

Alteraciones psicopatológicas en un grupo de mayores dializados

Alberto Castellón¹
 Ramona Rubio
 Herrera²
 Carmen Villaverde³
 Sebastián Cerezo⁴

¹Profesor Máster de Gerontología
²Catedrática de Gerontología
³Catedrática de Fisiología
⁴Jefe Unidad de Diálisis del Hospital Clínico de S. Cecilio. Universidad de Granada

Resumen

Fundamento: El objetivo del presente trabajo fue analizar las alteraciones psicopatológicas con más prevalencia en el total de mayores de una unidad de diálisis hospitalaria (88 pacientes) y compararlos con un grupo control de mayores diabéticos.

Material y métodos: Para valorar el estado mental utilizamos la historia clínica de ambos grupos de enfermos y varias escalas ya validadas (MEC de Lobo, la escala GDS y el CAMCOG).

Resultados: Las principales psicopatologías diagnosticadas en los dializados han sido los trastornos cognitivos y depresivos. Los diabéticos del grupo control presentan un patrón de diagnósticos similar. La prevalencia de trastornos cognitivos es significativamente mayor en los pacientes sometidos a diálisis (36%) que en los diabéticos (20%), $p < 0,05$. La patología depresiva diagnosticada es importante (36% diabéticos y 31,8% en los dializados), aunque con igual prevalencia en ambos grupos ($p > 0,05$) y hay diferencias significativas con la encontrada en la historia clínica de los enfermos ($p < 0,05$).

El modelo de regresión realizado indica la importancia de la historia clínica para explicar el deterioro cognitivo en nuestros mayores dializados. (Coeficiente de correlación: 0,80349 y coeficiente de determinación múltiple: 0,64560)

Conclusiones: Los trastornos demenciales son más abundantes en el grupo de mayores dializados que en el grupo control de diabéticos. Existe una importante patología depresiva oculta en ambos grupos de crónicos.

Palabras clave: anciano, diálisis, depresión, demencia.

Summary

Background: The target of the present work was to analyse the most prevalent psychopathological irregularities in the whole group of senior citizens in the dialysis hospital unit (88 patients) and to compare with a control group of diabetic elderly group.

Material and methods: We used the case history of both patient groups and some scales that had been validated already (MEC by Lobo, GDS Scale and the CAMCOG).

Results: The main psychopathologies diagnosed in the dialysates have been the depressive and cognitive disorders. The diabetics belonging to the control group show a similar diagnostic pattern. The prevalence of cognitive disorders is

significantly bigger in patients subject to dialysis (36%) than in diabetics (20%), $p < 0.05$.

The depressive pathology diagnosed is important (36% diabetics and 31.8% in dialysates), though with the same prevalence in both groups ($p > 0.05$) and there are important differences with the pathology founded in the case history of patients ($p < 0.05$).

The regression pattern realized shows the importance of the case history to explain the cognitive damage in our dialysate senior citizens (correlation quotient: 0.80349 and multiple determination quotient: 0.64560).

Conclusions: The demential disorders are more frequent in the dialysate elderly group than in the diabetic control group. There is an important depressive pathology hidden in both chronic groups.

Key words: elderly, dialysis, depression, dementia.

Introducción

Los mayores son uno de los grupos de riesgo más importantes por las numerosas patologías crónicas que se dan en ellos. En este estudio se han revisado a dos grupos de mayores crónicos, los que reciben diálisis y los diabéticos. Ambas son poblaciones especialmente castigadas por las características de su enfermedad y por otra serie de enfermedades acompañantes a la patología principal¹⁻⁷.

Se han cumplido algo más de tres décadas desde la aplicación de las técnicas de diálisis para el tratamiento sustitutivo de la insuficiencia renal crónica en humanos y esta patología ha dejado de ser una enfermedad terminal. La técnica se ha convertido en un procedimiento seguro, rutinario y de amplia difusión, que ha posibilitado prolongar, durante muchos años, la vida de pacientes que agotaban la historia natural de su enfermedad.

Al prolongar la vida de estos pacientes con IRC terminal, en muchas ocasiones secundaria a una enfermedad sistémica, esta mayor supervivencia puede dar lugar a diferentes complicaciones y patologías⁸.

Correspondencia:
 Alberto Castellón
 Plaza de España, 3
 04880 Tíjola. Almería
 E-mail: cassan@arrakis.es

El paciente anciano que recibe diálisis⁹, suele tener una serie de patologías concomitantes a su proceso renal como la hipertensión y la aterosclerosis, además de las consecuencias psicodegenerativas de la exposición a sustancias extrañas como las toxinas urémicas o el aluminio y la ansiedad o estrés del procedimiento de diálisis.

Los ancianos diabéticos, padecen una patología crónica con características similares a la población dializada por su dependencia farmacológica, dietética y régimen de vida.

La diabetes mellitus constituye una patología especialmente prevalente en el anciano con el desarrollo a lo largo del tiempo de complicaciones microvasculares (nefropatía, retinopatía, neuropatía) y/o macrovasculares (enfermedad coronaria, vascular periférica y cerebrovascular)¹⁰.

En el estudio efectuado se ha relacionado el proceso dialítico y la enfermedad diabética, ambos procesos crónicos y dependientes de una asistencia clínica multidisciplinar, como factores de riesgo en la aparición de trastornos mentales.

En la bibliografía consultada se ha encontrado una mayor prevalencia de trastornos psicopatológicos en estos grupos de mayores crónicos que en ancianos sanos, si bien los trabajos en lengua española son escasos¹¹⁻²⁰.

El objetivo del estudio fue analizar las alteraciones psicopatológicas de más prevalencia en el total de mayores de una unidad de diálisis hospitalaria y compararlos con un grupo control de mayores diabéticos de un área de salud.

Material y Métodos

La población de estudio fue la formada por el total de mayores de 54 años que reciben diálisis en una unidad hospitalaria provincial (88 hombres y mujeres) y otro grupo control de igual número de diabéticos mayores de 54 años escogidos aleatoriamente en consulta externa (Tabla 1).

Se planteó el estudio comparativo del funcionamiento psicopatológico de ambos grupos durante un año, analizando su historia clínica y realizando varios cuestionarios del estado mental, estandarizados y validados (MEC, GDS y CAMCOG).

El estudio de los enfermos (análisis de las historias clínicas y realización de los cuestionarios neuropsicológicos a los pacientes) de ambos grupos se rea-

	Diabéticos	Dializados	Total
	n= 88	n= 88	n=176
	media (DE)	media (DE)	
Edad	67,4 (6,9)	68,05 (6,3)	
Rango	54 - 83 años	54 - 81 años	

n: número
DE: Desviación típica

Tabla 1.
Edades de los participantes, diabéticos y dializados

lizó durante el período de enero a diciembre del año anterior en la Unidad de diálisis del H. Clínico de S. Cecilio y en consulta externa.

Las principales variables analizadas en los dos grupos fueron edad, sexo, diagnóstico neuropsicológico en historia clínica, puntuación MEC, puntuación GDS y puntuación CAMCOG.

Se estudiaron además 20 variables de las historias clínicas de los hemodializados: presencia de trastornos depresivos, toma de antiagregantes plaquetarios, tiempo de la sesión de diálisis, domicilio, nivel de aluminio en sangre, episodios de ACV, sexo, principales patologías relacionadas con la diálisis, estado civil, edad, toma de fármacos con aluminio, ocupación anterior, toma de fármacos para deterioro cognitivo, número de patologías asociadas, número de fármacos que consumen por término medio, trasplantados o no, meses de diálisis, nivel cultural, posición social, consumo anterior de fármacos con aluminio más de seis meses.

Se distribuyó la edad en grupos etarios (Figura 1). La distribución por edad, sexo podemos verla en las Tablas 2 y 3.

Se revisaron los diagnósticos clínicos neuropsicológicos de las historias clínicas con criterios DSM-IV²¹ y terminología CIE-10²².

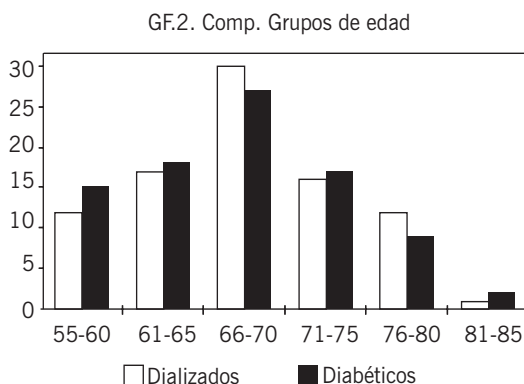


Figura 1.
Enfermos hemodializados y diabéticos por grupos de edad

Tabla 2.
Edad y sexo.
Pacientes dializados

Edad	Varones	Mujeres	Total	Porcentaje
54-60 años	9	3	12	13,6%
61-65 años	6	11	17	19,3%
66-70 años	15	15	30	34%
71-75 años	12	4	16	18%
76-80 años	7	5	12	13,6%
81-85 años	0	1	1	1,1%
Total	49	39	88	100%

Varones: 49 (55,68 %)
Mujeres: 39 (44,31%)

Tabla 3.
Edad y sexo.
Pacientes diabéticos

Edad	Varones	Mujeres	Total	Porcentaje
54-60 años	11	4	15	17,04%
61-65 años	8	10	18	20,45%
66-70 años	14	13	27	30,68%
71-75 años	12	5	17	19,31%
76-80 años	4	5	9	10,22%
81-85 años	-	2	2	2,27%
Total	49	39	88	100%

Varones: 49 (55,68 %)
Mujeres: 39 (44,31%)

El *Mini-Mental State Examination* (MMSE)^{23, 24} o Minixamen del estado mental fue creado por Folstein, *et al.* de Baltimore, *et al.* en 1975. La versión que se utilizó es la versión española de Lobo o Mini-examen cognitivo de Lobo (MEC)²⁵⁻²⁷ (Cuestionario 1). Su correlación con el MMSE es muy alta, pudiéndose utilizar indistintamente.

Ha sido desde su estandarización un instrumento valioso para la cuantificación objetiva del rendimiento cognitivo. Tiene las ventajas de su brevedad, fácil administración y baja variabilidad.

Con él se evalúan aspectos relevantes de la función intelectual (orientación en tiempo y espacio, memoria de fijación y reciente, atención, cálculo, lenguaje y construcción visuoespacial). Tiene una puntuación máxima de treinta y cinco puntos y puede ser administrado en 15 a 30 minutos. Se utilizó como punto de corte 23/24. Puntuaciones por debajo de 24 se consideran patológicas, es decir indicativas de deterioro cognitivo o demencia.

La escala de depresión geriátrica (*Geriatric Depression Scale*)²⁸⁻³⁴ (Cuestionario 2) es la única escala de depresión construida específicamente para personas mayores. Respecto a su validez predictiva, una puntuación igual o superior a 11, clasifica al 84% de los mayores deprimidos (sensibilidad) y

también clasifica correctamente al 95% de los sujetos normales no deprimidos (especificidad).

Los distintos autores sugieren que una puntuación de 1 a 10 debe ser considerada normal y 11 o más (hasta 14, criterio más restrictivo), un posible indicador de depresión.

De acuerdo con esta puntuación hablamos de depresión a partir de los 11 puntos. La puntuación media de los ancianos con depresión grave es de 23 ± 5 ($x \pm DE$).

Según la puntuación del GDS se clasificaron a los ancianos en:

- Normales (N): De 1 a 10 puntos
- Moderadamente deprimidos (M.D.): 11 a 14 puntos
- Severamente deprimidos (S.D.): Más de 14 puntos.

Se utilizó el instrumento CAMCOG (Cuestionario 3)³⁵⁻⁴⁰ para ratificar o no los resultados encontrados con el instrumento MEC. El examen cognitivo CAMCOG, evalúa de forma objetiva una amplia gama de funciones superiores globales y localizadas: orientación, lenguaje, memoria, praxis, atención, pensamiento abstracto, la percepción y el cálculo. Este test, consta de 63 ítems (incluye los 19

Paciente	Edad	Examinado por	Fecha
Ocupación	Escolaridad		
Puntos			
Orientación			
"Dígame el día.....Fecha.....Mes.....Estación.....Año".....(5)			
"Dígame el Hospital (o el lugar).....planta.....Ciudad.....Prov.....Nación.....(5)			
Fijación			
"Repita estas 3 palabras: Peseta-Caballo-Manzana" (Repetirlas hasta que las aprenda) (3)			
Concentración y cálculo			
"Si tiene 30 ptas. y me va dando de 3 en 3. ¿Cuántas le van quedando" (5)			
"Repita estos números: 5-9-2" (hasta que los aprenda) "Ahora hacia atrás" (3)			
Memoria			
"Recuerda las 3 palabras que le he dicho antes?" (3)			
Lenguaje y construcción			
Mostrar un bolígrafo "¿Qué es esto?" Repetirlo con el reloj (2)			
"Repita esta frase", "En un trigal había cinco perros" (1)			
"Una manzana y una pera son frutas. ¿Verdad? Qué son el rojo y el verde?" "Qué son un perro y un gato?" (2)			
"Coja este papel con la mano derecha, dóblelo por la mitad y póngalo encima de la mesa". (3)			
"Lea esto y haga lo que dice", CIERRE LOS OJOS (1)			
"Escriba una frase" (1)			
"Copie este dibujo" (dos pentágonos que se entrecruzan formando un cuadrado) (1)			
(* Un punto cada respuesta correcta)			
			Puntuación Total.....(35)

Cuestionario 1.
Cuestionario
neuropsicológico
MINI-MENTAL STATE
EXAMINATION
(Mini - examen cognitivo)
Folstein, 1975
(Lobo et al 1994)

Nivel de conciencia (Marcar): Alerta, Obnubilación, Estupor, Coma

ítems del MMSE de Folstein, *et al.* y el IMC (prueba de Información-Memoria -Concentración de Fuld).

El CAMCOG se suele pasar en 20-40 minutos, dependiendo del grado de afectación. Contiene unos 60 elementos con los que se obtienen 8 puntuaciones parciales. La puntuación máxima es de 107.

Se utilizó como punto de corte 79/80 para separar a los sujetos normales de los afectados de deterioro cognitivo, con una sensibilidad del 92% y especificidad del 96%.

La validez de los instrumentos neuropsicológicos MEC y CAMCOG queda patente en las altas correlaciones ($p < 0,0001$) existentes entre ellos.

El análisis estadístico se realizó con el programa informático SSPS 6.1 Window 95

En primer lugar se efectuó un estudio descriptivo de cada una de las variables estudiadas en los dos grupos de enfermos, hemodializados y diabéticos, usando en el caso de caracteres cuantitativos las medidas clásicas de posición y dispersión, media aritmética, desviación típica, desviación estándar, error estándar de la media, rango, valor mínimo y

máximo, asimetría y curtosis, estudiando su distribución Normal mediante el test D'Agostini.

El nivel de significación estadística se estableció a partir del 95% o mayor, calculándose el grado de significación mediante una de las opciones del paquete estadístico que hemos empleado.

Con objeto de comparar el grupo de hemodializados con el grupo de diabéticos en cada una de las variables, si las variables eran continuas, se realizó un análisis de varianza con el test de Student y la prueba F de Snedecor.

En el caso de variables no continuas, en forma de frecuencias o porcentajes, se estudió la significación de las muestras realizando las pruebas de la Chi cuadrado de Pearson.

Para ver las diferencias significativas entre las medias, se realizó el test de Student-Newman-Keuls para ver entre que grupos se dan las mayores diferencias.

Con las veinte variables estudiadas en los hemodializados se efectuó un análisis de regresión múltiple para construir un modelo matemático en el

Cuestionario 2.
Escala de depresión para
ancianos (GDS)

A continuación le vamos a hacer una serie de preguntas sobre como se ha sentido usted la semana pasada.

- | | SI | NO |
|--|-----------|-----------|
| 1.- ¿se ha encontrado usted básicamente satisfecho con su vida?* | | |
| 2.- ¿ha abandonado muchas de sus actividades e intereses? | | |
| 3.- ¿ha sentido que su vida esta vacía? | | |
| 4.- ¿se ha aburrido usted a menudo?* | | |
| 5.- ¿se ha encontrado usted optimista sobre el futuro? | | |
| 6.- ¿ha estado preocupado por pensamientos que no puede quitarse de la cabeza? | | |
| 7.- ¿ha estado de buen humor la mayor parte del tiempo?* | | |
| 8.- ¿ha tenido miedo de que le pueda ocurrir algo malo? | | |
| 9.- ¿se ha sentido feliz la mayor parte del tiempo?* | | |
| 10.- ¿se ha sentido desamparado o indefenso a menudo? | | |
| 11.- ¿ha estado a menudo intranquilo y nervioso | | |
| 12.- ¿ha preferido quedarse en casa mas que salir y hacer cosas nuevas? | | |
| 13.- ¿se ha preocupado frecuentemente por el futuro? | | |
| 14.- ¿ha pensado que ha tenido mas problemas de memoria que los demás? | | |
| 15.- ¿ha pensado que es maravilloso estar vivo?* | | |
| 16.- ¿se ha sentido desanimado y triste? | | |
| 17.- ¿se ha sentido usted inútil? | | |
| 18.- ¿se ha preocupado por cosa del pasado? | | |
| 19.- ¿le ha parecido que la vida es emocionante?* | | |
| 20.- ¿ha encontrado duro empezar nuevos proyectos? | | |
| 21.- ¿se ha sentido usted lleno de energía?* | | |
| 22.- ¿cree que su situación es desesperada? | | |
| 23.- ¿ha pensado que muchas personas se encuentran en mejor situación que usted? | | |
| 24.- ¿se ha preocupado frecuentemente por cosas sin importancia? | | |
| 25.- ¿ha sentido frecuentemente ganas de llorar? | | |
| 26.- ¿ha tenido problemas para concentrarse? | | |
| 27.- ¿se ha encontrado alegre al levantarse por la mañana?* | | |
| 28.- ¿ha preferido evitar grupos de gente? | | |
| 29.- ¿ha sido fácil para usted tomar decisiones?* | | |
| 30.- ¿ha sentido que su mente esta tan clara como antes?* | | |

En ancianos deprimidos los apartados señalados con un asterisco deben tener respuesta negativa (no = 1 punto) y todos los restantes deben ser positivos (si = 1 punto).

Figura 2.
Prevalencia de trastornos
cognitivos con diagnóstico
MEC



T. cog.: Trastornos cognitivos

NO: Sin trastornos cognitivos

E. Dializados: Porcentajes de enfermos dializados con trastornos cognitivos (36%) y sin trastornos (63,6%)

E. Diabeticos: Porcentajes de enfermos diabeticos con trastornos cognitivos(20,5%) y sin trastornos (79,5%)

que el conjunto de algunas variables explicaran un porcentaje de la varianza del deterioro cognitivo.

Resultados

Las principales psicopatologías que se encontraron en las historias clínicas de ambos grupos de enfermos (dializados y diabéticos) fueron los trastornos cognitivos (12,5% en los hemodializados y 4,5% en los diabéticos), los trastornos depresivos (6% en los hemodializados y 14,7% en los diabéticos) y los trastornos del comportamiento (4,5% en los dializados y 6,8% en los diabéticos).

Las patologías más prevalentes que hemos encontrado relacionadas con la diálisis han sido la hipertensión arterial (17%) y la diabetes (12%) como causas de la Insuficiencia renal y después de las enfermedades propias del riñón (70%). Estas enfermedades han sido en orden de prevalencia: la enfermedad renal primitiva, la esclerosis renal y la litiasis renal.

Áreas cognitivas evaluadas	Puntuación
Orientación	
Tiempo: día de la semana, fecha, mes, año, estación	
Lugar: país, ciudad, calle, piso, edificio	10
Lenguaje	
Comprensión	
Denominación de objetos y fotografías	
Vocabulario	
Repetición	
Fluidez verbal	
Comprensión de la lectura	30
Memoria	
Registro	
Recuerdo: fotografías, tres objetos, nombre y dirección	
Reconocimiento: fotografías	
Memoria remota	27
Atención	
Contar de 7 en 7 en orden inverso	7
Praxis	
Copiar y dibujar	
Gestos ideomotores	
Escritura: espontánea y al dictado	12
Cálculo	2
Pensamiento abstracto: similitudes	8
Percepción	
Visual: caras y objetos	
Táctil	11
Total	107

Cuestionario 3.
Batería neuropsicológica
CAMCOG del CAMDEX

En el estudio, la media de patologías asociadas, en los dializados esta en tres. El valor más numerosos es el de una patología con un 24%, seguido del de tres con un 21%, el de dos con un 17%, el de cinco con un 15% y el de cuatro con un 14%.

Se correlacionaron las medias de puntuación MEC y CAMCOG, mediante una comparación de variables cualitativas con las pruebas de Chi-cuadrado de Pearson, encontrando un grado de significación inferior a 0,05. El 98% de los diagnósticos MEC fueron ratificados por el cuestionario CAMCOG.

La prevalencia de trastornos cognitivos encontrados con los diagnósticos MEC confirmados con el CAMCOG fué significativamente mayor en los pacientes sometidos a diálisis (36%) que en los diabéticos (20%), $p < 0,05$. (Figura 2) y significativamente mayor a la existente en las historias clínicas ($p < 0,05$).

La patología depresiva que se encontró con el cuestionario GDS pareció importante (36% diabéticos y 31,8% en los dializados), aunque con igual prevalencia en ambos grupos ($p > 0,05$) (Figura 3).

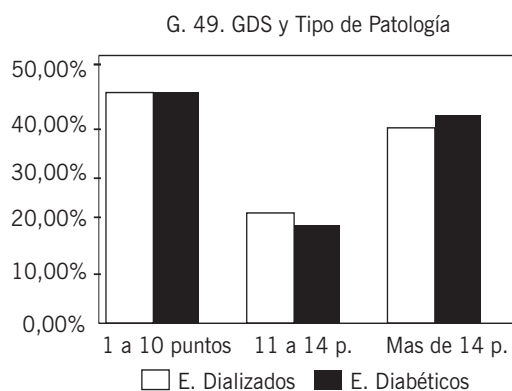


Figura 3.
Prevalencia de trastornos
depresivos con diagnóstico
GDS

E. Dializados: Enfermos hemodializados

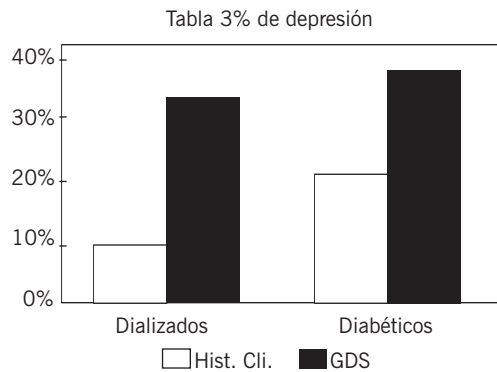
E. diabéticos: Enfermos diabéticos

Entre 1 y 10 puntos, sin trastornos depresivos, el 43,2% de los enfermos (mitad de los dializados y mitad de los diabéticos no tienen trastornos depresivos)

Entre 11 y 14 puntos, con trastornos distímicos, el 16% de los dializados y el 14,7% de los diabéticos.

Con más de 14 puntos, con depresión, el 31,8% de los dializados y el 36% de los diabéticos.

Figura 4.
Diagnóstico de depresión en historias clínicas y con el instrumento neuropsicológico GDS



Hist. Clin.: Diagnóstico de depresión en historia clínica.
GDS: Diagnóstico de depresión con GDS

Dializados: Porcentaje de depresión encontrados en la historia clínica de los dializados (9%) y diagnosticados con el GDS (31,8%)

Diabéticos: Porcentaje de depresión encontrados en la historia clínica de los diabéticos (20%) y diagnosticados con el GDS (36%)

Tabla 4.1.
Variables que forman parte de la ecuación inicial en el modelo de regresión múltiple y análisis de regresión

Como variable dependiente:	Variable..	MEC
Como Variables independientes:		
1. TRASDEP (trastornos depresivos)		
2. ANIAG (toma de antiagregantes plaquetarios)		
3. TIEMPDIA (tiempo de la sesión de diálisis)		
4. DOMICI (domicilio)		
5. NIVALUM (nivel de aluminio en sangre)		
6. ACV (accidentes cerebro-vasculares)		
7. SEXO (sexo)		
8. PATREL (patologías relacionadas con la diálisis)		
9. ECIVIL (estado civil)		
10. EDAD (edad)		
11. QUEALU (enfermos que continúan con toma de fármacos con aluminio)		
12. OCUP (ocupación anterior)		
13. FARDECO (fármacos para deterioro cognitivo)		
14. NUMPATD (numero de patologías)		
15. FARMAC (numero de fármacos)		
16. TRASPDIA (trasplantados y dializados)		
17. MESEDI (meses de diálisis)		
18. NIVCUL (nivel cultural)		
19. ALUMIN (enfermos que han tomado fármacos con aluminio)		
20. POSOCI (posición social)		
Análisis de regresión lineal múltiple utilizando el coeficiente de correlación múltiple.		
Los resultados obtenidos fueron los siguientes:		
Múltiple R (coeficiente de correlación)		,80349
R Square (coeficiente de determinación múltiple)		,64560
Adjusted R Square (coeficiente de determinación ajustado)		,53980
Standard Error (error estándar)		3,70999

Al comparar la patología depresiva encontrada en las historias clínicas de los enfermos dializados con la diagnosticada con el GDS si se hallaron diferencias significativas ($p < 0,05$) (Figura 4).

El modelo de regresión efectuado con las veinte variable de la historia clínica y la puntuación MEC. indicó que con algunas variables clínicas se puede explicar el deterioro cognitivo en los mayores dializados del estudio. (Coeficiente de correlación: 0,80349 y coeficiente de determinación múltiple: 0,64560) (Tabla 4.1, 4.2).

Las variables que al final, resultaron formar parte de la ecuación, fueron siete, el coeficiente de determinación múltiple es de 0,60020. Es decir en el modelo matemático, el conjunto de las siete variables, explicarían el 60% de la varianza de la variable puntuación MEC.

En la ecuación de regresión (Tabla 4.3) la relación entre la puntuación MEC y las diferentes variables fué la siguiente: Se comprobó una relación directa de la puntuación MEC con NIVCUL (nivel cultural) y TRASDEP (trastornos depresivos) e inversa con EDAD, SEXO, NUMPATD (número de patologías) y ACV (episodios de ictus cerebral o similares). No encontramos relación con el estado civil (ECIVIL). Todas estas variables se encontraban en la historia clínica de los enfermos.

Así por ejemplo se vió que cuanto mayor es el nivel cultural, mayor es la puntuación del MEC; cuanto mayor es la edad, menor es la puntuación MEC, el mayor número de ACV indicó menor puntuación MEC y el mayor numero de patologías indicó menos puntuación en el MEC.

Discusión

En la investigación se ha visto que los trastornos demenciales son más abundantes en el grupo de mayores dializados que en el grupo control de diabéticos. Los resultados del estudio muestran diferencias significativas en la prevalencia de trastornos cognitivos entre ambos grupos de pacientes, siendo significativamente mayor el desarrollo de estos procesos de deterioro en los pacientes sometidos a diálisis de este estudio (Figura 2). Estos datos concuerdan con la bibliografía encontrada acerca de una mayor prevalencia de trastornos cognitivos en los enfermos hemodializados^{41,42} que en otros enfermos crónicos.

También es superior de manera significativa el número de trastornos cognitivos diagnosticados con

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
Edad	-,138171	,061499	-,160995	-2,247	,0274
Sexo	-3,153515	,810367	-,288087	-3,891	,0002
E.Civil	1,240750	,710142	,130342	1,747	,0844
Niv.CuLL	2,126819	,410179	,410803	5,185	,0000
Num.PATD	-,914073	,243148	-,297084	-3,759	,0003
ACV	-2,614246	1,142080	-,170587	-2,289	,0247
Trasdep	2,793973	1,352182	,147710	2,066	,0420
(Constant)	35,460800	5,035901		7,042	,0000

Tabla 4.2
Variables que forman parte de la ecuación final en el modelo de regresión múltiple

el MEC y el CAMCOG que los hallados en la historia clínica de los hemodializados.

Los resultados de la investigación no concuerdan con lo expuesto, en la bibliografía, por algunos autores^{2,3,43-45} en relación con una mayor prevalencia de cuadros depresivos en los pacientes sometidos a diálisis, la prevalencia de depresión es similar en los dos grupos de enfermos del estudio.

En la bibliografía consultada^{16,46} se indica que los trastornos depresivos son una respuesta a todos los factores de estrés presentes en la diálisis alcanzando las cifras de depresión encontradas hasta un 31,8% de los enfermos hemodializados de esta investigación. El número de trastornos depresivos diagnosticados con el GDS son muy superiores a los encontrados en las historias clínicas de los hemodializados.

La patología depresiva oculta es por lo tanto uno de los hallazgos más importantes de este estudio.

Los trastornos de comportamiento en la vida diaria tuvieron una prevalencia en los enfermos dializados de un 12,5% y un 30% en los diabéticos, lo cual podía ser indicativo (factor predictor) del desarrollo de una demencia, si esta enfermedad no estaba ya instaurada. Serían necesarios posteriores estudios longitudinales de estos pacientes que confirmen estas sospechas.

Al realizar el modelo de regresión se ha visto la importancia de las variables de la historia clínica del enfermo en hemodialisis para explicar su posible deterioro cognitivo, incluso antes de realizar los cuestionarios psicológicos. Este resultado se corresponde con lo comunicado por todos los autores en la bibliografía consultada⁴⁷. La importancia de las variables demográficas y clínicas de la historia del enfermo parece básica en cualquier estudio o investigación que se realice.

Se ha constatado en la bibliografía consultada numerosas aportaciones sobre la especial predisposición de los enfermos que reciben diálisis al padeci-

est (y)= -0,138171 EDAD -3,153515
SEXO +1,240750 ECIVIL +2,126819
NIVCUL -0,914073 NUMPATD -2,6142461
ACV +2,793973 TRASDEP.

EDAD: Edad
SEXO: Sexo
ECIVIL: Estado civil
NIVCUL: Nivel Cultural
NUMPATD: Numero de patologías en la historia clínica
ACV: Numero de episodios de ictus o similar
TRASDEP: Presencia de trastronos depresivos en la historia clínica

Tabla 4.3
Ecuación final de regresión

miento de trastornos neuropsicológicos, especialmente patología cognitiva y depresiva.

Con esta investigación se ha querido acercar esta problemática para buscar la detección precoz y la prevención de estas psicopatologías. Serán necesarios estudios posteriores en estos pacientes crónicos que permitan desarrollar mecanismos de actuación profesional y de intervención en relación con la mejora de su calidad de vida.

Bibliografía

1. Zahonero Coba M.C. *Ansiedad y depresión en los enfermos sometidos a hemodialisis*. Tesis doctoral. Facultad de Psicología de la Universidad Complutense de Madrid 1985.
2. Zahonero MC, et al. Variables demográficas, hemodialisis y tendencia a la depresión. *Act. Luso-Españolas de Neurología* 1986;14(1):59-64
3. Ruiz Caballero, et al. Incontrolabilidad y depresión en pacientes sometidos a hemodialisis: un estudio mediante el diferencial semántico. *Folia Neuropsiquiátrica del sur y este de España* 1984;19(1):45-57
4. Villaverde Gutiérrez C. *Diabetes Mellitus para Diplomados en enfermería*. Universidad de Granada 1992.
5. Martínez Maldonado M. *Tratado de Nefrología*. 2ª de. De. Norma. Madrid 1993;pags 1117-9.

6. Torres González. *Fisiología del Envejecimiento*. Pgs 17-26. *Síndromes y Cuidados en el paciente geriátrico*. Guillén Llera. Masson 1994;446.
7. Kimmel PL, Peterson RA, Weihs KL, Simmens SG, Boyle DH, Verme D, Umana WO, Veis JH, Alleyne S, Cruz y. Behavioral compliance with dialysis prescription in hemodialysis patients. *J Am Soc Nephrol* 1995;Apr. 5(10):1826-34.
8. FJ. Gómez Campderá, A. Galán Serrano y M.A. Goicoechea. La diálisis crea una patología nueva. *Jano* 16-22 de enero de 1998. Pags 41-43.
9. Vasilakalkis DM, D Haese PC, Lamberts LV, et al. Removal of aluminoxamine and ferrioxamine by charcoal hemoperfusion and hemodialysis. *Kidney Int* 1992;41: 1400-7.
10. Gomis de Barbara R. *Patología vascular periférica en el diabético*. Edicomplet. Barcelona 1996;Pags 9-23.
11. Lillo Roldan R. *Estudio psicopatológico del periodo de adaptación del enfermo sometido a hemodialisis*. Tesis Doctoral. Facultad de Medicina de Córdoba 1989.
12. Ricart MJ, et al. Trasplante renal a enfermos con demencia dialítica latente o manifiesta. *Rev. Clínica española*. 1982;165(2):109-12.
13. Gomez Campdera FJ. et al. Curación de un caso de demencia de diálisis. *Rev Clin Española* 1981;161(3):203
14. Carbonel Mária, et al. Síndromes depresivos y mecanismos de adaptación psicológica en la hemodialisis. *Rev. de la Sociedad Española de diálisis y trasplante* 1981;3 (1):33
15. Shimada A. Dialysis control of psychopathic patient. *Nippon-Rinsho* 1992;50 Suppl:1034-8
16. Everett Kevin D, et al. The relation of stress and depression to interdialytic weight gain in hemodialysis patients. *Behavioral Medicine* 1995;Vol 2(1):25-30
17. Buchanan, Denton C, et al. Psychosis and pseudo dementia associated with hemodialysis. *International Journal of Psychiatry in Medicine* 1978;Vol 8(1):85-97.
18. Steffens DC, et al. A review of racial differences in geriatric depression implications for care and clinical research. *Journal of the National Medical Association* 1997;89 (11):731-6.
19. Savazzi GM, et al. Progression of cerebral atrophy in patients on regular hemodialysis. *Nephron* 1995;69 (1): 29-33.
20. Fernández Herrera MR. Eficacia de la intervención psicológica en la depresión del paciente en hemodialisis. *Psiquis* 1994;15(4):175-8.
21. DSM-IV. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Ed. Masson. *Trastornos del estado de animo* 1995.
22. Clasificación Internacional de Enfermedades CIE-10- MC. *M. de Sanidad* 1998.
23. Vilalta J, et al. Camdex. Validación de la adaptación española. *Neurología* 1990;5:117-20.
24. Tombaugh TN, et al. The Mini-Mental State Examination. A comprehensive review. *J Am Geriatr Soc* 1992;40: 922-35.
25. Lobo, et al. *El Mini examen cognoscitivo: Un test práctico para detectar alteraciones intelectuales en pacientes médicos*. Actas Luso-Españolas de Neurología, Psiquiatría y Ciencias afines 1984; VII(3):189-202.
26. Loewestein DA, et al. A comparative análisis of neuropsychological test performance of Spanish-speaking and English-speaking patients with Alzheimer's disease. *J. Gerontol* 1993;48:142-9(f)
27. Villaverde Gutiérrez C, Oltras CM, Rubio Herrero, Ramona, Aleixandre R. Manuel, Prevalencia de la depresión en población gerontológica institucionalizada. *Revista de la S.E.G.G* 1996;Vol 31(1):38
28. Brink TL, Curra P, Dorr ML, Janson E, et al. Geriatric Depression Scale reliability: Order, examiner and reminiscence effects. *Clinical Gerontologist* 1985;3(4): 57-59.
29. Gallagher D, et al (1983) *The Beck Depression Inventory and Research Diagnostic Criteria: Congruence in an older population*. Journal of Consulting and Clinical Psychology 1983;51:945-6
30. DunnV, Sacco WP. Effect of instrucional set on responses to the GDS. *Psychology and Aging* 1988;3(3):315-6
31. Sheikh JI, et al. Proposed factor structure of the GDS. *International Psychogeriatrics* 1991;3(1):23-8
32. Lobo A, et al. El Geriatri Mental State en poblaciones españolas. *Estudio de validación de parámetros*. XII reunión de la S.E. de Psiquiatría Biológica. Madrid 1988.
33. Izal M, Montorio Y. Adaptation of the GDS in Spain: A preliminary study. *Clinical Gerontologist* 1993.
34. Weissman MM, et al. The epidemiology of Dysthymia in five communities. *Am J Psychiatry* 1988;145:815-9.
35. Martin Roth, et al. Camdex. Examen Cambridge para trastornos mentales en la vejez. *Ancora S.A.* Barcelona 1991.
36. Llinas J. et al. CAMDEX. Fiabilidad interexaminadores en la adaptación española. *Neurología* 1990;5:120-2
37. Hendrie HC, et al. The Camdex. A standardized instrument for the diagnosis of mental disorder in the elderly: A replication with a US sample. *J Am Geriatr Soc* 1988;36:402-8.
38. Caballero García JC. *Demencia: Un reto para la asistencia a los ancianos*. Uriach y cia. Barcelona 1993;(213)
39. Bendall MJ. Mejorar la asistencia de los ancianos. *British Medical Journal* 1993;Vol 8(3).
40. Cid M. Demencia y depresión: Rehabilitación en Psicogeriatría. *Rev. S.E.G.G* 1993;28NM-2(34)

41. Sensky T, *et al.* Psychosocial and cognitive factors associated with adherence to dietary and fluid restriction regimens by people on chronic haemodialysis. *Psychother-Psychosom* 1996;65(1):36-42
42. Pliskin NH, Yurk HM. Neurocognitive function in chronic hemodialysis patients. *Kidney Int* 1996;49(5):1435-40.
43. Witorzenc Maria. A psychopathological picture of patients displaying resignation reactions during chronic hemodialysis. *Psychiatria Polska* 1992;26(1-2):104-9
44. Christensen Alan J, *et al.* Health locus of control and depression in end stage renal disease. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1991;59(3):419-24.
45. Hirichsen Gregory A, *et al.* Depression in hemodialysis patients. *Psychosomatics* 1989;30(3):284-9.
46. Parkerson GR, Gutman RA. Perceived mental health and disablement of primary care and end-stage renal disease patients. *International Journal of Psychiatry in Medicine* 1997;27(1):33-45.
47. Goodman CR, Zarit SH. Ecological measures of cognitive functioning: a validation study. Pennsylvania State University. *Int- Psychogeriatr* 1995;7(1):39-50.