



Enfermería Neurológica

www.elsevier.es/rccsedene



ORIGINAL

Calidad de vida relacionada con la salud en personas supervivientes a un ictus a largo plazo

Clara Leno Díaz^{a,*}, Marta Holguín Mohedas^a, Noelia Hidalgo Jiménez^b, Marcelina Rodríguez-Ramos^c y Jesús María Lavado García^d

^a Universidad de Extremadura, Cáceres, España

^b Departamento de Neurología, Hospital San Pedro de Alcántara, Correco, Cáceres, España

^c Dirección de Enfermería, Hospital San Pedro de Alcántara, Cáceres, España

^d Facultad de Enfermería y Terapia Ocupacional de Cáceres, Universidad de Cáceres, Cáceres, España

Recibido el 27 de octubre de 2015; aceptado el 14 de diciembre de 2015

Disponible en Internet el 6 de febrero de 2016

PALABRAS CLAVE

Ictus;
Calidad de vida
relacionada con la
salud;
Enfermería

Resumen

Objetivo: Valorar la calidad de vida (CV) a largo plazo en pacientes que sufrieron un ictus y determinar aquellos factores relacionados con la misma.

Metodología: Estudio descriptivo, transversal. Se recogieron datos sociodemográficos sobre calidad de vida (cuestionario EuroQol-5D), sobre estado de ánimo y sobre el estado funcional mediante escalas validadas para las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria.

En todo momento se preservó el anonimato y la confidencialidad de los pacientes.

Resultados: Participaron 75 pacientes, con una edad media de 72,35 años (DE: 10,27), siendo el 64% varones. Los factores de riesgo más prevalentes fueron la hipertensión (67,8%) y las dislipidemias (48%).

En el estudio de la calidad de vida las dimensiones con mayores problemas fueron las de dolor/malestar (53,4%), ansiedad/depresión (49,3%). El 49% de los pacientes valoró su salud como regular o mala.

La calidad de vida se relacionó con el nivel de dependencia en la escala de Barthel ($r=0,278$; $p=0,0222$), y con el estado de ánimo deprimido ($r=-0,556$; $p<0,0001$). La presencia de dolor se relacionó con una peor puntuación en la escala de valoración analógica ($p=0,014$). No hubo diferencias entre mujeres y hombres ($p=0,969$).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: clarald26@gmail.com (C. Leno Díaz).

Conclusión: La presencia de dolor, déficit en la movilidad, la dependencia funcional y el estado de ánimo deprimido se relacionan con una percepción más baja de la CV de los pacientes supervivientes a un ictus a los 4 años del evento.

Tenemos una labor fundamental en el diseño y desarrollo de intervenciones enfermeras que ayuden a mantener e incrementar la CV de estos pacientes.

© 2016 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Sociedad Española de Enfermería Neurológica.

KEYWORDS

Stroke;
Health-related
quality of life;
Nursing

Long-term health-related quality of life in stroke survivors

Abstract

Objective: To assess the long-term health-related quality of life (HRQoL) in patients who suffered a stroke and to define those related factors.

Methodology: Cross-sectional study. Sociodemographic data, related with quality of life, frame of mind, and functional status were collected using validated scales (EuroQol-5D, Barthel Index, Lawton and Brody scale and Hamilton Depression Scale).

Confidentiality of patients was maintained at all times.

Results: The final sample was seventy five patients, the mean age of the sample was 72.35 years (SD: 10.27) and 64% men. The most prevalent risk factors were hypertension (67.8%) and dyslipidemia (48%).

In the study of quality of life dimensions were the biggest problems with pain/discomfort (53.4%), anxiety/depression (49.3%). 49% of patients considered their health fair or poor.

Quality of life was related with the level of dependence on the Barthel scale ($r = .278; P = .02$); and depressed mood ($r = -.556; P < .0001$). The presence of pain was also associated with worse scores on the VAS Quality of life ($P = .014$). No differences were found between women and men ($P = .969$).

Conclusion: The presence of pain, mobility deficits, functional dependence and depressed mood are factors significantly associated with a lower perceived quality of life related to health.

We have a task to design and to development nursing interventions that help maintain and increase the quality of life of these patients.

© 2016 Published by Elsevier España, S.L.U. on behalf of Sociedad Española de Enfermería Neurológica.

Introducción

El ictus constituye un problema de salud pública de primer orden, con un importante coste personal, familiar y social¹; supone un trastorno brusco del flujo sanguíneo cerebral que altera de forma permanente o transitoria la función de una determinada región del encéfalo. Según los datos del estudio Iberictus en España cada año se producen entre 80.000 y 90.000 ictus, y representa la segunda causa de muerte, siendo la primera causa entre las mujeres, además de ser la primera causa de discapacidad o invalidez permanente en el adulto². El envejecimiento de la población, la mayor esperanza de vida y otros cambios sociodemográficos sugieren que esta enfermedad vaya aumentando progresivamente en España³.

El impacto de esta enfermedad sigue siendo importante, en parte debido a las secuelas que ocasiona, a pesar de que en las últimas décadas se ha producido un cambio y una mejora sustancial en el proceso asistencial, y en el manejo agudo de los pacientes con un ictus. Se ha avanzado en el conocimiento de los factores de riesgo que predisponen a la enfermedad y a su prevención, así como en el

tratamiento de esta enfermedad con nuevas alternativas terapéuticas⁴.

En los últimos años han ido adquiriendo mayor relevancia los aspectos psicosociales de la enfermedad, tendiendo a valorar la expectativa de vida no como un aumento de los años vividos, sino como mejora de la calidad de vida⁵; además de los resultados en salud declarados por los pacientes⁶.

La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) se define como el «valor que se asigna a la duración de la vida que se modifica por la incapacidad, el estado funcional, la percepción y las consecuencias sociales debidas a una enfermedad, un accidente o una decisión política, social o sanitaria»⁷. La CVRS aporta información complementaria a los indicadores de salud tradicionales basados en mortalidad⁸, proporcionando una información más específica sobre el estado de salud del paciente y la efectividad de las intervenciones terapéuticas desde su perspectiva⁹.

En consecuencia con lo expresado, en el caso del ictus, tanto por la gravedad, como por las áreas a las que puede afectar, sería conveniente valorar la repercusión real del ictus en la vida de los supervivientes, en términos de CVRS, además de la discapacidad y la supervivencia⁵.

Debido a la magnitud e importancia de esta enfermedad creemos necesario conocer con la mayor precisión el impacto sobre la calidad de vida y la manera en la que el paciente percibe y valora su situación, de ahí que consideremos conveniente estudiar la CVRS a largo plazo, ya que algunas de sus dimensiones no se ven afectadas en los momentos inmediatamente posteriores al evento, pero sí a lo largo del tiempo.

El objetivo de este trabajo fue valorar la calidad de vida a largo plazo en pacientes que sufrieron un ictus y determinar aquellos factores que estaban relacionados con la misma.

Metodología

Estudio observacional, descriptivo y transversal, llevado a cabo durante el año 2014.

El estudio se realizó en el Hospital San Pedro de Alcántara. La muestra estaba compuesta por aquellos pacientes que habían sufrido un ictus en los años 2010 y 2011; la selección de los participantes se realizó mediante la base de datos de la unidad de ictus.

Se consideró como criterio de inclusión aquellos pacientes ingresados por un ictus en dicho periodo, que voluntariamente quisieron participar y así lo hicieron constatar firmando el consentimiento informado.

De esta cohorte se excluyeron aquellos pacientes que al localizarlos presentaban afasia, o deterioro cognitivo que impidiera una comunicación verbal fluida.

Recogida de datos

Se contactó con los pacientes telefónicamente y fueron informados de la finalidad del estudio. En caso de querer participar y cumplir los criterios de inclusión se concertó una consulta con el paciente en el hospital para cumplimentar el cuaderno de recogida de datos y los cuestionarios para valorar el estado funcional y la calidad de vida.

Durante la entrevista se recogieron los siguientes datos e información:

Datos sociodemográficos: edad, sexo, nivel educativo, situación laboral, situación socioeconómica; ayudas sociales que recibe para cuidar y para tareas domésticas por la Ley de promoción de la autonomía personal y atención a las personas en situación de dependencia¹⁰.

Factores de riesgo, enfermedades y datos clínicos: hipertensión arterial, dislipidemia, diabetes, enfermedades cardíacas, tabaquismo, consumo de alcohol. Además, se recogieron el peso y la talla para obtener el índice de masa corporal y determinar la obesidad clasificada según la OMS¹¹.

El estado de calidad de vida relacionada con la salud se valoró mediante el cuestionario EuroQol-5D (EQ-5D)¹².

El grado de dependencia funcional, mediante el Índice de Barthel¹³ para valorar las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) y la Escala de Lawton y Brody¹⁴ para conocer el nivel funcional en las actividades instrumentales.

Descripción de las herramientas utilizadas

El cuestionario de calidad de vida EQ-5D¹² es un instrumento genérico de medición de la calidad de vida relacionada con la salud donde el propio individuo valora su estado

de salud, primero en niveles de gravedad por dimensiones (sistema descriptivo) y luego en una escala de valoración analógica (EVA) de evaluación más general. El sistema descriptivo contiene 5 dimensiones de salud (movilidad, cuidado personal, actividades cotidianas, dolor/malestar y ansiedad/depresión) y cada una de ellas tiene 3 niveles de gravedad (sin problemas, algunos problemas o problemas moderados y problemas graves). La parte de la EVA va desde el 0 (peor estado de salud imaginable) a 100 (mejor estado de salud imaginable). Y en ella el paciente marca el punto en la línea vertical que mejor refleje la valoración de su estado de salud global. El uso de la EVA proporciona una puntuación complementaria al sistema descriptivo de la autoevaluación del estado de salud del individuo.

El Índice de Barthel^{13,15,16} permite conocer el nivel de dependencia en las ABVD y sus valores oscilan entre 0 (mayor dependencia) y 100 (independencia). Para una mejor interpretación se agrupa en categorías: dependencia total (0-20 puntos); dependencia grave (de 21 a 40 puntos); dependencia moderada (41-60 puntos); dependencia leve (61-90 puntos) e independencia (de 91 a 100 puntos).

La escala de Lawton y Brody¹⁴ evalúa las capacidades funcionales según diferentes niveles de competencia, en particular la autonomía física e instrumental en actividades de la vida diaria, de forma que la podemos utilizar para completar la información sobre la capacidad funcional que hayamos podido obtener al realizar el índice de Barthel.

Cada uno de los ítems tiene varias posibles respuestas a las que se asigna el valor numérico 1 o 0. La puntuación final y oscila entre 0 (máxima dependencia) y 8 (independencia total)¹⁵.

Confidencialidad y consideraciones éticas

Los pacientes firmaron un consentimiento informado para participar en el estudio. Los datos recogidos fueron informatizados de forma disociada y anónima para respetar la confidencialidad y el anonimato del paciente. A estos datos solo tuvo acceso el investigador principal.

El estudio reunió los requisitos y normas oficiales vigentes y de acuerdo a la Declaración de Helsinki. Dicho proyecto fue aprobado por el Comité de ética e investigación clínica de la provincia de Cáceres.

Análisis de datos

Se realizó un análisis descriptivo de todas las variables de estudio. Las variables categóricas fueron descriptas mediante porcentajes y las variables cuantitativas continuas mediante la media (desviación estándar).

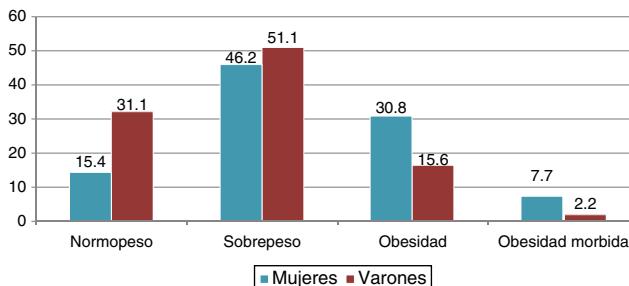
La estadística inferencial se llevó a cabo mediante Chi cuadrado, para comparar variables cualitativas, y para las variables continuas se realizó mediante la «t» de Student o U de Mann-Whitney para variables paramétricas y no paramétricas, respectivamente.

Para valorar la asociación entre 2 variables cuantitativas se realizó con las pruebas de coeficiente de correlación de Pearson o de Spearman, según la distribución de la variable.

Los datos se analizaron con el programa estadístico SPSS para Windows v. 20, con una significación estadística α del 0,05.

Tabla 1 Características sociodemográficas

Variables sociodemográficas	Casos (N = 75)
Media (DE) o n (%)	Edad media (DE) 72,35 (10,27)
Convivencia	Sexo masculino 48 (64%)
	Solo 9 (12%)
	Institucionalizado 5 (6,7%)
	Pareja 52 (69,3%)
	Otros familiares 9 (12%)
Estado civil	Casado 52 (69,3%)
	Soltero/divorciado 6 (8%)
	Viudo 17 (22,7%)
Nivel de estudios	Sin estudios 11 (14,7%)
	Estudios primarios 52 (69,3%)
	Bachiller-FP 7 (9,3%)
	Estudios universitarios 5 (6,7%)
Nivel de ingresos (mensuales)	Menos de 500 € 5 (6,7%)
	Entre 500 y 1.000 € 45 (60,0%)
	Entre 1.000 y 1.500 € 14 (18,7%)
	Más de 1.500 € 10 (14,7%)
Situación laboral	Activo 8 (10,7%)
	Jubilado 57 (76,0%)
	Incapacidad permanente 10 (13,3%)
Recibe ayudas (Ley de la dependencia)	Sí 11 (14,7%)
	No 64 (85,3%)

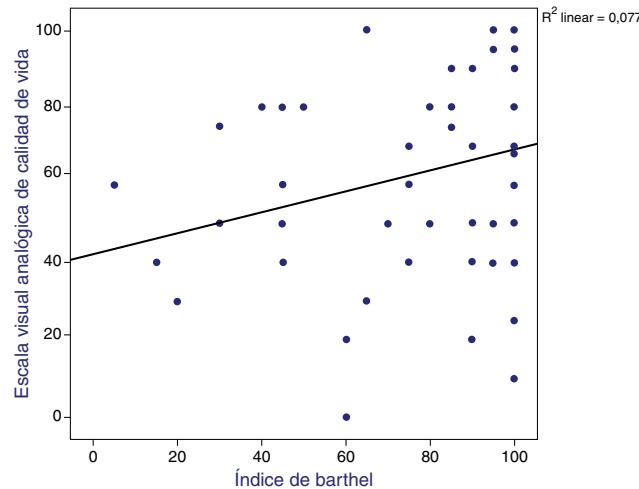
**Figura 1** Distribución del índice de masa corporal por género.

Resultados

Se valoraron 75 pacientes; la edad media fue de 72,35 (desviación estándar [DE]: 10,27), se observó una edad media más elevada en las mujeres (75,26 años [DE: 9,17]) frente a la de los varones (70,71 años [DE: 10,58]) ($p=0,042$). La **tabla 1** destaca las características sociodemográficas de los pacientes. La mayor parte de los pacientes estaban casados y el 60% tenía unos ingresos entre 500 y 1.000 €/mes.

Los factores de riesgo más prevalentes fueron: hipertensión (67,6%), dislipidemia (48%), enfermedades cardíacas (43,2%) y diabetes el 31,15%. Destacar la baja frecuencia de consumo de tabaco (solo el 6%) y de alcohol (14,7%).

La **figura 1** muestra la distribución de la obesidad por género; se observa cómo solo el 24% de la muestra es normopeso (15,4% de mujeres y el 31,1% de los hombres, mientras

**Figura 2** Relación entre la percepción de la calidad de vida (mediante la Escala de valoración analógica) y el Índice de Barthel.

que casi el 50% presentaban sobrepeso. Destaca cómo el índice de masa corporal fue significativamente mayor en mujeres que en hombres (mujeres: 29,57 [DE: 6,09] y varones 27,15 [DE: 4,11]; $p=0,045$).

Sobre la calidad de vida

El 49,3% de los pacientes consideraba su salud regular o mala, mientras que un 36% la valoró como buena, y solo un 15% la consideraba muy buena.

En la **tabla 2** vemos reflejados los resultados de las diferentes dimensiones del cuestionario EQ-5D distribuidos por género.

De forma conjunta (en mujeres y hombres), en el análisis descriptivo, las dimensiones que presentaron más problemas (moderados o graves) en el cuestionario EQ-5D fueron las de dolor/malestar (53,4%) y angustia/depresión (49,3%) seguidas de actividades cotidianas y movilidad (42,7% y 41,3% respectivamente).

En cuanto a la puntuación en la EVA de la calidad de vida la puntuación media fue de 64,64 puntos, y no se observaron diferencias significativas en dicha puntuación entre mujeres y varones ($p=0,969$). Sin embargo, como se observa en la **figura 2**, esta puntuación se relacionó positivamente con el estado funcional (puntuación en el índice de Barthel, $r=0,278$ $p=0,022$); estas diferencias se mantuvieron tras el ajuste por la edad ($\beta=0,288$; $p=0,015$), de tal forma que puntuaron mejor su estado de salud quienes tenían menor dependencia para las actividades básicas de la vida diaria, independientemente de su edad. Así, los pacientes independientes en las actividades básicas puntuaban mucho mejor en la EVA de calidad de vida (70,90 puntos [DE: 21,84] vs 56,67 puntos [DE: 23,10]; $p=0,009$) que los dependientes.

Se encontró relación significativa entre la presencia de dolor/malestar y una peor puntuación en la EVA de la calidad de vida (los pacientes que no tenían dolor puntuaron 72,09 [DE: 21,77] vs los que sí tenían que puntuaron 58,13 [DE: 23,00]; $p=0,014$). Sin embargo, no se hallaron otras asociaciones entre la puntuación en la EVA del estado de

Tabla 2 Cuestionario de calidad de vida EuroQol-5D: distribución por género

Dimensiones	Ítems	Mujeres	Varones	p
Movilidad	No tengo problemas para caminar	12 (44,4%)	32 (66,7%)	0,095
	Tengo algunos problemas para caminar	14 (51,9%)	16 (33,3%)	
	Tengo que estar en la cama	1 (3,7%)	0	
Cuidado personal	No tengo problemas con el cuidado personal	16 (59,3%)	36 (75,0%)	0,361
	Tengo algunos problemas para lavarme o vestirme	7 (25,9%)	8 (16,7%)	
	Soy incapaz de lavarme o vestirme	4 (14,8%)	4 (8,3%)	
Actividades cotidianas (por ejemplo trabajar, hacer las tareas domésticas, actividades familiares o actividades durante el tiempo libre)	No tengo problemas para realizar mis actividades cotidianas	11 (40,7%)	32 (66,7%)	0,047
	Algunos problemas para realizar mis actividades cotidianas	12 (44,4%)	9 (18,8%)	
	Soy incapaz de realizar mis actividades cotidianas	4 (14,8%)	7 (14,6%)	
Dolor/malestar	No tengo dolor ni malestar	12 (44,4%)	23 (47,9%)	0,534
	Tengo moderado dolor o malestar	7 (25,9%)	16 (33,3%)	
	Tengo mucho dolor o malestar	8 (29,6%)	9 (18,8%)	
Ansiedad/depresión	No estoy ansioso ni deprimido	11 (40,7%)	27 (56,2%)	0,181
	Estoy moderadamente ansioso o deprimido	9 (33,3%)	16 (33,3%)	
	Estoy muy ansioso o deprimido	7 (25,9%)	5 (10,4%)	

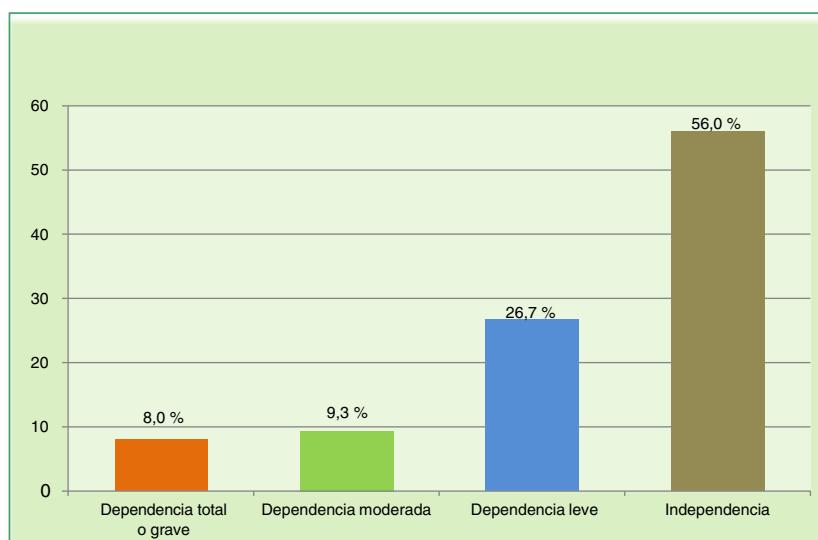
salud con otras variables como: el sexo ($p = 0,969$), la edad ($p = 0,714$) o la obesidad ($p = 0,569$).

Sobre el estado funcional

En cuanto al estado funcional, según el Índice de Barthel el grado de dependencia se muestra en la [figura 3](#), y destacamos que un 56,0% de los pacientes eran independientes para las actividades básicas de la vida diaria, el resto (44,0%) presentaba algún tipo de dependencia.

En el estudio de correlación de la dependencia funcional la independencia para las actividades básicas de la vida diaria sí se relacionó de forma inversa con la edad ($r = -0,269$; $p = 0,019$), de tal forma que aquellos pacientes más jóvenes (media de 69,10, DE: 11,49) eran más independientes en estas tareas (media de 76,48, DE: 6,56) ($p = 0,004$).

Por otro lado, aquellos pacientes que decían no tener ansiedad/depresión tenían en el Índice de Barthel una media de 95,96 (DE: 12,08), mientras que aquellos que estaban ansiosos/deprimidos tenían una puntuación media de 77,45 (DE: 26,38) ($p = 0,003$).

**Figura 3** Grado de dependencia funcional en las actividades de la vida diaria.

Además, y de igual forma, la dependencia en las actividades básicas se relacionó con la dependencia en las actividades instrumentales de la vida diaria ($r=0,759$; $p<0,0001$).

Discusión

En función de los resultados obtenidos podemos decir que el ictus parece afectar negativamente a la calidad de vida relacionada con la salud, sobre todo en las dimensiones de dolor/malestar y angustia/depresión, y casi la mitad de la muestra consideró su salud como regular o mala.

En la actualidad, de sobra es conocido que los pacientes tratados en una unidad de ictus tienen una mayor probabilidad de sobrevivir, de ser independientes y de regresar a su domicilio, siendo estos beneficios independientes del tipo y de la severidad del ictus, el sexo, la edad y el tipo de unidad de ictus⁴.

En cuanto a los factores de riesgo nuestros hallazgos coinciden con otros estudios^{17,18} en que los factores de riesgo más prevalentes son la hipertensión arterial y la dislipide-mia, y en nuestro caso observamos cómo el hábito tabáquico es sensiblemente inferior (8% vs 25,1%) al que se observa en el estudio ICTUSCARE¹⁷, probablemente debido al efecto de los cambios legislativos en esta materia y a la aceptación por parte de la población general. La etiología del ictus es multifactorial y está influída notablemente por la presencia de determinados factores de riesgo cardiovascular; el control y manejo terapéutico en la prevención secundaria es la medida más eficaz para la recurrencia del ictus¹⁷. Por tanto, debemos continuar y mejorar el control a largo plazo de los factores de riesgo relacionados con el ictus, con las modificaciones del estilo de vida y la revisión de la adherencia a las medidas terapéuticas¹⁸, donde el personal de enfermería de atención primaria tiene una posición clave.

Al igual que en otros estudios¹⁹⁻²¹ hemos observado cómo el ictus tiene un impacto negativo en la calidad de vida, repercutiendo en aspectos físicos y funcionales, así como en aspectos psicosociales. Y se destaca cómo esta peor calidad está asociada a un peor estado funcional, de forma que se establece así una relación significativa entre una peor percepción de la calidad de vida en aquellos pacientes que tienen problemas para ser independientes que confirman nuestros resultados²². Destacamos además cómo en nuestro estudio se observaron diferencias significativas entre mujeres y varones en la dimensión de actividades cotidianas del cuestionario de calidad de vida, probablemente debido a que culturalmente las tareas domésticas «se consideran de mujeres»¹⁵, sin tener en cuenta su estado laboral (jubilada), ya que las continúa asumiendo, mientras que el varón no considera estas tareas de la casa como suyas, y por eso puntuó mejor en esta dimensión (ya que la mayoría eran jubilados, por tanto, podrían no tener o considerar ninguna actividad cotidiana).

Algunos estudios establecen el dolor como una variable asociada a una menor calidad de vida, en cierta medida porque el dolor está correlacionado con la depresión^{7,19}; en nuestro trabajo encontramos esta relación de la calidad de vida con el dolor, de tal forma que aquellos pacientes con dolor puntuaban menos en la EVA de la calidad de vida

y también se encontraba asociada a un estado de ánimo deprimido.

En el ámbito de la dependencia funcional en las actividades de la vida diaria, de acuerdo con otros estudios²³ destacamos cómo la edad avanzada tiene relación con la mayor dependencia para las actividades básicas de la vida diaria y para las actividades instrumentales, además la edad está relacionada con una peor calidad de vida siendo difícil cuantificar en qué medida se debe al ictus o a otros procesos patológicos concomitantes. De la misma manera, se observó cómo la dependencia afecta de forma global a las actividades de la vida diaria (tanto instrumentales como básicas), por lo que estarán afectadas las actividades sociales y de ocio.

En nuestro trabajo hemos comprobado que las variables sociodemográficas: sexo, nivel económico y nivel de estudios no tienen relación significativa en la percepción que el paciente tiene sobre su calidad de vida.

Una limitación de este estudio es que previsiblemente los pacientes que han encontrado dificultades para participar sean aquellos que más problemas y secuelas tenían, ya que estas secuelas repercuten en el día a día del paciente²⁴. A pesar de haber considerado que los cuidadores o proxy podían conocer la calidad de vida del paciente y su estado de salud, entendíamos que este dato no sería un dato fiable debido al carácter subjetivo de estas variables, si se recogía del cuidador en vez del paciente.

Podemos añadir que los profesionales de enfermería tenemos una labor fundamental en aspectos clave en los pacientes que han sufrido un ictus, como son el manejo y control de los factores de riesgo cardiovascular por su elevada prevalencia y la incentivación de hábitos saludables, así como detectar y abordar precozmente los factores y variables que afectan la calidad de vida de los pacientes, con el diseño y desarrollo de intervenciones enfermeras que ayuden a mantener e incrementar la calidad de vida del paciente.

Conclusión

La presencia de dolor, déficit en la movilidad y la dependencia funcional en las actividades de la vida diaria son factores que tienen una relación significativa con una percepción más baja de la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes supervivientes a un ictus a los 4 años del evento.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

A todos los pacientes que desinteresadamente han colaborado en este estudio.

Al Dr. Casado y al Dr. Portilla por sus inestimables aportaciones y mejoras al proyecto.

Al Dr. López por su entusiasmo y motivación.

Bibliografía

1. López Bastida J, Oliva Moreno J, Worbes Cerezo M, Perestelo Perez L, Serrano-Aguilar P, Montón-Álvarez F. Social and economic costs and health-related quality of life in stroke survivors in the Canary Islands, Spain. *BMC Health Serv Res.* 2012;12: 315.
2. Díaz Guzmán J, Egido JA, Gabriel-Sánchez R, Barberá-Comes G, Fuentes-Gimeno B, Fernández-Pérez C, on behalf of the IBERICTUS-study Investigators. Stroke and transient ischemic attack incidence rate in Spain: The IBERICTUS study. *Cerebrovasc Dis.* 2012;34:272–81.
3. Matías-Guiu Guía J, coordinador. Estrategia en ictus del SNS. Ministerio de Sanidad y Política Social; 2008 [consultado 10 Agos 2015]. Disponible en: <http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/EstrategialctusSNS.pdf>
4. López Fernández JC, Masjuan Vallejo J, Arenillas Lara J, Blanco González M, Botía Paniagua E, Casado Naranjo I, et al. Análisis de recursos asistenciales para el ictus en España en 2012: ¿beneficios de la estrategia del ictus del Sistema Nacional de Salud? *Neurología.* 2014;29:387–96.
5. Carod-Artal FJ. Escalas específicas para la evaluación de la calidad de vida en el ictus. *Rev Neurol.* 2004;39:1052–62.
6. Valderas JM, Alonso J. Patient reported outcome measures: A model-based classification system for research and clinical practice. *Qual Life Res.* 2008;17:1125–35.
7. Díaz-Tapia V, Gana J, Sobrazo M, Jaramillo-Muñoz A, Illanes Díez S. Estudio sobre calidad de vida en pacientes con accidente vascular cerebral isquémico. *Rev Neurol.* 2008;46: 652–5.
8. Schmidt S, Vilagut G, Garin O, Cunillera O, Tresserras R, Brugulat P, et al. Normas de referencia para el cuestionario de salud SF-12 versión 2 basadas en población general de Cataluña. *Med Clin (Barc).* 2012;139:613–25.
9. Badia Llach X, coordinador. Estudios sobre la calidad de vida de pacientes afectados por determinadas patologías. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2008.
10. Boletín Oficial del Estado. Ley 39/2006 de Promoción de la autonomía personal y atención a las personas en situación de dependencia. BOE n.º 299; 2006. p. 44142-44156.
11. Alegría Ezquerre E, Castellano Vázquez JM, Alegría Barrero A. Obesidad, síndrome metabólico y diabetes: implicaciones cardiovasculares y actuación terapéutica. *Rev Esp Cardiol.* 2008;61:752–64.
12. Herdman M, Badia X, Berra S. El EuroQol-5D: una alternativa sencilla para la medición de calidad de vida relacionada con la salud en atención primaria. *Aten Primaria.* 2001;28:425–42.
13. Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: The Barthel Index. *Md State Med J.* 1965;14:61–5.
14. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: Self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist.* 1969;9:179–86.
15. Miralles Basseda R, Esperanza Sanjuán A. Instrumentos y escalas de valoración. En: Sociedad Española de Geriatría y Gerontología. Tratado de Geriatría para Residentes. Madrid: Sociedad Española de Geriatría y Gerontología editores; 2007. p. 771-89.
16. Cid-Ruzafa J, Damián-Moreno J. Valoración de la discapacidad física: el índice de Barthel. *Rev Esp Salud Pública.* 1997;71:127–37.
17. Abellán Alemán J, Ruizlope Urioste LM, Leal Hernández M, Aramio García P, Tibero López G, Martell Claros N. Control de los factores de riesgo cardiovascular en pacientes con ictus atendidos en Atención Primaria en España. Estudio ICTUSCARE. *Med Clin (Barc).* 2011;136:329–35.
18. Brea A, Laclaustra M, Martorell E, Pedragosa A. Epidemiología de la enfermedad vascular cerebral en España. *Clin Invest Arterioscl.* 2013;25:211–7.
19. Carod-Artal FJ, Egido JA. Quality of life after stroke: The importance of a good recovery. *Cerebrovasc Dis.* 2009;27 Suppl 1:204–14.
20. Leach MJ, Gall SL, Dewey HM, Macdonell RA, Thrift AG. Factors associated with quality of life in 7-year survivors of stroke. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2011;82:1365–71.
21. Castellanos Pinedo F, Hernández Pérez JM, Rodríguez Fúnez B, García Fernández C, Cueli Rincón B, Hernández Bayo JM, et al. Trastornos psicopatológicos y calidad de vida en el infarto cerebral. *Neurología.* 2012;27:76–82.
22. Owolabi MO. What are the consistent predictors of generic and specific post-stroke health-related quality of life? *Cerebrovasc Dis.* 2010;29:105–10.
23. Jiménez-Caballero PE, López-Espuela F, Portilla-Cuenca JC, Pedrera-Zamorano JD, Jiménez-Gracia MA, Lavado-García JM, et al. Valoración de las actividades instrumentales de la vida diaria tras un ictus mediante la escala de Lawton y Brody. *Rev Neurol.* 2012;55:337–42.
24. Park JH, Kim BJ, Bae HJ, Lee J, Lee J, Han MK, et al. Impact of post-stroke cognitive impairment with no dementia on health-related quality of life. *J Stroke.* 2013;15:49–56.