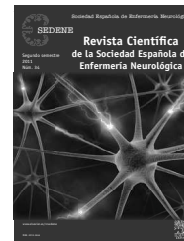




Enfermería Neurológica

www.elsevier.es/rcsedene



ORIGINAL

Depresión postictus: factores que afectan al estado de ánimo[☆]

Fidel López-Espuela*, María Antonia Jiménez-Gracia, María Asunción Blanco-Gazapo, Tania Gavilán-Iglesias, Juan Carlos Portilla-Cuenca y Juan Diego Pedrera-Zamorano

Unidad de Ictus del Complejo Hospitalario de Cáceres, Sección de Neurología, Cáceres, España

Recibido el 14 de enero de 2011; aceptado el 23 de marzo de 2011

PALABRAS CLAVE

Ictus;
Depresión postictus;
Calidad de vida;
Escala de Hamilton;
Índice de Barthel

Resumen

Objetivos: Determinar la incidencia de depresión postictus (DPI), establecer el grado de dependencia funcional en el momento del alta y a los 3 meses, y conocer los factores clínicos y socio-demográficos predictores de DPI.

Metadología: Estudio descriptivo y prospectivo. Se recogieron datos clínicos, sociodemográficos, de valoración del estado funcional (índice de Barthel [IB], escala de Rankin modificada [ERm]) y del estado de ánimo (escala de depresión de Hamilton) durante la hospitalización y a los 3 meses. Se analizaron factores de la fase aguda para predecir la aparición de la DPI a los 3 meses.

Resultados: Se estudió a 68 pacientes, el 8,95% falleció durante el estudio; el 37,7% presentó DPI a los 3 meses. No se encontró relación de la DPI con el sexo, la edad ni con el tipo de ictus, y tampoco con el hemisferio afectado. En cambio, sí se estableció relación entre la DPI y los pacientes con trastornos del habla y el lenguaje, así como con alteraciones del estado neurológico (valorado por la escala NIH) en el momento del ingreso y al cabo de 3 meses (valorado con el IB y la ERm).

Conclusión: La incidencia observada de DPI es similar a la obtenida en otros estudios, aunque, en este caso, un aspecto novedoso es la inclusión de accidentes isquémicos transitorios, ictus hemorrágicos y pacientes afásicos. Un hallazgo significativo es la asociación entre la gravedad del ictus (NIH) y la DPI, así como también con los trastornos del habla y del lenguaje. Consideramos que debemos seguir profundizando en aspectos que relacionan el estado de ánimo con la calidad de vida y ésta con la capacidad funcional.

© 2011 Sociedad Española de Enfermería Neurológica. Publicado por Elsevier España, S.L.

Todos los derechos reservados.

[☆]Mejor Proyecto de Investigación. XVI Reunión Anual SEDENE. Noviembre de 2009. Barcelona.

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: fidel.lopez.es@gmail.com (F. López-Espuela).

KEYWORDS

Stroke;
Post-stroke
depression;
Quality of life;
Hamilton's Scale;
Barthel Index

Post-stroke depression: factors affecting mood**Abstract**

Objectives: To determine the incidence and prevalence of post-stroke depression, to establish the degree of functional dependence at discharge and at 3 months, and to analyse the clinical and demographic factors predictive of post-stroke depression.

Methodology: A prospective descriptive study. Clinical and demographic data were collected along with functional status (Barthel Index, modified Rankin Scale) and mood (Hamilton Depression Rating Scale) during hospitalisation and after 3 months. Acute onset factors were analysed to predict post-stroke depression at 3 months.

Results: A total of 68 patients were studied, of whom 8.95% died during the study, and 37.7% had post-stroke depression at 3 months. No relationship was found between post-stroke depression and sex, age, the type of stroke, or the affected hemisphere. An association was found with post-stroke depression in patients with speech and language disorders, and neurological status (measured by NIH) on admission. There was an association with the Barthel Index and modified Rankin Scale at 3 months.

Conclusion: The observed prevalence of post-stroke depression is similar to other studies; a novel aspect is the inclusion of TIA, haemorrhagic stroke and aphasic patients. A significant finding was the association between stroke severity (NIH) and post-stroke depression, as well as with speech and language disorders. We believe that aspects relating mood to quality of life, and how this relates to functional capacity should be studied further.

© 2011 Sociedad Española de Enfermería Neurológica. Published by Elsevier España, S.L.

All rights reserved.

Introducción

En la actualidad, la enfermedad cerebrovascular representa en España la primera causa de mortalidad en las mujeres y la segunda en los varones¹. Además, es una afección con una incidencia y prevalencia elevadas^{2,3}, y el riesgo se incrementa de forma exponencial con la edad⁴.

El impacto de esta enfermedad es aún mayor si tenemos en cuenta que entre un 25 y un 55% de los supervivientes tras un ictus van a experimentar dependencia parcial o completa para las actividades de la vida diaria y una reducción del nivel de calidad de vida⁵.

Por otro lado, los profesionales sanitarios tienen cada vez más claro que las intervenciones sanitarias no deben valorarse teniendo en cuenta únicamente el tiempo de supervivencia, sino también la calidad de vida, el nivel de dependencia de los individuos⁶ y otro tipo de complicaciones, como la depresión postictus (DPI).

La DPI es el trastorno afectivo más frecuente y más infradiagnosticado tras un ictus, con un gran impacto en la calidad de vida⁷, la recuperación funcional, la supervivencia⁸ y la función cognitiva^{9,10} de los supervivientes de un ictus. En la práctica diaria también se observa que muchos pacientes con un buen grado de independencia funcional presentan síntomas depresivos.

La incidencia de depresión en sujetos que han presentado un ictus oscila entre el 20 y el 63%¹¹⁻¹⁵, y es notablemente superior a la observada en otros grupos de pacientes: del 9% en individuos sanos mayores de 60 años¹⁶ y del 10-30% en pacientes ingresados por enfermedad orgánica¹⁷.

Varias hipótesis intentan explicar el origen de la DPI. Una de ellas la considera una reacción psicológica del paciente ante la incapacidad de enfrentarse efectivamente a su limi-

tación funcional motora o a su discapacidad y ante el apoyo social percibido^{11,18}. Se trataría de una teoría "dosis-efecto", según la cual cuanto mayor fuese la limitación funcional física (dosis), mayor sería la gravedad (efecto) de los síntomas depresivos¹⁸.

En cambio, la hipótesis biológica tendría una base neuroanatómica y supone que la DPI es consecuencia de un trastorno de la función neuronal, provocado por una alteración en los circuitos frontosubcorticales, ganglios basales y sistema límbico, con una hiporregulación serotoninérgica y monoaminérgica en general¹⁹.

Algunos estudios afirman que parece haber un mecanismo dinámico de la DPI: en la fase aguda del ictus, la depresión puede determinarse biológicamente por la disminución de los neurotransmisores, mientras que en la fase crónica podría ser que tuviera un carácter reactivo con influencia de factores psicosociales¹⁸.

En España escasean los estudios prospectivos que analicen, a largo plazo, la recuperación anímica y funcional en pacientes tratados y controlados en una unidad de ictus^{20,21}.

Para detectar de modo temprano los síntomas depresivos son muy útiles las escalas estandarizadas. Se dispone de diferentes escalas para evaluar los síntomas depresivos; entre ellas, las más utilizadas son: la escala de depresión de Hamilton²², el índice de Beck y la Geriatric Depression Scale (GDS, o escala de depresión geriátrica).

Con este estudio queremos valorar de forma integral (estado funcional y anímico) al paciente que ha experimentado un ictus y observar su evolución a lo largo del tiempo. Esto nos permitirá conocer el impacto del ictus en términos de calidad de vida y dependencia en la población que ingresa en nuestra unidad. La revisión a los 3 meses también tendrá

repercusión en la continuidad de cuidados, ya que se incide además en los factores de riesgo.

También podremos identificar las condiciones que pueden estar asociadas a un mayor grado de dependencia o síntomas depresivos (factores de riesgo, situación clínica, social, etc.), por lo que esperamos obtener y generar hipótesis sobre las causas que pueden influir en el estado funcional y la calidad de vida de estos pacientes.

Objetivos

Determinar la incidencia de depresión a los 3 meses del ictus en nuestra muestra, establecer el grado de dependencia funcional de nuestros pacientes en el momento del alta y a los 3 meses, y conocer qué factores clínicos y sociales pueden ser predictores de la DPI.

Material y método

Estudio descriptivo, longitudinal y prospectivo. Los sujetos de estudio fueron todos los pacientes diagnosticados de ictus que ingresaron en la Unidad de Ictus de Cáceres durante la fase de inclusión (4 meses, desde diciembre de 2009 a marzo de 2010); la fase de seguimiento fue a los 3 meses del ictus.

Se excluyó a los pacientes que estaban previamente diagnosticados de depresión.

Los participantes firmaron un consentimiento informado y el Comité Ético de Investigación Clínica del hospital aprobó la realización del estudio.

La recogida de datos se hizo en el momento del ingreso y durante la hospitalización, así como a los 3 meses del ictus. El cuaderno de recogida de datos contaba con los apartados siguientes:

1. Datos sociodemográficos: sexo, edad, nivel de escolarización, situación laboral actual, vivienda, relaciones y contactos sociales, apoyo de la red social, situación económica, si cambia de domicilio después del ictus o ingresa en un centro sociosanitario.
2. Datos clínicos: presencia de factores de riesgo vascular, enfermedades cardiocerebrovasculares previas, tipo de ictus, hemisferio afectado, presencia de afasia, fibrinólisis, y días de estancia en la unidad de ictus y en el hospital.
3. En caso de fallecimiento durante el período de estudio, fecha y lugar del fallecimiento.
4. Y los datos referentes a:

a) Valoración del estado funcional mediante las escalas siguientes:

- Escala de Rankin modificada (ERm). Los grados de 0 a 2 significan vida independiente y grados mayores significan dependencia.
- Índice de Barthel (IB) para conocer la discapacidad en las actividades básicas de la vida diaria (ABVD).
- Escala de Lawton y Brody (ELyB) para las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD).

Para conocer el impacto del ictus en el estado funcional, se obtuvieron tres medidas de cada una de las escalas anteriores: la situación previa, en el momento del alta y a los 3 meses.

b) Valoración del estado de ánimo mediante la escala de depresión de Hamilton. Esta valoración se realizó en la consulta, a los 3 meses tras el ictus.

A los cuestionarios respondió preferentemente el paciente, pero en algunos casos (paciente afásico, nivel de conciencia disminuido, etc.) la información se obtuvo del cuidador principal o familiar, y se hizo constar en la hoja de registro. Los datos se trataron de forma confidencial.

El análisis de los datos se llevó a cabo con el programa estadístico SPSS para Windows versión 13. Los resultados se expresan con un intervalo de confianza (IC) del 95%.

Resultados

Situación inicial de la muestra

Durante el período de estudio, se incluyó a 68 pacientes, de los cuales uno no experimentó un ictus y se le excluyó del estudio, por lo que quedaron 67 pacientes. De ellos, el 61,2% fueron varones (41 pacientes) y el 38,8%, mujeres.

El rango de edad de los pacientes incluidos se situó entre los 32 y los 88 años, con una media \pm desviación estándar (DE) de $72 \pm 12,58$ años. En la tabla 1 se presenta la distribución por edades.

Durante el período de estudio fallecieron un total de 6 pacientes (8,95%), 3 de ellos (4,47%), durante el período de hospitalización y otros 3 (4,47%), antes de la revisión de los 3 meses.

En cuanto al tipo de ictus, nos encontramos que un 9% fueron ictus hemorrágicos y el 91% restante fueron isquémicos, y estos últimos se distribuyeron en los subtipos que se presentan en la figura 1, teniendo en cuenta la clasificación topográfica de los infartos cerebrales de Oxfordshire, incluidos los accidentes isquémicos transitorios (AIT).

Según la ERM, los pacientes se distribuyeron del modo que se expone en la figura 2, y se observó que la mayoría no presentaba dependencia funcional antes del ictus ($ERm < 3$ en el 97% de los pacientes).

En el análisis de los datos sociodemográficos, encontramos que el 68,7% vivía en pareja y que el 89,6% estaba jubilado. Hay que destacar que el 77,6% tenía estudios primarios, un 9% no sabía leer ni escribir y sólo un 4,5% de los pacientes eran universitarios.

En cuanto a la actividad física, un 74,1% de los pacientes realizaba alguna actividad al menos tres veces por semana.

Tabla 1 Distribución de los pacientes según la edad

Rangos de edades	Porcentaje
Menores de 65 años	24,6
De 65-80 años	47,5
Mayores de 80 años	27,9

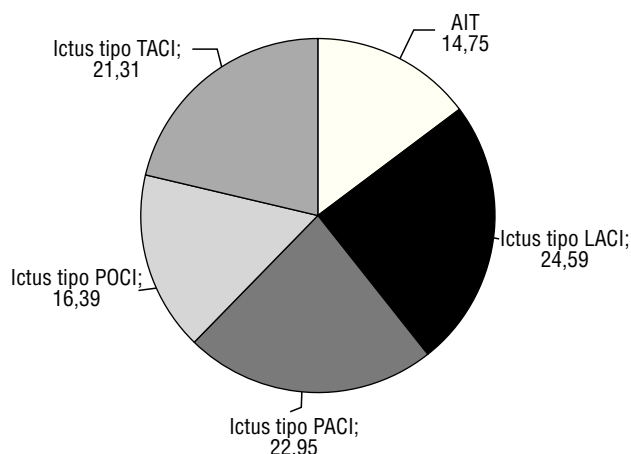


Figura 1 Distribución por subtipo de ictus isquémico. AIT: accidente isquémico transitorio; LACI: infarto lacunar; PACI: infarto parcial de la circulación anterior; POCI: infarto de la circulación posterior; TACI: infarto total de la circulación anterior.

Situación de la muestra a los 3 meses

Al cabo de 3 meses, la mayoría de los pacientes (88,9%) permanecía en su propio domicilio, y del 11,1% que había cambiado de domicilio, el 6,3% había ingresado en residencias sociosanitarias y el resto se había ido a vivir con familiares (en su mayoría los hijos).

El 65,1% de los pacientes no había realizado rehabilitación, por su buen nivel funcional en el momento del alta. Hay que destacar que descendió el número de pacientes que realizaba alguna actividad física al menos tres veces a la semana (57,4%).

A los 3 meses, el estado funcional de los pacientes era bueno (tabla 2), el 83,6% estaba por encima de los 60 puntos (el 70,5% más de 90 puntos) en el IB, y el 62,3% presentaba una puntuación en la ERM igual o menor de 2, entre los supervivientes.

Análisis de las distintas variables con el estado de ánimo

El 37,7% de los pacientes presentaban DPI a los 3 meses (recuérdese que los que tenían depresión previa estaban excluidos del estudio).

La puntuación media \pm DE en la escala de Hamilton fue de $10,76 \pm 6,46$ puntos, y fue mayor en mujeres ($11,1 \pm 6,19$) que en varones ($10,65 \pm 6,8$), sin diferencias significativas ($p = 0,81$). La edad tampoco aparece como un factor predictivo ($p = 0,064$). La edad media \pm DE de las personas con DPI fue de $70,70 \pm 11,81$ años y para los que no presentaban DPI fue de $71,29 \pm 13,39$ años.

Cuando el estado de ánimo se relaciona con los distintos tipos de ictus, observamos que los que más se deprimen son los TACI (infarto total de la circulación anterior, en sus siglas en inglés) (tabla 3). No se detectaron diferencias significativas cuando agrupamos todos los ictus isquémicos frente a los hemorrágicos (el 40 frente al 37,5%; $p = 0,912$).

Según la localización del ictus (hemisferio derecho frente al izquierdo) observamos que no se relacionó estadísticamente con la presencia de DPI ($p = 0,584$).

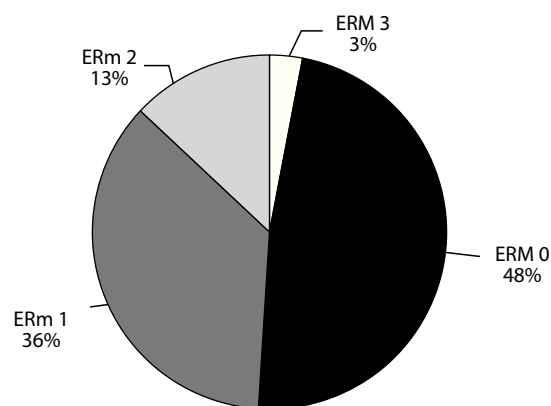


Figura 2 Situación previa al ictus según la escala de Rankin modificada (ERm).

Tabla 2 Puntuaciones a los 3 meses del ictus en las escalas de las actividades de la vida diaria y capacidad funcional

	Media \pm DE	Rango
Índice de Barthel	83,36 \pm 26,93	5-100
Escala de Lawton y Brody	5,02 \pm 2,975	0-8
Escala de Rankin modificada	2,02 \pm 1,618	0-6

DE: desviación estándar.

Tabla 3 Distribución de los pacientes con depresión postictus (DPI) según el tipo de ictus

	No DPI (%)	DPI (%)	Significación estadística (p)
Hemorrágico	60	40	0,082
AIT	75	25	
LACI	80	20	
PACI	46,2	53,8	
POCI	80	20	
TACI	30	70	

AIT: accidente isquémico transitorio; LACI: infarto lacunar; PACI: infarto parcial de la circulación anterior; POCI: infarto de la circulación posterior; TACI: infarto total de la circulación anterior.

Se pudo observar que, a los 3 meses, los pacientes con trastornos del habla y el lenguaje (disartria y afasia) en el momento del ingreso presentaban DPI, que se consideró estadísticamente significativa ($p = 0,045$), frente a los que no tenían estos trastornos. Sin embargo, al analizar ambos trastornos por separado no se encontró asociación estadística con la presencia de DPI (afasia, $p = 0,082$; disartria, $p = 0,327$).

Tampoco se observó ninguna influencia en la puntuación final en la escala de Hamilton en las variables siguientes: convivencia/vivir solo ($p = 0,443$), nivel educativo ($p = 0,270$), situación laboral ($p = 0,391$) y haber realizado rehabilitación ($p = 0,166$).

Tabla 4 Factores de riesgo en la fase aguda y su relación con la depresión postictus (DPI) a los 3 meses

	Presencia o ausencia del factor de riesgo	No DPI (%)	DPI (%)	Significación estadística (p)
Hipertensión arterial	No	60,9	39,1	0,547
	Sí	68,4	31,6	
Diabetes mellitus	No	61,7	38,3	0,244
	Sí	78,6	21,4	
Dislipemia	No	65,8	34,2	0,964
	Sí	65,2	34,8	
Cardiopatía	No	63,6	36,4	0,335
	Sí	83,3	16,7	

Tabla 5 Puntuaciones medias en las escalas funcionales y neurológica (NIH) y su relación con la depresión postictus (DPI)

	No DPI	DPI	Significación estadística (p)
Escala neurológica NIH	5,08 ± 5,12	8,79 ± 6,31	0,0021
Índice de Barthel al alta	80,25 ± 30,27	69,05 ± 31,33	0,180
Escala de Rankin modificada al alta	2 ± 1,58	2,57 ± 1,72	0,199

Valores expresados como media ± desviación estándar.

Tabla 6 Puntuaciones en las escalas de las actividades de la vida diaria y capacidad funcional relacionadas con la depresión postictus (DPI) a los 3 meses

	No DPI	DPI	Significación estadística (p)
Escala de Lawton y Brody	5,47 ± 2,77	4,26 ± 3,19	0,124
Índice de Barthel	90,53 ± 20,62	71,52 ± 32,06	0,007
Escala de Rankin modificada	1,61 ± 1,38	2,70 ± 1,76	0,010

Valores expresados como media ± desviación estándar.

Tabla 7 Cómo percibe el paciente su salud en relación con la depresión postictus (DPI)

	No DPI (%)	DPI (%)
Percibe su salud como buena o muy buena	75	25
Percibe su salud como regular-mala	51,5	48,5

Al analizar los factores de riesgo cardiovascular, no encontramos ningún factor predictor de DPI (tabla 4).

Si tenemos en cuenta el estado neurológico en el momento del ingreso y el estado funcional en el momento del alta del hospital, en relación con el estado de ánimo a los 3 meses, encontramos diferencias significativas respecto al estado neurológico evaluado mediante la escala NIH (tabla 5).

A los 3 meses, los pacientes que estaban peor a nivel funcional (dependientes) presentaban DPI con más frecuencia (tabla 6), excepto en la ELyB. Se encontró que el 56,5% de los pacientes con DPI tenía una puntuación igual o superior a 3 en la ERm ($p = 0,018$), y el 30,4%, puntuaciones por debajo de 60 (dependencia moderada-grave) en el IB.

Debe destacarse que la percepción subjetiva del estado de salud está relacionada con el estado de ánimo ($p = 0,053$) (tabla 7) y con el IB, ya que el 89,3% de los pacientes con una puntuación mayor a 90 entendía que su salud era buena o muy buena ($p = 0,004$).

Discusión

En la actualidad el ictus tiene un gran impacto socioeconómico, debido tanto a su elevada tasa de mortalidad, como al grado de dependencia que existe entre sus supervivientes. Entre las secuelas no sólo destacan las físicas, sino que también están presentes, con una elevada frecuencia, tanto las cognitivas (el ictus es la segunda causa de demencia en la actualidad), como las conductuales. En el grupo de estas últimas, la depresión tiene un significado importante, ya que es una complicación frecuente y cuando aparece aumenta el riesgo de mortalidad, y se asocia a una menor recuperación funcional entre aquellos que la presentan. Por tanto, la descripción de factores predictores o asociados a su aparición es de gran utilidad, ya que su diagnóstico temprano permitirá instaurar el tratamiento adecuado lo antes posible.

En las características basales de nuestros pacientes, observamos que la mayoría tienen una edad avanzada, como es de esperar, ya que esta enfermedad afecta con más frecuencia a edades más avanzadas de la vida; además, presentan una situación funcional previa buena. Sin embargo, esta característica está sesgada, ya que, según los criterios de ingreso en la unidad, en la mayoría de los casos los pacientes que ingresan tienen una puntuación en la ERm igual o menor de 2²³.

En los resultados de nuestro estudio vemos que la incidencia observada de DPI (del 37,7% a los 3 meses) es similar a la descrita en estudios previos^{11-13,19}. Una revisión reciente¹⁴ establece que la incidencia de la enfermedad es del 33% en algún momento tras el ictus, pero en la mayoría de estos estudios no se incluye a los pacientes con AIT y a los casos de ictus hemorrágicos, y en el caso de los ictus isquémicos los pacientes con afasia son excluidos, por lo que posiblemente la incidencia sea aún mayor. En España, un estudio¹⁵ sitúa la incidencia de depresión mayor en el 38% de los pacientes y en un 29%, depresión menor al año del ictus. Un aspecto novedoso de nuestro trabajo es incluir en el análisis a los pacientes con el diagnóstico de AIT y de ictus hemorrágico, ya que nos da una medida más real de la verdadera frecuencia de la depresión en pacientes con un ictus, independientemente del subtipo.

En cuanto a los factores clínicos estudiados, hemos observado una asociación estadística entre la gravedad del ictus (medida por la escala NIH) y la aparición de DPI a los 3 meses. Este hallazgo no se ha descrito previamente en la bibliografía, y es lógico pensar que la posible relación en esta asociación es que los pacientes con un ictus más grave, por tanto con más secuelas, pueden presentar con más frecuencia un ánimo deprimido de forma reactiva a esta situación, sin que tenga que guardar una relación con la teoría biológica de la DPI. Otro factor clínico que en nuestra serie se asocia con la aparición de DPI es el trastorno del habla y del lenguaje (cuando se estudia de forma conjunta). La hipótesis que planteamos en esta relación es que los pacientes que tienen alguna alteración en la comunicación verbal pueden presentar de forma reactiva una DPI, por lo que la presencia de la DPI se debería más a la secuela clínica que a la localización del ictus (en la mayoría de los casos, izquierdo para los afásicos). Sin embargo, cuando analizamos ambas entidades de forma separada, no encontramos asociación estadística para el DPI, aunque esto puede deberse a que en ambos casos la muestra era pequeña y no se pudieron establecer conclusiones estadísticas. No podemos comparar nuestros resultados con estudios previos en este aspecto, ya que la mayoría de ellos no incluyen a los pacientes afásicos en su análisis.

Con respecto al resto de factores clínicos estudiados, no hemos encontrado ninguna relación entre la fase aguda y la aparición posterior de depresión. Como en otros estudios²⁴, no hemos encontrado asociación entre la localización de la lesión (derecha o izquierda) y la aparición de depresión. Otro análisis, no estudiado previamente, es la asociación entre el ictus hemorrágico y la DPI. En nuestra serie no hemos observado asociación estadística, si bien la muestra es pequeña para establecer conclusiones.

En el análisis de los factores sociales y económicos estudiados al alta tras el ictus, en nuestra serie no hemos encontrado ninguna asociación con la aparición posterior de DPI.

En cuanto a la situación del paciente a los 3 meses y su relación con la aparición de DPI, hemos observado que la situación funcional y el grado de dependencia se asocian de forma significativa con la aparición de DPI, y que además estos pacientes perciben peor su estado de salud. De esta forma, los pacientes con más dependencia funcional para las actividades de la vida diaria presentan un riesgo mayor de tener DPI. Este hallazgo está en consonancia con lo anteriormente descrito; de este modo, existiría una respuesta reactiva patológica, desde un punto de vista psicológico, ante la situación funcional en los casos de mayor dependencia, en la mayor parte de los casos debido a ictus más graves (NIH al alta).

En cuanto a la situación social a los 3 meses y la presencia de DPI, no hemos encontrado relación estadística, aunque hay que destacar que en nuestra serie la mayoría de los pacientes continuaban viviendo en su domicilio, y sólo 4 de ellos vivían en una residencia sociosanitaria, por lo que es difícil establecer conclusiones en este aspecto.

Conclusión

La DPI empeora la recuperación del paciente y se asocia a una mortalidad mayor. Su diagnóstico temprano permitirá

establecer tratamientos adecuados para evitar sus complicaciones. Estamos ante una entidad infravalorada en el paciente que ha experimentado un ictus, que debe ser identificada y tratada.

Actualmente se analizan si hay factores en la fase aguda que puedan predecir la aparición posterior de depresión. En nuestra serie, parece que es la gravedad del ictus (medida por escala NIH) la que se asocia con la posterior aparición de una DPI, y no encontramos otra asociación en esta fase, al igual que en otros estudios previos. A los 3 meses parece que es la situación funcional la que se relaciona directamente con la presencia de DPI.

Para conocer mejor la aparición de esta entidad, es necesario aclarar su fisiopatología y determinar en qué casos está relacionada con aspectos psicológicos reactivos y en cuáles tiene una relación orgánica/biológica; para esto son necesarios más estudios con estos objetivos.

Debemos seguir profundizando en aspectos que relacionen el estado de ánimo con la calidad de vida, y ésta con la capacidad funcional del paciente que ha tenido un ictus.

Agradecimientos

A los pacientes y familiares que han participado en el estudio.

A la Sociedad Española de Enfermería Neurológica (SEDENE), por su apoyo a la investigación.

A Irene, Jaime, Elena y Marina por el tiempo que les robamos.

Al equipo humano de la Sección de Neurología, especialmente al Dr. Casado por sus aportaciones.

Bibliografía

1. Instituto Nacional de Estadística (INE) INEbase. [Acceso 10 de octubre de 2010] Disponible en: <http://www.ine.es>
2. Di Carlo A, Launer LJ, Breteler MMB, Fratiglioni L. Frequency of stroke in Europe: A collaborative study of population - based cohorts. *Neurology*. 2000;54(Suppl 5):528-33.
3. Matías-Guñu, coordinador. Estrategia en Ictus del Sistema Nacional de Salud. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2008.
4. Bonita R. Epidemiology of stroke. *Lancet*. 1992;339:342-4.
5. Gresham GE, Kelly-Hayes M, Wolf PA, Beiser AS, Kase CS, D'Agostino RB. Survival and functional status 20 or more years after first stroke: the Framingham Study. *Stroke*. 1998;29:793-7.
6. Patrick DL, Erickson P. Theoretical foundations for health-related quality of life. En: Patrick DL, editor. *Health status and health policy. Allocating resources to health care*. New York: Oxford University Press; 1993. p. 58-75.
7. Naess H, Waje-Andreassen U, Thomassen L, Nyland H, Myhr KM. Health-related quality of life among young adults with ischemic stroke on long-term follow-up. *Stroke*. 2006;37:1232-6.
8. House A, Knapp P, Bamford J, Vail A. Mortality at 12 and 24 months after stroke may be associated with depressive symptoms at 1 month. *Stroke*. 2001;32:696-701.
9. Gabaldón L, Fuentes B, Frank-García A, Díez-Tejedor E. Poststroke depression: importance of its detection and treatment. *Cerebrovasc Dis*. 2007;24(Suppl 1):181-8.
10. Ferro JM, Caeiro L, Santos C. Poststroke emotional and behavior impairment: a narrative review. *Cerebrovasc Dis*. 2009;27(Suppl 1):197-203.

11. Elkind MS. Outcomes after stroke: risk of recurrent ischemic stroke and other events. *Am J Med.* 2009;122(4 Suppl 2):S7-13.
12. Rius Umpierrez E, editor. *Guía de práctica clínica.* 2.^a ed. Barcelona: Agencia de Evaluación de Tecnología e investigación Médicas; 2007.
13. Andersen G, Vestergaard K, Riis JØ, Lautitzen L. Incidence of post-stroke depression during the first year in a large unselected stroke population determined using a valid standardized rating scales. *Acta Psychiatr Scand.* 1994;90:190-5.
14. Frequency of depression after stroke. A systematic review of observacional studies. *Stroke.* 2005;36:1330-40.
15. Carod-Artal FJ, González-Gutiérrez JL, Egido-Herrero JA, Varela-de Seijas E. Depresión post-ictus: factores predictivos al año de seguimiento. *Rev Neurol.* 2002;35:101-6.
16. Derouesne C, Bakchine S. La dépression consécutive à un accident vasculaire cérébral. En: *Hémiplégie vasculaire de l'adulte et médecine de rééducation.* París: Masson; 1988. p. 95-102.
17. Mathis P. Latéralisation hémisphérique et dépression. En: *La dépression. Études Médecine et Psychothérapie.* París: Masson; 1991. p. 253-6.
18. Carod-Artal FJ. Depresión postictus (I). Epidemiología, criterios diagnósticos y factores de riesgo. *Rev Neurol.* 2006; 42:169-75.
19. Carota A, Staub F, Bogousslavsky J. Emotions, behaviors and mood changes in stroke. *Curr Opin Neurol.* 2002;15:57-69.
20. Carod Artal FJ, Egido JA, González Gutiérrez JL, Varela de Seijas E. Quality of life among stroke survivors evaluated one year after stroke. The experience of a Stroke Unit. *Stroke.* 2000;31:2995-3000.
21. Carod Artal FJ, González Gutiérrez JL, Egido Herrero JA, Horan T, Varela de Seijas E. Functional recovery and instrumental activities of daily living: followup 1year after treatment in a stroke unit. *Brain Inj.* 2002;16:207-16.
22. Hamilton M. A rating scale for depression. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 1960;23:56-62.
23. Casado Naranjo I, Ramírez Moreno JM, editores. *Manual de procedimientos. Unidad de ictus. Sección de Neurología.* Complejo Hospitalario de Cáceres; 2007.
24. Carod-Artal FJ. Depresión postictus (II). Diagnóstico diferencial, complicaciones y tratamiento. *Rev Neurol.* 2006;42:238-44.