado civil, la educación, las condiciones de vida y el grado de apoyo emocional, la depresión, la ansiedad, la apatía y la dependencia emocional son factores determinantes para la esperanza de vida. En otras palabras, tanto los condicionantes antes del ictus (sedentarismo, fumar, comidas con alto índice en grasas, sodio y/o azúcares) como los factores postictus podrían estar relacionados con la evolución del paciente tras el ictus (Opara & Jaracz, 2010).

1.2. Localización de la lesión

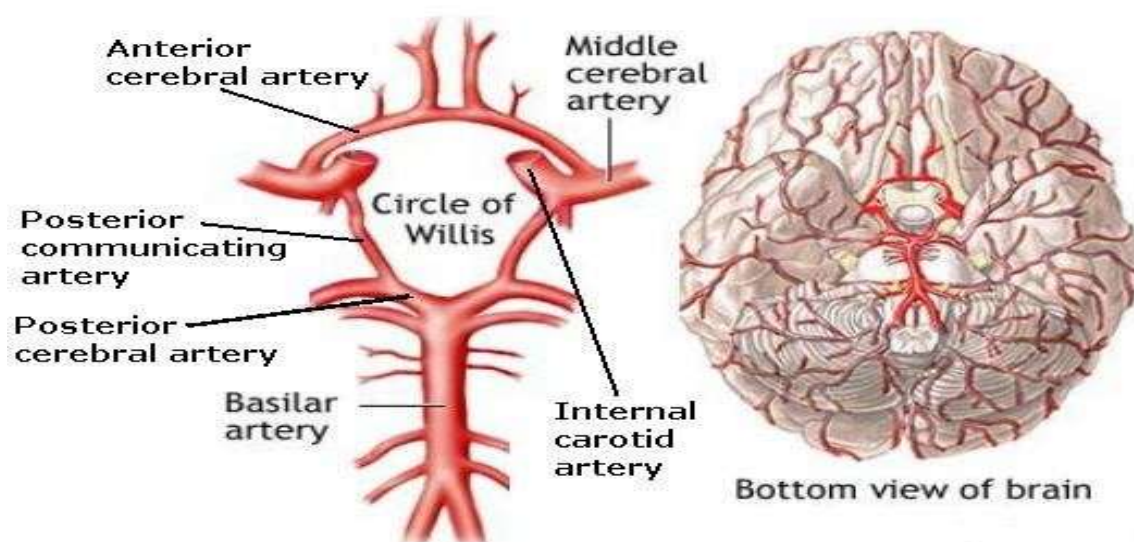
En los últimos años ha cobrado mucho interés la topografía cerebral de las regiones afectadas por el ictus, tanto en el diagnóstico como en el tratamiento de este. La arteria cerebral media (ACM) es la arteria cerebral más afectada en el ictus (Caviness et al., 2002a, 2002b; Nouh, Remke, & Ruland, 2014), ya que se encarga de abastecer diferentes regiones cerebrales como la superficie convexa del cerebro, los ganglios basales y las cápsulas internas posterior y anterior. La disfunción de ACM está asociada a un alto riesgo de ictus recurrente, normalmente debido a oclusiones de la ACM.

Estudios topográficos de pacientes afectados por ictus revelan gran variedad de patrones de afectación en la ACM. Ello se debe a que la afectación del ictus causa diferente lesión según la forma, la posición y partición anatómica. Por un lado, la falta de irrigación debido a una oclusión afecta a las regiones de la arteria cerebral anterior y a la ACM o la arteria cerebral posterior y la ACM. La ACM se divide en 4 segmentos, llamados M1, M2, M3 y M4; el M1 corresponde a la irrigación proximal, el M2 a la región insular y el M3 y el M4 corresponden a la parte distal. Por otro lado, el ictus también puede afectar las zonas del borde

interno de la región M1 y M2 hasta M4. En base a esto, algunos autores estudiaron la posible relación entre la región afectada y el tipo de afectación. Tales estudios relacionaron afectaciones de la sección M1 con infartos de las estructuras de la materia blanca, mientras que se sugiere que infartos del córtex y radiata tienen afectaciones en las regiones de la M2 y M4. Aun así, no hay un patrón establecido que relacione la región cerebral con oclusión y el ictus (Caviness et al., 2002a, 2002b; Nouh et al., 2014).

Figura 1.

Imágenes del Círculo de Willis



Nota. Fuente: <https://qph.fs.quoracdn.net/main-qimg628f1d47edd8d6a6b41372b8166b7c87.webp>

Uno de los primeros pasos para el diagnóstico de ictus es mediante un examen de neuroimagen por tomografía axial computarizada (TAC) (Audebert & Fiebach, 2015; Vymazal, Rulseh, Keller y Janouskova, 2012a). Por ello, el TAC se considera como una técnica de protocolo estándar para la detección de hemorragias cerebrales, siendo una de las más empleadas. La resonancia magnética (MRI) suele ser más sensible y específica que el TAC (Audebert &

Fiebach, 2015; Smith, 2012; Vymazal et al., 2012). Tanto la angiografía por TAC como por MRI pueden utilizarse, manteniendo cada una algunas ventajas y desventajas. Sin embargo, en la detección de la oclusión de una arteria más grande como la ACM, tanto la angiografía por TAC como por MRI son usualmente directas (Audebert & Fiebach, 2015). Así, el TAC basal sin contraste basta para pacientes con una hemorragia cerebral y se puede demostrar un infarto establecido y extenso. En este sentido, tanto el TAC multimodal como la MRI multiparamétrica permiten obtener información suficiente para el manejo de un ictus agudo: volumen del infarto establecido, alteración de la perfusión cerebral, área de penumbra isquémica (diferencia entre déficit de perfusión e infarto establecido) y situación vascular evaluando la presencia o no de oclusión vascular (Serena, 2019). Existe una información sobre la secuencia FLAIR (recuperación de la inversión atenuada de fluido) de la RMI que permite calcular el tiempo de evolución en aquellos pacientes en los que el inicio del ictus es desconocido (ej. ictus al despertar) lo que sucede en un 25% del total de ictus. La presencia de la lesión isquémica visible en la secuencia FLAIR indicará que el tiempo de inicio del ictus es de más de 4.5 horas. La ausencia de lesión isquémica visible en secuencias FLAIR, pero sí en secuencias DWI (*mismatch*DWI-FLAIR) significa que el tiempo transcurrido desde la aparición del ictus es inferior a 4.5 horas pudiéndose tratar con terapias trombolíticas como en pacientes de inicio conocido en ventana terapéutica (menos de 4-5 horas) (Goyal et al., 2016).

Respecto a la localización de la lesión, las alteraciones del paciente vendrán determinadas por el lugar y el tamaño de la lesión, existiendo una topografía lesional relacionada con cada territorio arterial. Puede darse la paradoja de que un infarto cerebral de gran tamaño produzca menor alteración clínica que un pequeño infarto localizado en un lugar estratégico (Desmond, 2004). Si hacemos referencia a la topografía lesional, cada localización se relacionará con un territorio arterial específico y cada lesión tendrá unas consecuencias y alteraciones concretas (Tirapu Ustárroz, Ríos Lago, & Maestú Unturbe, 2011). En la afectación de la arteria cerebral media destacan las alteraciones en el estado de ánimo, especialmente la depresión, que se observa en el 36% de los casos (Sohlberg y Mateer, 2001, citado en Tirapu Ustárroz et al., 2011).

En relación con la lateralidad del ictus, son igual de frecuentes las lesiones derechas e izquierdas, con una tendencia a presentar depresiones más graves en aquellos pacientes con lesiones frontales izquierdas profundas (Starkstein, 1988, citado en Ramos-Ríos, Espiño Díaz, Araúxo Vilar, & Ecénarro Tomé, 2008). Muchos pacientes con lesiones derechas presentan una marcada indiferencia emocional, desinhibición verbal y presencia de anosognosia o falta de conciencia del déficit. Según Ríos et al. citado en Tirapu Ustárroz et al., (2011), el sangrado en el territorio de la arteria comunicante anterior conlleva un síndrome que se caracteriza por problemas de conducta, cambios de personalidad e irritabilidad, fabulaciones, desinhibición, grave amnesia retrógrada y anterógrada, alteraciones en las funciones ejecutivas y baja conciencia del déficit.

La aterosclerosis intracraneal causada por la estenosis (ICAS) de arterias grandes es una de las causas más comunes de ictus en el mundo y tiene asociado un alto riesgo de recurrencia comparado con otros subtipos de accidente vascular cerebral. ICAS tiene una particular prevalencia en la población blanca, asiática, hispana y de la India, y en algunos países árabicos. Ello sugiere que el ictus provocado por ICAS aumenta a nivel mundial en estas regiones. Tradicionalmente los factores de riesgo asociados con ICAS incluían la hipertensión, el tabaquismo, la diabetes *mellitus* y la hiperlipidemia. El ictus tromboembólico puede suceder en cualquier momento del ciclo vital y es la principal causa de morbilidad y mortalidad en personas de edad media y mayores (Holmstedt, Turan, & Chimowitz, 2013). En la tabla 1 se observan las alteraciones neuropsicológicas en función de la localización de la lesión debido al ictus (Muñoz Céspedes & Tirapu Ustárroz, 2001).

Tabla 1.

Alteraciones neuropsicológicas en función de la localización de la lesión

<p>1. Arteria cerebral anterior</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cambios de humor y personalidad: <ul style="list-style-type: none"> • Trastornos obsesivos compulsivos. • Síndrome orgánico de personalidad. - Afasia motora transcortical. - Síndromes de desconexión callosa: <ul style="list-style-type: none"> • Apraxia ideomotora unilateral izquierda. • Agrafia unilateral izquierda. • Síndrome de la mano ajena. 	
<p>2. Arteria cerebral media izquierda</p> <ul style="list-style-type: none"> - Afasia de Broca. - Afasia de Wernicke. - Afasia global. 	<ul style="list-style-type: none"> - Afasia nominal. - Alexia con agrafia. - Apraxia ideomotriz. - Síndrome de Gerstmann.
<p>3. Arteria cerebral media derecha</p> <ul style="list-style-type: none"> - Síndrome de heminegligencia izquierda. - Apraxia constructiva. - Apraxia del vestir. 	<ul style="list-style-type: none"> - Alteraciones visoperceptivas. - Alteraciones visoespaciales. - Alteración memoria visual.
<p>4. Arteria cerebral posterior izquierda</p> <ul style="list-style-type: none"> - Afasia sensorial transcortical. - Afasia o anomia ópticas. - Alexia pura o agnosia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Anomia cromática. - Alteración de la memoria verbal.
<p>5. Arteria cerebral posterior derecha</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apraxia constructiva. - Desorientación espacial. 	<ul style="list-style-type: none"> -Alteraciones imaginación espacial. - Alteración de la memoria visual.
<p>6. Arteria cerebral posterior. Afectación bilateral</p> <ul style="list-style-type: none"> - Agnosia visual. - Prosopagnosia. - Acromatopsia. 	
<p>7. Zonas limítrofes entre territorios vasculares</p> <ul style="list-style-type: none"> - Afasia mixta transcortical. - Síndrome de Balint. 	

Nota. Extraída de Muñoz Céspedes y Tirapu Ustárrroz (2001)

1.3. Etiología del ictus y factores de riesgo vascular

La **prevención primaria** del ictus comparte aspectos de prevención con la enfermedad cardiovascular y la cardiopatía isquémica. En la prevención primaria se contempla evitar los factores de riesgo principales como la hipertensión arterial (HTA), la diabetes *mellitus*, la dislipemia, el tabaquismo, el alcohol, la obesidad y los tratamientos antiagregantes que a continuación se detallan (Fernandez Mas et al., 2017):

- Prevenir la hipertensión arterial: las cifras de presión arterial > 140-149/90-99 mmHg aumentan el riesgo de padecer un ictus en un 22.4% en hombres y en un 21.4% en mujeres (Riel, 2011, p. 201 citado en Fernandez Mas et al., 2017). La HTA es el factor de riesgo más importante relacionado con el ictus, más del 25% de los ictus son debidos a esta entidad. Existen evidencias de que el tratamiento con antihipertensivos reduce el riesgo de ictus un 32% (IC 95%: 24 al 39%; p = .004) llegando a reducirse un 36% en los ancianos y un 34% en los mayores de 80 años. Por todo ello, el manejo de la HTA reduce la morbimortalidad que supone la enfermedad cerebrovascular en la población con edad más avanzada (Castilla-Guerra, Fernández-Moreno, Romera-Tellado, & Álvarez-Suero, 2012).
- Prevenir y ante su diagnóstico controlar la diabetes *mellitus* tipo 2: es un factor de riesgo modificable e independiente de sufrir ictus. Existe un riesgo relativo de ictus de 2 a 4 veces más que en la población con glucemias normales. Se recomienda hacer controles de hemoglobina glicosilada (HBA1c) cada 6 meses, manteniéndola inferior a 7 (Riel, 2011, p. 201 citado en Fernandez Mas et al., 2017).
- Prevenir la dislipemia: el colesterol elevado se asocia a la presencia de ictus (Riel, 2011, p. 201 citado en Fernandez Mas et al., 2017):
 - Controlar los niveles bajos de colesterol HDL ya que son un factor de riesgo para ictus isquémico, y niveles altos de LDL están asociados a un mayor riesgo de cardiopatía isquémica e ictus. No se ha demostrado que los triglicéridos tengan un papel en la aparición del ictus de manera independiente. No hay evidencias de que el tratamiento con resinas,

1. ICTUS

fibratos o dieta disminuya el riesgo de ictus. Según la guía de dislipemia de la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (semFYC), se recomienda mantener un LDL < 130 mg/dl en aquellas personas con dislipemia y con riesgo cardiovascular alto.

No está desligada de estas entidades la presencia de diferentes hábitos tóxicos que generalmente ya están instaurados con anterioridad al diagnóstico de ictus. A continuación, se detalla la importancia de la prevención del consumo de tabaco, cocaína y alcohol.

- Evitar el tabaco: es uno de los factores de riesgo más asociados al ictus. Se recomienda el cese total tabáquico para reducir el riesgo de ictus por este factor. En personas exfumadoras de menos de 20 cigarrillos/día el riesgo de padecer un ictus se iguala a los no fumadores al cabo de 5 años, pero en fumadores de más de 20 cigarrillos/día el riesgo se sigue manteniendo por encima de los no fumadores (Fernandez Mas et al., 2017). En los fumadores pasivos aumenta el riesgo de padecer un ictus en un 30% respecto a las personas que no tienen contacto (Malek et al., 2015, p. 4088 citado en Gutiérrez-Zúñiga, Fuentes, & Díez-Tejedor, 2019).
- Evitar el consumo de cocaína: es también un factor de riesgo asociado a poder padecer un ictus (Muñoz Céspedes & Tirapu Ustárróz, 2001).
- Moderar el consumo de alcohol: existe asociación entre consumir bebidas de alta graduación y el ictus (Fernandez Mas et al., 2017). Se recomienda no exceder el consumo de alcohol en 2 copas de vino al día para los varones y una para las mujeres (Castellanos & Serena, 2013). El consumo moderado de alcohol (entre 1 y 30 unidades al mes) se ha relacionado con una reducción del riesgo de padecer un ictus, si aumenta a más de 30 unidades al mes aumenta el riesgo de padecerlo (Gutiérrez-Zúñiga et al., 2019).
- Prevenir la obesidad: supone un riesgo relativo de 1.5-2.5 y aumenta de forma significativa con cada punto que aumenta el índice de masa corporal (Riel, 2011, p. 201 citado en Fernandez Mas et al., 2017). La obesidad central y troncular es especialmente relevante como factor de riesgo de

ictus en menores de 65 años. Siendo de gran importancia hacer recomendaciones sobre modificación de estilos de vida (ejercicio físico unos 30 minutos al día, a ser posible cada día y dieta rica en fibra, fruta, vegetales y ácidos grasos omega-3).

Además de la prevención primaria de los factores de riesgo vascular mencionados, debe considerarse que hay otros factores que no se pueden prevenir como los factores genéticos, pero solo el 1% de los enfermos presentan síndromes de herencia monogénica (Riel, 2011, p. 201 citado en Fernandez Mas et al., 2017).

Así mismo para prevenir el ictus, se pueden administrar tratamientos antiagregantes, que han mostrado su eficacia en casos de estenosis carotídea asintomática en los que no se puede realizar tratamiento quirúrgico (Riel, 2011, p. 201 citado en Fernandez Mas et al., 2017). Los resultados de los estudios sugieren que es mejor limitar el uso de ácido acetil salicílico (AAS) a pacientes de muy alto riesgo de eventos cardiovasculares (> 20% a 10 años) o de riesgo moderado (10-20%) que no toleran las estatinas. Se tiene que priorizar, antes que el uso de la AAS, los cambios del estilo de vida, el control de la presión arterial, el uso de estatinas y una vez valorados estos factores y en caso de no tener efecto se puede considerar el uso de la AAS (Jiménez-García, de la Torre Lima, & García Alegría, 2019). No se recomiendan los fármacos antiplaquetarios en prevención primaria por el riesgo de sangrado (Royo-Bordonada et al., 2017).

Por último, también existen factores emocionales, conductuales y de personalidad que pueden favorecer padecer un ictus como el patrón de conducta tipo A, la ansiedad o el estrés prolongado (Muñoz Céspedes & Tirapu Ustárroz, 2001).

La **prevención secundaria**, consistiría en realizar un diagnóstico precoz de la enfermedad antes de que aparezcan manifestaciones clínicas. Esto se puede lograr haciendo exámenes médicos periódicos y realizando búsqueda de casos (pruebas de *screening*). Con estas actuaciones se consigue un diagnóstico temprano para evitar o retardar la aparición de secuelas.

El 95% de los problemas de salud de la población se pueden resolver entre los dos primeros niveles de atención sanitaria (Vignolo, Mariela Vacarezza, Álvarez, & Sosa, 2011). En este nivel continua siendo de gran importancia la corrección de los estilos de vida no saludables comentados con anterioridad en la prevención primaria, por ejemplo la deshabituación tabáquica, el tratamiento de la HTA, de la dislipemia, de la diabetes, de la fibrilación auricular (FA), de la estenosis sintomática y de la arteria carótida y el tratamiento antiagregante plaquetario para la prevención secundaria del ictus (Rigau Comas et al., 2009).

1.4. Clasificación y criterios diagnósticos del ictus

El ictus es una alteración brusca, transitoria o permanente, de la circulación en una zona del parénquima encefálico. Los primeros signos de alarma son la pérdida de fuerza de forma brusca, pérdida de sensibilidad en la cara, del brazo o de la pierna de forma brusca, dificultad para el habla, en la pronunciación o para entender palabras de repente, la desviación de la comisura de labial, alteraciones bruscas de la visión en uno o ambos ojos y/o dificultad para la marcha y/o inestabilidad (Fernandez Mas et al., 2017).

De forma sintética, se puede clasificar el ictus según su origen en isquémico y hemorrágico. Los primeros son los más frecuentes (representan el 80% de los casos) produciéndose una interrupción o descenso del aporte sanguíneo que puede ocluir de manera parcial o total una arteria cerebral llevando a una disminución de oxígeno y glucosa en una determinada región del cerebro. Ello puede conducir a que las células mueran y se liberen diversas sustancias que producen efectos locales y sistémicos en las zonas circundantes agravándose el daño cerebral inicial. Los mecanismos que pueden provocar esta isquemia pueden ser trombóticos, embólicos y por la reducción del flujo sanguíneo sistémico. La hemorragia puede ser debida a la extravasación de sangre por la rotura de un vaso sanguíneo intracraneal (Sieira, Esparragosa, Valentí, & Martínez-Vila, 2019).

Atendiendo al mecanismo de producción se describen cuatro tipos de infartos isquémicos cerebrales (Arboix & Dávalos, 2006):

- Infarto cerebral trombótico: secundario a la estenosis u oclusión de una arteria intracraneal o extracraneal de los troncos supra aórticos, y producido por la alteración arteriosclerótica de la pared de la arteria.
- Infarto cerebral embólico: cuando la oclusión de una arteria está producida por un émbolo originado en otro punto del sistema vascular.
- Infarto cerebral hemodinámico: cuando está ocasionado por un bajo gasto cardíaco o por hipotensión arterial, o durante una inversión en la dirección del flujo sanguíneo por un fenómeno de robo.
- Infarto cerebral por enfermedad hematológica: secundario a un estado protrombótico.

La clasificación del Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares de la Sociedad Española de Neurología (GEECV/SEN) considera únicamente la causa más probable del ictus, distinguiendo 5 categorías etiológicas (Sobrino García et al., 2013):

- Ictus cardioembólico: se produce por una cardiopatía embolígena como fibrilación o flutter auricular, estenosis mitral, prótesis aórtica o mitral, trombo intracardiaco, entre otras causas.
- Ictus aterotrombótico: relacionado con una estenosis mayor del 50% de una arteria extracraneal o intracraneal de gran calibre o con una estenosis menor del 50% asociado a la presencia de factores de riesgo cardiovasculares.
- Ictus por afectación de pequeño vaso: infarto menor de 1.5 cm en el territorio de una arteria perforante, que se manifiesta clínicamente con un síndrome lacunar típico.
- Ictus de etiología infrecuente: algunos ejemplos son por disecciones arteriales, vasculitis, estados protrombóticos, etc.

En los ictus de origen hemorrágico hay extravasación sanguínea en el parénquima cerebral o en el espacio subaracnoideo que provoca una lesión y un desplazamiento de las estructuras cerebrales. Dependiendo de la estructura cerebral afectada, los pacientes pueden presentar diferente sintomatología

(Muñoz Céspedes & Tirapu Ustárroz, 2001). En el caso de que el ictus esté producido por una hemorragia intracerebral (HIC), las manifestaciones clínicas van a depender del tamaño, de la localización y de la etiología. Además de la topografía inicial del hematoma, se pueden originar síntomas por la afectación de zonas adyacentes y por invasión ventricular secundaria. En el 90% de los casos empiezan a manifestarse síntomas y signos generales que dependen del tamaño del hematoma como puede ser cefalea, vómitos y disminución del nivel de consciencia. Estos síntomas se instauran gradualmente, de minutos a horas en el 75% de los casos y bruscamente (segundos) en el 25% de las HIC (Pèrdrix Solàs et al., 2011). Desde el punto de vista anatomopatológico, se puede diferenciar entre infarto cerebral pálido e infarto cerebral hemorrágico. El primero se encuentra en la zona distal a una oclusión arterial persistente. En las zonas con flujo sanguíneo, por ejemplo, el borde del infarto, se observa presencia leucocitaria. Posteriormente los macrófagos ocupan la zona y los productos necróticos se eliminan durante meses. El infarto cerebral hemorrágico presenta eritrocitos en la zona infartada. Predominan las zonas petequiales en la sustancia gris, debido a una mayor vascularización relativa. Con frecuencia se asocian a infartos de mecanismo embólico (Díez-Tejedor et al., 2001).

1.5. Terapias farmacológicas

En el ictus isquémico, el tratamiento más eficaz (dentro de las 4-5 primeras horas de evolución del ictus que disminuye la mortalidad y la incapacidad secundaria al infarto cerebral) es la administración de tratamiento trombolítico con activador tisular del plasminógeno. Esta terapia evita una muerte o dependencia por cada 9 pacientes tratados cuando se administra el medicamento en las 4-5 horas de evolución de la sintomatología, pudiéndose reducir una muerte o dependencia por cada 7 pacientes si se hace en las primeras 3 horas de evolución (Castellanos & Serena, 2013).

Respecto a la prevención secundaria algunas de las recomendaciones son (Castellanos & Serena, 2013):

- AAS 100 mg/día como antiagregante de primera elección.
- Clopidogrel 75 mg/día siendo este más eficaz que la AAS en la prevención del ictus aterotrombótico, por tanto, será tratamiento de primera elección. Se prescribirá también en caso de recidivas, contraindicación o efectos adversos a la aspirina.
- Los pacientes que inicien tratamiento con derivados de las tienopiridinas deben recibir clopidogrel por presentar estos menos efectos secundarios que ticlopidina. Aquellos pacientes que hace tiempo realizan tratamientos con ticlopidina deben continuar igual, ya que los efectos secundarios (neutropenia, rash) se presentan al comienzo del tratamiento.
- Pacientes con intolerancia a la AAS o clopidogrel pueden tratarse con dipiridamol retard, 200 mg/12 h.

En el ictus hemorrágico, el tratamiento al alta consiste en un control estricto de la tensión arterial, evitar el alcohol y abandonar el hábito tabáquico, así como el consumo de drogas. Se debe valorar si es necesario continuar con antiagregantes, anticoagulantes o estatinas de manera individualizada. No está claro en qué momento se debe reintroducir el tratamiento antitrombótico en los pacientes que lo necesitan. Generalmente, no se debe introducir este tratamiento hasta unos 7-14 días desde el sangrado para el tratamiento antiagregante y 2-4 semanas con anticoagulantes orales (Sieira et al., 2019).

1.6. Terapias no farmacológicas

Como ya se ha comentado anteriormente, las personas después de padecer un ictus pueden presentar déficits neurológicos en seis dominios o áreas: motora, sensitiva, comunicación, visual, cognitiva y emocional. Todas ellas conllevan discapacidades y dependencias en las actividades de la vida diaria (AVD). En estos casos es necesario un abordaje holístico para conseguir la máxima recuperación posible e integración a su vida diaria. En esta fase de

recuperación la familia juega un rol importante y debería participar en todo el proceso de rehabilitación post ictus (Cuadrado, 2009).

Entre las terapias no farmacológicas en esta fase de recuperación destaca la rehabilitación a nivel físico para poder recuperar la movilidad en las extremidades superiores e inferiores, la recuperación de la marcha, la rehabilitación de los trastornos de deglución y la recuperación de esfínteres, además de la recuperación neuropsicológica en los casos en que hay déficits de comunicación, déficits cognitivos, así como de las alteraciones de la conducta y del estado de ánimo (Muñoz Céspedes & Tirapu Ustárroz, 2001). En este apartado nos centraremos más en la rehabilitación neuropsicológica.

Las técnicas de rehabilitación neuropsicológica basadas en la evidencia que han mostrado ser eficaces para la rehabilitación de personas con daño cerebral adquirido (DCA) se aplican de manera contextualizada (centrada en los problemas reales de cada paciente) y de forma transversal (por todas las personas que interactúan con el paciente). Esta sería la estrategia para que la persona pueda generalizar los aprendizajes y favorezca su recuperación funcional. Las áreas que pueden estar afectadas son la atención, las funciones de aprendizaje y memoria, las funciones de lenguaje y comunicación, las funciones ejecutivas y la modificación de la conducta durante la rehabilitación. A continuación se detalla cada una de ellas (Bilbao & Bombín, 2009):

- La rehabilitación de la atención: se trata de recuperar la concentración, la memoria de trabajo y la hemi-inatención.
 - Concentración: el terapeuta coopera con el paciente ayudándole a pensar cómo va a ejecutar el problema antes de comenzar, dividiéndolo en pasos más sencillos, descartando información una vez utilizada y redirigiendo su atención ante las distracciones (Ciceron, 2005 citado en Bilbao & Bombín, 2009).
 - Memoria de trabajo: aquí se realizan entrenamientos en comparación de dígitos, deletreo, deletreo en orden inverso, tareas de atención dividida y operaciones matemáticas sencillas (Gray, 1992 citado en Bilbao & Bombín, 2009).

- Hemi-inatención: el entrenamiento en barrido visual se realiza situando objetos que tienen importancia para la persona afectada en el lado que padece la hemi-inatención (un móvil, el televisor...) y que esto lo realicen los cuidadores que interactúan con ella, poniéndose también en la zona que no presta atención (ej. en actividades de la vida diaria como a la hora de las comidas, el cuidador se sitúa en la zona en que la persona tiene dificultades visuales) para favorecer la recuperación en esta área.

También puede favorecer su recuperación la fisioterapia para el miembro plégico y el entrenamiento en silla de ruedas eléctrica.

- Rehabilitación de las funciones de aprendizaje y memoria: en este apartado el objetivo es la organización y la memoria.
- Organización: esta se puede englobar dentro de las funciones ejecutivas, pero son muy importantes las funciones de aprendizaje y recuerdo. Ser capaz de organizarse repercutirá en una mejoría en el aprendizaje y recuerdo, pero también en una mejoría en la capacidad de comunicarse, en la fluidez verbal, la abstracción y la eficacia en la resolución de problemas. Por ello todas aquellas tareas que necesiten de la clasificación, jerarquización y asociación entre conceptos pueden ser útiles para fortalecer esta capacidad.
- Memoria: lo que mejor puede ayudar para rehabilitar esta función es el uso de una agenda electrónica o un libro de memoria. Con estos utensilios el paciente tiene una memoria externa en la que podrá registrar de una forma organizada, almacenando y recuperando información que le puede ser útil en su día a día. Los libros de memoria tienen que tener varios apartados en los que no puede faltar un calendario con recordatorios, horarios de actividades diarias, mapas y agenda de nombres de personas conocidas con foto (Shoberg, 1989 citado en Bilbao & Bombín, 2009).
- Rehabilitación de las funciones de lenguaje y comunicación: en esta área la recuperación va dirigida a las afasias y desorganización del discurso.
- Afasias: la afasia severa suele tener mal pronóstico, pero los tratamientos centrados en la comprensión lectora y análisis fonético, sintaxis,

organización lingüística, deletreo y cálculo tienen evidencia de efectos positivos en estos pacientes versus la recuperación espontánea.

- Desorganización del discurso: se utilizan estrategias que favorecen la organización del pensamiento, por ejemplo, las planillas de narración secuencial. Cuando los pacientes reciben retroalimentación de la claridad, estructuración, concisión y aspectos no verbales de la comunicación ya sea en sesiones individuales o grupales se ha demostrado que se disminuyen los déficits de comunicación conversacional. También se ha demostrado su eficacia si se hacen videograbaciones y posteriormente se analizan conjuntamente.
- Rehabilitación de las funciones ejecutivas: "las funciones ejecutivas son el conjunto de funciones y procesos cognitivos esenciales para llevar a comportarse y resolver problemas de una manera eficaz creativa y aceptada socialmente" (Shallice (1991) y Lezak (1982), p. 58 citados en Bilbao & Bombín, 2009). Las funciones ejecutivas afectan sobre todo a la resolución de problemas y a la capacidad de relacionarse socialmente. Las técnicas más utilizadas son los grupos de resolución de problemas y los grupos de habilidades sociales.
- La modificación de conducta en la rehabilitación de DCA: las técnicas utilizadas son el señalamiento verbal, el programa de puntos, la sobrecorrección, la extinción y la desensibilización por aproximaciones sucesivas.
- Señalamiento verbal: señalar conductas desadaptativas (como gritar a un compañero, no reflexionar antes de responder a una pregunta) favorece la toma de conciencia y en muchos casos puede ser suficiente para corregirlas.
- Programación de puntos: en casos de daño cerebral puede ser difícil su aplicación por la falta de motivación. Son de gran utilidad para rehabilitar la apatía, reducir la desinhibición conductual y mejorar la implicación en las terapias y la eficacia de estas. Dentro de estos programas, añadir contratos

de coste de respuesta también es una técnica que ha demostrado ser eficaz para reducir conductas impulsivas.

- Sobrecorrección: se trata de compensar o restituir los daños en el caso de haber perjudicado a otras personas.
- Extinción: se aplica en personas que realizan conductas desadaptativas que buscan un refuerzo del ambiente (ej. recibir atención o realizar tareas que ellos pueden hacer).
- Desensibilización por aproximaciones sucesivas: después de una lesión cerebral es frecuente que los pacientes tengan miedos. Los que se dan con más frecuencia son el miedo a la interacción social con personas que no conocen de su entorno (ej. subir en un ascensor, cruzar la calle, quedarse solo en casa...). En estos casos suele funcionar la desensibilización por aproximaciones sucesivas.

2. ANSIEDAD

2. Ansiedad

2.1. Definición de ansiedad

Según el DSM-V (*Asociación Americana de Psiquiatría, Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5®*, 2014), los trastornos de ansiedad son los que comparten características de miedo y ansiedad excesivos, así como alteraciones conductuales asociadas. El miedo es una respuesta emocional a una amenaza inminente, real o imaginaria, mientras que la ansiedad es una respuesta anticipatoria a una amenaza futura. Es evidente que ambas respuestas se solapan, aunque también se pueden diferenciar, estando el miedo frecuentemente asociado a accesos de activación autonómica necesarios para la defensa o la fuga, pensamientos de peligro inminente y conductas de huida, y la ansiedad está más a menudo asociada con tensión muscular, vigilancia en relación con un peligro futuro y comportamientos generalizados. Las crisis de pánico (*panicattacks*) se presentan principalmente con los trastornos de ansiedad como un tipo particular de respuesta al miedo. Las crisis de pánico no se limitan a los trastornos de ansiedad, sino que también pueden ser observadas en otros trastornos mentales.

Las características principales del trastorno de ansiedad generalizada son una ansiedad persistente y excesiva y una preocupación sobre varios aspectos, como el trabajo y el rendimiento escolar, que la persona percibe difíciles de controlar. Además, el sujeto experimenta síntomas físicos, como inquietud o sensación de excitación o nerviosismo, fatiga fácil, dificultad para concentrarse o mente en blanco, irritabilidad, tensión muscular y alteraciones del sueño.

El trastorno de ansiedad inducido por sustancias/medicamentos engloba la ansiedad debida a intoxicación o retirada de sustancias o tratamientos médicos. En el trastorno de ansiedad debido a una enfermedad médica, los síntomas de ansiedad son la consecuencia fisiológica de una enfermedad médica.

2.2. Criterios diagnósticos de la ansiedad

Según el DSM-V (*Asociación Americana de Psiquiatría, Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5®*, 2014), el trastorno de ansiedad generalizada (300.02) (F41.1):

- A.** Ansiedad y preocupación excesiva (anticipación aprensiva), que se produce durante más días de los que ha estado ausente durante un mínimo de seis meses, en relación con diversos sucesos o actividades (como en la actividad laboral o escolar).
- B.** Al individuo le es difícil controlar la preocupación.
- C.** La ansiedad y la preocupación se asocian a tres (o más) de los seis síntomas siguientes (y al menos algunos síntomas han estado presentes durante más días de los que han estado ausentes durante los últimos seis meses):

Se debe considerar que, en los niños, solamente se requiere un ítem.

- 1. Inquietud o sensación de estar atrapado o con los nervios de punta.
 - 2. Fácilmente fatigado.
 - 3. Dificultad para concentrarse o quedarse con la mente en blanco.
 - 4. Irritabilidad.
 - 5. Tensión muscular.
 - 6. Problemas de sueño (dificultad para dormirse o para continuar durmiendo, o sueño inquieto e insatisfactorio).
- D.** La ansiedad, la preocupación o los síntomas físicos causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.
 - E.** La alteración no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia (p. ej., una droga, un medicamento) ni a otra afección médica (p. ej., hipertiroidismo).

La alteración de ansiedad generalizada no se explica mejor por otro trastorno mental (p. ej., ansiedad o preocupación de tener ataque de pánico en el trastorno de pánico, valoración negativa en el trastorno de ansiedad social

(fobia social), contaminación u otras obsesiones en el trastorno obsesivo-compulsivo, separación de las figuras de apego en el trastorno de ansiedad por separación, recuerdo de sucesos traumáticos en el trastorno de estrés posttraumático, aumento de peso en la anorexia nerviosa, dolencias físicas en el trastorno dismórfico corporal, tener una enfermedad grave en el trastorno de ansiedad por enfermedad, o el contenido de creencias delirantes en la esquizofrenia o el trastorno delirante).

El trastorno de ansiedad puede estar inducido por sustancias o medicamentos, y según el DSM-V (*Asociación Americana de Psiquiatría, Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5®*, 2014) se dan las siguientes características:

- A.** Los ataques de pánico o la ansiedad predominan en el cuadro clínico.
- B.** Existen pruebas a partir de la historia clínica, la exploración física o los análisis de laboratorio de (1) y (2):
 1. Síntomas del Criterio A desarrollados durante o poco después de la intoxicación o abstinencia de una sustancia o después de la exposición a un medicamento.
 2. La sustancia/medicamento implicado puede producir los síntomas del Criterio A.
- C.** El trastorno no se explica mejor por un trastorno de ansiedad no inducido por sustancias/medicamentos. Tal evidencia de un trastorno de ansiedad independiente puede incluir lo siguiente:

Los síntomas anteceden al inicio del consumo de la sustancia/medicamento; los síntomas persisten durante un período importante (p. ej., aproximadamente un mes) después del cese de la abstinencia aguda o la intoxicación grave; o existen otras pruebas que sugieren la existencia de un trastorno de ansiedad independientemente no inducido por sustancias/medicamentos (p. ej., antecedentes de episodios recurrentes no relacionados con sustancias/medicamentos).
- D.** El trastorno no se produce exclusivamente durante el curso de un síndrome confusional

- E.** Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.

Se debe tener en cuenta que solo se hará este diagnóstico en lugar de un diagnóstico de intoxicación por sustancias o abstinencia de sustancias cuando los síntomas del Criterio A predominen en el cuadro clínico y cuando sean suficientemente graves para justificar la atención clínica.

2.3. Epidemiología de la ansiedad en pacientes con ictus

Además de la depresión postictus existen otros síntomas neuropsiquiátricos que pueden aparecer una vez instaurado el ictus: ansiedad, irritabilidad, agitación, incontinencia emocional, modificación de la experiencia emocional, alteraciones del sueño, alteraciones del comportamiento como desinhibición, apatía, fatiga y síntomas psicóticos como delirios y alucinaciones (citado en Morris, Jones, Wilcox, & Cole, 2012).

La ansiedad producida por un ictus estaría dentro de los trastornos de ansiedad debida a otra afectación médica y según el DSM-V (*Asociación Americana de Psiquiatría, Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5®*, 2014) tendría las siguientes características:

Los ataques de pánico o la ansiedad predominan en el cuadro clínico.

- A.** Existen pruebas a partir de la historia clínica, la exploración física o los análisis de laboratorio de que el trastorno es la consecuencia fisiopatológica directa de otra afección médica.
- B.** La alteración no se explica mejor por otro trastorno mental.
- C.** La alteración no se produce exclusivamente durante el curso de un síndrome confusional.
- D.** La alteración causa malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.

La prevalencia y el impacto de la ansiedad postictus es poco conocida, se puede evidenciar la afectación de estos pacientes por muchos tipos de ansiedad (Bishop & Pet, 1995) y la padecen entre el 20% y el 40% de ellos (De Wit et al., 2008). La ansiedad tiene efectos sobre la cognición, en las actividades de la vida diaria, con dificultades de afrontamiento (Gillespie, 1997) y también sobre las redes sociales (Åström, 1996).

2.4. Ictus y ansiedad

La ansiedad es un factor modificable que se asocia frecuentemente al riesgo de padecer un ictus, aumentándolo en un 24%. De ahí la importancia de intervenir en la ansiedad para la prevención de los ictus, aunque hacen falta más estudios que evidencien esta relación (Pérez-Piñar et al., 2017).

Citando a Morris, Eccles, Ryan, & Kneebone, (2017), la ansiedad es uno de los trastornos psicopatológicos más frecuentes, que afecta al 20% de los pacientes diagnosticados de ictus dentro del primer mes del diagnóstico. El 24% tendrán síntomas de ansiedad a los 6 meses o más después del ictus. La sintomatología ansiosa compromete la rehabilitación y afecta negativamente a largo plazo los resultados y la calidad de vida del paciente. Los factores predictores de la ansiedad son la depresión antes del ictus, la severidad del ictus, la ansiedad precoz y estar afectados por deterioro cognitivo después del ictus. La edad avanzada, el deterioro físico y tratamiento con antidepresivos no están asociados a la presencia de ansiedad después del ictus. No obstante, la gran variabilidad en la metodología de los estudios dificulta poder llegar a unas conclusiones homogéneas (Morris et al., 2012; Shimoda & Robinson, 1998; Van Mierlo et al., 2014).

3. DEPRESIÓN

3. Depresión

3.1. Definición de la depresión

La depresión es una de las patologías más frecuentes a nivel mundial, pues se calcula que afecta a más de 300 millones de personas. La depresión es diferente a las variaciones habituales del estado de ánimo y de las respuestas emocionales breves que se dan frente a los problemas de la vida cotidiana. Se puede convertir en un problema de salud; sobre todo cuando es de larga evolución e intensidad de moderada a grave, puede causar un enorme sufrimiento y alterar las actividades laborales, escolares y familiares. En algunos casos graves puede conducir al suicidio. Cada año se suicidan cerca de 800.000 personas y es la segunda causa de muerte en el grupo de 15 a 29 años (OMS, 2020).

El DSM-V (*Asociación Americana de Psiquiatría, Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5®*, 2014) clasifica los trastornos depresivos en: trastorno de desregulación disruptiva del estado de ánimo, trastorno de depresión mayor (incluye el episodio depresivo mayor), trastorno depresivo persistente (distimia), trastorno disfórico premenstrual, trastorno depresivo inducido por una sustancia/medicamento, trastorno depresivo debido a otra afección médica, otro trastorno depresivo especificado y no especificado.

El trastorno depresivo mayor representa el trastorno clásico de este grupo. Se caracteriza por episodios determinados de al menos dos semanas de duración (aunque la mayoría de los episodios duran bastante más) que implican cambios claros en el afecto, la cognición, las funciones neurovegetativas y remisiones interepisódicas. Se puede realizar un diagnóstico basado en un solo episodio, aunque en la mayoría de los casos el trastorno suele ser recurrente. Se debe considerar especialmente la diferencia entre la tristeza normal y la tristeza del episodio depresivo mayor. La depresión relacionada con el duelo tiende a ocurrir en las personas vulnerables a los trastornos depresivos y se puede

facilitar la recuperación mediante el tratamiento antidepresivo. Se puede diagnosticar una forma más crónica de depresión, el trastorno depresivo persistente (distimia), cuando las alteraciones del estado de ánimo duran al menos dos años en los adultos o un año en los niños. Este diagnóstico, nuevo en el DSM-V, incluye las categorías del DSM-IV de depresión mayor crónica y de distimia.

3.2. Epidemiología de la depresión en pacientes con ictus

En los pacientes diagnosticados de ictus agudo es importante conocer si ya padecían depresión y/o ansiedad antes de ser diagnosticados de ictus o si se ha presentado esta sintomatología a partir del debut de la enfermedad, para poder diferenciar si la psicopatología es debida a la lesión o la persona ya presentaba sintomatología previa al ictus. En muchos casos se da un solapamiento de signos y síntomas de ictus y depresión, siendo difícil distinguir entre los que son consecuencia del ictus o propios de la depresión (Espárrago Llorca, Castilla-Guerra, Fernández Moreno, Ruiz Doblado, & Hernández, 2015).

Se ha observado que las lesiones en la corteza prefrontal anterior izquierda, pero no en la derecha, provocaban depresión. De esto se puede deducir que las personas con niveles más reducidos de actividad cerebral en estas áreas podrían tener depresión, aunque no tengan una lesión. Las principales áreas del cerebro involucradas en los trastornos de la emoción y del estado de ánimo son la corteza prefrontal orbital y la corteza prefrontal ventromedial, la corteza prefrontal dorsolateral, el hipocampo y la amígdala y por último la corteza anterior cingulada. Algunos estudios apoyan esta idea cuando se mide la actividad electroencefalográfica (EEG) de ambos lados de las zonas prefrontales del cerebro. Específicamente, las personas con depresión muestran una actividad relativamente menor del hemisferio izquierdo en esas zonas, y una actividad relativamente elevada en el hemisferio derecho. Es importante observar que los pacientes en remisión también muestran el mismo patrón, como también ocurre con los niños con riesgo de depresión. Estos últimos resultados parecen prometedores para poder identificar a las personas

en riesgo de sufrir un primer episodio u otros episodios recurrentes. La actividad relativamente menor de la zona izquierda de la corteza prefrontal en la depresión podría estar relacionada con los síntomas de una disminución en las emociones positivas y en las conductas que buscan estímulos gratificantes, mientras que el aumento de la actividad en el lado derecho podría subyacer a los síntomas de ansiedad y de emoción negativa. Los estudios que han recurrido a técnicas de imagen cerebral, como la Tomografía por Emisión de Positrones (TEP), también sugieren que los pacientes con una depresión grave muestran menores niveles metabólicos en las zonas prefrontales del cerebro, y especialmente en el lado izquierdo. También se han detectado anormalidades en al menos otras tres zonas del cerebro de los pacientes con depresión. Una de estas áreas es la corteza cingulada anterior, que muestra niveles anormalmente bajos de activación en los pacientes con depresión. Otra área relacionada es el hipocampo; una depresión prolongada suele estar asociada con un menor volumen del hipocampo, lo que podría deberse a una atrofia celular. Por último, la amígdala tiende a mostrar también una mayor activación en las personas que sufren depresión (Butcher, Mineka, & Hooley, 2007).

En pacientes que han padecido un ictus es muy prevalente la depresión y en muchos casos la labilidad emocional. Algunos estudios muestran que entre un 20% y un 36% de los casos presentan depresión después de un año de la lesión, siendo negativo para su vida cotidiana, impactando desfavorablemente en esta y condicionando su recuperación (White et al., 2002). Además, existe la discusión de si esta alteración del estado de ánimo está relacionada con la localización de la lesión, ya que podrían estar afectadas las áreas de procesamiento de las emociones, lo que comportaría un procesamiento inadecuado de estas. En contrapartida, otros autores hablan de la posibilidad de que esta depresión sea secundaria a la nueva situación que le ha tocado vivir a la persona afectada (Gainotti, Azzoni, Razzano, & et al., 1997).

La prevalencia del síndrome depresivo en pacientes con ictus es alta, se asocia al sexo femenino y a la presencia de obesidad y neuropatías (Sicras Mainar, Navarro Artieda, Blanca Tamayo, Rejas Gutierrez, & Fernandez De Bobadilla, 2008).

3.3. Criterios diagnósticos de la depresión

El trastorno más frecuente cuando se padece un problema del estado de ánimo es el de depresión mayor. Según el DSM-V (*Asociación Americana de Psiquiatría, Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5®*, 2014), los criterios para diagnosticarlo son:

A. Cinco (o más) de los síntomas siguientes han estado presentes durante el mismo período de dos semanas y representan un cambio del funcionamiento previo; al menos uno de los síntomas es (1) estado de ánimo deprimido o (2) pérdida de interés o de placer.

Tener en cuenta no incluir síntomas que se pueden atribuir claramente a otra afección médica.

1. Estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, casi todos los días, según se desprende de la información subjetiva (p. ej., se siente triste, vacío, sin esperanza) o de la observación por parte de otras personas (p. ej., se le ve lloroso). (Nota: en niños y adolescentes, el estado de ánimo puede ser irritable.)

2. Disminución importante del interés o el placer por todas o casi todas las actividades la mayor parte del día, casi todos los días (como se desprende de la información subjetiva o de la observación).

3. Pérdida importante de peso sin hacer dieta o aumento de peso (p. ej., modificación de más del 5% del peso corporal en un mes) o disminución o aumento del apetito casi todos los días (Nota: en los niños, considerar el fracaso para el aumento de peso esperado).

4. Insomnio o hipersomnia casi todos los días.

5. Agitación o retraso psicomotor casi todos los días (observable por parte de otros; no simplemente la sensación subjetiva de inquietud o de enlentecimiento).

6. Fatiga o pérdida de energía casi todos los días.

7. Sentimiento de inutilidad o culpabilidad excesiva o inapropiada (que puede ser delirante) casi todos los días (no simplemente el autorreproche o culpa por estar enfermo).

8. Disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o para tomar decisiones, casi todos los días (a partir de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas).

9. Pensamientos de muerte recurrentes (no solo miedo a morir), ideas suicidas recurrentes sin un plan determinado, intento de suicidio o un plan específico para llevarlo a cabo.

B. Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.

C. El episodio no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o de otros problemas de salud.

Se debe considerar que los criterios A-C constituyen un episodio de depresión mayor.

Hay que tener en cuenta que las respuestas a una pérdida significativa (p. ej., duelo, ruina económica, pérdidas debidas a una catástrofe natural, una enfermedad o discapacidad grave) pueden incluir el sentimiento de tristeza intensa, rumiación acerca de la pérdida, insomnio, pérdida del apetito y pérdida de peso que figuran en el criterio A, y pueden simular un episodio depresivo. Aunque estos síntomas pueden ser comprensibles o considerarse apropiados a la pérdida, también se debería pensar atentamente en la presencia de un episodio de depresión mayor además de la respuesta normal a una pérdida significativa. Esta decisión requiere inevitablemente el criterio clínico basado en la historia del individuo y en las normas culturales para la expresión del malestar en el contexto de pérdida.

D. El episodio de depresión mayor no se explica mejor por un trastorno esquizoafectivo, esquizofrenia, un trastorno esquizofreniforme, trastorno delirante, u otro trastorno especificado o no especificado del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos.

E. Nunca ha habido un episodio maníaco o hipomaníaco.

Nota: esta exclusión no se aplica a todos los episodios de tipo maníaco o hipomaniaco, son inducidos por sustancias o se pueden atribuir a los efectos fisiológicos de otra afección médica.

3. DESPRESIÓN

En el caso de trastorno depresivo inducido por una sustancia/medicamento el DSM-V (*Asociación Americana de Psiquiatría, Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5®*, 2014), los criterios diagnósticos son:

- A.** Alteración importante y persistente del estado de ánimo que predomina en el cuadro clínico y que se caracteriza por estado de ánimo deprimido, disminución notable del interés o placer por todas o casi todas las actividades.
- B.** Existen pruebas a partir de la historia clínica, la exploración física o los análisis del laboratorio de (1) y (2):
 - 1.** Síntomas del Criterio A desarrollados durante o poco después de la intoxicación o abstinencia de una sustancia o después de la exposición a un medicamento.
 - 2.** La sustancia/medicamento implicado puede producir los síntomas del Criterio A.
- C.** El trastorno no se explica mejor por un trastorno depresivo no inducido por una sustancia/medicamento. La evidencia de un trastorno depresivo independiente puede incluir lo siguiente: los síntomas fueron anteriores al inicio del uso de la sustancia/medicamento; los síntomas persisten durante un período importante (p. ej., aproximadamente un mes) después del cese de la abstinencia aguda o la intoxicación grave; o existen otras pruebas que sugieren la existencia de un trastorno depresivo independiente no inducido por sustancias/medicamentos (p. ej., antecedentes de episodios recurrentes no relacionados con sustancias/medicamentos).
- D.** El trastorno no se produce exclusivamente durante el curso de un síndrome confusional.
- E.** El trastorno causa malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.

Se debe tener en cuenta que solo se hará este diagnóstico en lugar de un diagnóstico de intoxicación por una sustancia o abstinencia de una sustancia cuando los síntomas del Criterio A predominen en el cuadro clínico y cuando sean suficientemente graves para justificar la atención clínica.

3.4. Ictus y depresión

La depresión postictus es el trastorno afectivo más frecuente y menos diagnosticado tras sufrir un ictus, teniendo gran impacto en la calidad de vida, la recuperación funcional, la supervivencia y la función cognitiva de los supervivientes de un ictus. En la práctica también se pueden detectar pacientes que son bastante independientes y padecen sintomatología depresiva (López-Espuela et al., 2013).

En pacientes que han padecido un ictus, la depresión estaría dentro de los trastornos depresivos debido a otra afectación y según el DSM-V (*Asociación Americana de Psiquiatría, Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5®*, 2014), tendría las siguientes características:

- A.** Un período importante y persistente de estado de ánimo deprimido o una disminución del interés o placer por todas o casi todas las actividades predomina en el cuadro clínico.
- B.** Existen pruebas a partir de la historia clínica, la exploración física o los análisis de laboratorio de que el trastorno es la consecuencia fisiopatológica directa de otra afección médica.
- C.** La alteración no se explica mejor por otro trastorno mental (p. ej., trastorno de adaptación, con estado de ánimo deprimido, en el que el factor de estrés es una afección médica grave).
- D.** El trastorno no se produce exclusivamente durante el curso de un síndrome confusional.
- E.** El trastorno causa malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.

Los factores emocionales son de vital importancia en la recuperación del ictus. En la mayoría de los casos se deben a una reacción frente a la discapacidad y a los cambios que han producido en las redes neuronales que procesan las emociones. Las lesiones derechas reducen la activación emocional produciendo un síndrome de disprosodia emocional; por otra parte, las lesiones izquierdas (lesiones operculares) suelen cursar con reacciones emocionales catastróficas, consistentes en estados de frustración, depresión e ira, que

3. DESPRESIÓN

pueden desaparecer repentinamente y volverse a instaurar súbitamente, sobre todo cuando el paciente se enfrenta a tareas que no es capaz de llevar a cabo. En estos casos, el paciente tiene un alto riesgo de desarrollar una depresión postictus en los meses siguientes. Respecto a la esfera socioemocional, impidiendo adaptarse socialmente y dificultando la rehabilitación de las funciones cognitivas en personas que han padecido un daño frontal (tiene una falta de empatía, de flexibilidad cognitiva, en la expresión o en la regulación de las emociones) (Pèrdrix Solàs et al., 2011).

Según Sicras et al. (2008), una vez que se ha padecido un ictus, el síndrome depresivo (SD) es el trastorno más frecuente asociado y puede tener un efecto adverso en la recuperación funcional y en la supervivencia de estos pacientes. La depresión postictus (DPI) es el trastorno afectivo que afecta más a la población que ha padecido un ictus y esto limita su recuperación y rehabilitación, pudiendo aumentar su mortalidad de forma considerable. La DPI está presente en uno de cada 3 pacientes que han padecido un ictus y en más de la mitad de los casos no se diagnostica ni trata. Los mecanismos implicados en su etiopatogenia son biológicos, conductuales y sociales. Esta sintomatología depresiva suele aparecer en los 3 meses tras el ictus (depresión postictus “precoz”) y es menos frecuente que aparezca más tarde (depresión postictus “tardía”). Los síntomas son similares a los de otras depresiones, aunque con algunas diferencias, como presentar más trastornos del sueño, síntomas vegetativos e introversión para las relaciones sociales (Espárrago Llorca et al., 2015).

4. ICTUS Y CALIDAD DE VIDA

4. Ictus y calidad de vida

4.1. Concepto de calidad de vida

El vocablo calidad de vida ha pasado a ser de uso frecuente, sin tener un significado preciso, y se utiliza de manera polivalente, refiriéndose a muchas situaciones que se valoran de manera positiva o deseables para las personas o comunidades humanas. El economista Pigou ya lo propuso en el año 1932 refiriéndose a los costes sociales de las decisiones del gobierno (Casas Aznar, 1999). Además, el empleo del concepto de Calidad de Vida (CV) se remonta a los Estados Unidos después de la Segunda Guerra Mundial, donde los investigadores pretendían conocer la percepción de las personas acerca de si tenían una buena vida o si sentían que tenían una buena seguridad financiera (Meeberg, 1993). El problema es que estos indicadores económicos solo han explicado el 15% de la varianza de la CV individual (Urzúa & Caquero-Urizar, 2012).

A partir de la segunda mitad de los años 60, el concepto de calidad de vida se ve desde una perspectiva macrosocial, dejando de centrarse únicamente en lo material y por ende económico, para dar más relevancia a los aspectos denominados equívocamente subjetivos, que en definitiva son aspectos psicosociales. Por tanto, se pasa de un interés en la vivienda, el vestido y la alimentación, a preocuparse por la protección ambiental, la igualdad, la participación y el crecimiento personal (Casas Aznar, 1999; Casas y Aznar, 1996). Todo esto nos sugiere que la calidad de vida es tanto un resultado del desarrollo y la educación personal como de las condiciones físicas y ambientales vitales (del Río, 1984).

Es de gran interés que nuestro modelo capitalista es uno de los sistemas que mayor impacto negativo tiene sobre la CV. El crecimiento económico se ha medido a través del aumento del producto nacional bruto (PNB) y este es utilizado para medir la CV. Pero el PNB resulta ser un mal indicador de CV. Así, por ejemplo, si se eleva la producción de cigarrillos, aumentará el PNB, y también el cáncer de pulmón y las enfermedades cardíacas y respiratorias. Por

lo tanto, el PNB engloba la producción de bienes y servicios que no son buenos para la población (Rodríguez & García T, 2005), o siguiendo a Tayler (1994), "... un país puede agotar sus recursos minerales, erosionar sus suelos, contaminar sus mantos freáticos, arrasar sus bosques y agotar toda su fauna silvestre y de pesca, y nada de esto aparecer como pérdida en el PNB del país, aun cuando así sea" (p. 730) (citado en Rodríguez & García T, 2005).

La psiquiatría se interesa por el concepto de calidad de vida debido a la "Reforma Psiquiátrica" con el movimiento masivo de enfermos crónicos desde los hospitales a la comunidad que supuso la desinstitucionalización (Bobes García et al., 1995).

A continuación se detallan algunas definiciones de calidad de vida (Bobes García et al., 1995):

"La calidad de vida no es el reflejo de las condiciones de los escenarios físicos, interpersonales sino cómo dichos escenarios son evaluados y juzgados por el individuo" (Andrews y Withery, 1976).

"El conjunto de evaluaciones que el individuo hace sobre cada uno de los dominios importantes de su vida actual" (Lawton, 1984).

"Un concepto multidimensional que incluye todos aquellos factores que impactan sobre la vida del individuo" (Torrance, 1987).

"El bienestar subjetivo del paciente dentro del contexto de su enfermedad, accidente o tratamiento" (Bech, 1992).

"Un concepto básicamente dinámico y subjetivo, gráficamente representado por la distancia entre los logros y las expectativas" (Calman, 1987; Skantze, 1994).

"La percepción del individuo de su situación en la vida, dentro del contexto cultural y de valores en que vive, y en relación con sus objetivos, expectativas, valores e intereses" (WHOQOL Group, 1993) (Definición de la OMS en 1994).

Según Ruiz-Ros (1992), las características comunes de las distintas definiciones de calidad de vida son la relación del individuo con su vida, un

enfoque multidimensional en el que se incluyen todos los factores que dan un carácter integral al ser humano y que tienen en cuenta sobre todo la subjetividad. Su finalidad es atender a los cuidados de salud, sistemas de salud y programas sociales. La autopercepción que tiene la persona de su situación personal dentro de su contexto cultural y con relación a sus objetivos, expectativas, valores e intereses. Es un concepto extenso que se ve afectado por la salud física de la persona, el estado psicológico, el nivel de independencia, las relaciones sociales y las relaciones en el entorno. La calidad de vida no es equivalente al estado de salud, al estilo de vida, al estado mental ni al bienestar, sino que es un concepto multidimensional que incorpora la percepción del individuo sobre esos y otros aspectos de la vida (citado en Bobes García et al., 1995). Por tanto, el concepto de calidad de vida es una combinación de aspectos objetivos y subjetivos en la que intervienen aspectos de desarrollo económico, social, de nivel de vida, sobre las necesidades fundamentales de la persona, la desigualdad económico-social, el modo de vida, el nivel de salud, incluyendo también cómo perciben los pacientes sus condiciones globales de vida y el grado de satisfacción con el logro de sus aspiraciones personales (Fernández-Concepción et al., 2004).

Asociado al concepto de calidad de vida, la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) se define como el valor que se da a la duración de la vida que viene modificado por la incapacidad, el estado funcional, la percepción y las consecuencias sociales debidas a una enfermedad, un accidente o a las decisiones políticas, sociales o sanitarias (Badía y Rovira, 1994, citado en Carod-Artal, 2004).

4.2. Determinantes de calidad de vida relacionados con la salud en los pacientes afectados de ictus

Conforme las enfermedades crónicas son cada vez más prevalentes, ha aumentado el interés por la calidad de vida de los pacientes y los factores biopsicosociales que inciden sobre ellas (Verdugo & Cols, 2006). La OMS, en 1979, define la enfermedad crónica como un trastorno orgánico funcional que

obliga a una modificación de los estilos de vida de una persona y que tiende a persistir a lo largo de la vida. Son muchos los factores que hacen que aparezca la enfermedad: pueden ser factores ambientales, los estilos de vida, la herencia, los niveles de estrés, la calidad de vida y la presencia de una enfermedad persistente que puede pasar a crónica (citado en Vinaccia & Orozco, 2005).

Según Bayés, (1994), evaluar la calidad de vida del paciente crónico es importante porque permite: saber cómo le impacta la enfermedad así como el tratamiento; conocer mejor al enfermo, cómo evoluciona y de qué manera se ha adaptado a la enfermedad; conocer los efectos secundarios del tratamiento; evaluar mejor las terapias paliativas; eliminar resultados nulos de determinados ensayos clínicos; ampliar conocimientos de cómo se desarrolla la enfermedad; ayudar en la toma de decisiones médicas; potenciar la comunicación médico-paciente; y facilitar la rehabilitación de los pacientes.

Para el conjunto de la sociedad, el ictus conlleva un alto coste en atención sanitaria y social a la enfermedad y una pérdida de capacidad de producción de los pacientes y sus familiares (López Liria et al., 2011). Implica también consecuencias físicas y emocionales, que afectan de manera importante al estado funcional y la calidad de vida de las personas afectadas. La calidad de vida en pacientes con ictus ya desde su fase aguda, viene determinada por el grado de afectación neurológica, la presencia de síntomas depresivos y la mayor edad (Mesa Barrera, Fernández Concepción, Hernández Rodríguez, & Parada Barroso, 2016)

Investigar la calidad de vida en pacientes con ictus es de gran utilidad para entender las reacciones del paciente ante la enfermedad, y para evaluar cuán eficaces son las intervenciones terapéuticas. Ese es el motivo por el que los efectos de un tratamiento en el ictus deberían medirse también a partir de la calidad de vida y no solo por la incapacidad y la supervivencia (López Liria et al., 2011). La presencia de dolor, déficit en la movilidad y la dependencia funcional en las actividades de la vida diaria son factores relevantes ya que conllevan una percepción más baja de la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes que han sobrevivido al ictus a los 4 años de haberlo sufrido

(Leno Díaz, Holguín Mohedas, Hidalgo Jiménez, Rodríguez-Ramos, & Lavado García, 2016).

Se puede resumir, a partir de la literatura científica revisada, que todos los factores de riesgo antes de padecer un ictus y las condiciones posteriores una vez se ha producido, determinan la calidad de vida. En este sentido, la calidad de vida relacionada con la salud en las personas con ictus puede jugar un rol importante en la detección, prevención y esperanza de vida de estas personas (Opara & Jaracz, 2010). Específicamente, la localización de la lesión a causa del ictus y las consecuencias de esta enfermedad en el estado mental de las personas afectadas están relacionadas directamente con esta percepción de su salud después del ictus.

5. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

5. Hipótesis y objetivos

En base a la literatura científica revisada, la presente investigación plantea las siguientes hipótesis:

Hipótesis 1 Los pacientes fumadores con diagnóstico de ictus agudo presentan múltiples factores de riesgo vascular y en su mayoría se hallan en la etapa de cambio de precontemplación con relación al tabaquismo.

Hipótesis 2 Los pacientes fumadores diagnosticados de ictus agudo presentan niveles moderados de ansiedad y/o depresión a los tres y doce meses del ictus.

Hipótesis 3 Los pacientes fumadores diagnosticados de ictus agudo que cesaron el consumo de tabaco presentan mejores puntuaciones de ansiedad y/o depresión a los tres y doce meses del ictus.

Hipótesis 4 Los pacientes con lesiones en la arteria cerebral media presentan mayor proporción de trastornos psicopatológicos (ansiedad y depresión), en comparación con aquellos que tienen afectadas otras áreas cerebrales.

Hipótesis 5 Los pacientes que han sido diagnosticados de un ictus agudo y presentan alteraciones psicopatológicas (ansiedad y depresión) tienen peor percepción de su calidad de vida, en comparación con aquellos que no presentan estas patologías.

Hipótesis 6 La salud percibida se asocia a la ansiedad y depresión y al estado tabáquico en las personas con ictus agudo a los tres y doce meses del diagnóstico.

A partir de estas hipótesis se han planteado los siguientes objetivos:

1. Estudiar las características sociodemográficas, clínicas, los factores de riesgo y la historia tabáquica de personas fumadoras con diagnóstico de ictus agudo.
2. Estudiar la presencia de depresión y/o ansiedad en pacientes fumadores afectados por ictus agudo a los 3 y 12 meses del diagnóstico de ictus en función del sexo.

5. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

- 3.** Analizar la evolución clínica y de los trastornos psicopatológicos (ansiedad y depresión) en función de la deshabituación tabáquica a los 3 y 12 meses del ictus agudo en función del sexo.
- 4.** Estudiar la relación entre la depresión y la ansiedad, en pacientes con ictus agudo, y la localización de la lesión cerebral a causa del ictus a los tres y a los doce meses del ictus.
- 5.** Conocer la percepción de la calidad de vida en pacientes que sufren un ictus a los 3 y 12 meses del diagnóstico de ictus agudo en función del estado tabáquico y su relación con la presencia de ansiedad y/o depresión.
- 6.** Analizar los factores asociados a la percepción de salud de los participantes a los 3 y 12 meses.

6. MATERIAL Y MÉTODOS

6. Material y métodos

Diseño, ámbito y población de estudio

Se ha realizado un estudio observacional longitudinal de una cohorte de personas diagnosticadas de ictus agudo y fumadores antes del ictus. El estudio se ha llevado a cabo en el Hospital Universitario Dr. Josep Trueta de Girona, en el Departamento de Neurología, incluyendo a los pacientes que ingresaban de manera consecutiva desde el 1 de abril de 2015 hasta el 31 de abril de 2017 diagnosticados de ictus agudo (isquémico o hemorrágico).

Los criterios de inclusión han sido:

1. Ser fumadores activos en el momento del diagnóstico de ictus y/o consumidores de otras sustancias.
2. Tener residencia estable en Cataluña para poder realizar el seguimiento.
3. Aceptar la participación en el estudio y firmar el consentimiento informado.

Los criterios de exclusión son:

1. Pacientes graves con escala de Rankin igual o superior a 4.
2. Pacientes con problemas de comprensión a causa de la lesión o por imposibilidad de comprender el castellano o el catalán.

VARIABLES ESTUDIADAS

Se han estudiado las siguientes variables: edad, sexo, nivel de estudios, presencia de otros factores de riesgo vascular (hipertensión arterial, diabetes, dislipemia, cardiopatía embolizante), comorbilidad, situación funcional previa, al alta y durante el seguimiento (puntuación en la escala de Rankin modificada (mRS) previa al ictus, al alta, a los 3 meses y a los 12 meses), diagnóstico y situación neurológica basal, al alta hospitalaria y durante el seguimiento (puntuación escala neurológica NIHSS al ingreso, alta, 3 meses y 12 meses).

También se ha estudiado el tipo de lesión cerebral mediante el diagnóstico topográfico: isquémica o hemorrágica, además de la lateralización de la lesión y clasificación topográfica de la lesión según la descripción recogida en el Banco de Ictus de la Sociedad Española de Neurología.

Otra variable que se ha valorado es la descripción de la historia tabáquica durante el ingreso hospitalario registrando la edad de inicio, el consumo de cigarrillos diarios previo al ictus, la dependencia tabáquica medida mediante el Test de Fagerström (Fagerstrom & Schneider, 1989) (Anexo 1) y la Etapa del cambio según las etapas de Prochaska para el consumo de tabaco antes del ictus (DiClemente et al., 1991; Prochaska, DiClemente, Velicer, Ginpil, & Norcross, 1985), clasificando a los pacientes en la etapa precontemplación (fuman y no tienen intención de dejarlo en los próximos 6 meses), en la etapa de contemplación (fuman y se plantean dejarlo en los próximos 6 meses, o en el próximo mes y no han dejado de fumar en el último año), en la etapa de preparación (las personas fuman, se plantean dejarlo en el próximo mes, y lo han intentado en el último año durante al menos 24h) o en la etapa de acción (han dejado de fumar, la persona en esta fase lleva de 24 horas a seis meses de abstinencia).

También se han recogido las siguientes variables psicopatológicas: la presencia de ansiedad y depresión, mediante la escala de HAD a los 3 y 12 meses del diagnóstico del ictus. Además, se ha estudiado la calidad de vida percibida mediante la escala EuroQol-5D.

Instrumentos de medida y sus propiedades psicométricas

Los instrumentos utilizados fueron la escala de Rankin modificada (Álvarez-Sabín, Dávalos, Martínez-Vila, & Badisen, 1996), la escala NIHSS (Goldstein, Bertels, & Davis, 1989), la escala HAD (Hermann, 1997), y el cuestionario EuroQol-5D (Herdman, Badia, & Berra, 2001). A continuación, se describe cada uno de ellos:

Escala de Rankin modificada

La escala modificada de Rankin mide la situación funcional del paciente con ictus permitiendo el estudio de los efectos de la enfermedad en las actividades de la vida diaria (Álvarez-Sabín et al., 1996).

La confiabilidad entre evaluadores con la escala de Rankin modificada es moderada y mejora con entrevistas estructuradas (kappa 0.56 versus 0.78). Se

ha informado una fuerte fiabilidad de prueba-prueba ($\kappa = 0.81$ a 0.95). Numerosos estudios demuestran la validez de constructo de la mRS por su relación con indicadores fisiológicos como el tipo de accidente cerebrovascular, el tamaño de la lesión, la perfusión y el deterioro neurológico. La validez convergente entre el mRS y otras escalas de discapacidad está bien documentada. Se deben considerar las comorbilidades del paciente y los factores socioeconómicos al aplicar e interpretar adecuadamente esta escala (Banks & Marotta, 2007). (Anexo 2).

Escala NIHSS

La escala NIHSS (*National Institute of Health Stroke Scale*) es una escala de evaluación del estado neurológico de la persona, mediante la valoración del nivel de conciencia, los movimientos oculares, los campos visuales, las deficiencias motoras y sensoriales, la ataxia, el habla, la cognición y la falta de atención. El grado de acuerdo entre evaluadores para cada ítem en la escala se determinó mediante el cálculo de la estadística κ . El acuerdo interobservador fue de moderado a sustancial para 9 de 13 ítems (Goldstein et al., 1989).

Los aspectos positivos de la escala NIHSS son la simplicidad, requisitos mínimos de tiempo para su administración y numerosas evaluaciones de la confiabilidad entre los interlocutores en diversos grupos, incluidos neurólogos, no neurólogos, coordinadores de ensayos clínicos, profesionales de la comunidad e incluso profesionales en capacitación. Se sabe que la confiabilidad mejora con el entrenamiento personal y de video. Del mismo modo, la escala NIHSS ha demostrado validez y capacidad de predecir el alta y resultados a 3 meses en las personas afectadas por ictus agudo (Adams et al., 1999; Lyden et al., 1999; Schlegel et al., 2003; Schmülling, Grond, Rudolf, & Kiencke, 1998). Una vez adaptada a la versión española, las puntuaciones en la escala NIHSS durante la fase aguda del ictus se correlacionaron con los volúmenes de infarto cerebral y con la ubicación de la oclusión arterial (Montaner & Alvarez-Sabín, 2006).

El NIHSS es una escala de 15 preguntas de control del estado neurológico que se utiliza para evaluar el efecto del ictus agudo en los niveles de conciencia, orientación, lenguaje, pérdida del campo visual, mirada conjugada, fuerza motora, coordinación, disartria y alteraciones sensitivas simples y complejas. Según la puntuación obtenida se clasifica la gravedad neurológica en varios grupos: 0: sin déficit; 1: déficit mínimo; 2-5: leve; 6-15: moderado; 16-20: déficit importante; >20: grave (Goldstein et al., 1989). (Anexo 3).

Escala HAD

Los síntomas de ansiedad y depresión se estudiaron mediante la escala HAD (*Hospital Anxiety and Depression Scale*). La consistencia interna es alta, con un alfa de Cronbach del 0.86 para la ansiedad y del 0.86 para la depresión. El HAD es un cuestionario con 14 afirmaciones (7 para valorar ansiedad y 7 para valorar depresión), con puntuaciones que oscilan de 0 a 3, configurando unos valores posibles de 0 a 21 para cada una de las subescalas. Es una medida de estado, ya que explora la situación en la última semana. Ideado para ser administrado a sujetos con enfermedades orgánicas se han eliminado los aspectos físicos que puedan acompañar a la ansiedad o a la depresión, incidiendo solo en los emocionales. Además de la valoración cuantitativa puede estratificarse en no ansioso o no deprimido si los valores de HAD son inferiores a 8, posible o dudoso entre 8 y 10, y probable afirmativo si los valores son de 11 o superiores (Hermann, 1997 y Quintana, Padierna, Esteban, & Ruiz, 2003). (Anexo 4).

CuestionarioEuroQol-5D

EQ-5D es un cuestionario de calidad de vida desarrollado por el grupo EuroQol con el fin de proporcionar una forma simple de medida genérica de salud para su evaluación y económica (Grupo EuroQol, 1990 citado en Peña-Casanova, Gramunt Fombuena, & Gich Fullà, 2006). Las versiones en español y catalán del EQ-5D han demostrado ser fiables y válidas para utilizarlas en encuestas de salud (Badia, Schiaffino, Alonso, & Herdman, 1998; Herdman et al., 2011). Es una medida genérica multidimensional de la Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) que puede expresarse con un perfil del estado de salud o

como un valor índice. El EQ-5D consiste esencialmente en la valoración por parte del paciente de su salud en 5 dimensiones: movilidad, autocuidado, actividades habituales, dolor/malestar y ansiedad/depresión. Cada dimensión tiene 3 niveles: sin problemas, algunos problemas y problemas extremos. La persona también valora su salud percibida mediante una escala analógica visual donde los puntos finales van de 100 como “mejor estado de salud imaginable” a 0, “peor estado de salud imaginable” (Peña-Casanova et al., 2006; Rabin & De Charro, 2001). (Anexo 5).

Consideraciones éticas

Este estudio se ha llevado a cabo de acuerdo con la Declaración de Helsinki vigente y las normas de la Buena Práctica Clínica. Se respetó la ley orgánica 15/1999, de protección de datos de carácter personal y la posterior ley orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, mediante un cuaderno de recogida de datos (CRD) elaborado *ad hoc* para este seguimiento. Esta investigación no conlleva ningún riesgo potencial en los pacientes sujetos de estudio y se les pidió el consentimiento informado para su participación. Se solicitó y obtuvo la aprobación del proyecto por el Comité de Ética e Investigación Clínica (CEIC) del Hospital Universitario Josep Trueta de Girona.

Fases del estudio y procedimientos

Una vez aprobado el proyecto del estudio por parte del CEIC, se inició el proceso de inclusión de los participantes durante su hospitalización por diagnóstico de ictus agudo en el servicio de neurología. Todos los pacientes recibieron la atención habitual según los protocolos de la unidad, entre ellos el consejo sobre la cesación tabáquica y la corrección de los otros factores de riesgo vascular. Se recogieron las variables detalladas en este apartado al ingreso y al alta. El seguimiento de los pacientes a los tres meses y a los 12 meses se realizó en las consultas externas del mismo centro, haciendo coincidir la visita por parte del neurólogo/a con las visitas de seguimiento del estudio. En caso de que el paciente no acudiera a la consulta, se le llamaba por teléfono y se le daba otra cita.

Análisis estadístico

El análisis estadístico se ha realizado mediante el programa informático SPSS de Windows, versión 25.0 para IBM. Las variables continuas se han descrito como la media y desviación estándar o la mediana y rango intercuartil, según la distribución de probabilidad de estas. Las variables continuas se han comparado con la prueba T-Student o con la ANOVA de un factor y las variables categóricas con el test de X^2 . Para relacionar dos variables continuas se ha utilizado el coeficiente de correlación de Spearman. Se han realizado modelos de regresión lineal para estudiar los factores fuertemente relacionados a la calidad de vida de los participantes. En todos los casos se han considerado valores estadísticamente significativos $p < .05$.

7. RESULTADOS

7. Resultados

Inclusión de los participantes en el estudio y seguimiento

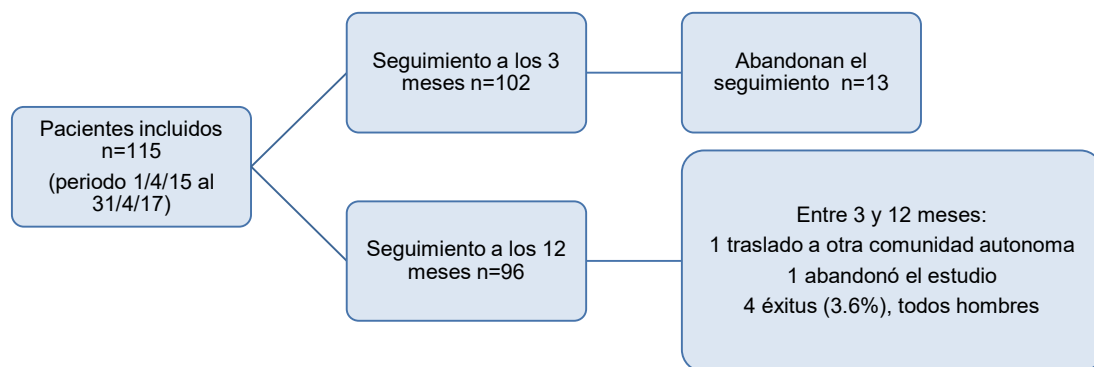
En la figura 2 se observa una inclusión inicial de 115 participantes, 13 de ellos abandonaron el seguimiento a los 3 meses por manifestar querer dejar el estudio y completaron el seguimiento en este primer periodo 102 participantes.

A los 12 meses, un participante abandonó el estudio, otro participante se trasladó a otra comunidad autónoma y 4 pacientes fallecieron; 96 participantes completaron el seguimiento a los 12 meses del ictus.

Los 4 pacientes fallecidos, todos hombres, representan el 3.6% de la muestra estudiada. Las causas de la muerte fueron una infección respiratoria (entre 3 y 12 meses), una recidiva de ictus (entre 3 y 12 meses), una muerte súbita (entre 3 y 12 meses) y un infarto de miocardio (3 y 12 meses). Tres de los fallecidos (75%) fumaban a los 3 meses y uno no (25%).

Figura 2.

Participantes incluidos en el estudio y seguimiento a los 3 y 12 meses



Características generales de la muestra, morbilidad e historia tabáquica

En la tabla 2, se observan las características generales de la muestra. El periodo estudiado ha sido del 1 de abril del 2015 hasta el 31 de abril del 2017. Durante este tiempo se analizaron 115 personas diagnosticadas de ictus. Los participantes tenían una edad media de 57.4 años (DS = 10.7) y el 80% eran hombres (n = 92). Los hombres eran significativamente mayores que las mujeres.

Respecto al nivel de estudios se identificó que el 91.3% de la muestra tenía estudios primarios o superiores, había una mayor proporción de hombres con estudios primarios, secundarios y universitarios, y una mayor proporción de mujeres con estudios secundarios, sin diferencias estadísticamente significativas.

Vivían en familia aproximadamente la mitad de la muestra, 3 de cada diez vivían en pareja y 2 de cada diez vivían solos. Muchos más hombres que mujeres manifestaban vivir solos, sin significación estadística.

Valorando la situación funcional previa (Escala de Rankin) al ictus de los participantes, los hombres tenían una afectación media superior a las mujeres, pero las diferencias no son estadísticamente significativas.

Tabla 2.

Características sociodemográficas de los participantes

	Población total n = 115	Hombres n = 92	Mujeres n = 23	t/X ² p
Edad	57.4 (10.7)	58.4 (10.3)	53.5 (11.2)	t = 1.981 .050
Nivel de estudios				X ² = 3.894 .421
No sabe leer ni escribir	4 (3.5)	3 (3.3)	1(4.3)	
Sabe leer y escribir	6 (5.2)	6 (6.5)	0(0.0)	
Estudios primarios	58 (50.4)	48 (52.2)	10 (43.5)	
Estudios secundarios	34 (29.6)	24 (26.1)	10 (43.5)	
Estudios universitarios	13 (11.3)	11(12)	2(8.7)	
Con quién vive				X ² = 5.586 .061
En pareja	36 (31.3)	29 (31.5)	7 (30.4)	
En familia	55 (47.8)	40 (43.5)	15 (65.2)	
Solo	24 (20.9)	23 (25.0)	1 (4.3)	

	Población total n =115	Hombres n = 92	Mujeres n = 23	t/X ² p
Situación funcional previa al ictus (Rankin previo)	0.17 (0.6)	0.20 (0.7)	0.04(0.2)	t = 1.764 .080

Nota. Prueba de X², relación entre variables categóricas.

Prueba T de Student, comparación de medias entre dos muestras independientes.

Las variables cuantitativas se describen con la media y su desviación estándar entre paréntesis y las variables cualitativas se describen con la frecuencia absoluta y su porcentaje por columnas.

Con relación a la morbilidad de los participantes, se estudiaron los factores de riesgo vascular más frecuente. En la tabla 3 puede observarse que los antecedentes de hipertensión los padecían 6 de cada 10 personas y que este factor de riesgo era más prevalente en hombres que en mujeres, sin diferencias estadísticamente significativas.

Respecto a la diabetes, la padecían casi 2 de cada 10 participantes, con más prevalencia en hombres que en mujeres, sin significación estadística.

La dislipemia estaba presente en casi 4 de cada 10 casos, afectando más a hombres que a mujeres, sin diferencias estadísticamente significativas.

La cardiopatía afectaba a un poco más de uno de cada diez casos, siendo más prevalente en hombres que en mujeres, aunque sin diferencias estadísticamente significativas.

Del total de ictus, el 86.1% eran de origen isquémico (nueve de cada diez hombres) y el resto hemorrágico (seis de cada diez mujeres). Al comparar el tipo de ictus en función del sexo, el ictus hemorrágico fue más frecuente en mujeres que en hombres, con diferencias estadísticamente significativas ($p < .001$).

Cinco de cada diez tenían afectado el lado izquierdo, el 40.9% el lado derecho y el 9.6% tenían afectación bilateral. No existían diferencias significativas según el sexo en la lateralidad del ictus. No obstante, no se cumplen las condiciones de aplicación de la prueba X², por lo que los resultados deben ser tomados con cautela.

Tabla 3.*Factores de riesgo vascular y tipo de lesión en los participantes*

	Población total n = 115	Hombres n = 92	Mujeres n = 23	X² P
HTA				X ² = 0.455
Sí	72 (62.6)	59 (64.1)	13 (56.5)	.500
No	43 (37.4)	33 (35.9)	10 (43.5)	
Diabetes				X ² = 0.056
Sí	22 (19.1)	18 (19.6)	4 (17.4)	.813
No	93 (80.9)	74 (80.4)	19 (82.6)	
Dislipemia				X ² = 1.804
Sí	44 (38.3)	38 (41.3)	6 (26.1)	
No	71 (61.7)	54 (58.7)	17 (73.9)	.179
Cardiopatía				X ² = 0.195
Sí	13 (11.3)	11 (12)	2 (8.7)	.659
No	102 (88.7)	81 (88)	21 (91.3)	
Tipo de lesión				X ² = 15.264
Isquémico	99 (86.1)	85 (92.4)	14 (60.9)	< .001
Hemorrágico	16 (13.9)	7 (7.6)	9 (39.1)	
Lateralidad				X ² = 0.664
Izquierda	57 (49.6)	45 (48.9)	12 (52.2)	.718
Derecha	47 (40.9)	39 (42.4)	8 (34.8)	
Bilateral	11 (9.6)	8 (8.7)	3 (13)	

Nota. Prueba de X².

Las variables cuantitativas se describen con la media y su desviación estándar entre paréntesis y las variables cualitativas se describen con la frecuencia absoluta y su porcentaje por columnas.

En la tabla 4, se detalla la historia tabáquica de los participantes. Se observó que la edad de inicio del consumo de tabaco era inferior en hombres que en mujeres, pero la diferencia no tenía significación estadística. El número de cigarrillos diarios era de un paquete/día en la población general, 20.8 cigarrillos/día era el consumo de los hombres vs 18.8 cigarrillos/día en las mujeres, sin diferencias significativas.

Cuando se estudiaba la dependencia a la nicotina mediante el test de Fageström, se observó que era similar en los dos sexos, lo que indicaba dependencia baja o moderada (serían puntuaciones altas aquellas superiores a 6).

Respecto a las etapas de cambio según Prochaska previamente al ictus, 6 de cada diez participantes estaban en fase precontemplativa, el 5.2% de los participantes estaban en fase de preparación, representaban el 5.4% de los hombres y el 4.3% de las mujeres. Al comparar la fase previa de cambio previa al ictus en función del sexo se observaron diferencias estadísticamente significativas: proporcionalmente más hombres que mujeres en la etapa precontemplativa y más mujeres que hombres en la etapa de contemplación ($p = .003$).

Cuando se evaluó la etapa de cambio al alta, prácticamente la mitad de la muestra manifestaron estar en fase de preparación, en igual porcentaje hombres y mujeres. La segunda fase en la que se encontraban más personas es la de acción con un 22.1%, dos de cada diez hombres, un poco más de 3 de cada diez mujeres. El 24% del total estaban en fase contemplativa y el 8.8% en fase precontemplativa.

El 46% de los participantes manifestaron convivir con fumadores, porcentajes similares en función del sexo.

Tabla 4.

Historia tabáquica de los participantes

	Población total n = 115	Hombres n = 92	Mujeres n = 23	t/X² p
Edad inicio tabaquismo	16.6 (5.4)	16 (3.4)	18.8 (9.8)	t = -1.381 .180
Nº cigarrillos/día	20 (11.5)	20.8 (11.1)	16.8 (13.1)	t = 1.409 .139
Total Fageström	4.9 (2.3)	5.0 (2.3)	4.6 (2.3)	t = 0.679 .498
Etapas de cambio previa al ictus				X ² = 11.886 .003
Precontemplación	69 (60.0)	62 (67.4)	7 (30.4)	
Contemplación	40 (34.8)	25 (27.2)	15 (65.2)	
Preparación	6 (5.2)	5 (5.4)	1 (4.3)	
Etapas de cambio al alta				X ² = 1.764 .623
Precontemplación	10 (8.8)	9 (10)	1 (4.3)	
Contemplación	24 (21.2)	20 (22.2)	4 (17.4)	
Preparación	54 (47.8)	43 (47.8)	11 (47.8)	
Acción	25 (22.1)	18 (20)	7 (30.4)	

7. RESULTADOS

	Población total n = 115	Hombres n = 92	Mujeres n = 23	t/X² p
Convive con fumadores				X ² =0.174
Sí	52 (46)	41 (45.1)	11 (50)	.676
No	61 (54)	50 (54.9)	11 (50)	

Nota. Prueba de X², relación entre variables categóricas.

Prueba T de Student, comparación de medias entre dos muestras independientes.

Las variables cuantitativas se describen con la mediana y su desviación estándar, entre paréntesis y las variables cualitativas se describen con la frecuencia absoluta y su porcentaje por columnas.

En la tabla 5 se observa la situación funcional de los participantes al alta, el estado neurológico al ingreso y al alta con la escala NIHSS. Valorando la situación funcional al alta mediante la escala de Rankin, los hombres presentaban una media de 1.6 (DS = 1.3) y las mujeres de 1.1 (DS = 1) (p = .131).

Respecto al estado neurológico de los pacientes al ingreso valorado con la escala NIHSS, la puntuación media de los participantes fue de 4 (DS = 4.5). Estaban más afectados los hombres que las mujeres con una diferencia de casi 2 puntos. Con relación al estado neurológico de los pacientes al alta, las puntuaciones medias globales fueron de 2 (DS = 2.6), observándose puntajes de 2.3 (DS = 2.8) en los hombres y de 1 (DS = 1.5) en las mujeres, con tendencia a la significancia estadística (p = .036).

Tabla 5.

El estado funcional y neurológico durante la hospitalización

	Población total n = 115	Hombres n = 83	Mujeres n = 22	t p
Situación funcional al alta (Rankin al alta)	1.5 (1.2)	1.6 (1.3)	1.1 (1.0)	t = 1.523 .131
NIHSS al ingreso	4.0 (4.56)	4.4 (4.5)	2.6 (4.0)	t = 1.697 .092
NIHSS al alta	2 (2.6)	2.3 (2.8)	1 (1.5)	t = 2.122 .036

Nota. Prueba de X^2 , relación entre variables categóricas.

Prueba T de Student, comparación de medias entre dos muestras independientes.

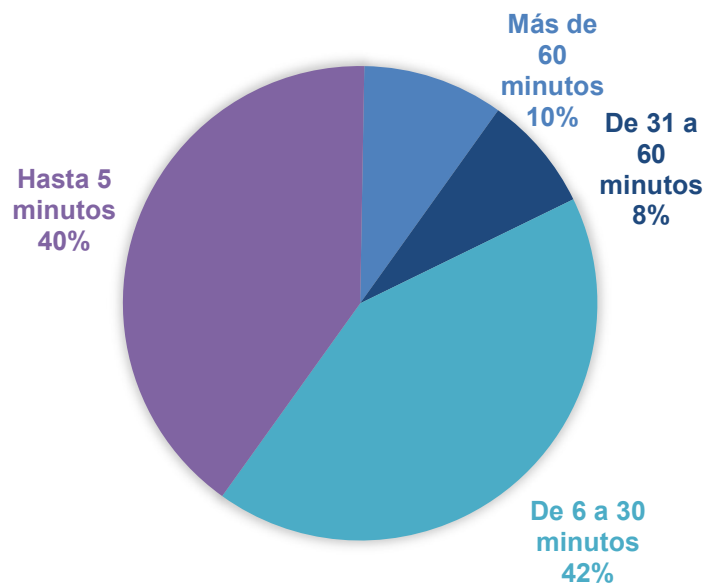
Las variables cuantitativas se describen con la mediana y su desviación estándar, entre paréntesis y las variables cualitativas se describen con la frecuencia absoluta y su porcentaje por columnas.

Respuestas de los participantes al test de Fageström

En la figura 3 se observan las respuestas a la pregunta 1 del test de Fageström: ¿Cuánto tiempo pasa entre que se levanta y se fuma su primer cigarrillo? Cuatro de cada diez participantes manifestaron tardar cinco minutos o menos en consumir el primer cigarrillo y otros cuatro de cada diez entre 6 y 30 minutos. Son minoría los que tardan 30 minutos o más.

Figura 3.

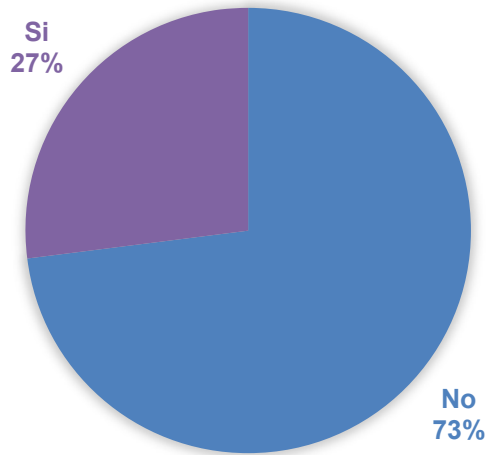
Pregunta 1 Test Fageström: ¿Cuánto tiempo pasa entre que se levanta y se fuma su primer cigarrillo?



En la figura 4 se observan las respuestas a la pregunta 2 del test de Fageström: ¿Encuentra difícil no fumar en lugares donde está prohibido? Un poco más de siete de cada diez participantes señalaron no encontrar difícil no fumar en lugares donde está prohibido hacerlo.

Figura 4.

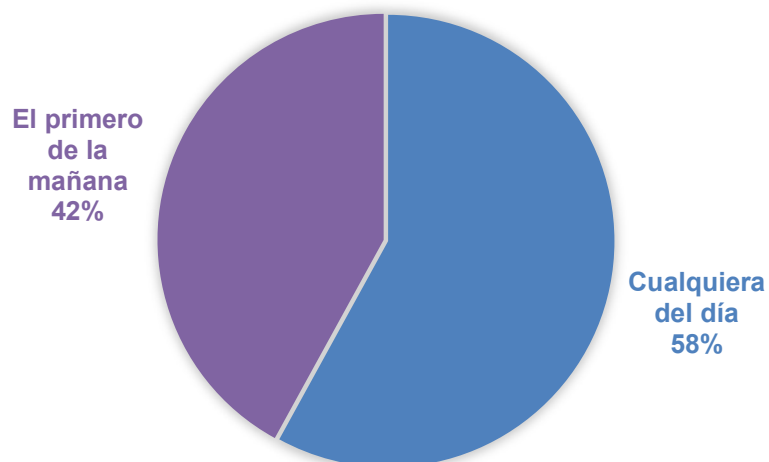
Pregunta 2 del test Fageström: ¿Encuentra difícil no fumar en lugares donde está prohibido?



En la figura 5 se observan las respuestas a la pregunta 3 del test de Fageström: ¿Qué cigarrillo le costará más dejar de fumar? Cuatro de cada diez participantes manifestaron que les costaba más dejar el primer cigarrillo de la mañana.

Figura 5.

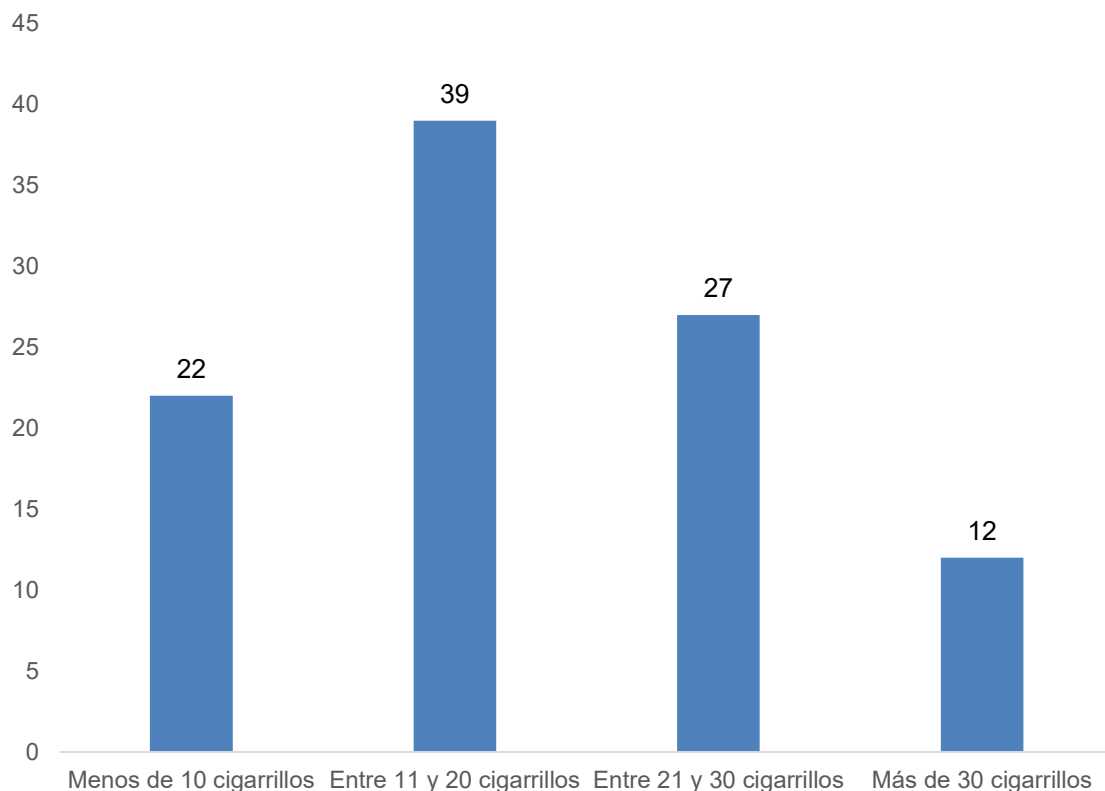
Pregunta 3 del test Fageström. ¿Qué cigarrillo le costará más dejar de fumar?



En la figura 6 se observan las respuestas a la pregunta 4 del test de Fageström: ¿Cuántos cigarrillos fuma al día? El consumo más prevalente manifestado es entre 11 y 20 cigarrillos, informado por casi 4 de cada diez participantes. Un 12% de los participantes fumaban más de 30 cigarrillos diarios.

Figura 6.

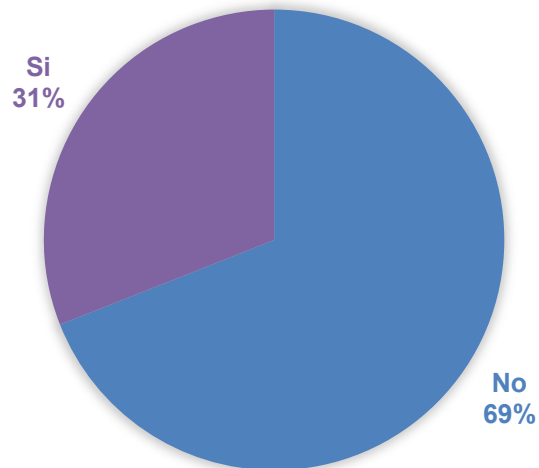
Pregunta 4 del test Fageström: ¿Cuántos cigarrillos fuma al día? (%)



En la figura 7 se observan las respuestas a la pregunta 5 del test de Fageström: ¿Fuma más durante las primeras horas después de levantarse? Casi siete de cada diez participantes refirieron no fumar más durante las primeras horas después de levantarse.

Figura 7.

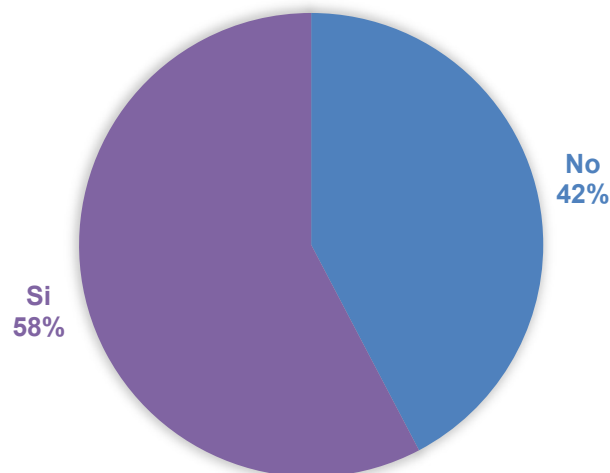
Pregunta 5 del test Fageström: ¿Fuma más durante las primeras horas después de levantarse?



En la figura 8 se observan las respuestas a la pregunta 6 del test de Fageström: ¿Fuma, aunque esté tan enfermo que tenga que estar en la cama? Casi 6 de cada diez participantes señalaron fumar también en situación de enfermedad.

Figura 8.

Pregunta 6 del test Fageström. ¿Fuma, aunque esté tan enfermo que tenga que estar en la cama?

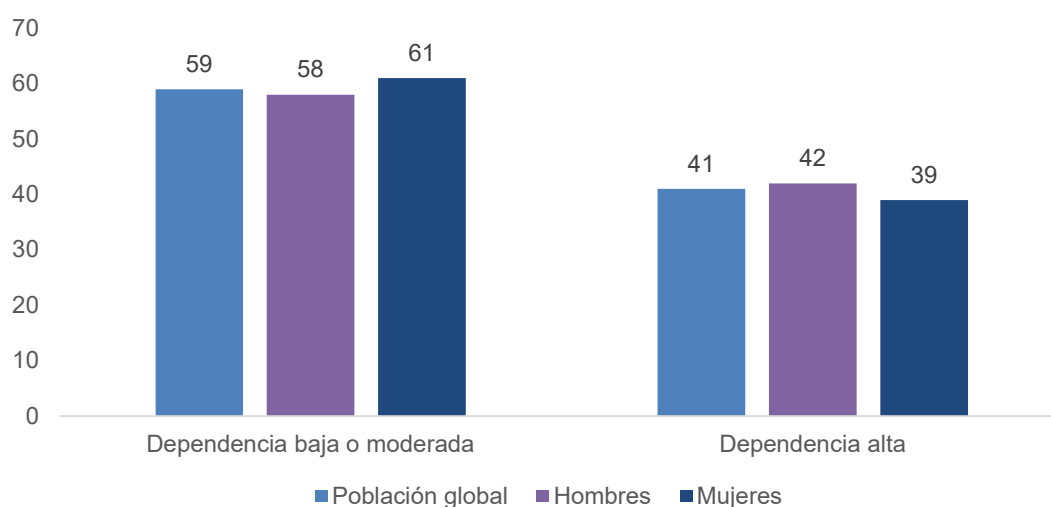


En la figura 9 se observan los porcentajes de dependencia por sexos según el test de Fageström. Aproximadamente cuatro de cada diez participantes presentaban una dependencia alta, sin diferencias significativas según el sexo. ($X^2 = 0.045$; $p = .832$).

Figura 9.

Dependencia tabáquica en la muestra global y por sexos, según el test de Fageström

(%)



Territorio vascular afectado de la muestra

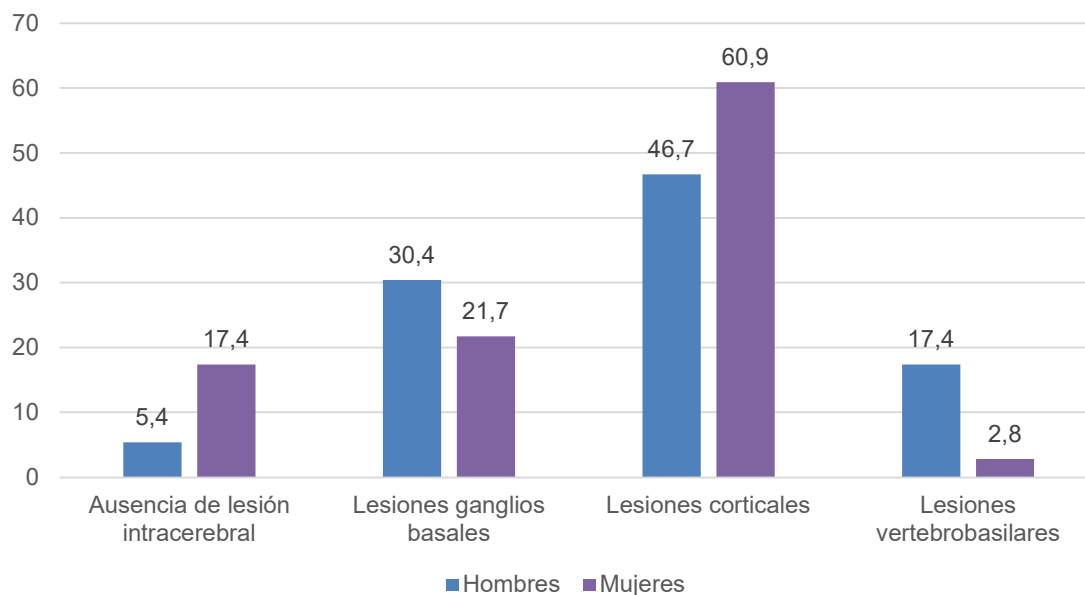
El 7.8% ($n = 9$) de la muestra no presentaban lesiones cerebrales, concretamente en este grupo había 7 personas con hemorragia subaracnoidea y 2 personas en las que finalmente no se identificó ninguna lesión cerebral. El 28.7% ($n = 33$) presentaban lesiones en ganglios basales, el 49.6% ($n = 57$) presentaban lesiones corticales (arteria cerebral media o arteria cerebral posterior o arteria cerebral anterior), y el 13.9% ($n = 16$) lesiones en el territorio vertebrobasilar. En la Figura 10 podemos observar que el territorio más afectado en ambos sexos era el cortical, seguido de los ganglios basales, en menos proporción había lesiones vertebrobasilares y en el resto no había lesiones intracerebrales. Las mujeres presentaban mayor afectación en el córtex cerebral por el ictus y una mayor proporción de hemorragias subaracnoideas. En cambio, había más hombres con afectación en el área de

7. RESULTADOS

los ganglios basales y con más lesiones vertebrobasilares ($X^2 = 8.587$; $p = .035$), no obstante, no se cumplen las condiciones de aplicación de la prueba X^2 , por lo que los resultados deben ser tomados con cautela.

Figura 10.

Territorio vascular afectado en función del sexo (%)



Evolución de los participantes a los 3 meses

A los tres meses se han estudiado 102 personas, y los participantes presentaban una puntuación media de la escala neurológica NIHSS de 1.0 (DS = 1.5). En los hombres la puntuación media de la escala NIHSS fue de 1.1 (DS=1.6) y en las mujeres 0.7 (DS = 1.1) ($t = 1.044$; $p = .299$).

La media de la escala funcional de Rankin era de 1.4 (DS = 1.1). En los hombres la puntuación media de la escala de Rankin fue de 1.5 (DS = 1.1) y en las mujeres 1 (DS = 0.8) ($t = 2.416$; $p = .020$).

Evolución de los participantes a los 12 meses

A los doce meses se han estudiado 96 personas, y la muestra presentaba una puntuación media de la escala neurológica NIHSS de 0.78 (DS = 1.4), en los

hombres la puntuación media de la escala NIHSS fue de 0.9 (DS = 1.5) y en las mujeres 0.4 (DS = 0.8), ($t = 1.937$; $p = 0.57$).

La media de la escala funcional de Rankin fue de 1.0 (DS = 0.9), en los hombres la puntuación media de la escala de Rankin fue de 1.2 (DS = 0.9) y en las mujeres 0.6 (DS = 0.8), ($t = 2.510$; $p = .014$).

Abstinencia tabáquica y etapa de cambio a los 3 meses

En la tabla 6 se observa la distribución de los participantes en función de la etapa de cambio a los tres meses. El 45.1 % de los participantes había dejado de fumar (etapa de acción) y casi una cuarta parte estaban en precontemplación, es decir no se planteaban la cesación tabáquica. Al estudiar la etapa de cambio a los tres meses del ictus en función del sexo, no se han observado diferencias, aunque un mayor porcentaje de hombres había dejado de fumar, y un mayor porcentaje de mujeres estaban en etapa de preparación. Los resultados deben considerarse con precaución ya que no se cumplen las condiciones de aplicación de la prueba X^2 , debido a que la frecuencia esperada en algunas casillas es menor que 5.

Tabla 6.

Etapa de cambio a los 3 meses

	Población total n = 102	Hombres n = 83	Mujeres n = 22	X^2 P
Etapa de cambio a los 3 meses				$X^2 = 2.678$.444
Precontemplación	24 (23.5)	19 (23.8)	5 (22.7)	
Contemplación	19 (18.6)	15 (18.8)	4 (18.2)	
Preparación	13 (12.7)	8 (10.0)	5 (22.7)	
Acción	46 (45.1)	38 (47.5)	8 (36.4)	

En la medición de monóxido de carbono (CO) se observó una puntuación media de 9.8 (DS = 10.7), con una media para los hombres de 9.6 (DS = 11.6) y para las mujeres de 10.6 (DS = 6.9), ($t = -0.394$; $p = .695$).

Abstinencia tabáquica y etapa de cambio a los 12 meses

En la tabla 7 se observa la distribución de los participantes en función de la etapa de cambio a los doce meses. El 33.3% (n = 32) habían dejado de fumar hacía más de seis meses (etapa de mantenimiento) y el 4.2% estaban en etapa de acción (n = 4), es decir un 37.5% no fumaban a los 12 meses del ictus (n = 36), y un 29.2% (n = 28) estaban en precontemplación, es decir no se planteaban la cesación tabáquica, y una cuarta parte estaban planteándose dejar de fumar. Al estudiar la etapa de cambio a los doce meses del ictus en función del sexo, no se observaron diferencias significativas, aunque un mayor porcentaje de hombres había dejado de fumar, y un mayor porcentaje de mujeres estaban en etapa de preparación. Los resultados deben considerarse con precaución ya que no se cumplen las condiciones de aplicación de la prueba X^2 , debido a que la frecuencia esperada en algunas casillas es menor que 5.

Tabla 7.

Etapa de cambio a los 12 meses

	Población total n = 96	Hombres n = 74	Mujeres n = 22	X^2 P
Etapa de cambio a los 12 meses				$X^2 = 3.715$.446
Precontemplación	28 (29.2)	21 (28.4)	7 (31.8)	
Contemplación	24 (25.0)	17 (23.0)	7 (31.8)	
Preparación	8 (8.3)	5 (6.8)	3 (13.6)	
Acción	4 (4.2)	4 (5.4)	0 (0.0)	
Mantenimiento	32 (33.3)	27 (36.5)	5 (22.7)	

En la medición de monóxido de carbono (CO) a los 12 meses, se observó una media de 11.2 (DS = 10.5), con una media para los hombres de 11 (DS = 10.6) y para las mujeres de 11.7 (DS = 10.2), (t = -0.262; p = .794).

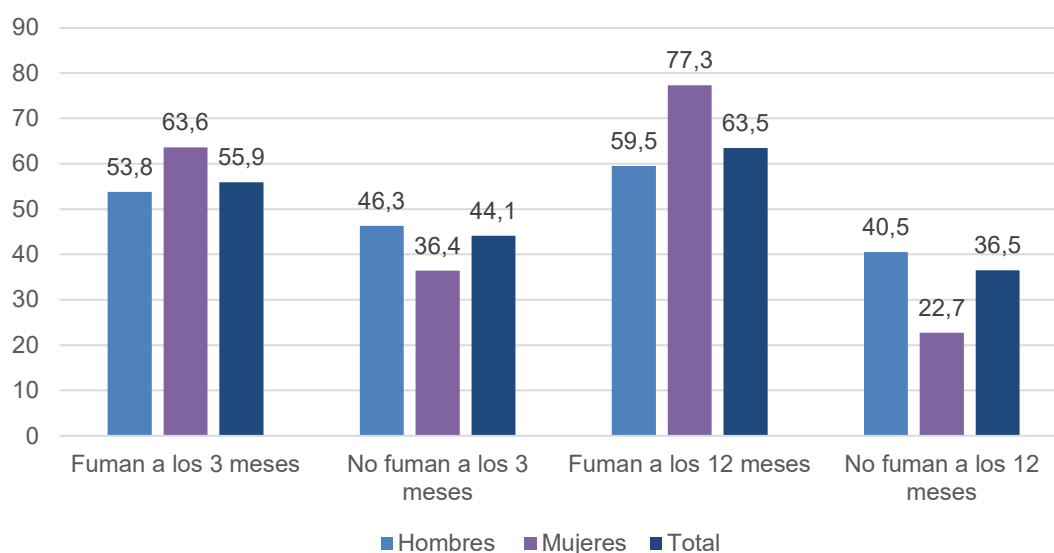
En la figura 11 podemos observar la proporción de personas fumadoras y no fumadoras a los 3 y 12 meses y por sexos. Prácticamente, el 55.9% de los participantes continuaban fumando a los 3 meses y un 63.5% seguían fumando a los 12 meses ($X^2 = 37.9$; p < .001).

Al comparar el estado tabáquico en función del sexo entre los hombres, a los 3 meses fumaban 38 participantes y a los 12 meses continuaban fumando 33 de estos participantes, entre los que no fumaban a los 3 meses ($n = 34$) seguían sin fumar 25 personas a los 12 meses ($X^2 = 26.9$; $p < .001$).

Al comparar el estado tabáquico en las mujeres, a los 3 meses fumaban 14 de ellas, a los 12 meses ninguna de ellas había abandonado el hábito tabáquico. A los 12 meses, de las 8 mujeres que no fumaban a los 3 meses, volvieron a fumar 3 ($X^2 = 11,3$; $p = .001$).

Figura 11.

Fumadores a los 3 y a los 12 meses del ictus (%)



Ansiedad y depresión a los 3 meses

En relación con los niveles de ansiedad y depresión, en la tabla 8 se observan las puntuaciones medias, medianas y rango intercuartil desglosadas de cada subdimensión de la escala HAD en la población global y en función del sexo.

Tal como puede verse en la tabla 8, en las subescalas de ansiedad, las mujeres tenían una puntuación media de 0.8 (DS = 0.8) respecto a una puntuación de los hombres del 0.3 (DS = 0.7) en el reactivo “Experimento una desagradable sensación de “nervios y hormigueo” en el estómago”, siendo esta

7. RESULTADOS

diferencia significativa. También existen diferencias estadísticamente significativas en el reactivo “experimento de repente sensaciones de gran angustia o temor”, con una puntuación del 1.3 (DS = 1.1) en las mujeres respecto al 0.6 (DS = 0.9) en los hombres.

De manera general, las mujeres puntuaban más alto en todos los reactivos que hacen referencia a la ansiedad con puntuación total media de 7.5 (DS = 4.7), siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($p = .012$). En la subescala de depresión, ambos sexos presentan similares puntuaciones en los diversos ítems, aunque los hombres tenían una puntuación media total superior, sin significancia estadística ($p = .551$).

Tabla 8.

Puntuaciones de la ansiedad y de la depresión a los 3 meses, en función del sexo (escala HAD)

	Población total n = 102	Hombres n = 80	Mujeres n = 22	t/p
Subescala de Ansiedad				
Me siento tenso/a o nervioso/a	1(0.8) 1[0.7-1]	1 (0.8) 1 [0.2-1]	1.1 (0.8) 1 [0.7-2]	t = -0.559 .578
Siento una especie de temor como si algo malo fuera a suceder	0.8(1.0) 0 [0-2]	0.6 (0.9) 0 [0-1.7]	1.3 (1.2) 2 [0-2]	t = -2.485 .019
Tengo la cabeza llena de preocupaciones	1.1(0.8) 1 [1-2]	1 (0.8) 1 [1-1.7]	1.4 (1) 1.5 [0.7-2]	t = -1.430 .163
Soy capaz de permanecer sentado/a tranquilo/a y relajado/a	0.5 (0.7) 0 [0-1]	0.5 (0.7) 0 [0-1]	0.6 (0.8) 0 [0-1]	t = -0.669 .505
Experimento una desagradable sensación de “nervios y hormigueo” en el estómago	0.4 (0.7) 0 [0-1]	0.3 (0.7) 0 [0-0]	0.8 (0.8) 1 [0-2]	t = -2.986 .004
Me siento inquieto/a como si no pudiera parar de moverme	0.7 (0.8) 0 [0-1]	0.6 (0.8) 0 [0-1]	0.8 (0.8) 1 [0-2]	t = -0.830 .409
Experimento de repente sensaciones de gran angustia o temor	0.7 (1) 0 [0-2]	0.6 (0.9) 0 [0-1]	1.3 (1.1) 2 [0-2]	t = -2.996 .003
Subescala de Depresión				
Sigo disfrutando de las cosas como siempre	0.5 (1.2) 0 [0-1]	0.6 (1.4) 0 [0-1]	0.2 (0.4) 0 [0-1]	t = 1.229 .222
Soy capaz de reírme y ver el lado gracioso de las cosas	0.4 (0.7) 0 [0-1]	0.4 (0.7) 0 [0-1]	0.2 (0.5) 0 [0-0.2]	t = 1.020 .310

	Población total n = 102	Hombres n = 80	Mujeres n = 22	t/p
Me siento alegre	0.5 (0.7) 0 [0-1]	0.5 (0.7) 0 [0-1]	0.4 (0.6) 0 [0-1]	t = 0.746 .458
Me siento lento/a y torpe	1.4 (1) 1 [1-2]	1.4 (1) 1 [1-2]	1.4 (1) 1 [0-2.2]	t = 0.205 .838
He perdido el interés por mi aspecto personal	0.5 (1) 0 [0-0.2]	0.4 (1) 0 [0-0]	0.6 (0.9) 0 [0-2]	t = -0.796 .428
Espero las cosas con ilusión	0.4 (0.7) 0 [0-1]	0.4 (0.7) 0 [0-1]	0.2 (0.6) 0 [0-0]	t = -0.966 .337
Soy capaz de disfrutar con un buen libro o con un buen programa de radio o televisión	0.3 (0.7) 0 [0-0]	0.3 (0.7) 0 [0-0]	0.3 (0.6) 0 [0-0.2]	t = -0.101 .920
Puntuación global de ansiedad a los 3 meses	5.4 (4.4) 4 [2-8]	4.9 (4.2) 4 [2-6.7]	7.5 (4.7) 8 [4-11]	t = -2.550 .012
Puntuación global de depresión a los 3 meses	4.1 (3.7) 3 [1-6]	4.2 (3.8) 3 [1-6.7]	3.7 (3.4) 2.5 [1-6]	t = 0.598 .551

Nota. La puntuación en cada ítem y global de ansiedad y depresión se expresa con la media, la desviación estándar entre paréntesis, la mediana y el rango intercuartil entre corchetes.

Al agrupar las personas con probable caso de ansiedad o depresión (puntuación en el HAD en cada subescala igual o superior a 11), se ha observado que a los tres meses había 18 personas con probable caso de ansiedad (17.6%) y 8 casos con probable depresión (7.8%).

Ansiedad y depresión a los 12 meses

En relación con los niveles de ansiedad y depresión a los 12 meses, en la tabla 12 se observan las puntuaciones medias, medianas y rango intercuartil desglosadas por cada subdimensión de la escala HAD en la población global y en función del sexo.

Tal como puede verse en la tabla 9, destaca que las mujeres en el reactivo de la escala de ansiedad “experimento de repente sensaciones de gran angustia o temor” presentaron una media de más del doble que la de los hombres, siendo la diferencia estadísticamente significativa. En el reactivo de la subescala de depresión “he perdido el interés por mi aspecto personal” también la puntuación de las mujeres es significativamente superior a la de los hombres. Aunque las

7. RESULTADOS

puntuaciones globales de las mujeres son superiores a las de los hombres en las dos escalas, las diferencias solo tienen significación estadística en la escala de ansiedad.

Tabla 9.

Puntuaciones de la ansiedad y la depresión a los 12 meses, en función del sexo (escala HAD)

	Población total n = 96	Hombres n = 74	Mujeres n = 22	t/p
Subescala de Ansiedad				
Me siento tenso/a o nervioso/a	1.2 (0.9) 1 [1-2]	1.1 (0.7) 1 [1-1.2]	1.6 (1.1) 2 [0.7-3]	t=-2.031 .052
Siento una especie de temor como si algo malo fuera a suceder	0.9 (2.4) 0 [0-1]	0.5 (0.8) 0 [0-1]	2.3 (4.5) 2 [0-3]	t=-1.866 .076
Tengo la cabeza llena de preocupaciones	1.2 (0.9) 1 [1-2]	1.1 (0.8) 1 [1-2]	1.7 (1.0) 2 [1-3]	t=-2.728 .008
Soy capaz de permanecer sentado/a tranquilo/a y relajado/a	0.7 (0.8) 0 [0-1]	0.6 (0.8) 0 [0-1]	0.7 (1.0) 0 [0-1.2]	t=-0.542 .589
Experimento una desagradable sensación de "nervios y hormigueo" en el estómago	0.5 (1.3) 0 [0-0]	0.4 (1.4) 0 [0-0]	0.9 (1.1) 0.5 [0-2]	t=-1.517 .133
Me siento inquieto/a como si no pudiera parar de moverme	0.8 (0.8) 1 [0-1]	0.7 (0.8) 1 [0-1]	0.9 (0.9) 1 [0-2]	t=-0.730 .467
Experimento de repente sensaciones de gran angustia o temor	0.7 (0.9) 0 [0-1]	0.5 (0.8) 0 [0-1]	1.4 (1.1) 2 [0-2]	t=-4.245 <.001
Subescala de Depresión				
Sigo disfrutando de las cosas como siempre	0.7 (0.9) 0.5 [0-1]	0.6 (0.8) 0 [0-1]	0.9 (1.0) 1 [0-1.2]	t=-1.179 .242
Soy capaz de reírme y ver el lado gracioso de las cosas	0.6 (0.9) 0 [0-1]	0.6 (0.9) 0 [0-1]	0.8 (0.9) 1 [0-1.2]	t=-0.956 .341
Me siento alegre	0.7 (0.8) 1 [0-1]	0.7 (0.8) 0.5 [0-1]	0.7 (0.7) 1 [0-1]	t=-0.265 .792
Me siento lento/a y torpe	1.7 (1.0) 2 [1-3]	1.7 (0.9) 2 [1-2.2]	1.7 (1.1) 2 [0.75-3]	t=0.010 .992
He perdido el interés por mi aspecto personal	0.5 (0.8) 0 [0-1]	0.4 (0.8) 0 [0-1]	0.9 (0.9) 1 [0-2]	t=-2.406 .018
Espero las cosas con ilusión	0.7 (0.9) 0 [0-1]	0.6 (0.9) 0 [0-1]	0.9 (1.0) 1 [0-2]	t=-1.525 .131
Soy capaz de disfrutar con un buen libro o con un buen programa de radio o televisión	0.4 (0.8) 0 [0-1]	0.3 (0.7) 0 [0-1]	0.7 (0.9) 0 [0-1]	t=-1.908 .059
Puntuación global de ansiedad a los 12 meses	5.8 (4.5) 5 [3-8]	4.9 (3.8) 4 [2-6]	8.8 (5.5) 8.5 [4-12.5]	t=-3.715 <.001

	Población total n = 96	Hombres n = 74	Mujeres n = 22	t/p
Puntuación global de depresión a los 12 meses	5.4 (4.5) 4 [2-8]	5 (4.3) 4 [2-8]	6.8 (4.7) 6 [3.7-10.2]	t=-1.724 .088

A diferencia de los tres meses, a los 12 meses del ictus los casos probables de ansiedad habían disminuido a 15 casos (15.6%), pero los probables casos de depresión habían aumentado a 13 (13.5%).

Ansiedad y depresión en función del estado tabáquico a los 3 meses

Al comparar las puntuaciones medias de ansiedad en función del estado tabáquico a los tres meses, los que seguían fumando puntuaron una media de 6.3 (DS = 4.7) y los no fumadores una media de 4.4 (DS = 3.8) con diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ($t = 2.226$; $p = .028$).

En relación con la depresión, los que seguían fumando puntuaron una media de 3.9 (DS = 3.4) y los no fumadores una media de 4.4 (DS = 4.2), sin diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ($t = -0.731$; $p = .466$).

Ansiedad y depresión en función del estado tabáquico a los 12 meses

A los 12 meses, los que seguían fumando continuaban con puntuaciones superiores y puntuaron una media en ansiedad de 6.6 (DS = .8) y los no fumadores una media de 4.4 (DS = 3.7), con diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ($t = 2.356$; $p = .021$).

En relación con la depresión, los que seguían fumando puntuaron una media de 5.8 (DS = 4.6), ligeramente superior en relación con los 3 meses, y los no fumadores una media de 4.7 (DS = 4.1), sin diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ($t = 0.131$; $p = .261$).

Calidad de vida relacionada con la salud a los 3 meses del ictus

Respecto a la calidad de vida relacionada con la salud a los 3 meses del ictus de los participantes, en la tabla 10 se observan los resultados del cuestionario EQ-5D-5L desglosado por las subdimensiones de movilidad, autocuidado, actividades cotidianas, dolor/malestar y ansiedad/depresión en la población y en función del sexo. Los resultados deben considerarse con precaución ya que no se cumplen las condiciones de aplicación de la prueba χ^2 , debido a que la frecuencia esperada en algunas casillas es menor que 5.

Podemos observar que más de la mitad de los participantes no tenían problemas para caminar y que hay más hombres con problemas leves o que no podían caminar. No había mujeres que no podían caminar o con afectación grave para ello.

Respecto al auto-cuidado, un poco más de 8 de cada diez participantes no tenían problemas para lavarse o vestirse. Los hombres tenían más problemas para lavarse o vestirse que las mujeres.

En referencia a las actividades de la vida cotidiana, casi 6 de cada diez personas tenían problemas leves o no las podían realizar, con mayor afectación en los hombres.

Respecto al dolor y malestar, un poco más de la mitad manifestaron que lo padecían y no había personas con percepción de dolor o malestar extremo.

En la subdimensión de ansiedad y depresión, prácticamente el 7% de la muestra total manifestó sentirse extremadamente ansioso o deprimido. Se detectaron más porcentaje de mujeres que manifestaron sentirse ansiosas o deprimidas, sin significación estadística entre ambos sexos.

Los resultados deben considerarse con precaución ya que no se cumplen las condiciones de aplicación de la prueba χ^2 , debido a que la frecuencia esperada en algunas casillas es menor que 5.

Tabla 10.*Cuestionario de salud general a los 3 meses*

	Población total n = 102	Hombres n = 80	Mujeres n = 22	X² P
MOVILIDAD				X ² =5.622 .229
No tengo problemas para caminar	54 (52.9)	38 (47.5)	16 (72.7)	
Tengo problemas leves para caminar	28 (27.5)	23 (28.7)	5 (22.7)	
Tengo problemas moderados para caminar	16 (15.7)	15 (18.8)	1 (4.5)	
Tengo problemas graves para caminar	3 (2.9)	3 (3.8)	0 (0)	
No puedo caminar	1 (1)	1 (1.3)	0 (0)	
AUTO-CUIDADO				X ² =3.522 .475
No tengo problemas para lavarme o vestirme	84 (82.4)	63 (78.8)	21 (95.5)	
Tengo problemas leves para lavarme o vestirme	11 (10.8)	10 (12.5)	1 (4.5)	
Tengo problemas moderados para lavarme o vestirme	2 (2)	2 (2.5)	0 (0)	
Tengo problemas graves para lavarme o vestirme	4 (3.9)	4 (5)	0 (0)	
No puedo lavarme o vestirme	1 (1)	1 (1.3)	0 (0)	
ACTIVIDADES COTIDIANAS (Ej.: trabajar, estudiar, hacer las tareas domésticas, actividades familiares o actividades durante el tiempo libre)				X ² =7.932 .094
No tengo problemas para realizar mis actividades cotidianas	45 (44.1)	31 (38.8)	31 (63.6)	
Tengo problemas leves para realizar mis actividades cotidianas	29 (28.4)	22 (27.5)	7 (31.8)	
Tengo problemas moderados para realizar mis actividades cotidianas	24 (23.5)	23 (28.7)	1 (4.5)	
Tengo problemas graves para realizar mis actividades cotidianas	3 (2.9)	3 (3.8)	0 (0)	
No puedo realizar mis actividades cotidianas	1 (1)	1 (1.3)	0 (0)	
DOLOR/MALESTAR				X ² =0.099 .992
No tengo dolor ni malestar	48 (47.1)	38 (47.5)	10 (45.5)	
Tengo dolor o malestar leve	35 (34.3)	27 (33.8)	8 (36.4)	
Tengo dolor o malestar moderado	15 (14.7)	12 (15)	3 (13.6)	
Tengo dolor o malestar fuerte	4 (3.9)	3 (3.8)	1 (4.5)	
Tengo dolor o malestar extremo	0 (0)	0 (0)	0 (0)	

7. RESULTADOS

	Población total n = 102	Hombres n = 80	Mujeres n = 22	X ² P
ANSIEDAD/DEPRESIÓN				X ² =7.225 .124
No estoy ansioso ni deprimido	57 (55.9)	48 (60)	9 (40.9)	
Estoy levemente ansioso o deprimido	21 (20.6)	17 (21.3)	4 (18.2)	
Estoy moderadamente ansioso o deprimido	17 (16.7)	11 (13.8)	6 (27.3)	
Estoy muy ansioso o deprimido	6 (5.9)	4 (5)	2 (9.1)	
Estoy extremadamente ansioso o deprimido	1 (1)	0 (0)	1 (4.5)	

Nota. Los resultados se expresan con la frecuencia absoluta y el porcentaje entre paréntesis.

Con relación a la puntuación total de la salud percibida a los 3 meses, hemos hallado una media de 69.9 (DS = 17.7), los hombres puntuaron una media de 68.7 (DS = 17.9) y las mujeres una media de 74.1 (DS = 16.7) ($t = 1.254$; $p = .213$).

Al estudiar la puntuación total de la salud percibida a los 3 meses en función del estado tabáquico, los fumadores puntuaron una media de 67.2 (DS = 16.2) y los no fumadores una media de 73.3 (DS = 19.2) con tendencia a la significancia estadística ($t = 1.753$; $p = .083$).

Calidad de vida relacionada con la salud a los 12 meses del ictus

Respecto a la calidad de vida relacionada con la salud de los participantes a los 12 meses, en la tabla 11 se observan los resultados del cuestionario EQ-5D-5L desglosado por las subdimensiones de movilidad, autocuidado, actividades cotidianas, dolor/malestar y ansiedad/depresión en la población y en función del sexo.

Se ha de destacar que entre la población estudiada había un 13.5% de personas con problemas moderados para caminar y un 3.1% con problemas graves para caminar. Para las actividades de la vida cotidiana, un 24% tenían problemas leves para realizar las actividades de la vida diaria y el 25% de los

participantes tenían problemas moderados para realizar las actividades de la vida cotidiana. Respecto al dolor/malestar, el 29.23% manifestaron dolor o malestar leve. Por último, el 24.2% refirieron ansiedad o depresión leve. En estas subdimensiones no se observaron diferencias estadísticamente significativas en función del sexo. Sin embargo, en relación con el autocuidado, observamos una tendencia mayor a que los hombres tengan más dificultades para lavarse o vestirse. La salud percibida de los participantes a los 12 meses observada fue de 66.4. La percepción fue más alta en hombres que en mujeres.

Los resultados deben considerarse con precaución ya que no se cumplen las condiciones de aplicación de la prueba X^2 , debido a que la frecuencia esperada en algunas casillas es menor que 5.

Tabla 11.

Cuestionario de salud general a los 12 meses

	Población total n = 96	Hombres n = 74	Mujeres n = 22	X^2 P
MOVILIDAD				$X^2=3.523$.318
No tengo problemas para caminar	51 (53.1)	36 (48.6)	15 (68.2)	
Tengo problemas leves para caminar	31 (32.3)	25 (33.8)	6 (37.3)	
Tengo problemas moderados para caminar	10 (13.5)	10 (13.5)	1 (4.5)	
Tengo problemas graves para caminar	3 (3.1)	3 (4.1)	0 (0)	
No puedo caminar	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
AUTO-CUIDADO				$X^2=6.586$.086
No tengo problemas para lavarme o vestirme	78 (81.3)	56 (75.7)	22 (100)	
Tengo problemas leves para lavarme o vestirme	11 (11.5)	11 (14.9)	0 (0)	
Tengo problemas moderados para lavarme o vestirme	3 (3.1)	3 (4.1)	0 (0)	
Tengo problemas graves para lavarme o vestirme	4 (4.2)	4 (5.4)	0 (0)	
No puedo lavarme o vestirme	0 (0)	0 (0)	0(0)	
ACTIVIDADES COTIDIANAS (Ej.: trabajar, estudiar, hacer las tareas domésticas, actividades familiares o actividades durante el tiempo libre)				$X^2=7.561$.109

7. RESULTADOS

	Población total n = 96	Hombres n = 74	Mujeres n = 22	X² P
No tengo problemas para realizar mis actividades cotidianas	45 (46.9)	34 (45.9)	11 (50)	
Tengo problemas leves para realizar mis actividades cotidianas	23 (24)	14 (18.9)	9 (40.9)	
Tengo problemas moderados para realizar mis actividades cotidianas	24 (25)	22 (29.7)	2 (9.1)	
Tengo problemas graves para realizar mis actividades cotidianas	3 (3.1)	3 (4.1)	0 (0)	
No puedo realizar mis actividades cotidianas	1 (1)	1 (1.4)	0 (0)	
DOLOR/MALESTAR				X²=5.854 .210
No tengo dolor ni malestar	47 (49)	38 (51.4)	9 (40.9)	
Tengo dolor o malestar leve	28 (29.2)	20 (27)	8 (36.4)	
Tengo dolor o malestar moderado	15 (15.6)	13 (17.6)	2 (9.1)	
Tengo dolor o malestar fuerte	5 (5.2)	2 (2.7)	3 (13.6)	
Tengo dolor o malestar extremo	1 (1)	1 (1.4)	0 (0)	
ANSIEDAD/DEPRESIÓN				X²=5.657 .226
No estoy ansioso ni deprimido	50 (52.6)	41 (56.2)	9 (40.9)	
Estoy levemente ansioso o deprimido	23 (24.2)	19 (26)	4 (18.2)	
Estoy moderadamente ansioso o deprimido	14 (14.7)	9 (12.3)	5 (22.7)	
Estoy muy ansioso o deprimido	6 (6.3)	3 (4.1)	3 (13.6)	
Estoy extremadamente ansioso o deprimido	2 (2.1)	1 (1.4)	1 (4.5)	

Nota. Los resultados se expresan con la frecuencia absoluta y el porcentaje entre paréntesis.

En relación con la puntuación total de la salud percibida a los 12 meses, hemos hallado una media de 66.4 (DS = 19.4), los hombres puntuaron una media de 67.3 (DS = 17.9) y las mujeres una media de 62.1 (DS = 23.7) ($t = 1.187$; $p = .238$).

Al estudiar la puntuación total de la salud percibida a los 12 meses en función del estado tabáquico, los fumadores puntuaron una media de 63.6 (DS = 20.4) y los no fumadores una media de 71.2 (DS = 16.8) con tendencia a la significancia estadística ($t = -1.871$; $p = .065$).

Relación entre la depresión y la ansiedad, en pacientes con ictus agudo, y la localización de la lesión cerebral a causa del ictus a los 3 meses

Para estudiar la asociación entre la salud mental de los participantes (ansiedad y depresión) en función de la lesión se han excluido del análisis a las personas que no presentaban una lesión cerebral (7 personas con diagnóstico de hemorragia subaracnoidea y 2 personas con recuperación de la sintomatología en las primeras 24 horas en los que finalmente no se evidenciaron lesiones en el TAC), explicado con anterioridad.

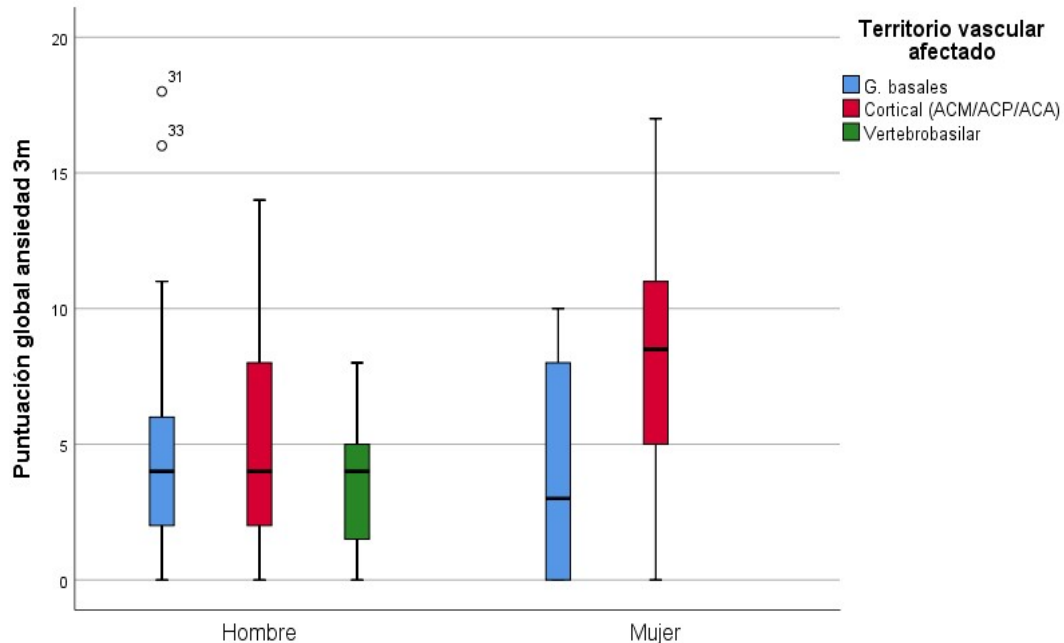
El 54.8% del global de la muestra tenían afectación cortical, es decir afectación de la arteria cerebral media (ACM), de la arteria cerebral posterior (ACP) y de la arteria cerebral anterior (ACA). El 31.1% afectación de los ganglios basales y el 15.1% afectación vertebrobasilar.

A los 3 meses no se han identificado diferencias estadísticas en la localización de la lesión ni con relación a la ansiedad mediante el test ANOVA de un factor ($F = 1.861$; $p = .161$), ni en depresión ($F = 0.759$; $p = .471$), aunque en ambos estados, depresión y ansiedad, las mayores puntuaciones corresponden a las personas con afectación cortical. Las puntuaciones más elevadas en ansiedad a los 3 meses corresponden a las mujeres con lesiones corticales respecto a las mujeres con afectación en ganglios basales (puntuación media 7.9 versus 4) ($F = 2.060$; $p = .170$). En los hombres, las puntuaciones más elevadas en ansiedad también se corresponden a las personas con afectación cortical (puntuación media de 5.11), en segundo lugar, las personas con afectación en los ganglios basales (media de 5) y las personas con afectación vertebrobasilar (media de 3.4) ($F = 0.931$; $p = .399$).

En la figura 12 podemos observar el diagrama de caja con relación a la ansiedad a los 3 meses en función del sexo y el territorio vascular afectado agrupado en lesiones que afectan al córtex cerebral (ACM, ACP, ACA), lesiones que afectan a los ganglios basales y lesiones vertebrobasilares.

Figura 12.

Diagrama de caja Puntuación global de la ansiedad a los 3 meses en función del sexo y el territorio vascular afectado

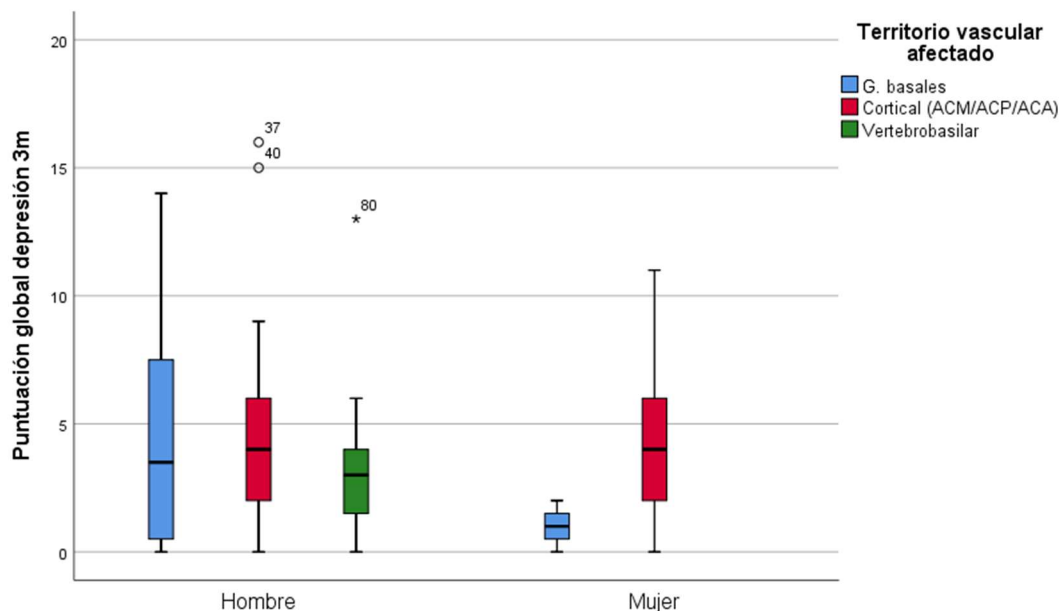


Las puntuaciones más elevadas en depresión en las mujeres a los 3 meses también corresponden a las que presentaban lesiones corticales con relación a las que tenían afectación en los ganglios basales con tendencia a la significación estadística (puntuación media 4.4 versus 1) ($F = 3.625$; $p = .075$). En los hombres, las puntuaciones más elevadas en depresión a los 3 meses también se corresponden a las personas con afectación de ganglios basales (puntuación media de 4.6), en segundo lugar, los afectados de lesiones corticales (media de 4.5) y en tercer lugar los que presentaban afectación vertebrobasilar (media de 3.1) ($F = 0.851$; $p = .431$).

En la figura 13 podemos observar el diagrama de caja con relación a la depresión a los 3 meses en función del sexo y el territorio vascular afectado agrupado en lesiones que afectan al córtex cerebral (ACM, ACP, ACA), lesiones que afectan a los ganglios basales y lesiones vertebrobasilares.

Figura 13.

Diagrama de caja Puntuación global de la depresión a los 3 meses en función del sexo y el territorio vascular afectado



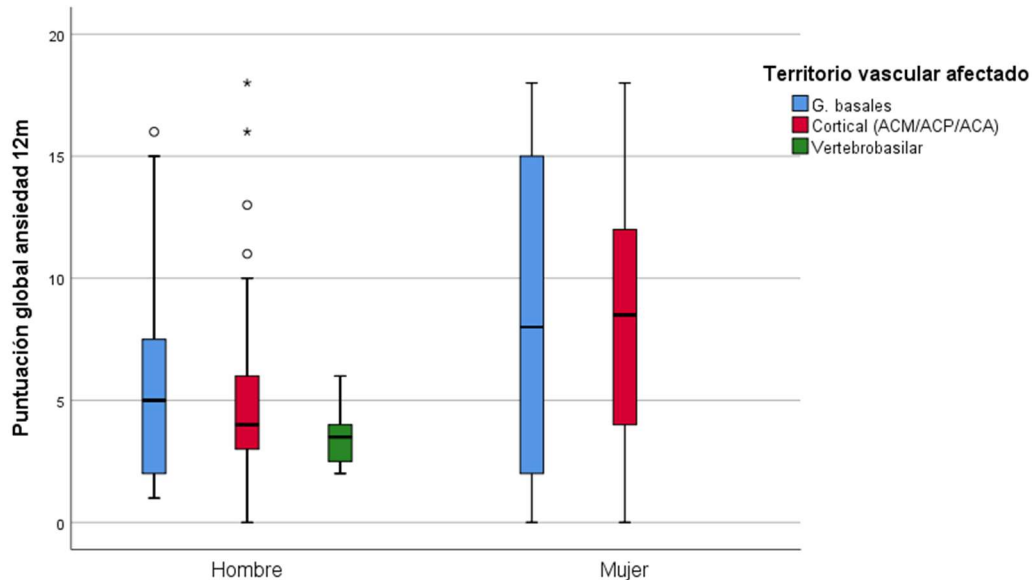
A los 12 meses no se han identificado diferencias estadísticas en la localización de la lesión ni con relación a la ansiedad mediante el test ANOVA de un factor ($F = 1.585$; $p = .211$), ni en depresión ($F = 0.347$; $p = .708$). Las puntuaciones más elevadas a los 12 meses en ansiedad corresponden a las personas con afectación en ganglios basales (puntuación media 6.11), y en depresión a las personas con afectación vertebrobasilar (puntuación media 6.33).

En las mujeres se han observado similares puntuaciones de ansiedad a los 12 meses (puntuación media en lesiones corticales 8.6 versus puntuación media de 8.5 en mujeres con lesiones en ganglios basales) ($F = 0.000$; $p = .983$). En los hombres, las puntuaciones más elevadas en ansiedad también se corresponden a las personas con afectación en ganglios basales (puntuación media de 5.7), en segundo lugar, las personas con afectación cortical (media de 4.9) y en tercer lugar con afectación vertebrobasilar (media de 3.5) ($F = 1.246$; $p = .294$).

En la figura 14 se observa el diagrama de caja con relación a la ansiedad a los 12 meses en función del sexo y el territorio vascular afectado.

Figura 14.

Diagrama de caja Puntuación global de la ansiedad a los 12 meses en función del sexo y el territorio vascular afectado



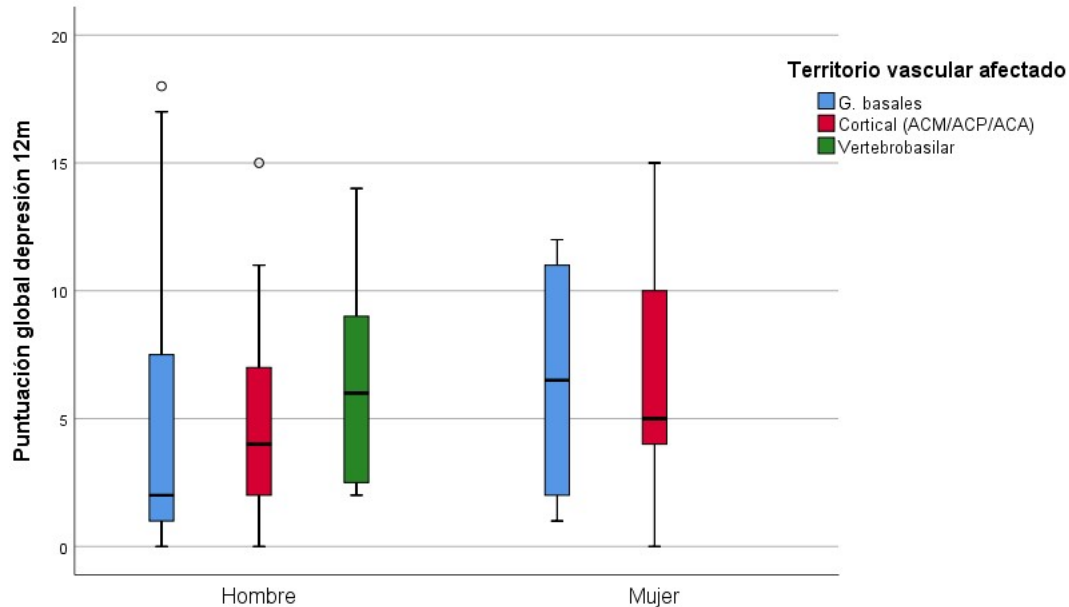
En las mujeres se han observado similares puntuaciones de depresión a los 12 meses (puntuación media en ganglios basales de 6.5 versus puntuación media de 6.4 con afectaciones corticales ($F = 0.001$; $p = .979$).

En los hombres, las puntuaciones más elevadas en depresión a los 12 meses corresponden a las personas con afectación vertebrobasilar (puntuación media de 6.3), seguidas de afectaciones de los ganglios basales (puntuación media de 5.1) y por último se encuentran las personas con afectaciones corticales (puntuación media de 4.6) ($F = 0.658$; $p = .521$).

En la figura 15 podemos observar el diagrama de caja con relación a la depresión a los 12 meses en función del sexo y el territorio vascular afectado, agrupado en lesiones que afectan al córtex cerebral (ACM, ACP, ACA), lesiones que afectan a los ganglios basales y lesiones vertebrobasilares.

Figura 15.

Diagrama de caja Puntuación global de la depresión a los 12 meses en función del sexo y el territorio vascular afectado



Relación entre las variables estudiadas y los factores asociados a la percepción de salud de los participantes a los 3 y 12 meses

En la tabla 12 podemos observar la relación entre la edad, NIHSS al alta, días sin fumar, las puntuaciones globales de ansiedad y la depresión medidas por el HAD, la ansiedad y depresión del EuroQol-5D y la salud percibida del EuroQol-5D, a los 3 meses del ictus.

La edad se asocia a la ansiedad de forma inversa, es decir a menor edad mayor ansiedad. Los días sin fumar a los 3 meses se han asociado a la puntuación global de ansiedad de forma inversa, a menos días sin fumar mayor ansiedad, y de manera directa a la salud percibida, a más días sin fumar más salud percibida.

Tabla 12.

Correlación entre edad, NIHSS al alta, días sin fumar, la puntuación global de la ansiedad, la puntuación global de la depresión, la ansiedad y la depresión del EuroQol-5D y la salud percibida del EuroQol-5D, a los 3 meses del ictus

	1	2	3	4	5	6	7
1.Edad	1.000	.105	.133	-.447**	-.022	-.223*	.176
2.Escala neurológica NIHSS al alta		1.000	.160	-.018	.164	.077	-.050
3.Días sin fumar a los 3 m			1.000	-.206*	-.075	-.166	.209*
4.Puntuación global de ansiedad a los 3 m				1.000	.297**	.618**	-.329**
5. Puntuación global de depresión a los 3 m					1.000	.433**	-.440**
6.ANSIEDAD/DEPRESIÓN (EuroQol-5D)						1.000	-.265**
7.Salud percibida a los 3 m (EuroQol-5D)							1.000

Nota. Rho de Spearman

** La correlación es significativa $p < .01$ (bilateral). * La correlación es significativa $p < .05$ (bilateral).

La puntuación global de ansiedad del HAD se ha asociado directamente a la puntuación global de depresión, a más ansiedad más depresión, a la puntuación global de ansiedad y depresión del EuroQol-5D, a más ansiedad más ansiedad y depresión y de forma inversa a la salud percibida, a más ansiedad menos salud percibida.

La puntuación global de depresión está relacionada de forma significativa a la ansiedad y depresión del EuroQol-5D y de forma inversa a la salud percibida. La ansiedad y depresión de la escala EuroQol-5D está relacionada con la salud percibida.

En la tabla 13 podemos observar la relación entre la edad, los días sin fumar, la puntuación global de la ansiedad y depresión del HAD, la ansiedad y depresión de la escala EuroQol-5D y la salud percibida a los 12 meses del ictus. La edad se asocia a la ansiedad de forma inversa, de tal forma que a menor edad

mayor ansiedad (Rho de Spearman = -0.379; $p < .01$). Los días sin fumar a los 12 meses se han asociado a la puntuación global de ansiedad de forma inversa, a menos días sin fumar mayor ansiedad (Rho de Spearman = -0.287; $p < .01$), también se asoció al ítem de ansiedad y depresión del EuroQol-5D en el mismo sentido (Rho de Spearman = -0.259; $p < .05$) y a la salud percibida de forma directa, a más días sin fumar mayor salud percibida (Rho de Spearman = 0.679; $p < .01$).

La puntuación de ansiedad se ha asociado a la de depresión (Rho de Spearman = 0.472; $p < .01$), y también a la ansiedad y depresión del EuroQol-5D (Rho de Spearman = 0.679; $p < .01$), y de forma inversa a la salud percibida (Rho de Spearman = -0.269; $p < .01$).

A los 12 meses del ictus, la puntuación global de depresión también está asociada a la ansiedad y depresión del EuroQol-5D (Rho de Spearman = -.453; $p < .01$) y de forma inversa a la salud percibida (Rho de Spearman = -0.577; $p < .01$). La ansiedad y depresión de la escala EuroQol-5D está relacionada con la salud percibida (Rho de Spearman = -0.385; $p < .01$).

Tabla 13.

Correlación entre la edad, los días sin fumar, la ansiedad, la depresión y la salud percibida a los 12 meses del ictus

	1	2	3	4	5	6
1.Edad	1.000	.083	-.379**	-.036	-.148	.074
2.Días sin fumar a los 12 m		1.000	-.287**	-.171	-.259*	.299**
3.Puntuación global de ansiedad a los 12 m			1.000	.472**	.679**	-.269**
4.Puntuación global de depresión a los 12 m				1.000	.453**	-.577**
5.ANSIEDAD/DEPRESIÓN (EuroQol-5D)					1.000	-.385**
6.Salud percibida a los 12 m (EuroQol-5D)						1.000

Nota. Rho de Spearman

** La correlación es significativa $p < 0,01$ (bilateral). * La correlación es significativa $p < 0.05$ (bilateral).

7. RESULTADOS

Finalmente, en la tabla 14 podemos observar los resultados del modelo de regresión lineal con el método introducir para estudiar los factores asociados a la salud percibida a los 3 meses. La edad no se ha asociado a la salud percibida en el modelo de regresión lineal. La escala funcional de Rankin a los 3 meses ($p = .002$), la ansiedad ($p = .015$), la depresión ($p = .048$) y los días sin fumar ($p = .049$) a los 3 meses se han asociado de forma estadísticamente significativa a la salud percibida en el periodo de tiempo estudiado. La salud percibida se incrementa a medida que disminuye la puntuación en la escala funcional, la ansiedad y la depresión y aumentan los días sin fumar.

Tabla 14.

Modelo de Regresión lineal para predecir la salud percibida, en función de la edad, el estado funcional, la ansiedad, la depresión y los días sin fumar a los 3 meses del ictus

	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		Sig.	95,0% intervalo de confianza	
	B	Desv. Error	Beta	t		Límite inferior	Límite superior
(Constante)	80.881	9.877		8.189	.000	61.267	100.495
Edad	0.038	0.157	0.023	0.241	.810	-0.274	0.349
Escala funcional de Rankin a los 3 meses	-5.367	1.721	-0.323	-3.118	.002	-8.785	-1.949
Puntuación global ansiedad 3 meses	-0.983	0.397	-0.246	-2.479	.015	-1.771	-0.195
Puntuación global depresión 3 meses	-0.959	0.478	-0.204	-2.007	.048	-1.909	-0.010
Días sin fumar a los 3 meses	0.067	0.033	0.188	1.999	.049	0.000	0.133

Nota. R2 (Coeficiente de determinación) = 0.342

R2 corregido (Coeficiente de determinación ajustado) = 0.306

Variable dependiente: Salud percibida a los 12 meses (EuroQol-5D, escala analógica visual)

A los 12 meses, tal como se observa en la tabla 15, ni la edad, ni la situación funcional a los 12 meses ni la ansiedad se asociaron a la salud percibida.

Sin embargo, la depresión se ha asociado de forma estadísticamente significativa a la salud percibida en el periodo de tiempo estudiado, de forma inversa, a menor depresión mayor salud percibida.

Tabla 15.

Modelo de Regresión lineal para predecir la salud percibida en función de la edad, el estado funcional, la ansiedad, la depresión y los días sin fumar a los 12 meses del ictus

	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	95% intervalo de confianza	
	B	Desv. Error	Beta			Límite inferior	Límite superior
(Constante)	80.172	10.759		7.501	.000	59.319	102.104
Edad	-0.0401	0.163	-0.023	-0.254	.800	-0.366	0.283
Escala funcional de Rankin a los 12 meses	0.276	1.738	0.014	0.159	.874	-3.179	3.731
Puntuación global ansiedad 12 meses	-0.136	0.450	-0.032	-0.302	.763	-1.030	0.758
Puntuación global depresión 12 meses	-2.454	0.410	-0.601	-5.988	< .001	-3.269	-1.640
Días sin fumar a los 12 meses	0.019	0.010	0.159	1.853	.067	-0.001	0.040

Nota. (Coeficiente de determinación) = 0.432

R2 corregido (Coeficiente de determinación ajustado) = 0.399

Variable dependiente: Salud percibida a los 12 meses (EuroQol-5D, escala analógica visual)

8. DISCUSIÓN

8. Discusión

Características sociodemográficas y clínicas de los participantes

En la presente investigación se estudiaron la ansiedad y la depresión en una muestra de 115 personas fumadoras diagnosticadas de ictus agudo con un seguimiento de 12 meses. Del total, el 80% eran de sexo masculino, lo que reafirma una incidencia mucho mayor en sexo masculino de la enfermedad cerebrovascular, observada en diferentes estudios de incidencia de ictus, por ejemplo en España (Brea, Laclaustra, Martorell, & Pedragosa, 2013) y consistente con anteriores estudios europeos con pacientes afectados de ictus. En este sentido, en un estudio realizado en Suecia, también se observó un mayor porcentaje de ictus en el sexo masculino (74.2%), en otro estudio conducido en Alemania, el 61.5% de afectados por ictus eran hombres; cifra similar a un estudio francés (62.9%) y algo inferior en otros estudios realizados en España y Portugal con un 55.7% de ictus en hombres (Ali et al., 2009).

Sin embargo, a nivel europeo, en un estudio de más de 2.000 personas que tuvieron un primer ictus, se analizó una muestra con similares proporciones de personas con ictus de ambos sexos (Wolfe, 2009). Una posible explicación podría ser la adquisición de similares patrones de comportamiento hasta ahora muy frecuentes en hombres que han adoptado las mujeres, como el hábito tabáquico (Suñer Soler, 2010). Otro estudio que incluía 19 países, mostró una mayor incidencia y prevalencia en hombres que en mujeres, en los cinco continentes (Appelros, Stegmayr, & Terent, 2009).

También, cabe destacar que el ictus es más frecuente en los hombres hasta edades avanzadas, pero que la mortalidad es superior en las mujeres (Ruiz-Ares, Martínez-Sánchez, & Fuentes, 2015). En el presente estudio fallecieron 4 personas durante el seguimiento, todas del sexo masculino. Este hecho también discrepa de los datos publicados en 2002 que señalaban que en Catalunya más del 20% de la población de 25-74 años morían a los 28 días del ictus y la proporción era mayor en las mujeres (Marrugat et al., 2007). Algunas

8. DISCUSIÓN

de estas diferencias podrían explicarse por los nuevos avances en el manejo y tratamiento del ictus agudo a lo largo de la última década.

Los participantes presentaban una edad media inferior a los 60 años, menor a la que informan otras investigaciones en las que se habían estudiado personas con ictus. Por ejemplo en el estudio de Marco et al. (2003), la edad media era de 69 años; en el estudio de Díaz et al. (2009), la edad media era de 75,7 años; en el estudio de Leno et al. (2016), la edad media de su muestra fue de 72.35 años con ictus. Posiblemente, en el presente estudio esta temprana edad de incidencia se deba a la presencia en los participantes estudiados de varios factores de riesgo, entre ellos el tabaquismo.

Cuando comparamos la edad media de los hombres y las mujeres, estas eran 5 años más jóvenes. El hecho de que las mujeres se han incorporado más tarde al hábito tabáquico hace que se empiecen a ver sus efectos, aunque hay una menor proporción de mujeres fumadoras. En el estudio de seguimiento durante 6 años que realizaron Suñer-Soler et al. (2018), la edad global de su muestra era de 60.9 años, cercana a la del presente estudio.

En relación con el nivel de estudios de la población analizada, destacar que la mitad manifestó tener estudios primarios, una tercera parte tenían estudios secundarios, un 11.3% refirieron tener estudios universitarios y un 3.5% no sabía leer ni escribir. La muestra estudiada por Leno et al. (2016), presentaba una mayor proporción de personas sin estudios y menor proporción de personas con estudios universitarios, probablemente debido a que la edad media era mayor que en el presente estudio (72.3 años vs 57.4). Casi la mitad de la muestra vivía en familia, más de una tercera parte vivían en pareja y dos de cada diez solos, con una proporción más elevada de hombres que de mujeres que vivían solos. Comparando con la muestra estudiada por Leno et al. (2016), se observaba una mayor proporción de personas viviendo en pareja (69.3%), menor proporción viviendo solos (12%) o en familia (12%) y una proporción de participantes institucionalizados (6.7%), cuando en la presente muestra no había ningún participante institucionalizado.

En relación con el tipo de lesión, casi 9 de cada diez personas fueron diagnosticadas de ictus isquémico y el resto de ictus hemorrágico. Los hombres

presentaban más ictus isquémico que las mujeres (92.4% vs 60.9%), y más mujeres presentaban un ictus hemorrágico (39.1% vs 7.6%). La menor proporción de ictus hemorrágico hallado en la presente muestra se podría explicar por el hecho de que la edad media es inferior, por ejemplo en el estudio de Marco et al. (2003), en el que se analizó una muestra con una media de edad un poco superior a la del presente estudio (69 años), el 82.2% tuvieron un ictus isquémico y el 17.8% hemorrágico, ya que se suele asociar el aumento de la edad con el aumento de este tipo de ictus.

Respecto a la lateralidad, el 49.6% de los participantes presentaban lateralidad izquierda, el 40.9% presentaban lateralidad derecha y el 9.6% presentaban lesiones bilaterales. Estas proporciones varían en la investigación citada en el párrafo anterior, con un 61.6% de personas con afectación derecha, un 35.6% izquierda y un 2.7% con afectación bilateral (Marco et al., 2003). En otra investigación se analizó una muestra con una media de edad de 66.4 años y se identificaron más personas con afectación derecha que izquierda (91% vs 84%), un 7% con afectación bilateral y un 3% con ictus múltiple (Schöttke & Giabbiconi, 2015).

Factores de riesgo cardiovasculares

Con relación a los factores de riesgo cardiovasculares, nuestros hallazgos coinciden con otros estudios en los que también se observó una mayor proporción de personas con hipertensión y en segundo lugar con dislipemias. En la presente muestra, seis de cada diez personas presentaban hipertensión, con una mayor proporción en los hombres. Este hecho coincide con otros estudios anteriores como el de Leno et al. (2016), en donde los factores de riesgo más prevalentes identificados fueron también la hipertensión (67.8%) y la dislipemia con un 48%. En el estudio de Brea et al. (2013) la hipertensión arterial también fue el factor de riesgo vascular (FRV) con la prevalencia más alta en los ictus isquémicos y hemorrágicos, seguidos de la dislipemia y la diabetes *mellitus*.

8. DISCUSIÓN

Dos de cada diez participantes estaban diagnosticados de diabetes, en similares proporciones entre hombres y mujeres, prevalencia inferior a la obtenida en la investigación de Leno et al. (2016), en que la prevalencia de diabetes era del 31.5%. En el estudio retrospectivo de González-Gómez et al. (2016), la prevalencia de diabetes era del 18.2%, similar a la del presente estudio, probablemente debido a que su muestra era más joven. Según la OMS (2018), en la población general, la presencia de diabetes ha pasado de 108 millones de personas afectadas en 1980 a 422 millones en el 2014, aumentando rápidamente en los países de ingresos medianos y bajos, siendo una de las causas importantes de ictus.

Aproximadamente 4 de cada diez participantes presentaban dislipemia, en mayor proporción en hombres que en mujeres, coincidiendo este hecho con las cifras de dislipemia más altas en los hombres con un 53.2% vs el 42.2% de las mujeres en el estudio de López et al. (2017). No se han confirmado trabajos que sean diferentes por razón de sexo en este factor de riesgo, pero se ha identificado un riesgo de ictus ligeramente superior en hombres con dislipemia (Nguyen et al., 1997).

En el presente estudio, el 11.3% de los participantes presentaban una cardiopatía al padecer un ictus, un 3,3% más de hombres que de mujeres (8.7% vs 12%). Esta proporción es mucho más baja que en otros estudios como el de López et al. (2017) en el que se identificaron un 38.2% de personas con este factor de riesgo y con una proporción más alta de mujeres que de hombres (46.7% vs 33.3%).

Historia tabáquica

Con relación al tabaquismo, los participantes eran fumadores activos muy importantes, los hombres empezaron a fumar a una edad más temprana que las mujeres (16 años vs 19 años). Cabe destacar que el hecho de iniciarse en el consumo de tabaco a edades tempranas se ha identificado como factor predictivo de recaída en los programas de deshabituación tabáquica en los hombres pero no en las mujeres (Flores Mateo et al., 2005). Los participantes

manifestaron consumir una media de 20 cigarrillos/día, los hombres una media de 4 cigarrillos más al día que las mujeres. Respecto a la dependencia a la nicotina, se identificó una dependencia baja o moderada en ambos sexos. Flores Mateo et al. (2005) publicaron que la escasa motivación en ambos sexos y la dependencia alta a la nicotina en las mujeres son factores que favorecen la recaída.

Respecto a la etapa de cambio previa al ictus, se identificaron un 60% de personas en fase de precontemplación, más hombres que mujeres y más del doble de mujeres en fase de contemplación. El porcentaje de participantes en la fase de preparación era de 5.2%, muy parecido en ambos sexos. Un 30.4 % de las mujeres estaban en acción. En el estudio de Suñer-Soler et al. (2018), se observó que los pacientes fumadores que estaban en fase precontemplativa antes del ictus eran de casi el 93%, un 33% superior al del presente estudio; probablemente los programas de prevención y abordaje del tabaquismo actuales consigan cada vez más que las personas se planteen dejar de fumar.

Es de destacar que los resultados obtenidos apoyan la primera hipótesis de la presente investigación: los pacientes fumadores con diagnóstico de ictus agudo presentan múltiples factores de riesgo vascular y en su mayoría se hallan en la etapa de cambio de precontemplación con relación al tabaquismo.

En la etapa de cambio al alta hospitalaria después del diagnóstico de ictus, se observó más del doble de hombres en etapa precontemplativa (10% vs 4.3%); más hombres en fase de contemplación (22.2% vs 17.4%); casi la mitad de los hombres y mujeres en fase de preparación y más mujeres que hombres en fase de acción (20% vs 30.4%). El hecho de que aproximadamente un 50% de la muestra estuviera en fase de preparación al alta podría deberse a que los participantes acababan de tener un diagnóstico de ictus y en ese momento se planteaban dejar de fumar y esta misma hipótesis también se podría extender al gran número de personas en fase de acción. En el mismo sentido, el número de personas que manifestaron hallarse en preparación había pasado del 5.2% en la etapa de cambio previa al ictus al 47.8% en la etapa de cambio al alta.

8. DISCUSIÓN

En relación con la etapa de cambio a los tres meses del ictus, se identificaron una mayor proporción de participantes en la etapa de acción (45.1%), es decir en abstinencia tabáquica, ligeramente mayor en hombres (47.5% vs 36.4%). En la etapa de cambio a los doce meses, una tercera parte de los participantes se mantenían sin fumar (33.3%). Si comparamos la etapa de cambio entre los hombres y las mujeres, a los doce meses volvieron a fumar el 5,6% de los hombres y el 13,7% de las mujeres.

Una de las posibles dificultades para el abandono del hábito tabáquico podría ser que casi la mitad de la muestra conviva con fumadores ya que puede ser un factor que influya negativamente cuando se plantean dejar de fumar. En el estudio prospectivo de pacientes con ictus de Suñer-Soler et al. (2018), se identificó un 41.8% de personas en precontemplación a los 12 meses posteriores al ictus, lo cual es casi un 13% superior que en el presente estudio. Además, estos autores observaron que la abstinencia al año del ictus era el mejor predictor de abstinencia a los seis años de seguimiento. En este sentido, el rol de los profesionales sanitarios, y especialmente los enfermeros y enfermeras es clave para incentivar y motivar a las personas para dejar de fumar después del diagnóstico de enfermedades directamente relacionadas con el tabaco.

Respecto a la situación neurológica de los participantes, el déficit era leve al alta en toda la muestra (NIHSS inferior a 5). En el estudio de Fernández-Concepción et al. (2008), en el que se utilizó también la escala NIHSS, el grado de afectación neurológica fue mayor que en el presente estudio, siendo la variable de mayor peso para explicar el deterioro cognitivo.

El territorio vascular afectado reflejaba que la mayoría de los participantes en el presente estudio tenían afectaciones corticales, seguidas de lesiones ganglionares y por último tenían lesiones vertebrobasilares. En las mujeres se ha observado mayor porcentaje de afectación cortical y de hemorragias subaracnoideas. En los hombres se ha observado una mayor proporción de lesiones en los ganglios basales y lesiones vertebrobasilares.

Presencia y evolución clínica de depresión y/o ansiedad en pacientes fumadores afectados por ictus agudo en función de la deshabituación tabáquica a los 3 y 12 meses del diagnóstico de ictus

La asociación de los trastornos neuropsiquiátricos con el ictus incluye depresión, trastorno de ansiedad, apatía, trastorno cognitivo, manía, psicosis, manifestación afectiva patológica, reacciones catastróficas, fatiga y anosognosia (Robert G Robinson & Jorge, 2016). En el presente estudio se utilizó la escala HAD para detectar la depresión y la ansiedad que se ha demostrado que es un buen instrumento para utilizarse en población con diversos problemas de salud (Quintana, et al., 2003; Terol-Cantero, Cabrera-Perona y Martín-Aragón, 2015). Sin embargo, existe una amplia variabilidad de los puntos de corte de la escala HAD. Las puntuaciones en la población general de la escala HAD, si se agrupan los casos de subescala de depresión y ansiedad mostrando puntuaciones superiores a 8 indicarían un posible caso de depresión y las puntuaciones superiores a 7 indicarían un posible caso de ansiedad, siendo las puntuaciones superiores a 13 el punto de corte que discriminaría la ansiedad o la depresión (Sagnier et al., 2019). En el presente estudio, los puntos de corte utilizados son los propios de la escala HAD, en ambas subescalas, el caso dudoso se halla entre 8 y 10 y probable caso a partir de 10. En este sentido, a los tres meses el 17.6% presentaban un probable caso de ansiedad y el 7.8% una probable depresión y a los 12 meses, los casos probables de ansiedad habían disminuido al 15.6%, pero los probables casos de depresión habían aumentado al 13.5%. **Estos resultados apoyan la segunda hipótesis del estudio: los pacientes fumadores diagnosticados de ictus agudo presentan niveles moderados de ansiedad y/o depresión a los tres y doce meses del ictus.**

En la escala HAD de ansiedad y depresión a los 3 meses se obtuvieron puntuaciones más altas de ansiedad en mujeres que en hombres, de forma significativa. Sin embargo, no había diferencias entre sexos en la escala global de depresión. En este estudio, y de acuerdo con la bibliografía (López Espuela et al., 2017), las personas fumadoras puntuaban más alto en ansiedad que las no fumadoras.

8. DISCUSIÓN

A los 12 meses se obtuvieron puntuaciones más altas de ansiedad en mujeres que en hombres. La ansiedad es una entidad muy frecuente una vez que se ha padecido un ictus, según señalan diferentes investigaciones. También es conocida la comorbilidad de la ansiedad con la depresión, así como el hecho de que está infradiagnosticada (Campbell Burton et al., 2013; Schöttke & Giabbiconi, 2015).

Se ha identificado que la ansiedad es común durante el primer año después del ictus, que influye significativamente en la calidad de vida y es un predictor de la depresión (Rafsten, Danielsson, & Sunnerhagen, 2018). El hecho de padecer ansiedad antes del ictus puede predecir que esta se padezca postictus, en cambio el hecho de padecer depresión antes del ictus no predice que esta se padezca posteriormente al ictus (Schöttke & Giabbiconi, 2015).

Si se comparan las puntuaciones medias de ansiedad en función del estado tabáquico a los tres meses, las personas que seguían fumando puntuaban más alto en ansiedad que las que lo habían abandonado (esta diferencia era estadísticamente significativa). A los 12 meses ocurría algo similar: las personas que no habían abandonado el hábito tabáquico estaban más ansiosas de manera significativa. Según Marco et al. (2003), las personas fumadoras puntuaban más alto en ansiedad que las no fumadoras.

En relación con la depresión en función del estado tabáquico a los tres meses, los que seguían fumando puntuaban menos en este constructo y no había significancia estadística. Al año, los que seguían fumando estaban más deprimidos que a los tres meses y los que habían dejado de fumar referían estar menos deprimidos. Según Marco et al. (2003), el hecho de presentar sintomatología depresiva al inicio del ictus es un mal indicador ya que estos pacientes son menos eficaces para afrontar los problemas funcionales y la rehabilitación a los 6 meses del seguimiento. También disminuye su eficacia en el ingreso hospitalario.

Los resultados de la presente investigación apoyan la tercera hipótesis con relación al estado tabáquico, a la ansiedad y a la depresión: los pacientes fumadores diagnosticados de ictus agudo que cesaron el

consumo de tabaco presentan mejores puntuaciones de ansiedad y/o depresión a los tres y doce meses del ictus.

De todas formas, es difícil hacer una asociación directa entre el hábito tabáquico y la depresión y la ansiedad. Existe una gran variabilidad de resultados que relacionan el tabaquismo con estas dos entidades de manera directa o inversa. Existen pocos estudios con una relación bidireccional o se han identificado resultados nulos, tampoco existen patrones claros entre otras variables como la edad, el sexo etc. (Fluharty et al., 2017).

Percepción de la calidad de vida en pacientes que sufren un ictus a los 3 y 12 meses del diagnóstico de ictus agudo en función del estado tabáquico y su relación con la presencia de ansiedad y/o depresión

Las variables psicológicas son de gran importancia en la calidad de vida de las personas con enfermedades crónicas y por tanto es de suma importancia su abordaje. Respecto a los aspectos emocionales, hay evidencia empírica que asocia estas enfermedades con estados emocionales negativos (Sánchez & Caballo Escribano, 2017). En pacientes que han sufrido un ictus, son muy comunes las alteraciones del estado de ánimo, la más frecuente es la sintomatología depresiva y la labilidad emocional (Ríos-Lago, Benito-León, Paúl-Lapedriza y Tirapu-Ustárrroz, 2011). Algunas investigaciones señalan que se observa depresión entre un 20% y un 36% de los casos un año después de la lesión (Robinson, Kubos, Starr, Rao, & Price, 1984). Otra investigación ha destacado que la depresión post ictus afecta al 33% de los supervivientes de un ictus, señalando que la fisiopatología de la depresión postictus no es bien conocida y la importancia de su diagnóstico, siendo de gran utilidad el tratamiento farmacológico, sin olvidar la evidencia de la importancia del abordaje con psicoterapia. La depresión postictus influye de manera negativa en la rehabilitación y la recuperación de los déficits motores y cognitivos después del ictus (Das y Rajanikant, 2018). Ello se confirma en el presente estudio, ya que a los 12 meses puntuaban por encima de 13 en el HAD (punto de corte de la población general) un 26.4% de los participantes y en la

subdimensión ansiedad/depresión del EuroQol-5D el 47.3% de la muestra aportó que se sentía ansiosa o deprimida en diferentes grados. **Estos datos nos permiten corroborar la quinta hipótesis del presente estudio: los pacientes que han sido diagnosticados de un ictus agudo y presentan alteraciones psicopatológicas (ansiedad y depresión) tienen peor percepción de su calidad de vida, en comparación con aquellos que no presentan estas patologías.** Algunos autores señalan que esta depresión podría ser motivada por la nueva situación a la que se enfrentan los pacientes y por ello es muy importante tenerlo en cuenta y tratarlo con terapia cognitivo-conductual, en aquellas personas que sus condiciones cognitivas se lo permita (Kneebone & Dunmore, 2000), así como con tratamiento farmacológico (R G Robinson et al., 2000).

Con relación a la calidad de vida relacionada con la situación funcional a los tres meses, se observó mayor déficit funcional en los hombres de forma significativa, con mayor afectación de la movilidad, del autocuidado y de las dificultades de las actividades de la vida diaria. Las mujeres manifestaban más dolor que los hombres y también puntuaban más en ansiedad y depresión. La puntuación total de la salud percibida era mayor en mujeres que en hombres, probablemente por una mayor afectación funcional en los hombres. Leno et al., (2016) señalaron que la calidad de vida relacionada con la salud en personas que habían sobrevivido a un ictus estaba relacionada con el nivel de dependencia y con el estado de ánimo deprimido y que la presencia de dolor estaba relacionada con peores puntuaciones en la percepción de salud.

A los 12 meses, los hombres tenían mayor afectación neurológica que las mujeres y mayor deterioro funcional, estando más afectada la movilidad, el autocuidado, y las actividades de la vida diaria. Las mujeres seguían manifestando más dolor que los hombres y también seguían puntuando más en ansiedad y depresión. En el estudio de Pinedo et al. (2016), se observó que las mujeres tenían una calidad de vida peor que los hombres y los pacientes que presentaban afasia, disfagia o depresión mostraron peor calidad de vida. Este mismo estudio señaló que conforme aumentaba el déficit cognitivo o empeoraba su estado funcional también se afectaba significativamente su calidad de vida. Este estudio hacía un seguimiento a los 6 meses del ictus, por

ende, es de esperar que, en nuestro estudio, en el que se siguió a la muestra durante doce meses, y se mantuvieron las dificultades funcionales, de movilidad, de autocuidado, de las actividades de la vida diaria, del dolor, de la ansiedad y la depresión, estos factores siguieran influyendo de manera negativa en la percepción de calidad de vida de las personas.

La salud percibida de los participantes que habían dejado de fumar es mayor que en aquellos que no abandonaron el hábito tabáquico. Esto coincide con los resultados de Cayuela et. al. (2007), quienes hallaron que la salud percibida tiene relación con el hábito tabáquico, de forma que las personas que fumaban presentaban peores puntuaciones en la salud percibida. Pero también presentaban peor percepción de su calidad de vida las personas fumadoras que no presentaban comorbilidad. También Grau-Martín, (2011) identificó una menor satisfacción de su calidad de vida en las personas fumadoras con intención de abandonar el hábito tabáquico y una mejor calidad de vida percibida en las personas que dejaron de fumar.

La dificultad en el abandono tabáquico es sobre todo física y psicológica ya que la nicotina nos aporta múltiples sensaciones placenteras, provoca excitación, alivia la ansiedad, mejora la capacidad mental y la concentración, reduce el apetito y el peso corporal, aumenta el gasto cardiaco, la frecuencia cardiaca y la tensión arterial, y relaja el músculo esquelético. La nicotina también produce aumentos de los niveles de acetil-colina, noradrenalina, dopamina, betaendorfinas, vasopresina, adrenocorticotropina (ACTH), cortisol, prolactina, hormona del crecimiento e inhibe la liberación de insulina y serotonina (Pérez, 2004). En la presente investigación se identificó que a los 12 meses de seguimiento las personas más jóvenes reportaban mayor ansiedad y los que hacía menos días que no fumaban tenían también mayor ansiedad. Seguramente la ausencia de nicotina a la que estaban habituados influía y probablemente hacía que se sintiesen más deprimidos y ansiosos. También se pudo observar que la salud percibida estaba relacionada de forma positiva con los días sin fumar. El hecho de estar más ansiosos se asoció a la depresión medida por la escala HAD. Además, las personas que manifestaban tener ansiedad o depresión en la escala EuroQol-5D presentaban peores puntuaciones en la escala total de calidad de vida. **Estos datos permiten**

afirmar que los resultados apoyan la sexta hipótesis de la presente investigación: la salud percibida se asocia a la ansiedad y depresión y al estado tabáquico en las personas con ictus agudo a los tres y doce meses del diagnóstico.

Los autores Mesa Barrera et al. (2016) identificaron que la calidad de vida de las personas que padecían un ictus tenía una fuerte asociación con la afectación neurológica, la discapacidad funcional, las alteraciones del estado de ánimo (depresión, ansiedad) y una mayor edad. En el estudio de Lossada y Rejas, (2016), estos autores señalaron que en población general española fumadora, dejar de fumar podría relacionarse con una mejora discreta de la calidad de vida relacionada con la salud. En el presente estudio, a los 3 meses, los factores asociados a la calidad de vida fueron la situación funcional, la ansiedad, la depresión y los días sin fumar en el sentido de que la salud percibida estaba relacionada de forma inversa con la situación funcional, la ansiedad y la depresión y de forma directa con los días sin fumar.

A los 12 meses de seguimiento, la depresión se asoció a la calidad de vida, pero no a la situación funcional. Es un hecho conocido que la depresión impacta de forma negativa sobre las personas, influyendo sobre la función cognitiva, la recuperación funcional e incluso sobre la supervivencia tras un ictus. En este sentido, la mortalidad de pacientes deprimidos con ictus es de 3.5 a 10 veces mayor que aquellos que no están deprimidos, y la ideación suicida puede presentarse en un 11.3% de los supervivientes de ictus (Francisco Javier Carod-Artal, 2006). El análisis de la depresión postictus refuerza la especificidad de este diagnóstico, comparado con la depresión no relacionada con el ictus. Además, algunos autores han identificado una relación muy específica entre la depresión postictus y los desórdenes de ansiedad generalizada postictus, pero, en contraste la depresión podía asociarse con tres tipos diferentes de desórdenes de ansiedad (agorafobia sin pánico, fobia social, trastorno obsesivo compulsivo) (Schöttke & Giabbiconi, 2015).

Relación entre la depresión y la ansiedad, en pacientes con ictus agudo, y la localización de la lesión cerebral a causa del ictus a los tres y doce meses del ictus

La topografía de la lesión ha sido muy estudiada como un factor de riesgo para la depresión post ictus, pero los resultados han sido diversos y no confirmatorios (Robert G Robinson & Jorge, 2016). Estas dificultades se deben a la heterogeneidad a la hora de la evaluación de la depresión, los tiempos diversos de las evaluaciones, las diferencias en la ubicación de la lesión y las diferencias entre las técnicas para evaluar la ubicación de la lesión. Hay investigaciones que informan de la asociación de la depresión postictus con las lesiones del hemisferio frontal izquierdo y con la proximidad al polo frontal (Rajashekarán, Pai, & Thunga, 2013). Metaanálisis posteriores de pacientes con ictus agudos o crónicos y con una o más lesiones debido al accidente cerebrovascular no aportaron una asociación significativa relacionada con la topografía lesional (Ayerbe, Ayis, Wolfe, & Rudd, 2013; Kutlubaev & Hackett, 2014).

En relación con la localización de la lesión cerebral, se encontró que la mayor afectación vascular era la zona cortical con un 54.8% (ACM, ACP y ACA). El 31.1% tenían afectación de los ganglios basales y el 15.1% afectaciones vertebrobasilares. En el estudio de Arba et al. (2016), el 52.1% eran personas con afectaciones subcorticales (lacunares) y el resto los clasificaron en otros subtipos. En el estudio de González et al. (2016), de las personas que habían sufrido un ictus isquémico el 15.2% era de origen aterotrombótico, el 14.1% cardioembólico, el 23.9% lacunar, el 16.3% de etiología infrecuente y el 30.4% de etiología indeterminada. Cuando se relacionaba la topografía lesional y la ansiedad, se identificó que a los 3 meses las mujeres con lesiones corticales presentaban más ansiedad. Al año se identificó una mayor ansiedad en las mujeres que en los hombres, también en las que tenían afectaciones corticales.

Arba et al., (2016) señalaron que la afectación de los ganglios basales tenía una débil relación con la depresión y la ansiedad. En el presente estudio no se identificó que la localización de la lesión fuese un predictor del estado de ánimo, ya que no se hallaron puntuaciones significativamente diferentes ni en

ansiedad ni en depresión en función de la topografía lesional, ni a los tres ni a los doce meses de seguimiento. En la revisión de Nickel y Thomalla, (2017), también se sugiere que no se puede establecer una relación definitiva entre la localización de la lesión y la depresión.

Sin embargo, a los 3 meses, se observó que las mujeres que presentaban más depresión eran las que presentaban lesiones corticales o de los ganglios basales. Los hombres con más depresión tenían afectaciones de los ganglios basales, seguidos de las afectaciones corticales y por último los que tenían afectaciones vertebrobasilares. A los 12 meses, las mujeres que puntuaban más en depresión eran las que presentaban lesiones en los ganglios basales. Los hombres con puntuaciones más elevadas en el HAD eran los que padecían afectación vertebrobasilar, seguidos de las afectaciones de los ganglios basales y por último los que presentaban afectaciones corticales. En 1984 y 1987 Robinson estudió dos poblaciones separadas de pacientes e informó que las personas con accidente cerebrovascular agudo con lesiones de los ganglios basales frontales o izquierdos presentaban de manera significativa mayor depresión que aquellos que tenían lesiones en otras áreas. Revisiones posteriores del mismo grupo vieron que estos resultados se limitaban a los 2 meses de padecer el ictus (Robert G Robinson & Jorge, 2016).

Si bien los participantes con lesiones en la arteria cerebral media (corticales) en su mayoría presentan más depresión y ansiedad, ello no ocurre en todos los casos, por ello podemos afirmar que los resultados apoyan la hipótesis 4 solo de manera parcial.

Limitaciones del estudio

Una de las limitaciones más importantes está relacionada con el seguimiento de los participantes durante un año postictus. Por una parte, las pérdidas coinciden con personas que continuaron fumando, probablemente por la poca concienciación de la importancia del seguimiento sanitario en la deshabituación tabáquica. Por otra parte, las pérdidas también pueden relacionarse con la percepción de encontrarse bien neurológicamente, ya que la presente muestra

estaba poco afectada y en este sentido podría haber una pérdida de interés en el seguimiento del estudio.

Además, el periodo de inclusión se tuvo que alargar en el tiempo debido a que los criterios de inclusión eran muy estrictos y muchas personas ingresadas no reunían los requisitos para entrar en el estudio. Estos criterios eran: personas con ictus agudo y fumadores y que además no tuvieran alteraciones en la comprensión y/o expresión.

A pesar de que el estado de abstinencia fue medido mediante cooximetría, es posible que los participantes informaran de menores consumos de tabaco debido a la deseabilidad social. No obstante, los resultados obtenidos son similares a los de otras investigaciones anteriores.

Implicaciones para la práctica y futuras líneas de investigación

El rol de los profesionales sanitarios es fundamental en la prevención primaria de los factores de riesgo vascular. Además, una vez instaurada la enfermedad, la prevención secundaria también es muy importante para poder prevenir recurrencias y modificar los factores de riesgo. En este sentido, el presente estudio muestra que el ictus en personas adultas se presenta muchos años antes cuando la persona tiene varios factores de riesgo, y una vez instaurado, la gran dificultad de estas personas en modificar sus conductas como dejar de fumar. Por ello, se debe seguir trabajando desde los entornos de salud para dar consejos a la población fumadora de forma sistemática en todas aquellas situaciones en las que la persona se encuentre en un entorno sanitario. Sin estas recomendaciones mucho más extensas y seguimiento y ayuda será más difícil conseguir una mayor prevención de estas enfermedades directamente relacionadas con el tabaco. Comprender cada vez más los mecanismos implicados y cómo manejarlos es primordial para mejorar la calidad de vida de estas personas y de su entorno, por ello es de gran interés seguir investigando en estas situaciones y hacer seguimientos de muestras mayores y durante más tiempo.

9. CONCLUSIONES

9. Conclusiones

- El 80% de los participantes eran hombres y la media de edad de la muestra era de 57.4 años, siendo las mujeres casi 5 años más jóvenes, con tendencia a la significancia estadística.
- A nivel del déficit neurológico al ingreso, la media global era de 4. Los hombres presentaban más déficit que las mujeres (4.4 vs 2.6). El déficit neurológico al alta globalmente era una media de 2, los hombres seguían con una afectación mayor que las mujeres (2.3 vs 1) ($p = .036$).
- La hipertensión estaba presente en 6 de cada diez participantes. El segundo factor de riesgo más frecuente fue la dislipemia, con casi 4 de cada diez participantes que presentaban este trastorno, seguido de la diabetes con casi 2 de cada diez personas afectadas y por último la cardiopatía con aproximadamente 1 de cada diez participantes.
- La presente muestra eran fumadores activos muy importantes, se iniciaron en el consumo de tabaco con una media de edad de 16.6 años, incorporándose casi 3 años más tarde las mujeres respecto a los hombres. La dependencia tabáquica observada era similar en ambos sexos, con una puntuación global de 4.9.
- La mayoría de los participantes se encontraban en fase de precontemplación previa al ictus. El 67.4% de los hombres estaban en fase de precontemplación y el 65.2% de las mujeres en fase contemplativa ($p = .003$).
- Por lo que se refiere a la etapa de cambio previa al alta, el 60% manifestaron encontrarse en fase de precontemplación y un 5.2% en fase de preparación. En la etapa de cambio al alta, el 22% manifestaron hallarse en fase de acción y el 47.8% en fase de preparación. A los 3 meses el 23.5% estaban en fase de precontemplación y el 45.1% en fase de acción. Finalmente, al año de seguimiento el 29.2% estaban en fase de precontemplación, el 4.2% en acción y el 33.3% en mantenimiento.
- En relación con el tipo de lesión, casi 9 de cada diez pacientes se diagnosticaron de ictus isquémico y el 92.4% de ellos eran hombres. Las

9. CONCLUSIONES

mujeres presentaban una proporción más alta de ictus hemorrágicos (39.1% vs 7.6%), siendo estas diferencias estadísticamente significativas.

- En cuanto a la ansiedad a los 3 meses, se identificó que las mujeres estaban más ansiosas que los hombres (7.5 vs 4.9; $p = .012$) y se mantuvo a los 12 meses de seguimiento, con una media de 8.8 para las mujeres y de 4.9 para los hombres ($p < .001$).
- Respecto a la depresión a los 3 meses, los hombres puntuaban más alto en depresión que las mujeres (4.2 vs 3.7; $p = .551$) y a los 12 meses eran las mujeres con mayor puntuación (5 vs 6.8; $p = .088$).
- Al relacionar la deshabituación tabáquica con la ansiedad y la depresión a los 3 y 12 meses, se observó que a los 3 meses los fumadores puntuaban más en ansiedad (con una media de 6.3 de forma significativa) y menos en depresión (con una media de 3.9 sin significancia estadística). A los 12 meses, los fumadores puntuaban más en ansiedad (con una media de 6.6 de forma significativa) y más en depresión (con una media de 5.8 sin significancia estadística).
- Con relación a la topografía lesional y la ansiedad, a los 3 meses, las mujeres con lesiones corticales presentaban más ansiedad y se mantuvo a los 12 meses de seguimiento (puntuación media de 7.9 vs 8.6). A los 3 meses, los hombres que presentaban más ansiedad fueron los que estaban afectados a nivel cortical con una media de 5.11 y a los 12 meses, los hombres que presentaban más ansiedad eran los que tenían afectaciones de los ganglios basales con una puntuación media de 5.7.
- Respecto a la localización de la lesión y la depresión a los 3 meses, la muestra que presentaba mayores puntuaciones en depresión fueron las mujeres con afectaciones corticales y los hombres con afectación de los ganglios basales (4.4 vs 4.6). En cambio, a los 12 meses las puntuaciones más altas en depresión fueron para las mujeres con afectaciones de los ganglios basales y para los hombres con afectaciones vertebrobasilares (6.5 vs 6.3).
- La percepción de calidad de vida relacionada con la salud a los 3 meses era peor en los hombres (media de 68.7 vs 74.1; $p > .05$). Sin embargo, a los 12

meses los hombres presentaban mejor calidad de vida (media de 67.7 vs 62.1; $p > .05$).

- La salud percibida de los participantes a los tres meses se asoció, mediante un modelo de regresión lineal, de forma positiva al estado funcional ($p = .002$), y a los días sin fumar ($p = .049$); y de forma inversa a la ansiedad ($p = .015$) y a la depresión ($p = .048$). A los 12 meses, la calidad de vida percibida solamente se asoció de forma inversa a la depresión ($p < .001$).

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

10. Referencias bibliográficas

- Adams, H. P., Davis, P. H., Leira, E. C., Chang, K. C., Bendixen, B. H., Clarke, W. R., Hansen, M. D. (1999). Baseline NIH Stroke Scale score strongly predicts outcome after stroke. *Neurology*, *53*(1), 126-131. <https://doi.org/10.1212/WNL.53.1.126>
- Ali, M., Atula, S., Bath, P. M. W., Grotta, J., Hacke, W., Lyden, P., Lees, K. R. (2009). Stroke outcome in clinical trial patients deriving from different countries. *Stroke*, *40*(1), 35-40. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.108.518035>
- Álvarez-Sabín, J., Dávalos, A., Martínez-Vila, E., & Badisen, E. (1996). Banco de datos de ictus de la Sociedad Española de Neurología (Grupo de Estudio de las Enfermedades Vasculares Cerebrales). Girona: Grafis&Sabt.
- Appelros, P., Stegmayr, B., & Terent, A. (2009). Sex differences in stroke epidemiology: A systematic review. *Stroke*, *40*(4), 1082-1090. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.108.540781>
- Arba, F., Ali, M., Quinn, T. J., Hankey, G. J., Lees, K. R., & Inzitari, D. (2016). Lacunar Infarcts, Depression, and Anxiety Symptoms One Year after Stroke. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, *25*(4), 831-834. <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2015.12.018>
- Arboix, A., & Dávalos, A. (2006). Métodos diagnósticos en el infarto cerebral. En A. Arboix (Ed.), *Métodos diagnósticos en las enfermedades vasculares cerebrales* (2a ed., pp. 471-484). Madrid: Ergon.
- Asociación Americana de Psiquiatría, *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5®*. (2014) (5a ed.). Madrid: Panamericana.
- Åström, M. (1996). Generalized Anxiety Disorder in Stroke Patients. *Stroke*, *27*(2), 270-275. <https://doi.org/10.1161/01.STR.27.2.270>
- Audebert, H. J., & Fiebach, J. B. (2015). Brain Imaging in Acute Ischemic Stroke-MRI or CT? *Current Neurology and Neuroscience Reports*, *15*(6). <https://doi.org/10.1007/s11910-015-0526-4>
- Ayerbe, L., Ayis, S., Wolfe, C. D. A., & Rudd, A. G. (2013, enero). Natural history, predictors and outcomes of depression after stroke: Systematic review and meta-analysis. *British Journal of Psychiatry*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.111.107664>
- Badia, X., Schiaffino, A., Alonso, J., & Herdman, M. (1998). Using the EuroQol 5-D in the Catalan general population: Feasibility and construct validity. *Quality of Life Research*, *7*(4), 311-322. <https://doi.org/10.1023/A:102493913698>
- Banks, J. L., & Marotta, C. A. (2007). Outcomes validity and reliability of the modified rankin scale: Implications for stroke clinical trials - A literature review and synthesis. *Stroke*, *38*(3), 1091-1096. <https://doi.org/10.1161/01.STR.0000258355.23810.c6>
- Barquera, S., Pedroza-Tobías, A., Medina, C., Hernández-Barrera, L., Bibbins-Domingo, K., Lozano, R., & Moran, A. E. (2015). Global Overview of the Epidemiology of Atherosclerotic Cardiovascular Disease. *Archives of Medical Research*, *46*(5), 328-338. <https://doi.org/10.1016/J.ARCMED.2015.06.006>

- Bayés, R. (1994). Psiconeuroinmunología, salud y enfermedad. Recuperado 24 de septiembre de 2019, de <http://www.ub.edu/personal/docencia/infocomp/bayescomp3.htm>
- Bilbao, A., & Bombín, I. (2009). Rehabilitación neuropsicológica en daño cerebral adquirido. En M. Pérez García (Ed.), *Manual de neuropsicología clínica* (pp. 49-62). Madrid: Pirámide.
- Bishop, D. S., & Pet, R. (1995). Psychobehavioral problems other than depression in stroke. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 2(2), 56-68. <https://doi.org/10.1080/10749357.1995.11754070>
- Bobes García, J., Seva, A., & Cervera, S. (1995). *Calidad de vida y trastornos depresivos*. Oviedo: Congreso Nacional de Psiquiatría.
- Brea, A., Laclaustra, M., Martorell, E., & Pedragosa, À. (2013). Epidemiología de la enfermedad vascular cerebral en España. *Cliínica e investigacion en Arterioesclerosis*, 25(5), 211-217. <https://doi.org/10.1016/j.arteri.2013.10.006>
- Butcher, J. N., Mineka, S., & Hooley, J. M. (2007). *Psicología clínica*. Madrid [etc.]: Pearson.
- Campbell Burton, C. A., Murray, J., Holmes, J., Astin, F., Greenwood, D., & Knapp, P. (2013). Frequency of anxiety after stroke: A systematic review and meta-analysis of observational studies. *International Journal of Stroke*, 8(October), 545-559. <https://doi.org/10.1111/j.1747-4949.2012.00906.x>
- Carod-Artal, F.J. (2004). Escalas específicas para la evaluación de la calidad de vida en el ictus. *Revista de neurología*, 39(11), 1052-1062.
- Carod-Artal, Francisco Javier. (2006). Depresión postictus (II). Diagnóstico diferencial, complicaciones y tratamiento. *Revista de Neurología*, 42(4), 238-244.
- Casas Aznar, F. (1999). Calidad de vida y calidad humana. *Papeles del psicólogo*, 74. Recuperado de <http://www.papelesdelpsicologo.es/resumen?pii=812>
- Casas y Aznar, F. (1996). *Bienestar social : una introducción psicosociológica*. Barcelona : PPU.
- Castellanos, M., & Serena, J. (2013). Ictus: clínica y tratamiento. En R. Suñer Soler (Ed.), *Tratado de enfermería neurológica. La persona, la enfermedad y los cuidados* (3.ª, pp. 43-54). Barcelona: Elsevier.
- Castilla-Guerra, L., Fernández-Moreno, M. del C., Romera-Tellado, M., & Álvarez-Suero, J. (2012). Prevención primaria del ictus en el anciano: Evidencias actuales en el tratamiento de la hipertensión arterial. *Revista Espanola de Geriatria y Gerontología*, 47(3), 119-124. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2011.06.014>
- Caviness, V. S., Makris, N., Montinaro, E., Sahin, N. T., Bates, J. F., Schwamm, L., ... Kennedy, D. N. (2002a). Anatomy of stroke, part I: An MRI-based topographic and volumetric system of analysis. *Stroke*, 33(11), 2549-2556. <https://doi.org/10.1161/01.STR.0000036083.90045.08>
- Caviness, V. S., Makris, N., Montinaro, E., Sahin, N. T., Bates, J. F., Schwamm, L., ... Kennedy, D. N. (2002b). Anatomy of stroke, part II: Volumetric characteristics with implications for the local architecture of the cerebral perfusion system. *Stroke*, 33(11), 2557-2564. <https://doi.org/10.1161/01.STR.0000036084.82955.C7>
- Cayuela, A., Rodríguez-Domínguez, S., & Otero, R. (2007). Deterioro de la calidad de vida relacionada con la salud en fumadores varones sanos.

- Archivos de Bronconeumología*, 43(2), 59-63.
<https://doi.org/10.1157/13098415>
- Cuadrado, Á. A. (2009). Rehabilitación del ACV: evaluación, pronóstico y tratamiento. *Galicia Clin Galicia Clínica | Sociedade Galega de Medicina Interna*, 70(25), 25-40.
- Das, J., & Rajanikant G K. (2018). Post stroke depression: The sequelae of cerebral stroke. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 90, 104-114.
 Recuperado de
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0149763417302130?via%3Dihub>
- De Wit, L., Putman, K., Baert, I., Lincoln, N. B., Angst, F., Beyens, H., Feys, H. (2008). Anxiety and depression in the first six months after stroke. A longitudinal multicentre study. *Disability and Rehabilitation*, 30(24), 1858-1866. <https://doi.org/10.1080/09638280701708736>
- del Río, P. (1984). Desarrollo humano y calidad de vida, diez puntos para una nueva línea. *Papeles del psicólogo*, 7(25), 1-2.
<https://doi.org/10.1080/02103702.1984.10822017>
- Desmond, D. V. (2004). The neuropsychology of vascular cognitive impairment: is there a specific cognitive deficit? *J Neurol Sci*, 226, 3-7.
- Díaz-Guzmán, J., Egido-Herrero, J. A., Fuentes, B., Fernández-Pérez, C., Gabriel-Sánchez, R., Barberà, G., en representación del Proyecto Ictus del Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares de la Sociedad Española de Neurología. (2009). Incidencia de ictus en España: estudio Iberictus. Datos del estudio piloto. *REV NEUROL*, 48 (2), 61-65.
- DiClemente, C., Prochaska, J., Fairhurst, S., Velicer, W., Velasquez, M., & Rossi, J. (1991). The process of smoking cessation: an analysis of precontemplation, contemplation, and preparation stages of change. *J Consult Clin Psychol*, 59(2), 295-304.
- Díez-Tejedor, E., Del Brutto, O., Álvarez-Sabín, J., Muñoz, M., & Abiusi, G. (2001). Clasificación de las enfermedades cerebrovasculares. Sociedad Iberoamericana de Enfermedades Cerebrovasculares. *Revista de neurología*, 33(5), 455-464.
- Espárrago Llorca, G., Castilla-Guerra, L., Fernández Moreno, M., Ruiz Doblado, S., & Hernández, J. (2015). Post-stroke depression: an update. *Neurología (English Edition)*, 30(1), 23-31. <https://doi.org/10.1016/j.nrleng.2012.06.006>
- Fagerstrom, K. O., & Schneider, N. G. (1989). Measuring nicotine dependence: A review of the Fagerstrom Tolerance Questionnaire. *Journal of Behavioral Medicine*, 12(2), 159-182. <https://doi.org/10.1007/BF00846549>
- Farrell, M., Howes, S., Taylor, C., Lewis, G., Jenkins, R., Bebbington, P., Meltzer, H. (2003). Substance misuse and psychiatric comorbidity: An overview of the OPCS national psychiatric morbidity survey. *International Review of Psychiatry*, 15(1-2), 43-49.
<https://doi.org/10.1080/0954026021000045930>
- Fernández-Concepción, O., Rojas-Fuentes, J., Pando, A., Marrero-Fleita, M., Mesa-Barrero, Y., Santiesteban-Velázquez, N., & Ramírez-Pérez, E. (2008). Deterioro cognitivo después de un infarto cerebral: Frecuencia y factores determinantes. *Revista de Neurología*, 46(6), 326-330.
<https://doi.org/10.33588/rn.4606.2007510>
- Fernández-Concepción, O., Román-Pastoriza, Y., Álvarez-González, M. A.,

- Verdecia-Fraga, R., Ramírez-Pérez, E., Martínez-González, J., & Buergo-Zuaznabar, M. A. (2004). Desarrollo de una escala para evaluar la calidad de vida en los supervivientes a un ictus. *Revista de neurologia*, 39(10), 915-923.
- Fernandez Mas, E., Vilavella Lizana, C., Morales Requena, D., Maresma Pacheco, A., & Miñana Nonell, E. (2017). Tratamiento prehospitalario en el ictus. *FMC Formacion Medica Continuada en Atencion Primaria*, 24(4), 199-206. <https://doi.org/10.1016/j.fmc.2016.06.007>
- Flores Mateo, G., Morchón Ramos, S., Masuet Aumatell, C., Carrillo Santistevé, P., Manchón Walsh, P., & Ramon Torrell, J. M. (2005). Edad de inicio en el consumo del tabaco como predictor de la deshabitación tabáquica. *Atencion Primaria*, 35(9), 466-471. <https://doi.org/10.1157/13075481>
- Fluharty, M., Taylor, A. E., Grabski, M., & Munafò, M. R. (2017). The association of cigarette smoking with depression and anxiety: A systematic review. *Nicotine and Tobacco Research*, 19(1), 3-13. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntw140>
- Gainotti, G., Azzoni, A., Razzano, C., & et al. (1997). The post-stroke depression rating scale: a test specifically devised to investigate affective disorders of stroke patients. *ClinExpNeuropsychol*, 19, 340-356.
- Gillespie, D. C. (1997). Poststroke anxiety and its relationship to coping and stage of recovery. *Psychological Reports*, 80(3 PART 2), 1059-1064. <https://doi.org/10.2466/pr0.1997.80.3c.1059>
- Goldberg, E. (2002). *El cerebro ejecutivo : lóbulos frontales y mente civilizada*. Barcelona : Crítica. Recuperado de https://cataleg.uab.cat/iii/encore/record/C__Rb1530217__Sel cerebro ejecutivo__Orighresult__U__X7;jsessionid=E70F7AD85D1F45A9BA8F2FA98A0946BE?lang=spi
- Goldstein, L. B., Bertels, c, & Davis, J. N. (1989). Interrater reliability of the NIH stroke scale. *Arch Neurol*, 13(6), 660-662.
- González-Gómez, F. J., Pérez-Torre, A., Defelipe, A., Vera, R., Matute, C., Cruz-Culebras, A., ... Masjuan, J. (2016). Ictus en adultos jóvenes : incidencia , factores de riesgo , tratamiento y pronóstico. *Revista Clínica Española*, 216(7), 345-351. <https://doi.org/10.1016/j.rce.2016.05.008>
- Goyal, M., Menon, B. K., Van Zwam, W. H., Dippel, D. W. J., Mitchell, P. J., Demchuk, A. M., ... Jovin, T. G. (2016). Endovascular thrombectomy after large-vessel ischaemic stroke: A meta-analysis of individual patient data from five randomised trials. *The Lancet*, 387(10029), 1723-1731. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)00163-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)00163-X)
- Grau Martín, A. J. (2011). *Evaluación evolutiva de la Salud Percibida según las Etapas del Cambio del Modelo Transteórico en el Tabaquismo*. Recuperado de <https://tdx.cat/bitstream/handle/10803/38712/tajgm.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- Gutiérrez-Zúñiga, R., Fuentes, B., & Díez-Tejedor, E. (2019). Ischemic stroke. Cerebral infarction and transient ischemic attack. *Medicine (Spain)*, 12(70), 4085-4096. <https://doi.org/10.1016/j.med.2019.01.002>
- Herdman, M., Badia, X., & Berra, S. (2001). EuroQol-5D: a simple alternative for measuring health-related quality of life in primary care. *Atencion primaria / Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria*, 28(6), 425-430. [https://doi.org/10.1016/s0212-6567\(01\)70406-4](https://doi.org/10.1016/s0212-6567(01)70406-4)

- Herdman, M., Gudex, C., Lloyd, A., Janssen, M., Kind, P., Parkin, D., Badia, X. (2011). Development and preliminary testing of the new five-level version of EQ-5D (EQ-5D-5L). *Quality of Life Research*, 20(10), 1727-1736. <https://doi.org/10.1007/s11136-011-9903-x>
- Hermann, C. (1997). International experiences with the Hospital Anxiety and Depression Scale. A review of validation data and clinical results. *Journal of psychosomatic research*, 42, 17-41.
- Holmstedt, C. A., Turan, T. N., & Chimowitz, M. I. (2013). Atherosclerotic intracranial arterial stenosis: risk factors, diagnosis, and treatment. *Lancet Neurol*, 12(11), 1106-1114. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(13\)70195-9](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(13)70195-9). Atherosclerotic
- Jiménez-García, N., de la Torre Lima, J., & García Alegría, J. (2019). The role of aspirin as antiaggregant therapy in primary prevention. An update. *Medicina Clínica*, 153(8), 326-331. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2019.05.024>
- Knneebone, I., & Dunmore, E. (2000). Psychological management of post-stroke depression. *British Journal of Clinical Psychology*, 39(1), 53-65. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10789028>
- Kutlubaev, M. A., & Hackett, M. L. (2014). Part II: Predictors of depression after stroke and impact of depression on stroke outcome: An updated systematic review of observational studies. *International Journal of Stroke*, 9(8), 1026-1036. <https://doi.org/10.1111/ijvs.12356>
- Leno Díaz, C., Holguín Mohedas, M., Hidalgo Jiménez, N., Rodríguez-Ramos, M., & Lavado García, J. M. (2016). Calidad de vida relacionada con la salud en personas supervivientes a un ictus a largo plazo. *Revista Científica de la Sociedad Española de Enfermería Neurológica*, 44(C), 9-15. <https://doi.org/10.1016/j.sedene.2015.12.002>
- López-Espuela, F., Jiménez-Gracia, M. A., Blanco-Gazapo, M. A., Gavilán-Iglesias, T., Portilla-Cuenca, J. C., & Pedrera-Zamorano, J. D. (2013). Depresión post ictus: factores que afectan al estado de ánimo. *Enfermería Neurológica*, 34(2), 32-38.
- López, A. (1990). Who dies of what? A comparative analysis of mortality conditions in developed countries around 1987. *World Health Stat Q*, 43, 105-114.
- López Espuela, F., Portilla Cuenca, J. C., Leno Díaz, C., Párraga Sánchez, J. M., Gamez-Leyva, G., & Casado Naranjo, I. (2017). Sex differences in long-term quality of life after stroke: influence of mood and functional status. *Neurología*, 9. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2017.10.002>
- López Liria, R., Vega Ramírez, F., Rodríguez Martín, C., Padilla Góngora, D., Martínez Cortés, M., & Lucas Ación, F. (2011). Actualizaciones en las escalas de medida para la calidad de vida y funcionalidad del paciente con accidente cerebrovascular. *International Journal of Developmental and Educational Psychology: INFAD. Revista de Psicología*, 1(4), 57-64.
- Lossada, A. De, & Rejas, J. (2016). Calidad de vida relacionada con la salud en la población general española fumadora : una aproximación desde la Encuesta Nacional de Salud. *Anales de Pediatría*, 42(7), 431-439. <https://doi.org/10.1016/j.semarg.2015.09.003>
- Lyden, P., Lu, M., Jackson, C., Marler, J., Kothari, R., Brott, T., & Zivin, J. (1999). Underlying structure of the National Institutes of Health stroke scale: Results of a factor analysis. *Stroke*, 30(11), 2347-2354.

- <https://doi.org/10.1161/01.STR.30.11.2347>
- Marco, E., Muniesa, J. M. ^a, Duarte, E., Belmonte, R., Tejero, M., Orient, F., & Escalada, F. (2003). *Estudio prospectivo sobre la depresión post-ictus y los resultados funcionales. Rehabilitación* (Vol. 37).
- Marrugat, J., Arboix, A., García-Eroles, L., Salas, T., Vila, J., Castell, C., ... España, B. (2007). Estimación de la incidencia poblacional y la mortalidad de la enfermedad cerebrovascular establecida isquémica y hemorrágica en 2002. *Revista Española de Cardiología*, 60(6), 573-580.
<https://doi.org/10.1157/13107113>
- Martínez-Vila, E., & Irimia, P. (2000). Risk factors of the stroke. *ANALES Sis San Navarra*, 23(3), 25-31.
- Meeberg, G. A. (1993). Quality of life: a concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 18, 32-38.
- Mesa Barrera, Y., Fernández Concepción, O., Hernández Rodríguez, T. E., & Parada Barroso, Y. (2016). Calidad de vida en pacientes post-ictus: factores determinantes desde la fase aguda. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 15(4), 508-524.
- Montaner, J., & Alvarez-Sabín, J. (2006). La escala de ictus del National Institute of Health (NIHSS) y su adaptación al español. *Neurología*, 21(4), 192-202.
- Morris, R., Eccles, A., Ryan, B., & Kneebone, I. I. (2017). Prevalence of anxiety in people with aphasia after stroke. *Aphasiology*, 31(12), 1410-1415.
<https://doi.org/10.1080/02687038.2017.1304633>
- Morris, R., Jones, J., Wilcox, J., & Cole, S. (2012). Depression and anxiety screening after stroke: Adherence to guidelines and future directions. *Disability and Rehabilitation*, 34(9), 733-739.
<https://doi.org/10.3109/09638288.2011.619623>
- Muñoz Céspedes, J. M., & Tirapu Ustárriz, J. (2001). *Rehabilitación neuropsicológica*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Nguyen, T. T., Ellefson, R. D., Hodge, D. O., Bailey, K. R., Kottke, T. E., & Abu-Lebdeh, H. S. (1997). Predictive value of electrophoretically detected lipoprotein(a) for coronary heart disease and cerebrovascular disease in a community-based cohort of 9936 men and women. *Circulation*, 96, 1390-1397.
- Nickel, A., & Thomalla, G. (2017). Post-stroke depression: Impact of lesion location and methodological limitations-a topical review. *Frontiers in Neurology*, 8(SEP), 1-8. <https://doi.org/10.3389/fneur.2017.00498>
- Nouh, A., Remke, J., & Ruland, S. (2014). Ischemic posterior circulation stroke: A review of anatomy, clinical presentations, diagnosis, and current management. *Frontiers in Neurology*, 5 APR(April), 1-16.
<https://doi.org/10.3389/fneur.2014.00030>
- OMS. (2017). Enfermedades cardiovasculares. Recuperado de [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
- OMS. (2018). Diabetes. Recuperado 22 de febrero de 2020, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
- OMS. (2020). Depresión. Recuperado 19 de noviembre de 2019, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>
- Opara, J. A., & Jaracz, K. (2010). Quality of life of post-stroke patients and their caregivers. *Journal of medicine and life*, 3(3), 216-220.

- <https://doi.org/10.4172/2329-9096.1000387>
- Peña-Casanova, J., Gramunt Fombuena, N., & Gich Fullà, J. (2006). *Test neuropsicológicos. Fundamentos para una neuropsicología clínica basada en evidencias*. Barcelona: Masson.
- Pèrdrix Solàs, D., Juncadella Puig, M., & Ciudad Mas, M. J. (2011). Accidentes vasculares cerebrales o ictus. En O. Bruna, T. Roig, M. Puyuelo, C. Junqué, & Á. Ruano (Eds.), *Rehabilitación neuropsicológica. Intervención y práctica clínica* (pp. 169-188). Barcelona: Elsevier Masson.
- Pérez-Piñar, M., Ayerbe, L., González, E., Mathur, R., Foguet-Boreu, Q., & Ayis, S. (2017). Anxiety disorders and risk of stroke: a systematic review and meta-analysis. *European psychiatry*, *41*, 102-108.
- Pérez, A. (2004). El tabaquismo como adicción. En *Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica* (pp. 35-53). Madrid: Sanitaria 2000.
- Pérez García, M. (2009). *Rehabilitación neuropsicológica en daño cerebral adquirido*. Pirámide. Madrid : Pirámide.
- Pinedo, S., Sanmartín, V., Zaldibar, B., Erazo, P., Miranda, M., Tejada, P., Bilbao, A. (2016). Calidad de vida a los 6 meses tras un ictus. *Rehabilitacion*. <https://doi.org/10.1016/j.rh.2015.08.002>
- Prochaska, J., DiClemente, C., Velicer, W., Gimpil, S., & Norcross, J. (1985). Predicting change in smoking status for self-changers. *Addict Behav*, *10*(4), 395-406.
- Quintana, J., Padierna, A., Esteban, C., Arostegui, I., & Ruiz, I. (2003). Evaluation of the psychometric characteristics of the Spanish version of the Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *107*, 216-221.
- Quintana, J., Padierna, A., Esteban, C., & Ruiz, I. (2003). Evaluation of the psychometric characteristics of the Spanish version of the Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *107*, 107-211.
- Rabin, R., & De Charro, F. (2001). EQ-SD: a measure of health status from the EuroQol Group. *Ann Med*, *33*, 337-343.
- Rafsten, L., Danielsson, A., & Sunnerhagen, K. S. (2018). Anxiety after stroke: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Rehabilitation Medicine*, *50*(9), 769-778. <https://doi.org/10.2340/16501977-2384>
- Rajashekar, P., Pai, K., & Thunga, R. (2013). Post-stroke depression and lesion location: a hospital based cross-sectional study. *Psychiatry*, *55*, 343-348.
- Ramos-Ríos, R., Espiño Díaz, I., Araúxo Vilar, A., & Ecénarro Tomé, P. (2008). Depresión y enfermedad cerebrovascular. *Psiquiatría Biológica*, *15*(3), 80-89. [https://doi.org/10.1016/S1134-5934\(08\)71127-8](https://doi.org/10.1016/S1134-5934(08)71127-8)
- Rigau Comas, D., Álvarez-Sabin, J., Gil Núñez, A., Abilleira Castells, S., Borrás Pérez, F. X., Armario García, P., Alonso Coello, P. (2009). Guía de práctica clínica sobre prevención primaria y secundaria del ictus. *Medicina Clínica*, *133*(19), 754-762. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2009.02.037>
- Ríos-Lago, M., Benito-León, J., Paúl-Lapedriza, N., & Tirapu-Ustárriz, J. (2011). Neuropsicología del daño cerebral adquirido. En *Manual de neuropsicología* (2.ª ed., pp. 309-335). Barcelona: Viguera.
- Robinson, R., Kubos, K., Starr, L., Rao, K., & Price, T. (1984). Mood disorders in stroke patients. Importance of location of lesion. *Brain*, *107*(1), 81-93.
- Robinson, R G, Schultz, S. K., Castillo, C., Kopel, T., Kosier, T. J., Newman, M. R., Starkstein, S. E. (2000). Nortriptyline versus fluoxetine in the treatment

- of depression and in short-term recovery after stroke: A placebo-controlled, double-blind study. *American Journal of Psychiatry*, 157(3), 351-359.
<https://doi.org/10.1176/appi.ajp.157.3.351>
- Robinson, Robert G., & Jorge, R. E. (2016). Post-stroke depression: A review. *American Journal of Psychiatry*, 173, 221-231.
- Rodríguez, N., & García T, M. (2005). La noción de Calidad de Vida desde diversas perspectivas. *Revista de investigación*, 57, 49-68.
- Royal College of Physicians RCop. (2013). Smoking and Mental Health. *London: RCP*.
- Royo-Bordonada, M. Á., Armario, P., Lobos Bejarano, J. M., Pedro-Botet, J., Villar Álvarez, F., Elosua, R., Campos, P. (2017). Spanish adaptation of the 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *Semergen*, 43(4), 295-311.
<https://doi.org/10.1016/j.semerng.2016.11.012>
- Ruiz-Ares, G., Martínez-Sánchez, P., & Fuentes, B. (2015). Enfermedades cerebrovasculares. *Medicine (Spain)*, 11(71), 4221-4229.
[https://doi.org/10.1016/S0304-5412\(15\)30001-9](https://doi.org/10.1016/S0304-5412(15)30001-9)
- Sagnier, S., Munsch, F., Bigourdan, A., Debruxelles, S., Poli, M., Renou, P., ... Sibon, I. (2019). The Influence of Stroke Location on Cognitive and Mood Impairment. A Voxel-Based Lesion-Symptom Mapping Study. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 28(5), 1236-1242.
<https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2019.01.010>
- Sánchez, A. P., & Caballo Escribano, C. (2017). Funcionamiento y calidad de vida en personas con enfermedades crónicas: Poder predictivo de distintas variables psicológicas. *Enfermería Global*, 16(2), 281-294.
<https://doi.org/10.6018/eglobal.16.2.243031>
- Schlegel, D., Kolb, S. J., Luciano, J. M., Tovar, J. M., Cucchiara, B. L., Liebeskind, D. S., & Kasner, S. E. (2003). Utility of the NIH Stroke Scale as a Predictor of Hospital Disposition. *Stroke*, 34(1), 134-137.
<https://doi.org/10.1161/01.STR.0000048217.44714.02>
- Schmülling, S., Grond, M., Rudolf, J., & Kiencke, P. (1998). Training as a Prerequisite for Reliable Use of NIH Stroke Scale. *Stroke*, 29(6), 1258-1259. <https://doi.org/10.1161/01.STR.29.6.1258>
- Schöttke, H., & Giabbiconi, C. M. (2015). Post-stroke depression and post-stroke anxiety: Prevalence and predictors. *International Psychogeriatrics*, 27(11), 1805-1812. <https://doi.org/10.1017/S1041610215000988>
- Serena, J. (2019). Protocol of diagnosis and management of acute stroke in emergency unit. *Medicine (Spain)*, 12(70), 4124-4129.
<https://doi.org/10.1016/j.med.2019.01.006>
- Shimoda, K., & Robinson, R. G. (1998). Effect of Anxiety Disorder on Impairment and Recovery From Stroke. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 10(10), 34-40.
- Sicras Mainar, A., Navarro Artieda, R., Blanca Tamayo, M., Rejas Gutierrez, J., & Fernandez De Bobadilla, J. (2008). Morbilidad y costes asociados al síndrome depresivo en sujetos con ictus en un ambito poblacional. *Farmacía Hospitalaria*. [https://doi.org/10.1016/S1130-6343\(08\)76278-0](https://doi.org/10.1016/S1130-6343(08)76278-0)
- Sicras Mainar, A., Navarro Artieda, R., Blanca Tamayo, M., Rejas Gutiérrez, J., & Fernández De Bobadilla, J. (2008). Morbidity and costs associated with depressive syndrome in stroke sufferers in a population. *Farmacía Hospitalaria*, 32(6), 309-314. <https://doi.org/10.1016/S1130->

- 6343(08)76278-0
- Sieira, P. I., Esparragosa, I., Valentí, R., & Martínez-Vila, E. (2019). Cerebrovascular disorders. Brain hemorrhage. *Medicine (Spain)*, 12(70), 4075-4084. <https://doi.org/10.1016/j.med.2019.01.001>
- Smith, G. (2012). Acute Stroke – Diagnosis and Management. *Scottish Universities Medical Journal*, 3(1), 18-27.
- Sobrinho García, P., García, A., Arratibel, A. G., Peracho, G. V., Rodriguez Cruz, P. M., Pérez Sánchez, J. R., ... Núñez, A. G. (2013). Clasificación etiológica del ictus isquémico: comparación entre la nueva clasificación A-S-C-O y la clasificación del Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares de la Sociedad Española de Neurología. *Neurología*, 28(7), 417-424. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2012.07.005>
- Suñer-Soler, R., Grau-Martín, A., Terceno, M., Silva, Y., Davalos, A., Sánchez, J. M., ... Serena, J. (2018). Biological and psychological factors associated with smoking abstinence six years post-stroke. *Nicotine and Tobacco Research*, 20(10), 1182-1188. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntx151>
- Suñer Soler, R. (2010). Cessació de l'hàbit tabàquic en pacients afectats de malaltia vascular cerebral aguda. *TDX (Tesis Doctorals en Xarxa)*. Recuperado de <https://dugi-doc.udg.edu/handle/10256/4885>
- Terol-Cantero, M. C., Cabrera-Perona, V., & Martín-Aragón, M. (2015). Revisión de estudios de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HAD) en muestras españolas, 31(2), 494-503. <https://doi.org/10.6018/analesps.31.2.172701>
- Tirapu Ustárroz, J., Ríos Lago, M., & Maestú Unturbe, F. (2011). *Manual de neuropsicología* (2a ed.). Barcelona : Viguera.
- Urzúa, A., & Caquero-Urizar, A. (2012). Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto. *Terapia psicológica*, 30(1), 61-71.
- Van Mierlo, M. L., Schröder, C., Van Heugten, C. M., Post, M. W. M., De Kort, P. L. M., & Visser-Meily, J. M. A. (2014). The influence of psychological factors on Health-Related Quality of Life after stroke: a systematic review. *International Journal of Stroke*, 9, 341-348. <https://doi.org/10.1111/ijis.12149>
- Verdugo, M., & Cols, J. (2006). Dimensiones de la calidad de vida. *Diversitas*, 1(2), 125-137. Recuperado de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-99982005000200002&lng=pt&nrm=iso&tlng=es
- Vignolo, J., Mariela Vacarezza, D., Álvarez, D. C., & Sosa, D. A. (2011). Levels of care, prevention and primary health care. *Arch Med Interna*, 33(1), 11-14.
- Vymazal, J., Rulseh, A. M., Keller, J., & Janouskova, L. (2012). Comparison of CT and MR imaging in ischemic stroke. *Insights into Imaging*, 3(6), 619-627. <https://doi.org/10.1007/s13244-012-0185-9>
- White, J. R., Matchinsky, D., Beniak, T. E., Arndt, R. C., Walczak, T., Leppik, I. E., ... Gumnit, R. J. (2002). Predictors of postoperative memory function after left anterior temporal lobectomy. *Epilepsy Behavior*, 3, 383-389.
- Wolfe, C. D. A. (2009). Incidence of stroke in Europe at the beginning of the 21st century. *Stroke*, 40(5), 1557-1563. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.108.535088>

Anexo 1 Test de Fagerström

Fagerström, K. O., & Schneider, N. G. (1989). Measuring nicotine dependence: A review of the Fagerström Tolerance Questionnaire. *Journal of Behavioral Medicine*, 12(2), 159-182.

Numero de cigarrillos diarios:	
¿Cuánto tiempo pasa entre que se levanta y se fuma su primer cigarrillo?	
Hasta 5 minutos	3 puntos
De 6 a 30 minutos	2 puntos
De 31 a 60 minutos	1 punto
Más de 60 minutos	0 puntos
¿Encuentra difícil no fumar en lugares donde está prohibido?	
Sí	1 punto
No	0 puntos
¿Qué cigarrillo le costará más dejar de fumar?	
El primero de la mañana	1 punto
Cualquier otro	0 puntos
¿Cuántos cigarrillos fuma al día?	
Menos de 10 cigarrillos	0 puntos
Entre 11 y 20 cigarrillos	1 punto
Entre 21 y 30 cigarrillos	2 puntos
Más de 30 cigarrillos	3 puntos
¿Fuma más durante las primeras horas después de levantarse?	
Sí	1 punto
No	0 puntos
¿Fuma aunque esté tan enfermo que tenga que estar en la cama?	
Sí	1 punto
No	0 puntos
Puntuación total:	

Anexo 2 Escala de Rankin modificada

Álvarez-Sabín, J., Dávalos, A., Martínez-Vila, E., & Badisen, E. (1996). Banco de datos de ictus de la Sociedad Española de Neurología (Grupo de Estudio de las Enfermedades Vasculares Cerebrales). Girona: Grafis&Sabt.

1. Sin síntomas
2. Incapacidad no significativa a pesar de la existencia de síntomas: capaz de realizar su trabajo y actividades habituales.
3. Incapacidad ligera, incapaz de realizar todas sus actividades habituales previas, capaz de realizar sus necesidades personales sin ayuda.
4. Incapacidad moderada. Requiere alguna ayuda, capaz de caminar sin ayuda.
5. Incapacidad moderadamente severa, incapaz de caminar sin ayuda, incapaz de atender sus necesidades sin ayuda.
6. Incapacidad severa: limitado en la cama, incontinencia, requiere cuidados de enfermería y atención constante.
7. Muerte.

Anexo 3 Escala NIHSS

Goldstein, L. B., Bertels, c, & Davis, J. N. (1989). Interrater reliability of the NIHSS stroke scale. *Arch Neurol*, 13(6), 660-662.

Escala de ictus del National Institute of Health (IHSS)		
1.a. Nivel de conciencia	Alerta	0
	No alerta (mínimos estímulos verbales)	1
	No alerta (estímulos repetidos o dolorosos)	2
	Respuestas reflejas	3
1.b. Preguntas ¿En qué mes estamos? ¿Qué edad tiene?	Ambas respuestas correctas	0
	Una respuesta correcta (o disartria)	1
	Una respuesta correcta (o afasia)	2
1.b. Órdenes motoras 1. Cierre los ojos 2. Abra y cierre la mano	Ambas órdenes correctas	0
	Una orden correcta	1
	Ninguna orden correcta	2
2. Mirada conjugada (horizontal)	Normal	0
	Parálisis parcial de la mirada	1
	Desviación forzada de la mirada	2
3. Campo visual	Normal	0
	Hemianopsia Parcial	1
	Hemianopsia Completa	2
	Ceguera	3
4. Paresia facial	Movilidad Normal	0
	Paresia menor	1
	Paresia parcial	2
	Parálisis completa de la hemicara	3
5. Miembro superior derecho/miembro superior izquierdo	No caída del miembro	0/0
	Caída en menos de 10 segundos	1/1
	Esfuerzo contra la gravedad	2/2
	Movimiento en el Plano horizontal	3/3
	No movimiento	4/4
6. Miembro inferior derecho/miembro inferior izquierdo	No caída del miembro	0/0
	Caída en menos de 5 segundos	1/1
	Esfuerzo contra la gravedad	2/2
	Movimiento en el Plano horizontal	3/3
	No movimiento	4/4
7. Ataxia de Miembros	Ausente	0
	Presente en 1 extremidad	1
	En 2 o más extremidades	2
8. Exploración Sensitiva	Normal	0
	Perdida entre ligera a moderada	1
	Perdida entre grave y total	2
9. Lenguaje	Normal	0
	Afasia ligera a moderada	1
	Afasia grave	2
	Afasia global	3

ANEXO 3

10. Disartria	Normal	0
	Ligera a moderada	1
	Grave a anartria	2
11. Extinción e inatención (negligencia)	Normal	0
	Extinción parcial	1
	Extinción completa	2
Total (máximo 42)		

Anexo 4 Escala HAD

Hermann, C. (1997). International experiences with the Hospital Anxiety and Depression Scale. A review of validation data and clinical results. *Journal of psychosomatic research*, 42, 17-41.

A.1. Me siento tenso/a o nervioso/a:

- 3. Casi todo el día
- 2. Gran parte del día
- 1. De vez en cuando
- 0. Nunca

D.1. Sigo disfrutando de las cosas como siempre:

- 0. Ciertamente, igual que antes
- 1. No tanto como antes
- 2. Solamente un poco
- 3. Ya no disfruto con nada

A.2. Siento una especie de temor como si algo malo fuera a suceder:

- 3. Sí, y muy intenso
- 2. Sí, pero no muy intenso
- 1. Sí, pero no me preocupa
- 0. No siento nada de eso

D.2. Soy capaz de reírme y ver el lado gracioso de las cosas:

- 0. Igual que siempre
- 1. Actualmente, algo menos
- 2. Actualmente, mucho menos
- 3. Actualmente, en absoluto

A.3. Tengo la cabeza llena de preocupaciones:

- 3. Casi todo el día
- 2. Gran parte del día
- 1. De vez en cuando
- 0. Nunca

D.3. Me siento alegre:

- 3. Nunca
- 2. Muy pocas veces
- 1. En algunas ocasiones
- 0. Gran parte del día

A.4. Soy capaz de permanecer sentado/a tranquilo/a y relajado/a:

- 0. Siempre
- 1. A menudo
- 2. Raras veces
- 3. Nunca

D.4. Me siento lento

- 3.Gran parte del día
- 2.A menudo
- 1.A veces
- 0.Nunca

A.5. Experimento una desagradable sensación de “nervios y hormigueos” en el estómago:

- 0.Nunca
- 1.Solo en algunas ocasiones
- 2.A menudo
- 3.Muy a menudo

D.5. He perdido el interés por mi aspecto personal:

- 3.Completamente
- 2.No me cuido como debería hacerlo
- 1.Es posible que no me cuide como debiera
- 0.Me cuido como siempre lo he hecho

A.6. Me siento inquieto/a como si no pudiera parar de moverme:

- 3.Realmente mucho
- 2.Bastante
- 1.No mucho
- 0.Nunca

D.6. Espero las cosas con ilusión:

- 0.Como siempre
- 1.Algo menos que antes
- 2.Mucho menos que antes
- 3.En absoluto

A.7. experimento de repente sensaciones de gran angustia o temor:

- 3.Muy a menudo
- 2.Con cierta frecuencia
- 1.Raramente
- 0.Nunca

D.7. Soy capaz de disfrutar con un buen libro o con un buen programa de radio o televisión:

- 0.A menudo
- 1.Algunas veces
- 2.Pocas veces
- 3.Casi nunca

Puntuación:

Ansiedad:

Depresión:

(Valoración: se considera que entre 0 y 7 no indica caso, entre 8 y 10 sería un caso dudoso y las puntuaciones superiores a 11 son, probablemente, casos en cada una de las sub-escalas).

Anexo 5 EQ-5D-5L

Cuestionario de salud, versión en español para España (Spanish versión for Spain).
Spain (Spanish) v.2 © 2009 EuroQol Group. EQ-5DTM is a trade mark of the EuroQol
Group

Cuestionario de Salud	
MOVILIDAD	
No tengo problemas para caminar	1
Tengo problemas leves para caminar	2
Tengo problemas moderados para caminar	3
Tengo problemas graves para caminar	4
No puedo caminar	5
AUTO-CUIDADO	
No tengo problemas para lavarme o vestirme	1
Tengo problemas leves para lavarme o vestirme	2
Tengo problemas moderados para lavarme o vestirme	3
Tengo problemas graves para lavarme o vestirme	4
No puedo lavarme o vestirme	5
ACTIVIDADES COTIDIANAS (Ej.: trabajar, estudiar, hacer las tareas domésticas, actividades familiares o actividades durante el tiempo libre)	
No tengo problemas para realizar mis actividades cotidianas	1
Tengo problemas leves para realizar mis actividades cotidianas	2
Tengo problemas moderados para realizar mis actividades cotidianas	3
Tengo problemas graves para realizar mis actividades cotidianas	4
No puedo realizar mis actividades cotidianas	5
DOLOR/MALESTAR	
No tengo dolor ni malestar	1
Tengo dolor o malestar leve	2
Tengo dolor o malestar moderado	3
Tengo dolor o malestar fuerte	4
Tengo dolor o malestar extremo	5
ANSIEDAD/DEPRESIÓN	
No estoy ansioso ni deprimido	1
Estoy levemente ansioso o deprimido	2
Estoy moderadamente ansioso o deprimido	3
Estoy muy ansioso o deprimido	4
Estoy extremadamente ansioso o deprimido	5

TERMÓMETRO EUROQOL DE AUTOVALORACIÓN DEL ESTADO DE SALUD

Para ayudar a la gente a describir lo bueno o malo que es su estado de salud hemos dibujado una escala parecida a un termómetro en el cual se marca con un 100 el mejor estado de salud que pueda imaginarse y con un 0 el peor estado de salud que pueda imaginarse

Nos gustaría que nos indicara en esta escala, en su opinión, lo bueno o malo que es su estado de salud en el día de HOY. Por favor, dibuje una línea desde el casillero donde dice «Su estado de salud hoy» hasta el punto del termómetro que en su opinión indique lo bueno o malo que es su estado de salud en el día de HOY.

Su estado de salud hoy

El mejor estado de salud imaginable

100

90

80

70

60

50

40

30

20

10

0

El peor estado de salud imaginable