

MORBIMORTALIDAD Y ESTADO COGNITIVO DE LOS PACIENTES AÑOSOS EN HEMODIÁLISIS

David Ledesma Galindo; Oliver Cabello González; Agustín Marín Morejón; Alicia Rodríguez Díaz; Nuria de la Cruz Maestro

ACJ Diálisis Tenerife (Consortio Sanitario de Tenerife. Servicio de Nefrología)

INTRODUCCIÓN

La mejoría de las técnicas de diálisis en los últimos años han proporcionado una mayor supervivencia de pacientes añosos y arterioescleróticos. Por este motivo, la demencia es una patología relativamente frecuente especialmente en personas de edad avanzada. Su etiología es multifactorial. Si existe o no un deterioro irreversible y progresivo de la función mental en diálisis, es un tema controvertido. No ha sido demostrada la correlación entre algún dato analítico y la gravedad de la encefalopatía. Ante el diagnóstico de Demencia siempre deben destacarse causas potencialmente reversibles tales como la intoxicación por aluminio, deficiencias vitamínicas, hipotiroidismo, etc.

El examen del estado **Mini-Mental** es un test de 13 apartados, fácil de realizar, que evalúa la función cognitiva. Se utiliza como indicación rápida de la existencia de un proceso demenciante, para obtener una valoración aproximada de su gravedad y para seguir la progresión de la enfermedad en el tiempo.

OBJETIVOS

En base a esto, nos propusimos analizar el estado cognitivo de una población en diálisis, su evaluación en el tiempo y la implicación en la mortalidad.

MATERIAL Y MÉTODO

Realizamos un estudio prospectivo en 33 pacientes de edad avanzada (74.1 ± 9.9 años) con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis a los que se les realiza el **MINIMENTAL-TEST**: basal, a los 6 y a los 12 meses (siendo los valores inferiores o iguales a 24 patológicos y los 24 superiores a 24 normales).

La **cormobilidad asociada** en cuanto a diabetes, cardiopatía isquémica, vasculopatía cerebral y periférica se analizó conjuntamente con el score del **MINIMENTAL**, para valorar su influencia sobre la mortalidad posterior de los pacientes. También se efectuaron analíticas para descartar alteraciones en los niveles de hormonas tiroideas, calcio, fósforo y positividad de VDRL.

En nuestro estudio el aluminio sérico no se determinó, pero sólo un escaso porcentaje de pacientes tomaba hidróxido de aluminio para quemar el fósforo. Además los niveles de aluminio en el agua tratada para diálisis fueron $<0,005$ mg/l (espectrometría de absorción atómica en cámara de grafito) siendo el nivel máximo recomendado de 0,01 mg/l.

RESULTADOS

A. ESTADO COGNITIVO

Inicialmente comparamos a los pacientes según tuvieran minimental basal mayor o menor de 24 puntos. Tabla 1.

Tabla 1.

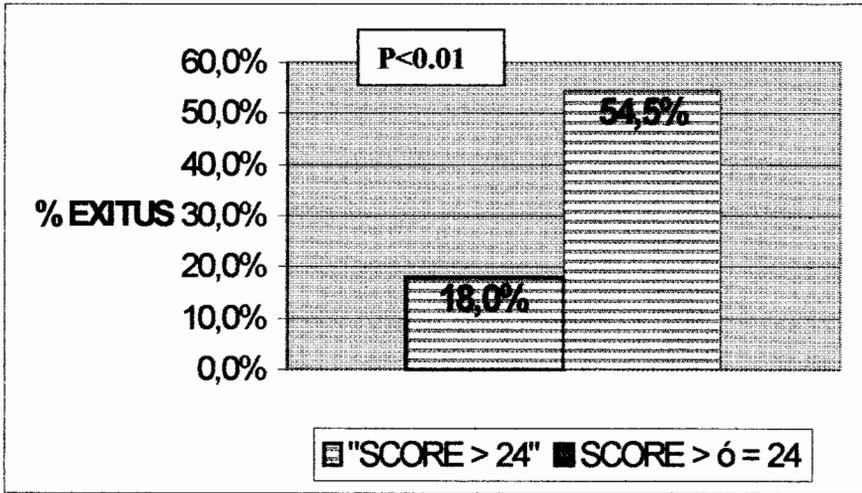
	MINIMENTAL ≤ 24 (Patológico)	MINIMENTAL > 24	P
MUESTRA	n= 11	n= 22	
EDAD	76,3 ± 6,8	73,1 ± 11,1	NS
TIEMPO EN HD (MESES)	25,7 ± 14,3	27,5 ± 15	NS
VARONES	54,5%	59,1%	NS
MUJERES	45,5%	40,9%	NS
MINIMENTAL (PUNTOS)	19.4±3.5	29.7±3	<u>P<0.01</u>
ACV	33,3%	47,4%	NS
DIABETES	54,5%	64,0%	NS
VASCULOPATÍA PERIFÉRICA	47,4%	66,7%	NS
CARDIOPATÍA	50,0%	57,9%	NS
VDRL (negativo)	100,0%	100,0%	NS
T3	126,4 ± 33	88,9 ± 35	<u>P=0.1</u>
T4	7,6 ± 1,3	5,8 ± 2,2	<u>P<0.01</u>
T4 LIBRE	0,98 ± 0,2	1,4 ± 1,7	NS
TSH	1,7 ± 0,9	1,7 ± 1,3	NS
CALCIO	9,6 ± 0,9	8,9 ± 0,9	NS
% EXITUS	54,5%	18,0%	<u>P=0.03</u>

El 54,5% de los pacientes con minimental basal patológico (≤ 24) fallecieron en los 6 meses siguientes a la realización del Test, mientras que esto sólo ocurrió en un 18% de los pacientes con minimental basal normal (>24). (**$p<0,01$**).

Las causas de exitus en el primer grupo fueron: *Muerte súbita (66,6%) y cardiovascular (33,3%)*, mientras que los pacientes con minimental basal normal, murieron por neoplasias o sepsis, siendo esta diferencia estadísticamente significativa (**$p<0,01$**). **Gráfica 1.**

Es decir el 100% de las muertes en los pacientes con minimental patológico fue por causa cardiovascular y/o súbita.

Gráfica 1.



B. EVOLUCIÓN DEL MINIMENTAL

1. Los pacientes que partieron de un minimental basal patológico (<24) y sobrevivieron, no sufrieron cambios posteriores significativos en la puntuación del minimental a lo largo del año. **Tabla 2.**

Tabla 2.

EVOLUCIÓN DEL MINIMENTAL PATOLÓGICO

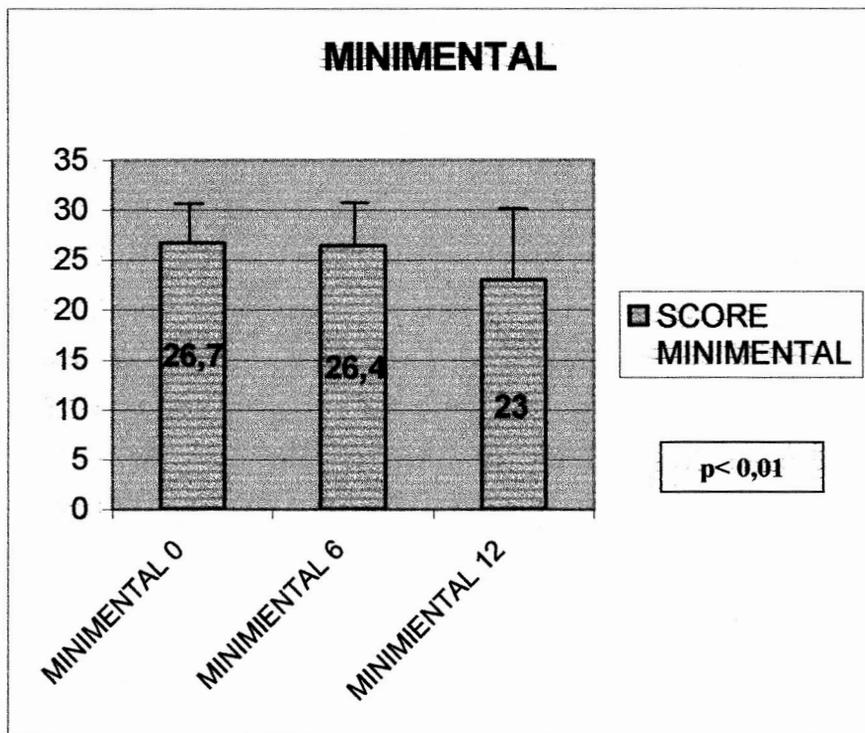
	MINIMENTAL 0 meses	MINIMENTAL 6 meses	MINIMENTAL 12 meses	
MEDIA	18,8 ± 21	17,8 ± 5,1	18,8 ± 3,6	no significativo

2. Los pacientes que partieron de un minimental basal patológico (<24), no sufrieron cambios en la puntuación en los primeros 6 meses (Minimental 6) pero posteriormente se objetiva una caída estadísticamente significativa en la puntuación del minimental a los 12 meses (minimental 12). **Tabla 3. Gráfica 2.**

Tabla 3

	MINIMENTAL 0 meses	MINIMENTAL 6 meses	MINIMENTAL 12 meses	
MEDIA	26,7 ± 5,8	26,4 ± 6,5	23,0 ± 8,5	p < 0,01

Gráfica 2.



C. IMPLICACIÓN EN LA MORTALIDAD

Al analizar los factores de riesgo de mortalidad en esta población añosa, observamos que los pacientes con un **MINIMENTAL** inicial patológico tienen un riesgo *5 veces mayor* de morir a los pocos meses de realizarse dicho test comparados con los pacientes que obtuvieron una puntuación normal.

Tabla 4.

	B	OR	Intervalo confianza (95%)	P
Minimental basal	1,686	5	1,083 – 26,93	P=0,03

El resto de las condiciones comórbidas no entraron como variables predictoras de mortalidad en este modelo ya que los dos grupos de pacientes presentan condiciones comórbidas asociadas similares: diabetes, ACV, vasculopatía periférica y cardiopatía coronaria.

CONCLUSIONES

1. En una población añosa en diálisis con alto índice de comorbilidad cardiovascular asociado, el estado cognitivo patológico es el principal marcador pronóstico de mortalidad.
2. El deterioro cognitivo de los pacientes mayores en diálisis es progresivo como lo demuestra el descenso del score del minimental.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ramos Frendo B. Manifestaciones por órganos y aparatos. Manual de Nefrología, Lorenzo V. HARCOURT BRACE. Pág 672–696. 1997.
2. Anthony J. Nicholls. Sistema nervioso. Manual de diálisis. Daugirdas, Jonh T. MASSON. Pág: 653. 1996.
3. Gómez Campderá, F. J., García de Vinuesa, S. y Luño, J. Hemodiálisis en el anciano. Tratado de Hemodiálisis. Valderrábano, F. MÉDICAL JIMS. Pág: 457–468. 1999.
4. Thomas D. Bird. Amnesia y demencia. Principios de Medicina Interna. Harrison. Pág: 171. 1998.