

Agradecimientos

Al Banco de Tejidos Neurológicos de Navarra.

Bibliografía

- Ladogana A, Poupolo M, Croes EA, Budka H, Jarius C, Collins S, et al. Mortality from Creutzfeldt-Jakob disease and related disorders in Europe, Australia and Canada. *Neurology*. 2005;64:1586-91.
- Ortega-Cubero S, Luquín MR, Domínguez I, Arbizu J, Pagola I, Carmona-Abellán MM, et al. Neuroimagen estructural y funcional en las enfermedades priónicas humanas. *Neurología*. 2011. doi:10.1016/j.nrl.2011.03.012.
- Parchi P, Giese A, Capellari S, Brown P, Schulz-Schaeffer W, Windl O, et al. Classification of sporadic Creutzfeldt-Jakob disease based on molecular and phenotypic analysis of 300 subjects. *Ann Neurol*. 1999;46:224-33.
- World Health Organization. Human transmissible spongiform encephalopathies. *WHO Weekly Epidemiological Record*. 1998;73:361-72.
- Arriola Larrarte L, Moreno Izco F, Sánchez Juan P. Actualización en el diagnóstico clínico de la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob esporádica. *Alzheimer. Real Invest Demenc*. 2010;45:23-9.
- Collins SJ, Sánchez-Juan P, Masters CL, Klug GM, van Duijn C, Poeggli A, et al. Determinants of diagnostic investigation sensitivities across the clinical spectrum of sporadic Creutzfeldt-Jakob disease. *Brain*. 2006;129:2278-87.
- Singh A, Bevridge AJ, Singh N. Decreased CSF transferrin in sCJD: a potential pre-mortem diagnostic test for prion disorders. *PLoS One*. 2011;6:e16804.
- Zerr I, Kallenberg K, Summers DM, Romero C, Taratuto A, Heinemann U, et al. Updated clinical diagnostic criteria for sporadic Creutzfeldt-Jakob disease. *Brain*. 2009;132:2659-68.
- Meissner B, Köhler K, Körtner K, Bartl M, Jastrow U, Mollenhauer B, et al. Sporadic Creutzfeldt-Jakob disease: magnetic resonance imaging and clinical findings. *Neurology*. 2004;63:450-6.
- Shiga Y, Miyazawa K, Sato S, Fukushima R, Shibuya S, Sato Y, et al. Diffusion-weighted MRI abnormalities as an early diagnostic marker for Creutzfeldt-Jakob disease. *Neurology*. 2004;63:443-9.
- Meissner B, Kallenberg K, Sánchez-Juan P, Krasnianski A, Heinemann U, Vargas D, et al. Isolated cortical signal increase on MR imaging as a frequent lesion pattern in sporadic Creutzfeldt-Jakob disease. *Am J Neuroradiol*. 2008;29:1519-24.
- Lodi R, Parchi P, Tonon C, Manners D, Capellari S, Strammiello R, et al. Magnetic resonance diagnostic markers in clinically sporadic prion disease: a combined brain magnetic resonance imaging and spectroscopy study. *Brain*. 2009;132:2669-79.

Beatriz Grandal Leiros* y Laura Moreno Eguinoa

Clínica Psicogeriátrica Josefina Arregui, Alsasua, Navarra, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: beagrandal2@hotmail.com (B. Grandal Leiros).

doi:10.1016/j.regg.2011.10.017

Influencia de la demencia en la recuperación funcional de la fractura de fémur en la población anciana

Influence of dementia in functional recovery of hip fracture in elderly population

El envejecimiento conlleva cambios fisiológicos que aumentan el riesgo de caídas y éstas se asocian con un aumento de fracturas, entre ellas la fractura de fémur (FF). La edad avanzada, una gran comorbilidad, la desnutrición y una mala capacidad funcional previa conllevan un peor pronóstico en la FF, como la demencia, que empeora su recuperación funcional y el pronóstico vital¹⁻³.

Diversos estudios analizan la influencia de la demencia sobre la recuperación de la FF^{4,5}, pero no los hay de ámbito nacional. Para determinar el papel de la demencia llevamos a cabo un estudio entre enero de 2009 a diciembre de 2010 para valorar la mejoría funcional alcanzada por dos cohortes de pacientes con FF, una con demencia y otra sin ella. Se valoró la influencia de la descarga, la mortalidad y el destino al alta.

El Centro Sociosanitario Casal de Curació, de Vilassar de Mar dispone de 112 plazas y cuenta con un Servicio de Rehabilitación integrado por un especialista en rehabilitación, fisioterapia y terapia ocupacional.

Se recogieron las siguientes variables: nombre, edad, sexo, tipo de fractura, procedencia del paciente, antecedentes patológicos, síndromes geriátricos, medicamentos de prescripción crónica, índice de Barthel (IB) previo, al ingreso y al alta, demencia previa o valoración de deterioro cognitivo mediante minixamen cognitivo de Lobo (MEC), duración del ingreso, número de sesiones de fisioterapia (FT) y de terapia ocupacional (TO), causa de alta y destino al alta.

Se estimó la ganancia funcional durante el ingreso (IB alta-IB ingreso) y la eficacia de la rehabilitación mediante el índice de Montebello, que calcula la pérdida funcional recuperada al alta respecto a la sufrida tras la FF al ingreso mediante la relación: (IB alta-IB ingreso)/(IB previo-IB ingreso). Una puntuación > 0,5 se interpreta como resultado satisfactorio del tratamiento rehabilitador.

Las variables cualitativas se expresaron en porcentajes, utilizando el test exacto de Fisher para su comparación entre grupos.

Las variables cuantitativas se expresaron en medias ± desviación estándar, utilizando el test de Wilcoxon para su comparación. Se consideró significación estadística $p < 0,05$.

Ingresaron 69 pacientes por FF: 37 pertrocantéreas, 16 subcavitales, 12 subtrocantéreas, tres periprotésicas y una basicervical. Se excluyeron las periprotésicas por sus características especiales y diferente evolución. La basicervical se trató mediante fijación intramedular y se incluyó en las pertrocantéreas.

La mayoría de pacientes fueron mujeres (87,88%) como en otros estudios^{1-3,6}. La edad media fue de $84,73 \pm 8,88$ años. El 89,39% procedían del medio hospitalario.

En la **tabla 1** se detallan las características de las dos cohortes del estudio. Los pacientes con FF y demencia presentaron un IB de ingreso $32,05 \pm 19,92$ por $46,45 \pm 11,2$ sin demencia, y menor IB de alta, $60,83 \pm 17,26$ por $82,5 \pm 14,71$. Obtuvieron un menor incremento medio del IB y una menor eficacia de la rehabilitación. Realizaron más sesiones de rehabilitación (RHB), reflejo de las dificultades que comporta el deterioro cognitivo en la recuperación de la FF y del porqué se les excluye en muchas series publicadas.

La recuperación del nivel de independencia prefractura para las actividades de la vida diaria (AVD) en los pacientes con FF se produce en <55% de los casos⁷. En nuestro estudio fue del 31,58%, similar a la observada en el grupo de rehabilitación geriátrica por Moreno et al.⁶. Los pacientes con demencia obtuvieron la independencia funcional en el 5,55% frente al 44,74% de los pacientes sin demencia, en concordancia con otros trabajos en los que la ausencia de demencia previa es uno de los factores más importantes para la recuperación de la marcha independiente. Tampoco encontramos diferencias en la recuperación para las AVD en relación con el sexo ni con el tipo de fractura como Moreno et al.⁶. La demencia previa y la necesidad de descarga se han asociado al hecho de no caminar al alta¹, y aunque en nuestro estudio la cohorte de pacientes con demencia sí presentó un IB de ingreso y de alta menor que sin demencia, no fue así para la descarga, ya que en las dos cohortes los pacientes en descarga puntuaron menos en el IB de ingreso, pero obtuvieron un IB similar al alta. La estancia media de los pacientes en descarga fue muy superior debido al período de descarga establecido por traumatología.

Tabla 1
Características clínicas y funcionales de las cohortes del estudio

	Demencia	No demencia	p
Años, media ± DE	87,52 ± 6,73	82,79 ± 9,73	
Sexo, N (%)			0,773
Mujeres	23 (85,18)	35 (89,74)	
Varones	4 (14,81)	4 (10,26)	
Antecedentes patológicos, media ± DE	6,22 ± 2,49	6,97 ± 2,51	0,571
Medicamentos, media ± DE	8,55 ± 4,15	8,59 ± 3,59	0,871
Síndromes geriátricos*, media ± DE	2,19 ± 1,21	1,51 ± 1,25	0,227
Tipos de fractura, N (%)			
Pértrocanterias	18 (66,67)	20 (51,28)	
Subcapitales	5 (18,52)	11 (28,2)	
Subtrocanterias	4 (14,81)	8 (20,51)	
Procedencia, N (%)			
Hospital	25 (92,59)	34 (87,18)	
Domicilio	1 (3,7)	3 (7,69)	
Centro sociosanitario	1 (3,7)	2 (5,13)	
Días en descarga, media ± DE	52,77 ± 16,21	59,18 ± 22,14	0,477
Estancia, media ± DE			
Total	112,41 ± 83,62	122,43 ± 113,52	0,258
Descarga	158,33 ± 91,30	157,87 ± 106,06	0,987
No descarga	89,44 ± 71,39	95,63 ± 108,9	0,668
Índice de Barthel, media ± DE			
Previo	83,48 ± 18,18	92,5 ± 10,61	0,312
Ingreso	32,05 ± 19,92	46,45 ± 11,2	0,026
RHB en descarga	22,78 ± 18,05	45 ± 10,74	
RHB en carga	38,46 ± 19,19	47,29 ± 11,61	
Alta	60,83 ± 17,26	82,5 ± 14,71	0,042
RHB en descarga	57,86 ± 17,99	83,1 ± 12,99	
RHB en carga	62,73 ± 17,37	82,17 ± 15,87	
Ganancia funcional (IB alta-IB ingreso)	26,11 ± 16,14	36,57 ± 11,03	0,036
RHB en descarga	30 ± 13,84	38,46 ± 9,87	
RHB en carga	23,64 ± 17,62	35,45 ± 11,74	
Índice de Montebello	0,48 ± 0,33	0,77 ± 0,18	0,003
RHB en descarga	0,50 ± 0,20	0,70 ± 0,22	
RHB en carga	0,47 ± 0,39	0,79 ± 0,15	
Índice de Montebello > 0,5, N (%)	8 (29,63)	29 (74,36)	0,001
Sesiones de rehabilitación, media ± DE			
Fisioterapia	74,12 ± 47,29	58 ± 30,17	0,745
Terapia ocupacional	37,31 ± 29,08	49,37 ± 28,38	0,586
Destino al concluir el estudio, N (%)			
Alta	19 (70,37)	35 (89,74)	0,023
Domicilio	18 (94,74)	32 (91,43)	
Residencia geriátrica	1 (5,26)	3 (8,57)	
Exitus	6 (22,22)	2 (5,13)	0,057
Siguen ingresados	1 (3,7)	—	
Derivados a urgencias	1 (3,7)	1 (2,56)	
Traslado a otro CSS	—	1 (2,56)	

CSS: centro sociosanitario; DE: media estándar; IB: índice de Barthel; N: total; RHB: rehabilitación.

*Síndromes geriátricos: incontinencia urinaria, estreñimiento, deterioro cognitivo leve, demencia, delirium o síndrome confusional agudo, alteraciones de la marcha y caídas, inmovilidad, úlceras por presión, malnutrición, depresión y ansiedad, deprivación sensorial, farmacología y yatrogenia, trastornos del sueño. Índice de Montebello = (IB alta-IB ingreso)/(IB previo-IB ingreso).

El 92,6% de los pacientes dados de alta retornaron a domicilio, lo que refleja el éxito de la rehabilitación multidisciplinar como ya se apuntaba en otros estudios^{8,9} en los que se demuestra una mejor situación funcional al alta y una reducción de mortalidad e ingresos residenciales comparada con la rehabilitación ortopédica. El retorno a domicilio se distribuyó: 94,74% en demencia, 91,43% sin demencia, aunque hay que tener en cuenta factores sociales, familiares y económicos.

En España la mortalidad en FF durante el primer año oscila entre el 14-36%¹⁰. En nuestro estudio fue del 13,04%, 22,22% en demencia, y 6,82% sin demencia.

Como conclusión, en nuestro estudio la demencia empeora todos los registros en los pacientes con FF: peor situación funcional al alta, menor incremento medio del IB, menor eficacia de la rehabilitación, menor porcentaje de alta y mayor mortalidad.

Bibliografía

1. Belmonte Martínez R, Muniesa Portolés JM, Duarte Oller E, Orient López F, Escalada Recto F. Nivel funcional tras ingreso en rehabilitación en 552 pacientes con fractura de cadera. Rehabilitación (Madr). 1998;32:149-56.
2. Brossa Torruella A, Tobías Ferrer J, Zorrilla Ribeiro J, López Borrás E, Alabart Teixidó A, Belmonte Garrido M. Mortalidad a los 3 años de los pacientes con fractura de fémur. Med Clin (Barc). 2005;124:53-4.
3. de la Torre-García M, Hernández-Santana A, Moreno-Moreu N, Luis-Jacinto R, Deive-Maggiolo JC, Rodríguez JC. Recuperación funcional tras fractura de cadera en una población anciana, medida con el índice de Barthel. Rev Ortop Traumatol. 2011;55:263-9.
4. Heruti RJ, Lusky A, Barell V, Ohry A, Adunsky A. Cognitive status at admission: does it affect the rehabilitation outcome of elderly patients with hip fracture. Arch Phys Med Rehabil. 1999;80:432-6.
5. Goldstein FC, Strasser DC, Woodard JL, Roberts VJ. Functional outcomes of cognitively impaired hip fracture patients on a geriatric rehabilitation unit. J Am Geriatr Soc. 1997;45:35-42.
6. Moreno JA, García I, Serra JA, Núñez C, Bellón JM, Álvarez A. Estudio comparativo de dos modelos de rehabilitación en las fracturas de cadera. Rehabilitación (Madr). 2006;40:123-31.
7. Hernández MA, Tena C, Alcántara S, Ortega E, Rodríguez FJ, Flórez M. Fractura de cadera en ancianos. Consecuencias y factores de riesgo. Rehabilitación (Madr). 1998;32:181-90.
8. Cameron ID, Handoll HH, Finnegan TP, Madhok R, Langhorne P. WITH-DRAWN: Co-ordinated multidisciplinary approaches for inpatient rehabilitation of older patients with proximal femoral fractures. Cochrane Database Syst Rev. 2009;CD000106.
9. Halbert J, Crotty M, Whitehead C, Cameron I, Kurrle S, Graham S, et al. Multi-disciplinary rehabilitation after hip fracture is associated with improved outcome: a systematic review. J Rehabil Med. 2007;39:507-12.
10. Pages E, Cuxart A, Iborra J, Olona M, Bermejo B. Fracturas de Cadera en el anciano: determinantes de mortalidad y capacidad de marcha. Med Clin (Barc). 1998;110:687-9.

Josep Guil Sánchez

Centre Socio-Sanitari Casal de Curació, Vilassar de Mar, Barcelona, España

Correo electrónico: josep_guil@curacio.es.telefonica.net

doi:10.1016/j.regg.2011.11.002