

COMORBILIDAD INCIDENTE COMO DESENCADENANTE DE DEPENDENCIA FUNCIONAL EN PACIENTES CON IRC EN PROGRAMA DE HEMODIÁLISIS

JUAN JOSÉ MANSILLA FRANCISCO FRANCISCO DÍEZ DE LOS RÍOS CUENCA JOAQUÍN CORTÉS TORRES MARÍA JOSÉ MACÍAS LÓPEZ SANDRA CABRERA AZAÑA JOSÉ ANTONIO GONZÁLEZ CASTILLO JUAN LUIS FERRERAS DUARTE

-----**HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO CARLOS HAYA. MÁLAGA**

INTRODUCCIÓN

La última cifra de prevalencia media de pacientes con IRC en terapia sustitutiva recogida en el Registro Español de Enfermos Renales (REER) para el año 2007 es de mil casos por millón de población. Estas cifras se duplican con mucho margen en las franjas de población de mayor edad, siendo la hemodiálisis (HD) el tratamiento más frecuentemente escogido para este sector de la población (55 al 80% de las terapias en mayores de 65 años).

Por todo esto el paciente nefrológico de edad avanzada es el paciente estándar en las Unidades de Diálisis, no la excepción, y la planificación de cuidados enfermeros debe diseñarse teniendo en cuenta este factor. La relación entre edad avanzada, enfermedad crónica y dependencia funcional está plenamente demostrada. De hecho la Ley 39/2006, de 14 de diciembre (1) indica claramente el reto del Sistema Nacional de Salud de hacer frente a la pérdida de autonomía de una parte importante de la población. Para estar a su altura la enfermería nefrológica debe adecuar los cuidados que provee a las características de sus pacientes y lo que exige la ley.

En nuestro medio, Hospital Regional Universitario de tercer nivel con programa de hemodiálisis ambulatoria, hemos decidido establecer una valoración permanente de la dependencia funcional de los pacientes que se dializan y estudiar aquellos factores que pueden modificarla para prever en lo posible su aparición y adelantarse a los acontecimientos. En este marco hemos reconocido la comorbilidad como un factor significativo que puede modificar la dependencia funcional (2).

OBJETIVOS

Evaluar los factores que modifican la dependencia funcional en pacientes en programa sustitutivo con hemodiálisis (HD).

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio prospectivo observacional longitudinal de casos y controles. Se ha utilizado el test de Barthel para la determinación de la dependencia funcional (DF), puntuada de 0 a 100. Puntos de corte en 20, 60, 90 y 99, según literatura (3). Test de Charlson (ICC) para la determinación de comorbilidad, ajustada según edad (el índice de comorbilidad puede ajustarse según la edad añadiendo un punto al resultado global por cada década por encima de los 40 años.) (4). Puntos de corte según cuartiles. Determinación de franjas etáreas para comparación de medias. Correlación entre variables numéricas entre los resultados de ambos test. Curva de Kaplan Meier y log rank para supervivencia, regresión multivariante para modelo de variables independientes (método enter), ANOVA para el análisis de varianza de la puntuación de dependencia.

La población de estudio la han compuesto los 101 pacientes que estaban en programa de HD ambulatoria en enero de 2008. El tiempo de observación ha sido de un año. Se evaluaron todas las incidencias de salud del grupo de estudio y la modificación de la dependencia funcional durante ese periodo de tiempo.

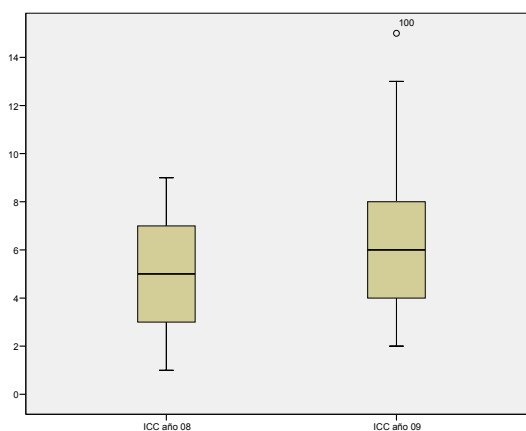
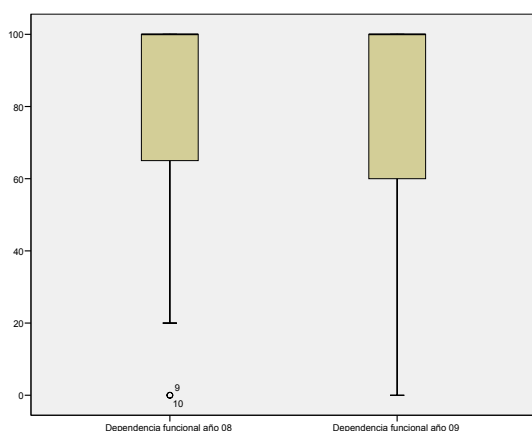
RESULTADOS

Los datos demográficos, la información clínica, la valoración funcional y los episodios de comorbilidad fueron recogidos durante un año por el personal de enfermería que trabaja diariamente con los pacientes en las unidades de diálisis estudiadas. De las características sociodemográficas de la muestra se obtiene una edad media de $58,8 \pm 18$ años, con un tiempo medio de estancia en tratamiento con HD de $89,2 \pm 78,7$ meses (mediana 56), siendo el 56,8 % de varones (sin significación estadística entre sexo y tiempo de tratamiento o edad). De los 101 pacientes que iniciaron el estudio finalizaron el seguimiento 81 (80,2%).

Las causas de salida fueron: trasplante 6, traslado a otro centro de diálisis 5, exitus 9 (8,9%). 44 pacientes presentaron eventos de comorbilidad que modificaron su ICC. La dependencia funcional y el ICC se modificaron globalmente como sigue:

Estadísticos

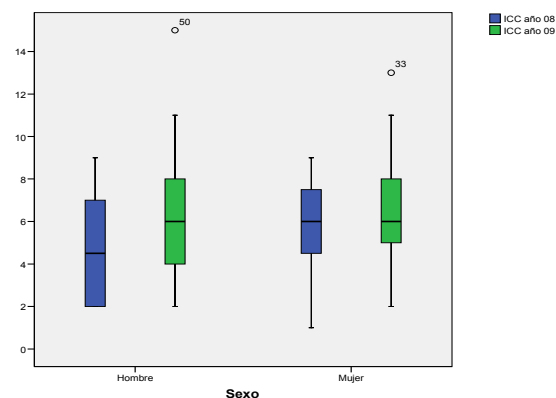
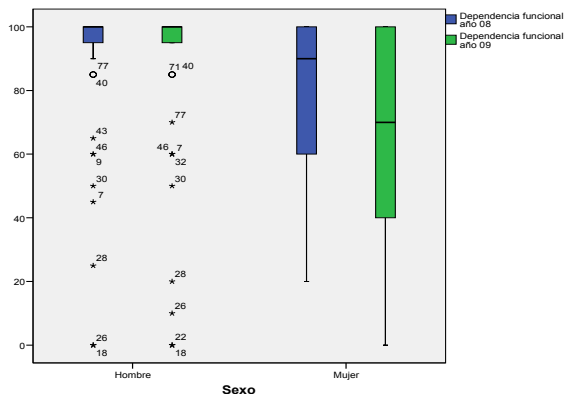
		Dependencia funcional año 08	Dependencia funcional año 09	ICC año 08	ICC año 09
N	Válidos	81	81	81	81
	Perdidos	0	0	0	0
Percentiles	25	65,00	60,00	3,00	4,00
	50	100,00	100,00	5,00	6,00
	75	100,00	100,00	7,00	8,00



La enfermedad de base que llevó a los pacientes a la IRC no es significativamente distinta de otros estudios de prevalencia en España (5, 6) o Italia (7): glomerulonefritis (22 %), intersticiales (21 %), vasculares (12 %) y diabetes (13,6 %).

La dependencia funcional al final del estudio fue de $70,3 \pm 35,7$ para los casos y de $78,2 \pm 32,1$ para los controles ($p < 0,05$).

La distribución por sexo demostró una diferencia significativa al comparar la puntuación del test de Barthel. Observada globalmente la dependencia funcional en las mujeres empeoró a lo largo del periodo de observación (ANOVA $p = 0,05$) sin que se relacionara con un empeoramiento similar en el ICC, donde las diferencias no son significativas y, en todo caso, perjudican al sexo masculino.



El estudio de supervivencia de los 9 fallecidos estratificado por cuartiles del ICC sin modificar por edad (8) no fue significativo (log Rank: 3,75. $P = 0,3$), resultando la muestra claramente insuficiente. El resto de los pacientes, estratificados de la misma forma, mostraron la siguiente tendencia:

	ICC* bajo	ICC moderado	ICC alto	ICC muy alto	p
n	41	24	12	4	
Edad	52,2 ± 18,5	63,7 ± 15,8	69,2 ± 11,7	65,7 ± 19	0,05
Barthel	89,5 ± 20,2	74,1 ± 31,4	65,4 ± 39,6	25 ± 50	0,01
Sexo (Fem)	16 (39 %)	14 (58,3 %)	4 (33,3 %)	1 (25 %)	NS

*ICC calculado sin añadir puntos por década de edad transcurrida: bajo < P25, moderado < P50, alto > P75, muy alto > P75

Aquellos pacientes que empeoraron su índice de comorbilidad no lo hicieron de forma lineal así que se determinaron tres grupos según el número de pluripatologías asociadas, para evaluar el efecto sobre la dependencia funcional de la aparición de varios procesos adversos. Para el grupo 1 hubo una diferencia de score (no atribuible a edad) de 2 y 3 puntos, para el grupo 2 un incremento de 4 y 5 puntos y para el grupo 3 una diferencia mayor de 5. La dependencia funcional de estos tres grupos se comportó como sigue:

	Barthel 1	Barthel 2	Decremento medio
Grupo 1 n=14	72,8 ± 37,6	57,1 ± 36,8	15,7
Grupo 2 n= 5	73 ± 38	63 ± 38,3	10
Grupo 3 n= 3	96,6 ± 50,7	66,6 ± 57,7	30

Todas estas diferencias no resultaron significativas.

Realizado el análisis de regresión lineal el modelo que mejor predice la dependencia funcional es aquel que tiene en cuenta la edad, el sexo y la comorbilidad con una r^2 corregida = 0,3 ($p < 0,001$), sin relación con el tiempo en diálisis o la enfermedad de base. Cuando se utiliza el índice de comorbilidad modificado por edad y se excluye la edad como variable el modelo parece más consistente, $r^2 = 0,32$ ($p < 0,001$). La clasificación en franjas de gravedad de comorbilidad según cuartiles del ICC eleva la r^2 corregida hasta 0,35, lo que concuerda con lo demostrado en el trabajo de Beddhu(8).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El Índice de Comorbilidad de Charlson es una herramienta muy sencilla de utilizar y se ha demostrado útil como factor pronóstico de supervivencia, de consumo de recursos, de internación y de reingreso precoz (9). En el ámbito de la enfermería el ICC puede utilizarse como complemento de escalas de valoración funcional (Karnofsky, estatus nutricional...) por su estrecha relación con la dependencia para las actividades de la vida diaria. Una valoración continua de la aparición de procesos adversos realizada por el enfermero referente de cada paciente, puede permitir predecir necesidades por cubrir en uno o varios patrones funcionales antes incluso de que aparezcan.

En la hipótesis previa al planteamiento del estudio no planteábamos que el sexo pudiera ser un determinante significativo en la aparición de dependencia, no obstante en nuestra muestra resulta así. Probablemente no podamos dar una explicación satisfactoria a este extremo sin profundizar en otros condicionantes de la salud física y mental de nuestros pacientes en diálisis, por lo que este estudio puede prolongarse en el tiempo para enriquecerse con la medición del estatus nutricional, la eficacia del tratamiento dialítico o la percepción subjetiva de la salud. Mientras tanto estaremos muy pendientes de nuestras pacientes mayores que estando previamente bien debuten con una diabetes tipo II, una HTA o una insuficiencia cardiaca leve. En nuestro ámbito de estudio esta mezcla puede resultar desencadenante de algún tipo de dependencia funcional.

En nuestra muestra hemos demostrado que el ICC, sobre todo cuando se utiliza la modificación por edad, tiene una capacidad importante para predecir la aparición de problemas de dependencia en pacientes con IRC en tratamiento con HD. Podríamos definirlo como el comburente en una situación altamente combustible.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia. BOE 299, viernes 15 de diciembre de 2006.
2. Comorbilidad prevalente y dependencia funcional en la IRC con tratamiento sustitutivo con hemodiálisis. Mansilla JJ, Díez de los Ríos F, Macías MJ, Cabrera S, Cortés J, González JA, Ferreras JL. En Libro de Comunicaciones Presentadas al XXXI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica. San Sebastián, 1 a 4 de Octubre de 2008.
3. Mahoney FI, Barthel DW. Functional Evaluation: The Barthel index. M State Med J 1965; 14: 61 – 5.
4. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, McKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. J Chron Dis 1987; 40: 373 – 83.
5. Portolés J, López-Gómez JM, Aljama P, Tato A. Riesgo cardiovascular en hemodiálisis en España: prevalencia, pautas de actuación y objetivos (estudio MAR). Nefrología 2005, 25 (3):297-306,44 ref
6. Herrero P, Marín R, Fernández Vega F, et al. Función renal y riesgo cardiovascular en pacientes con hipertensión arterial esencial. Estudio FRESHA. Nefrología 2006, 26 (3): 330-338, 32 ref.
7. Di Iorio B, Cillo N, Cirillo M, De Santo NG. Charlson Comorbidity Index is a predictor of outcomes in incident haemodialysis patients and correlates with phase angle and hospitalization. Int J Artif Organs.2004 Apr;27(4):330-6.
8. Beddhu S, Bruns FJ, Saul M, Seddon P, Zeidel M. A Simple Comorbidity Scale predicts clinical outcomes and costs in dialysis patients. Am J Med.2000;108:609-13.
9. Medrano F, Melero M, Barba MA, Gomez J, Llabrés J, Moreno J. Comorbidity, pluripathology, resource use and prognosis of patients hospitalized in Internal Medicine Areas. An Med Interna. 2007. 24(11)

