

ANÁLISIS DE FACTORES ASOCIADOS A LA RECUPERACIÓN INTEGRAL DE PACIENTES DE ICTUS AL ALTA DE HOSPITAL DE AGUDOS

Verónica Olmedo Vega (1), M^a José Aguilar Idáñez (2) y Juan Francisco Arenillas Lara (3)

(1) Unidad Trabajo Social Sanitario. Área Neurología. Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Valladolid. España.

(2) Catedrática de Trabajo Social y Servicios Sociales. Universidad de Castilla y La Mancha. Albacete. España.

(3) Servicio de Neurología. Programa de ictus. Hospital Clínico Universitario Valladolid. Valladolid. España.

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de interés.

RESUMEN

Fundamentos: El ictus es un problema de Salud Pública de primera magnitud, siendo la primera causa de discapacidad en España. A pesar de que se conoce el papel fundamental de la rehabilitación psicofísica en los pacientes que sufren esta patología, poco se conoce sobre la recuperación integral y funcional de este tipo de pacientes. Los Sistemas Públicos de Salud costean o gestionan parte del tratamiento, pero nunca su totalidad. El objetivo de nuestro estudio fue identificar los factores que dificultan el acceso a los diferentes tratamientos y cuidados que permiten la recuperación funcional del paciente con ictus.

Métodos: Se realizó análisis descriptivo correlacional bivariable de una muestra de 102 pacientes con ictus, mayores de 30 años, ingresados en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid, que precisaban una rehabilitación integral al alta hospitalaria. Adicionalmente, se realizó un análisis multivariable (regresión logística) para ajustar resultados y eliminar variables confusoras.

Resultados: El estudio evidenció que los factores inicialmente asociados al acceso a la rehabilitación total fueron la edad ($p < 0,001$), el lugar de residencia ($p < 0,001$), el estado civil ($p = 0,007$) y la existencia de apoyo familiar ($p = 0,01$). El sexo ($p = 0,18$) y los ingresos económicos ($p = 0,62$) no presentaron asociación estadísticamente significativa. La edad y el lugar de residencia (rural o urbano) fueron los factores explicativos del acceso a la rehabilitación integral (se obtuvieron valores ajustados al resto de variables de $p < 0,001$).

Conclusiones: Los resultados muestran la existencia de variables de acceso muy desigual a la rehabilitación integral, con las consecuencias de pérdida de calidad de vida e imposibilidad de recuperación funcional que ello implica, tanto para pacientes de ictus de edad avanzada como para pacientes que residen en el medio rural.

Palabras clave: Ictus, Neurología, Estado de salud, Calidad de vida, Apoyo social, Atención integral de salud, Bienestar social, Factores socioeconómicos, Accesibilidad a los servicios de salud.

Correspondencia:
Verónica Olmedo Vega
Hospital Clínico Universitario de Valladolid
Unidad Trabajo Social Sanitario
c/ Ramón y Cajal, s/n
47003 Valladolid, España
volmedo@saludcastillayleon.es

ABSTRACT

Analysis of factors associated with the comprehensive recovery of stroke patients at acute hospital discharge

Background: Stroke is a public health problem of the first magnitude, being the first cause of disability in Spain. Although the fundamental role of psychophysical rehabilitation is known in patients suffering from this pathology, little is known about the integral and functional recovery of this type of patient. The Public Health Systems pay for or manage part of the treatment, but never its entirety. The aim of our study was to identify the factors that hinder access to the different treatments and care that allow the functional recovery of stroke patients.

Methods: Bivariate correlational descriptive analysis was performed on a sample of 102 stroke patients, over 30 years of age, admitted to the University Clinical Hospital of Valladolid, who required comprehensive rehabilitation upon discharge from hospital. Additionally, a multivariable analysis (logistic regression) was carried out to adjust results and eliminate confusing variables.

Results: The study showed that the factors initially associated with access to total rehabilitation were age ($p < 0,001$), place of residence ($p < 0,001$), marital status ($p = 0,007$) and the existence of family support ($p = 0,01$). Sex ($p = 0,18$) and income ($p = 0,62$) were not statistically significant. Age and place of residence (rural or urban) were the explanatory factors for access to comprehensive rehabilitation (values adjusted for all other variables $p < 0,001$ were obtained).

Conclusions: The results show the existence of very unequal access variables to comprehensive rehabilitation, with the consequences of loss of quality of life and impossibility of functional recovery that this implies, both for stroke patients of advanced age and for patients residing in rural areas.

Key words: Stroke, Neurology, Health status, Quality of life, Social support, Comprehensive health care, Social welfare, Socioeconomic factors, Health services accessibility.

Cita sugerida: Olmedo Vega V, Aguilar Idáñez MJ, Arenillas Lara JF. Análisis de factores asociados a la recuperación integral de pacientes de ictus al alta de hospital de agudos. Rev Esp Salud Pública. 2019;93: 29 de octubre e201910103

INTRODUCCIÓN

El ictus (tanto isquémico como hemorrágico) es la primera causa de discapacidad en adultos⁽¹⁾. Dicha discapacidad suele deberse al amplio y heterogéneo número de secuelas que provoca⁽²⁾, afectando de forma muy importante la vida cotidiana, al alterar de forma diversa y compleja las funciones cognitivas y funcionales⁽³⁾. Las seis áreas que se ven afectadas por el ictus⁽⁴⁾ (cognitiva, emocional, comunicación y lenguaje, motora, sensitiva y visual) sufren importantes efectos que interactúan y retroactúan unos con otros, generando déficits complejos que van más allá de cada área de función. La rehabilitación en el accidente cerebrovascular (ACV) es un proceso que, con un enfoque integral e interdisciplinario, busca disminuir la incidencia de complicaciones que son prevenibles, evitar un aumento del déficit neurológico, disminuir los tiempos de hospitalización, apoyar e integrar al paciente y a su familia en el proceso de tratamiento, y optimizar los resultados funcionales y la reintegración social⁽⁵⁾.

La rehabilitación integral se caracteriza por su globalidad, pues trabaja aspectos físicos, cognitivos y sociales, con el fin de conseguir la máxima independencia posible, promover la salud y mejorar la calidad de vida del paciente. En el caso de los pacientes con daño cerebrovascular, se trata de un proceso limitado en el tiempo y orientado a compensar los déficits, minimizando la discapacidad así como maximizando la capacidad funcional, la independencia del paciente y la reintegración en su entorno. Estos objetivos requieren de un abordaje multidisciplinar del proceso rehabilitador⁽⁶⁾.

Los criterios de rehabilitación integral los establece el equipo responsable del proceso asistencial, que está integrado por diferentes profesionales competentes en su área de intervención, aunque muchos otros profesionales intervengan lo largo de todo el proceso⁽⁷⁾.

En el Hospital Clínico Universitario de Valladolid (HCUV) se definen los criterios y se valoran los avances a través de reuniones semanales (convocadas por la trabajadora social del área de neurología) del equipo multidisciplinar que interviene con el paciente. Este equipo está compuesto por una trabajadora Social, un neurólogo, un logopeda, un fisioterapeuta, un miembro de Enfermería y un rehabilitador. Se analizan las áreas afectadas en el paciente, el pronóstico, y la situación personal y sociofamiliar, estableciéndose el plan de rehabilitación integral al alta hospitalaria.

Este plan incluye:

- i) Áreas afectadas.
- ii) Indicaciones del tratamiento que precisa al alta por parte de cada profesional competente en ese área afectada.
- iii) Pronóstico.
- iv) Características personales.
- v) Situación sociofamiliar del paciente.

La inclusión de estos cinco componentes garantiza que acceda a ese tratamiento rehabilitador integral personalizado.

El concepto de discapacidad es multidimensional, abarcando no solo la dimensión social o la biológica. Por lo tanto, sería inadecuado pensar en la rehabilitación desde una visión única, entendida esta como una respuesta a la inclusión de la persona en su medio. Se basa en la capacidad y experiencia de un equipo interdisciplinar, que aborda la asistencia del paciente de manera integral, contempla todas las áreas afectadas por el paciente con ictus, buscando en todo momento la implicación y participación activa del paciente y de las familias en el proceso rehabilitador. Se plantea por este motivo una

rehabilitación integral que asegure la mejor recuperación funcional posible del paciente.

En el acceso a la recuperación funcional del paciente, factores como la edad, el sexo, el estado civil, el lugar de residencia (rural/urbano), los ingresos económicos, o la existencia de apoyo familiar, podrían estar asociados con la posibilidad de recibir una rehabilitación integral.

Es una realidad que no existen centros de recuperación integral, ni públicos ni privados, en todos los municipios donde residen los pacientes que sufren ictus. En la mayoría de los casos, los que existen están situados en otra localidad distinta y, con frecuencia, están lejos de su residencia habitual.

Por ello, es imprescindible conocer y abordar los factores que pudieran condicionar el acceso a la rehabilitación, en contextos en los que no existen centros específicos para ello (ni van a existir). Investigaciones recientes⁽⁸⁾ parecen evidenciar que el sexo en sí mismo (independientemente de la edad, el estatus funcional previo, las comorbilidades y otros factores cardiovasculares) puede afectar en cómo las mujeres y los hombres padecen el ictus. El sexo influye en la posibilidad de participar en un tratamiento rehabilitador, porque las cargas familiares y profesionales entre hombres y mujeres no son equitativas, y las responsabilidades que cada uno tiene implican tiempo y dedicación. Esto provoca que las mujeres no tengan la misma disponibilidad de tiempo que los hombres para realizar un tratamiento rehabilitador. La edad condiciona el acceso a la rehabilitación integral por motivos que impiden adaptarse o seguir el tratamiento rehabilitador pautado. Las personas mayores de 65 años presentan un declive de todas aquellas estructuras que se habían desarrollado en las etapas anteriores, lo que ocasiona limitaciones funcionales en la persona: dificultad para conducir, necesidad de

supervisión continua, o uso de ayudas técnicas para los desplazamientos. Además, algunos tratamientos rehabilitadores tienen como criterio de exclusión la edad cronológica.

El estado civil se asocia a determinados estados emocionales y a la percepción de sentimientos de soledad, afecto, compañía y apoyo. Influye sobre la salud emocional y mental de las personas⁽⁹⁾ y, por tanto, en la predisposición a colaborar del paciente en su propio proceso de rehabilitación. Respecto a la situación económica, el padecimiento de una enfermedad, además del coste personal, familiar y humano que entraña, también conlleva un coste económico considerable, en cuanto a adaptación de la vivienda o pago de tratamientos rehabilitadores no subvencionados, entre otros.

El lugar de residencia, la situación geográfica y el medio urbano o rural suponen un gran hándicap en algunas situaciones. Muchas veces, se asocia la vida en el campo a la tranquilidad y la calidad de vida, pero cuando las personas sufren un ictus necesitan tratamientos y servicios rehabilitadores no disponibles en su localidad. El apoyo familiar en una situación de pérdida o disminución funcional de la autonomía de un paciente, como consecuencia de los déficits neurológicos residuales tras un ictus, implica un proceso de adaptación tanto en el paciente como en su familia. El impacto del ictus provoca, en muchos casos, la no aceptación de la realidad y la desestabilización o la desunión familiar, pues no deja indiferente a la familia, teniendo entonces que asumir nuevos roles y una nueva dinámica familiar⁽¹⁰⁾. La influencia familiar en el tratamiento rehabilitador reviste gran importancia debido a las limitaciones de la persona (físicas y psíquicas) ante la aparición de un ictus, lo que hace que cobre todavía mayor importancia el papel de la familia en el acceso, mantenimiento y apoyo al tratamiento rehabilitador del paciente, formando parte activa de ese proceso.

La identificación de la posible influencia de algunos de los factores mencionados permite introducir medidas que garanticen la recuperación funcional del paciente.

El objetivo de este estudio fue determinar en qué medida ciertas características personales y sociofamiliares de las personas que sufrían ictus ingresadas en un hospital de agudos estuvieron asociadas al acceso a una rehabilitación integral para la recuperación total del mismo.

SUJETOS Y MÉTODOS

Se realizó un estudio exploratorio descriptivo correlacional multivariable, de una muestra de 102 pacientes de ictus (sobre una población de 490) ingresados entre septiembre de 2016 y noviembre de 2017 en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid (HCUV). Eran susceptibles de rehabilitación integral, fueron seleccionados por orden y fecha de ingreso, entre el 1 de septiembre de 2016 y el 20 de enero de 2017). El nivel de confianza fue del 95%.

El Sistema de Salud de Castilla y León está constituido por 11 Áreas de Salud. El Área de Salud Este de Valladolid cuenta con dos hospitales: el HCUV y el de Medina del Campo. El HCUV es un centro terciario, siendo referencia en cuanto a unidad de ictus, por lo que pacientes que sufren un ictus en otras provincias de Castilla y León acuden esta unidad.

Los criterios de inclusión seleccionados fueron: pacientes mayores de 30 años que habían sufrido ictus, pertenecientes al Área de Salud Este y al HCUV, ingresados en el Servicio de Neurología del HCUV, que hubieran sobrevivido, que precisaran y fueran capaces al alta de seguir un tratamiento rehabilitador integral para la recuperación de secuelas. Esto suponía un estado neurológico estabilizado con déficit significativo en al menos 2 áreas, con capacidad cognitiva que le posibilitara seguir

instrucciones y capacidad física para tolerar un programa de terapia activa. Además, el enfermo debía estar en condiciones físicas que le permitieran efectuar y/o tolerar la movilización, y con condiciones mentales que le capacitaran para una comprensión y colaboración adecuadas.

La necesidad de un tratamiento rehabilitador integral se decidía en las reuniones semanales del equipo multidisciplinar que atiende al paciente neurológico durante su periodo de hospitalización en el servicio médico de neurología. En estas reuniones eran analizados y deliberados diversos aspectos por parte de los diferentes profesionales del equipo interdisciplinar de neurología:

- Áreas afectadas: lenguaje, deglución, motora, cognitiva, movimiento, emocional.
- Discapacidad: Escala Ranking.
- Gravedad clínica: Escala NIHSS.
- Pronóstico de recuperación.

Se informaba de la evolución clínico-social del paciente durante su ingreso, su pronóstico y el tratamiento rehabilitador que precisaba. La trabajadora social administraba el índice de Katz de independencia en las actividades básicas de la vida diaria, y para el estudio y valoración de la situación sociofamiliar del paciente aplicaba la Escala Apgar Familiar.

Se diseñaba y era establecido por el equipo un plan individualizado de rehabilitación integral post-hospitalización, custodiado por el trabajador social de neurología, dónde se recogía qué tratamiento rehabilitador precisaba el paciente (por ejemplo: logopedia + fisioterapia + neuropsicología), el pronóstico de tiempo, los tratamientos cubiertos y no cubiertos por el sistema público de salud, y la colaboración del paciente y la familia en la rehabilitación que precisaba.

Los 102 pacientes seleccionados eran consecutivos, cumplían los criterios descritos y presentaban afectación en al menos dos dominios que les ocasionaban dependencia funcional.

Los criterios de exclusión seleccionados fueron: pacientes menores de 30 años, o que no habían sobrevivido, con deterioro cognitivo que les impidiese responder al tratamiento rehabilitador y pacientes en situación paliativa o severamente dañados que no se beneficiaban de rehabilitación activa, así como aquellos sin secuelas.

Las variables independientes fueron: edad, sexo, estado civil, ingresos mensuales, lugar de residencia habitual y apoyo familiar (determinado según Apgar familiar: positivo si la función familiar era normal o presentaba disfunción leve, y negativo si la disfunción familiar era moderada o severa).

La variable dependiente fue el acceso a la rehabilitación integral, entendida como aquella que contemplaba la administración de tratamientos de rehabilitación precisados en todas las áreas afectadas (lenguaje, física, cognitiva, visual), dando respuesta a la globalidad de la persona. Para la comprobación de esta variable, se accedió al informe clínico del paciente que señalaba su juicio clínico, áreas afectadas, tratamiento preciso, dictamen de valoración del equipo clínico especializado y la entrevista de seguimiento del tratamiento rehabilitador integral con el paciente. El período de rehabilitación integral de los pacientes que accedieron a la misma osciló entre 4 y 12 meses, desde el alta hospitalaria.

El análisis de datos fue inicialmente de tipo descriptivo y correlacional bivariante, mediante test chi-cuadrado para valores categóricos y tests t-student y MWU para valores numéricos. En segundo lugar, se realizó un análisis multivariable mediante regresión logística,

a fin de eliminar posibles variables confusoras. Teniendo en cuenta que el estado civil y el apoyo familiar podían ser variables confusoras asociadas a la edad y al lugar de residencia, se realizó una regresión logística, tanto de manera individual como junto con el resto de variables independientes, a fin de ajustar los resultados y poder determinar qué factores eran realmente explicativos del acceso a la rehabilitación integral.

Las tres fuentes de información sobre la evolución y el resultado del tratamiento de rehabilitación integral post-alta hospitalaria del paciente fueron:

- Consulta de seguimiento con el especialista en neurología entre los 6-9 meses desde el alta hospitalaria. Se midió el resultado funcional tras el ictus aplicando la escala Ranking y el Índice Barthel.
- Entrevista presencial con un trabajador social sanitario de neurología a los 6-9 meses del alta hospitalaria, para conocimiento y valoración de la situación socio-familiar y laboral: incorporación a la vida laboral, apoyo familiar, actividades que realizaba, tareas a las que había tenido que rechazar por imposibilidad de realización, entre otras (se aplicó Escala Apgar Familiar e Índice Katz).
- Informes al alta de los centros o servicios dónde estaba recibiendo el tratamiento rehabilitador.
- Entrevista al mes de la finalización del tratamiento rehabilitador con neurología y trabajo social sanitario para constatar la situación clínico-social del paciente.

El análisis estadístico se realizó con el software Python 3.7, utilizando las librerías Matplotlib⁽¹¹⁾, Pandas⁽¹²⁾, Statsmodels⁽¹³⁾, Scikit-Learn⁽¹⁴⁾ y Jamovi⁽¹⁵⁾.

RESULTADOS

Resultados descriptivos de la muestra analizada.

En cuanto a variables independientes, fueron: por edad, un 19% tenía menos de 60 años, el 75% tenía entre 60 y 90 años, y un 6% más de 90. El 54% eran hombres y el 46% mujeres. Un 55% eran personas casadas, un 27% viudas y un 18% estaban solteras. El 56% vivía en zona urbana y el 44% en zona rural. El 59% tenía apoyo familiar y un 41% carecía del mismo. En cuanto a la situación económica, un 20,6% tenía ingresos mensuales inferiores a 500 euros, un 32,4% tenía entre 500 y 1.000 euros, y un 47% ingresaba más de 1.000 euros.

Respecto a la variable dependiente, un 53,9% recibió rehabilitación integral, es decir, el tratamiento requerido según todas las áreas afectadas, tanto desde los servicios públicos (fisioterapia, logopedia y atención social) como a nivel privado (neuropsicología, terapia ocupacional). El 46,1% restante, a pesar de ser susceptible de rehabilitación integral, no pudo acceder a la misma.

Resultados del análisis de correlación. Aplicando el test chi-cuadrado de Pearson mostraron evidencias significativas de asociación varios factores con el acceso a la rehabilitación integral (p -valor $<0,05$), mientras que otros factores no presentaron una asociación estadísticamente significativa (p -valor $>0,05$).

Como se muestra en la **tabla 1**, fueron cuatro los factores asociados al acceso a la rehabilitación integral: el lugar de residencia (medio rural/medio urbano), el estado civil, la edad y la existencia de apoyo familiar. Otros factores, como los ingresos económicos o el sexo, no presentaron asociación significativa.

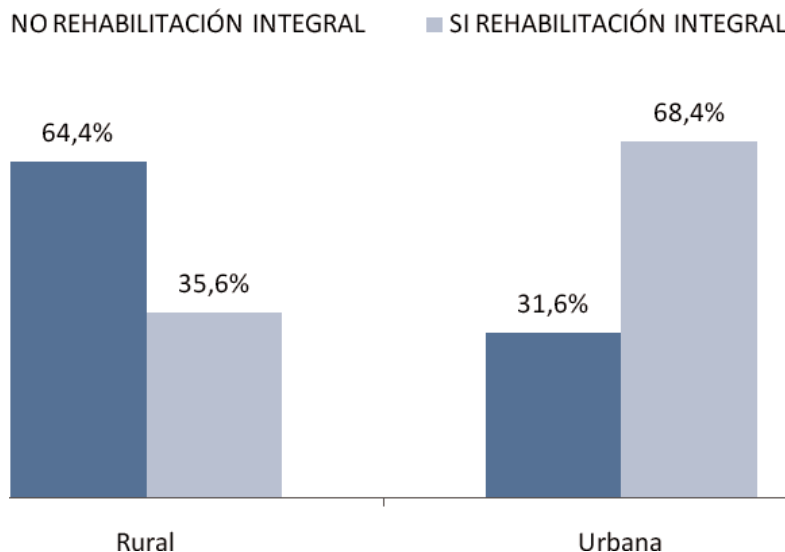
El lugar de residencia se evidenció como un factor claramente asociado a la rehabilitación integral ($p=0,001$), que condicionaba fuertemente el acceso a la misma, tal como muestra la **figura 1**. La gran mayoría de los pacientes que accedieron a rehabilitación integral vivían en zona urbana (exactamente un 68,4%), y la mayoría de quienes vivían en zona rural no accedieron a la misma (un 64,4%).

Tabla 1
Rehabilitación según variables basales.

Variables basales		Rehabilitación Sí	Rehabilitación No	P-valor (chi-cuadrado)
Residencia	Urbana ^(*)	39 (38%)	18 (18%)	<0,001
	Rural ^(*)	16 (16%)	29 (28%)	
Sexo	Masculino	33 (32%)	22 (22%)	0,18
	Femenino	22 (22%)	25 (25%)	
Estado civil	Casado ^(*)	32 (31%)	24 (24%)	0,007
	Soltero ^(*)	14 (14%)	4 (4%)	
	Viudo ^(*)	9 (9%)	19 (19%)	
Edad (media)^(*)		66,2	81,6	<0,001
Ingresos mensuales (media)		856€	901€	0,62
Apoyo familiar	Sí ^(*)	26 (25%)	34 (33%)	0,01
	No ^(*)	29 (28%)	13 (13%)	

(*) Variables con una asociación significativa en el test Chi-Cuadrado.

Figura 1
Acceso a la rehabilitación integral según tipo de localidad de residencia.



Como se evidencia en la [figura 2](#), la edad se mostró como un factor muy claramente asociado a la posibilidad de recibir rehabilitación integral, ya que a mayor edad se reducían considerable y muy significativamente las posibilidades de acceso a una rehabilitación integral ($p < 0,0001$). La edad media de quienes accedieron a la rehabilitación integral era de 66,2 años, y la de quienes no accedieron era de 81,7 años. Si comparamos las medias de edad entre quienes recibieron o no rehabilitación integral, tanto el test t-student ($p < 0,0001$) como el test Mann-Whitney U ($p < 0,001$) arrojaron la misma conclusión. La única variable numérica de interés resultó ser la edad. Se aplicaron tres tests de normalidad a dicha variable (Anderson, Kolmogorov-Smirnov y Saphiro-Wilk). Según el test de Saphiro-Wilk, la distribución no era normal, mientras que según el test de Kolmogorov-Smirnov y el test de Anderson sí que era normal. Observando el gráfico de distribución de la edad de la [figura 3](#), vemos una distribución que se aproximaba a la normal, mientras que si se analizan los gráficos

q-q, la distribución no parecía normal. Por estos motivos, se realizaron los tests paramétricos y no-paramétricos. Los tests de normalidad se tendrán que volver a repetir en caso de replicar el análisis con más datos o datos diferentes.

El estado civil fue el tercer factor que presentó diferencias significativas en el acceso a la rehabilitación integral ($p = 0,008$), siendo mayor el porcentaje de personas solteras que la lograban (77,8%), frente un 57,1% de casadas y un 32,1% de viudas. Ahora bien, analizando conjuntamente la edad y el estado civil ([figura 3](#)), y considerando que la edad media de las personas viudas era de 81,4 años, la de las casadas de 74,4 años y la de las solteras de 57,3 años, para determinar si el estado civil podría ser un factor de confusión al estar en sí mismo correlacionado con la edad, se realizó tanto un test ANOVA como un Kruskal-Wallis, para evaluar la diferencia de medias de edad entre los tres grupos. Ambos fueron significativos ($p < 0,0001$), por lo que podemos concluir que era un factor de confusión altamente correlacionado con la edad (ver [figura 4](#)).

Figura 2
Distribución del acceso a la rehabilitación integral por edad.

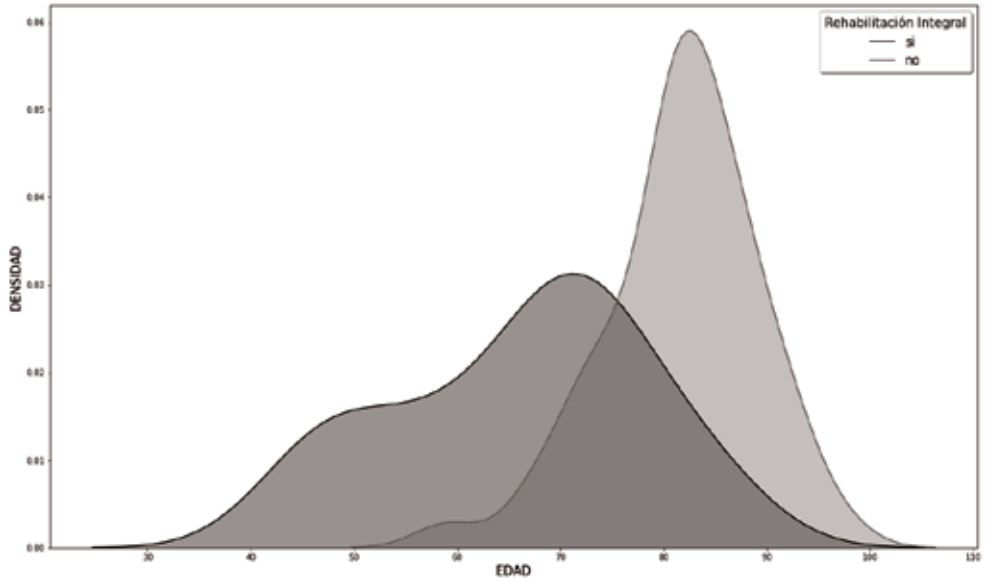


Figura 3
Distribución por edad.

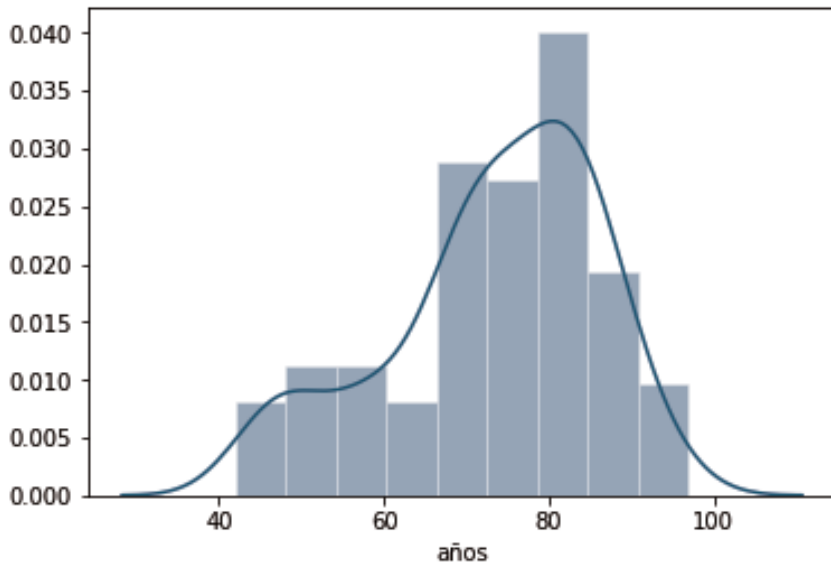
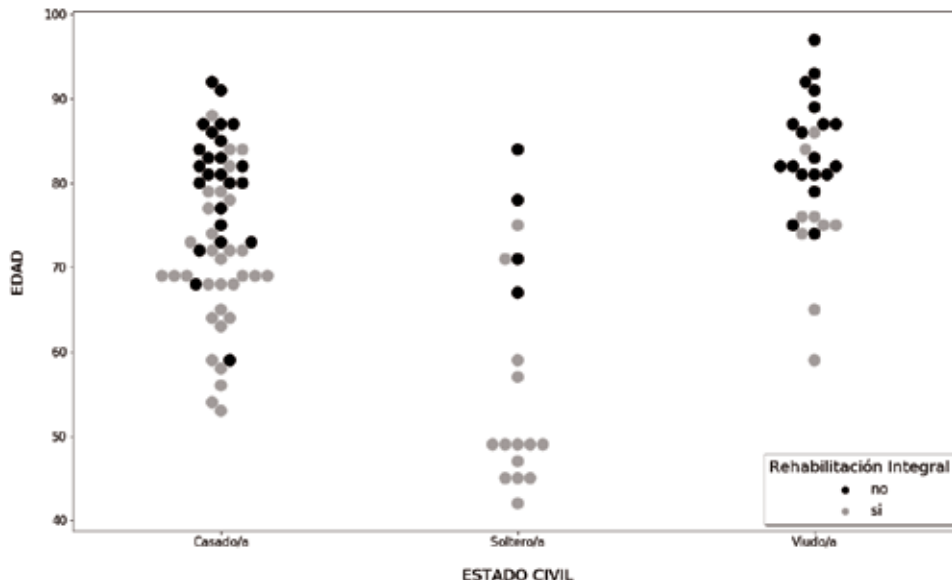


Figura 4
Distribución del acceso a la rehabilitación integral por edad.



Un cuarto factor asociado al acceso a la rehabilitación integral fue el apoyo familiar ($p=0,018$). En la tabla 2 se muestra que el apoyo familiar se asoció en mayor medida a zona rural que a zona urbana.

Tabla 2
Existencia de apoyo familiar según tipo de localidad ($p=0,001$).

Apoyo familiar	Localidad	
	Rural	Urbana
No	12	30
Sí	33	27

La existencia de apoyo familiar también estaba significativamente asociada al estado civil ($p=0,007$), siendo las personas viudas quienes tenían menos posibilidades de acceso a la rehabilitación integral, seguido de las personas casadas (ver tabla 3).

Tabla 3
Existencia de apoyo familiar según según estado civil ($p=0,007$).

Apoyo familiar	Estado civil		
	Casado/a	Soltero/a	Viudo/a
No	15	17	10
Sí	41	1	18

El resto de factores analizados no presentaron una asociación significativa con el acceso a la rehabilitación integral. Respecto al sexo, fue un factor que no presentó en ningún análisis una asociación significativa con el acceso a la rehabilitación integral ($p=0,183$). Los ingresos económicos tampoco fueron un factor asociado a la posibilidad de recibirla ($p>0,60$).

Resultados del análisis de regresión. Las únicas variables asociadas de forma independiente

a un mayor acceso a la rehabilitación integral se muestran en la **tabla 4**.

Tabla 4 VARIABLES EXPLICATIVAS DEL ACCESO A LA REHABILITACIÓN INTEGRAL.		
Variable	Coficiente (P-Valor) [Variable individual]	Coficiente/OR (P-valor) [Ajustado al resto de variables]
Edad	-0,17 (<0,001)	-0,226/0,8 (<0,001)
Localidad (urbana)	1,37 (0,001)	2,85/17,4 (<0,001)
Apoyo familiar (sí)	1,1 (0,011)	-0,21/0,81 (0,77)
Casado (sí)	0,29 (0,47)	-0,35/1,42 (0,64)

Se compararon las medias de edad entre ambas localidades con un test T de Student y no hubo diferencias significativas en la edad media de los pacientes de localidad rural y urbana ($p=0,7$), por lo que ambos factores eran independientes entre sí. Tanto la edad como el tipo de localidad de residencia evidenciaron ser los factores claramente explicativos del acceso a la rehabilitación integral.

En los análisis se observó que el resto de variables independientes actuaron como factores de confusión, quedando demostrado en los análisis iniciales y finalmente comprobados en la regresión logística multivariable.

DISCUSIÓN

En primer lugar, hay que destacar que la mitad de los pacientes que necesitan rehabilitación integral la reciben. La ausencia de centros públicos específicos en todas las localidades de residencia de los pacientes imposibilita el acceso de estos al tratamiento rehabilitador integral. Esta desigualdad implica que tengan

que utilizar sus propios recursos personales para acceder a dicha rehabilitación.

Son dos los factores asociados claramente a la posibilidad de acceso a la rehabilitación integral. En primer lugar, la edad que, con una correlación perfecta, evidencia que a medida que aumenta la edad disminuye en la misma proporción la posibilidad de acceder a dicha rehabilitación. La frecuencia de padecer ictus aumenta progresivamente a partir de los 55 años⁽¹⁶⁾. Además, hay estudios que sugieren que una edad elevada impide el tratamiento rehabilitador pautado, al beneficiarse del mismo en mayor medida los jóvenes⁽¹⁷⁾, por lo que la edad constituye un factor determinante de la rehabilitación integral. El acceso a un tratamiento rehabilitador de acceso gratuito está limitado por la edad en ciertos centros. En los centros concertados, como el Centro Estatal de Atención Daño Cerebral (Ceada), está limitado hasta los 55 años, y en Guttman hasta los 60 años.

El lugar de residencia (urbana o rural), es el segundo factor claramente asociado a la posibilidad de recibir una rehabilitación integral, en tanto que la accesibilidad a servicios sanitarios y sociosanitarios depende en buena parte de la proximidad y facilidad de acceso a los mismos (distancia/transporte). Tanto en Castilla y León, territorio de residencia de los pacientes estudiados, como en otras comunidades autónomas de gran dispersión poblacional, los recursos asistenciales difieren mucho según el territorio, no existiendo disponibilidad o acceso a estos en todas las zonas donde residen los pacientes de ictus. Residir en lugares más pequeños, e incluso aislados por la falta de buenas comunicaciones, es un hecho que dificulta el acceso a los recursos asistenciales y que condiciona muy claramente la posibilidad de acceder a una rehabilitación integral. Problemas de accesibilidad a los recursos públicos y privados derivados del clima en el invierno, la falta de

transporte público adaptado, la incomunicación, y el aislamiento, así como la dificultad para encontrar gente que pueda cuidar del paciente en el medio rural, son sin duda circunstancias que explican esta fuerte correlación. Otras son la dificultad de traslado de una zona rural a otra urbana, la inaccesibilidad a tratamientos rehabilitadores en el lugar de residencia rural de la persona, la falta de transporte que se adapte a los horarios de tratamiento rehabilitador, la negativa de la persona a permanecer meses lejos de la localidad de origen.

El hecho de vivir sólo o bien con pareja/familiares, al influir en la salud emocional y mental de las personas⁽¹⁸⁾, considerábamos que podría ser otro factor asociado a la rehabilitación integral. A priori, no teníamos clara su posible influencia (positiva o negativa), ya que la soledad puede producir sentimientos negativos o implicar la ausencia de un familiar cuidador en el hogar, pero también puede hacer que la persona disponga de más tiempo para su rehabilitación al no tener cargas familiares. Ahora bien, atendiendo al resultado del análisis de regresión, la asociación que presenta este factor está fuertemente condicionada por la edad, por lo que el estado civil no puede ser considerado como factor asociado, al menos en la muestra de nuestro estudio. La existencia de apoyo familiar para acceder al tratamiento rehabilitador pensábamos que podría evidenciarse como un aspecto relevante. Las limitaciones, tanto físicas como psíquicas, que pueden surgir ante la aparición de un ictus, hace que cobre todavía mayor importancia el papel de la familia en el acceso, mantenimiento y apoyo al tratamiento rehabilitador del paciente, formando así parte activa de ese proceso. La familia es, habitualmente, el apoyo principal con que cuenta un paciente para afrontar con éxito los problemas a que da lugar la enfermedad, por lo que la existencia de apoyos y cuidados en el entorno familiar parecía una circunstancia relevante que se

asociaría positivamente al acceso a rehabilitación integral. Esta hipótesis, que inicialmente se confirmó en sentido inverso al esperado con el análisis de correlación, debe ser descartada, ya que el apoyo familiar está mucho más presente en la zona rural que en la urbana. Esta circunstancia confirma que la variable “apoyo familiar” es un factor de confusión en el análisis de regresión. Ahora bien, a pesar de que toda la literatura establece que contar con apoyo familiar es un elemento importante para asegurar una rehabilitación integral, el hecho de que aquí sea a la inversa se explica porque la mayoría de quienes cuentan con apoyo familiar viven en el medio rural (el valor chi-cuadrado entre apoyo familiar y localidad es significativo, $p=0,001$), tal como se muestra en la tabla 1, siendo la localidad el factor condicionante de mayor peso entre ambos factores. Un estudio más amplio, donde el número de pacientes con y sin apoyo familiar estuviera homogéneamente distribuido entre zona rural y urbana, sin duda permitiría confirmar o descartar de manera definitiva este factor.

De nuestra hipótesis inicial sobre factores asociados al acceso a la rehabilitación integral, resulta llamativo que los ingresos económicos y el sexo no presenten asociación estadísticamente significativa. El hecho de que el sexo no sea un factor significativo coincide con otros estudios que señalan que la capacidad funcional post-ictus al alta es similar en hombres y mujeres⁽¹⁹⁾. Respecto a los ingresos económicos, parecía obvio que, en un contexto de falta de acceso gratuito y universal a la rehabilitación integral (y considerando que bastantes de los servicios necesarios debían proporcionarse a nivel privado-mercantil, mediante pago), los ingresos mensuales del paciente podrían condicionar el acceso a los mismos. Sin embargo, esto no es así en la muestra estudiada, debido a que la diferencia de ingresos medios entre quienes reciben rehabilitación y quienes no la

reciben, es muy pequeña: en las personas que recibieron rehabilitación integral la media de ingresos mensuales es de 901,38 euros, y en la población que no recibió rehabilitación integral es de 856,04 euros.

Las limitaciones de este estudio han sido considerables, ya que en Castilla y León todavía no está implantada en su totalidad la historia clínica electrónica del paciente, lo que ha supuesto tener que manejar varias herramientas informáticas de recopilación de datos. Las escalas aplicadas por la trabajadora social sanitaria de neurología no estaban incluidas en la herramienta informática, lo que ha implicado tener que incorporarlas manualmente. Esto prolongó notablemente el proceso de toma de datos. Otra limitación importante fue la dificultad de acceso a datos económicos precisos de los pacientes que estaban ingresados en el hospital, la búsqueda activa de familiares (algunos fuera de la localidad, algunos sin relación con el paciente) para conseguir datos, y la gran dificultad en el caso de pacientes de los que al ingreso se temía por su vida. Hubo que realizar un trabajo de investigación y recopilación de datos en los casos en los que el paciente no podía expresarse. En otros casos, se contó con la ayuda de un logopeda y con un tablero de comprensión para poder realizar una entrevista.

La falta de garantía pública de acceso a la rehabilitación integral con carácter gratuito y universal en nuestro país se evidencia en el hecho de que no existe ningún centro de rehabilitación integral (público o privado) en la mayoría de las comunidades autónomas. Esta situación hace que la “gestión de caso social” desarrollada por el trabajador sanitario de neurología resulte determinante para implementar dicha rehabilitación integral, al movilizar diversos y múltiples recursos sociales, naturales, institucionales y privados, que permiten la rehabilitación integral del paciente susceptible de recibirla en territorios sin los recursos públicos

adecuados. Así contribuyen a la recuperación del paciente y le garantizan una vida lo más autónoma posible.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos profundamente a Ricardo E. Ander-Egg Aguilar (Universidad de Barcelona) el detallado y minucioso trabajo de análisis de datos que ha realizado y que nos ha permitido obtener los resultados de investigación que aparecen en este artículo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. Las 10 principales causas de defunción. [Internet]. 2018. [acceso 07 de marzo de 2019]; Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>.
2. Noé-Sebastián E, Balasch-Bernat M, Colomer-Font C, Moliner-Muñoz B, Rodríguez Sánchez-Leiva C, Ugart P et al. Ictus y discapacidad: estudio longitudinal en pacientes con discapacidad moderada-grave tras un ictus incluidos en un programa de rehabilitación multidisciplinar. *Rev Neurol*. 2017; 64(9):385-392. doi: 10.33588/rn.6409.2016527.
3. Olmedo Vega V, Arranz Banderas M. Trabajo Social Sanitario: Intervención con pacientes con ictus desde el Servicio Médico de Neurología del Hospital Clínico Universitario de Valladolid. *Trab Soc y salud*. 2017;(88):39-48.
4. Arias Cuadrado A. Rehabilitación del ACV: evaluación, pronóstico y tratamiento Rehabilitation of the stroke: evaluation, prognosis and treatment. *Galicia Clin* [Internet]. 2009 [acceso 18 de julio de 2019];70(3):1-40. Disponible en: <https://galiciaclinica.info/PDF/5/81.pdf>.
5. Moyano A. El accidente cerebrovascular desde la mirada del rehabilitador. *Rev Hosp Clín Univ Chile* 2010;21:354. Disponible en https://www.redclinica.cl/Portals/0/Users/014/14/14/Publicaciones/Revista/accidente_cerebrovascular_desde_mirada_rehabilitador.pdf.

6. Duarte E, Alonso B, Fernández MJ, Fernández JM, Flórez M, García-Montes I et al. Rehabilitación del ictus: modelo asistencial. Recomendaciones de la Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física, 2009. Rehabilitación (Madr). 2010;44(1):60-8. Doi: 10.1016/j.rh.2009.10.001.
7. Millán Muñoz R. Modelos de rehabilitación ideal. [Monografía en Internet]. Cali (Colombia): Fundación Ideal Julio H. Calonja; 2012 [acceso 17 de octubre de 2019]. Recuperado de: <https://www.fundacionideal.org.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/modelo-rehabilitacion-integral-ideal2012.pdf>
8. Laxe S. El ictus en las mujeres. Sobre ruedas. [Internet] 2018 [Acceso 25 de marzo de 2019];(98):22–25. Disponible en <https://siidon.guttmann.com/files/5laxe.pdf>.
9. Simó-Noguera C, Hernández-Monleón A, Muñoz-Rodríguez D et al. El efecto del estado civil y de la convivencia en pareja en la salud. Rev Española Investig Sociológicas. 2015;151:141-65.
10. Moltó JM, Lozano A, Castellví E, Villanueva V. (2007). Las Ayudas. Recursos Sociales tras un Ictus. En Castellví et al. Guía de información al paciente con ictus (pp.103-107). Valencia: Generalitat Valenciana.
11. Hunter JD. Matplotlib: A 2D Graphics Environment. Comput Sci Eng. 2007; 90:95-9. Doi: 10.1109/MCSE.2007.55.
12. McKinney W. Data Structures for Statistical Computing in Python. Proceedings of the 9th Python in Science Conference. 2010;51-56.
13. Seabold S, Perktold J. Statsmodels: Econometric and statistical modeling with python. Proceedings of the 9th Python in Science Conference. [Internet]. 2010; [acceso 18 de julio de 2019]; 57-61. Disponible en: https://pdfs.semanticscholar.org/b789/11013185d891f9dedec1a1708ea4eef97a62.pdf?_ga=2.164820540.2079434522.1564390894-968556119.1564390894.
14. Pedregosa F, Varoquaux G, Gramfort A, Michel V, Thirion B, Grisel O, Blondel M, Prettenhofer P, Weiss R et al. J Mach Learn Res. [Internet]. 2011 . [Internet]. [acceso 18 de julio de 2019]; 12: 2825-2830. Disponible en: <http://www.jmlr.org/papers/volume12/pedregosa11a/pedregosa11a.pdf>.
15. The jamovi project. Version 1.0 [Computer Software]. 2019 [citado 18 de julio de 2019]. Disponible en: <https://www.jamovi.org>.
16. Fernandez-Gómez FJ, Hernández F, Argandoña L et al. Farmacología de la neuroprotección en el ictus isquémico agudo. Rev Neurol. 2008;47:253-60.
17. Sánchez M. Las necesidades sociales originadas a consecuencia de la enfermedad en pacientes adultos hospitalizados [tesis doctoral]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2016.
18. Simó-Noguera C, Hernández-Monleón A, Muñoz-Rodríguez D et al. El efecto del estado civil y de la convivencia en pareja en la salud. Rev Española Investig Sociológicas. 2015;151:141–65.
19. Peñalver Pérez F, López Barrio MJ, Marín López T, Saorín Marín D. El ictus en las mujeres: perspectiva de género en el ictus cardioembólico secundario a fibrilación auricular. Revista ENE de Enfermería. [Internet]. 2015. [Internet]. [acceso 18 de julio de 2019] 9(2). Disponible en: <http://ene-enfermeria.org/ojs/index.php/ENE/article/view/497>.