

ESTADO DE NUTRICION EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL SEVERA PREDIALISIS.

Carmen Domínguez, Visitación Machado, Jesús Márquez.
Hospital Infanta Cristina. Badajoz.

Póster

INTRODUCCION

La desnutrición tanto proteica como proteico-calórica es una frecuente complicación en los pacientes con insuficiencia renal crónica (1-3). Este tipo de complicación se correlaciona muy estrechamente con la mortalidad en esta población de pacientes. El origen de la misma podría estar en relación tanto con la insuficiencia renal como con los procesos comórbidos frecuentemente asociados a la uremia (enfermedades vasculares, cardíacas, etc.).

La gran mayoría de los estudios sobre el estado de nutrición en la insuficiencia renal se han centrado en pacientes que ya estaban sometidos a tratamiento sustitutivo con diálisis (4,5). Sin embargo, se desconoce la prevalencia de desnutrición en la insuficiencia renal severa prediálisis, su relación con el grado de deterioro de la función renal o con los procesos comorbidos.

Por otro lado, la Evaluación Subjetiva Global (Subjective Global Assessment) se ha aceptado como un método sencillo y fiable para determinar el grado de desnutrición de los pacientes en diálisis (4,5), aunque su fiabilidad en pacientes con insuficiencia renal avanzada prediálisis ha sido poco valorada. Con estos dos objetivos, se realizó un estudio transversal en 50 pacientes con insuficiencia renal severa prediálisis.

PACIENTES Y METODOS

Se estudiaron 50 pacientes (edad media \pm DE: 64 \pm 12 años; 22 Mujeres / 28 Hombres). La etiología de la insuficiencia renal era: Nefropatía diabética (16), glomerulopatías (9), nefropatías intersticiales (10), vasculares (12) y poliquistosis (3). Dieciséis de los 50 pacientes presentaba además de la insuficiencia renal otros procesos comórbidos (insuficiencia cardíaca, hepatopatía o enfermedad inflamatoria o tumoral). El grado de disfunción renal oscilaba entre 6.6 y 23.9 ml/min de aclaramiento de creatinina corregido a una

superficie corporal de 1.73 m² (media 12.6±4 ml/min). Ninguno de los pacientes había sido sometido en el momento del estudio a tratamiento sustitutivo de su función renal. Se realizó una evaluación global subjetiva (EGS) del estado de nutrición según las normas previamente establecidas y basadas con modificaciones en el método original descrito por Baker y col. (6). El estado de nutrición de los pacientes según esta EGS se calificó como: normal, desnutrición leve/moderada o severa.

Con el fin de comparar los resultados de esta EGS con datos más objetivos del estado de nutrición, se determinaron los siguientes parámetros antropométricos y bioquímicos: Índice de masa corporal (Peso / Talla²), circunferencia brazo dominante, pliegue tricípital, recuento absoluto de linfocitos, transferrina y albúmina sérica. Con estos 6 parámetros se estableció una puntuación que oscilaba entre 0 y 6 puntos de acuerdo a la suma de los siguientes valores: Percentil de índice de masa corporal igual o inferior a 10% = 1 punto, percentil de circunferencia del brazo igual o inferior a 10% = 1 punto, percentil del pliegue subcutáneo tricípital igual o inferior a 10% = 1 punto, linfocitos igual o inferior a 1500/mm³ = 1 punto, transferrina sérica igual o inferior a 250 mg/dl = 1 punto y albúmina sérica igual o inferior a 3.5 g/dl = 1 punto. De tal forma que una puntuación de 0 se asociaba al mejor estado objetivo de nutrición y una puntuación de 6 al peor estado de nutrición posible según estos parámetros. Para la comparación de datos se utilizaron los siguientes tests estadísticos: t de Student datos no apareados, Chi-cuadrado y ANOVA.

Para la correlación entre 2 variables se utilizó el test de Pearson. Los resultados se expresan en media y desviación estándar. Una p inferior a 0.05 fue considerada como estadísticamente significativa.

RESULTADOS

De los 50 pacientes estudiados, 15 presentaban un grado leve-moderado y 3 severo de desnutrición según la Evaluación Global Subjetiva (EGS). Diecisiete pacientes referían anorexia y 11 pacientes tenían vómitos frecuentes. El índice de masa corporal media fue de 27.8±5.3 Kg/m².

Ocho de los 50 pacientes mostraron un percentil del índice de masa corporal igual o inferior a 10%, 7 un percentil de circunferencia del brazo igual o inferior al 10% y 13 un percentil del pliegue tricípital inferior o igual a 10%. La albúmina sérica media fue de 3.59±0.45 g/dl.

Hubo una buena correlación entre la EGS y la puntuación objetiva de desnutrición (R=0.72, p<0.0001) (Fig.1).

No hubo diferencias en el sexo, edad ni aclaramiento de creatinina según el estado de nutrición (Tabla 1). Tampoco hubo diferencias significativas en el estado de

nutrición según la etiología de la insuficiencia renal, aunque hay que señalar que de los 16 pacientes con nefropatía diabética, 5 presentaban un grado leve-moderado y 2 severo de desnutrición (44%).

La presencia o ausencia de procesos comórbidos se relacionó significativamente con el estado de desnutrición (Tabla 2). Entre los 34 pacientes sin procesos comórbidos, aquellos con un estado leve-moderado de desnutrición presentaban un aclaramiento de creatinina corregido a una superficie corporal de 1.73 m² inferior al de aquellos con un estado de nutrición normal (10.1±3.2 frente a 13.4±4.3 ml/min, p=0.06, test t de Student). En los 16 pacientes con procesos comórbidos, no hubo diferencias significativas en cuanto al grado de insuficiencia renal según el estado de desnutrición (estado nutrición normal: Ccr 13.0±5.1 ml/min; desnutrición leve-moderada: Ccr 11.6±2.7 ml/min; desnutrición severa: Ccr 14.3±0.7 ml/min).

CONCLUSIONES

1. La alteración del estado de nutrición es muy prevalente entre los pacientes con insuficiencia renal avanzada prediálisis (30%).
2. La Evaluación Subjetiva Global (ESG) se correlacionó bien con la suma de parámetros objetivos de nutrición en pacientes en prediálisis.
3. La malnutrición en pacientes en prediálisis se relaciona mejor con la presencia de procesos comórbidos que con el grado de disfunción renal..

BIBLIOGRAFIA

1. Bergström J: Why are dialysis patients malnourished?. *Am J Kidney Dis* 26:299-241,1995.
2. Acchiardo SR, Moore LW, Latour PA: Malnutrition as the main factor in morbidity and mortality of hemodialysis patients. *Kidney Int* 24: 199-203, 1983.
3. Kopple JD: Effect of nutrition on morbidity and mortality in maintenance dialysis patients. *Am J Kidney Dis* 24: 1002-1009, 1994.
4. Enia G, Sicuso C, Alati G, Zoccali C: Subjective global assessment of nutrition in dialysis patients. *Nephrol Dial Transplant* 8:1094-1098, 1993.
5. Fenton SS, Johnston N, Delmore T, et al.: Nutritional assessment of continuous ambulatory peritoneal dialysis patients. *ASAIO Trans* 33: 650-653, 1987.
6. Baker JP, Detsky AS, Wesson DE, et al.: Nutritional assessment. A comparison of clinical judgment and objective measurements. *N Engl J Med* 306: 969-972, 1982.

Tabla 1. Características más notables de los pacientes según el estado de nutrición que presentaron mediante la E.S.G.

	Estimación Subjetiva Global		
	Normal	Leve-Moderado	Severo
Edad (años)	63±13	66±11	64±8
Sexo (M/V)	11/21	10/5	1/2
Ccr 1.73 m ² ml/min	13.3±4.4	10.8±2.9	14.3±0.7

Tabla 2. Relación entre comorbilidad y estado de nutrición estimado mediante la E.S.G.

	Estimación Subjetiva Global		
	Normal	Leve-Moderada	Severa
Con comorbilidad*	6	7	3
Sin comorbilidad	26	8	0

* p= 0.0054 (Chi²)

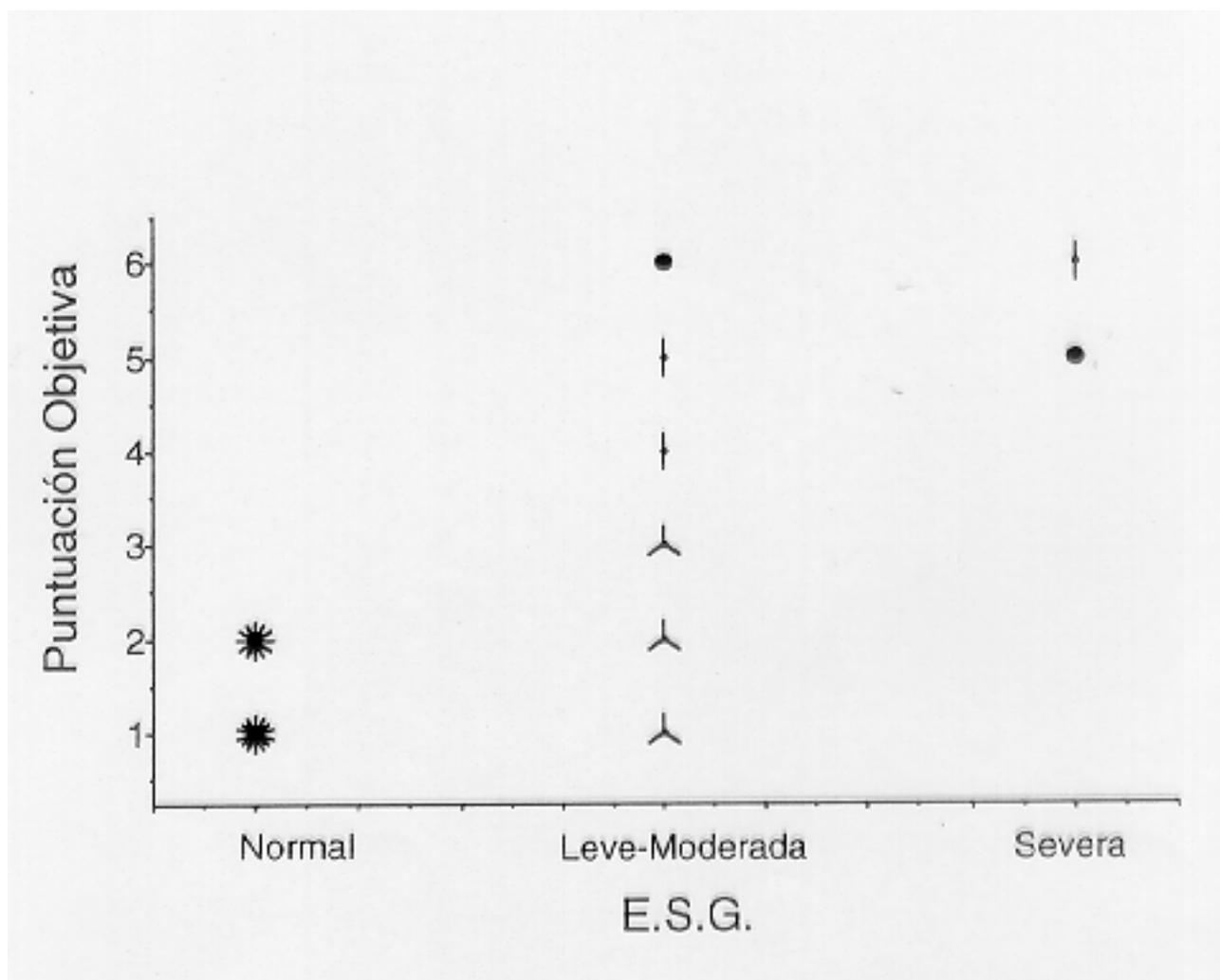


Figura 1. Representación gráfica de la puntuación objetiva de nutrición en relación con la Evaluación Subjetiva Global. Un punto solitario representa un sólo paciente. En zonas de más agrupamiento, cada paciente está representado por una raya confluyente a un punto.