

MORBIMORTALIDAD EN DIÁLISIS PERITONEAL: INFLUENCIA DEL ESTADO NUTRICIONAL

*Gómez Castilla, Antonia Concepción, Carbayo Pérez, Elena.
García Calle, Dolores*

Hospital Virgen Macarena. Sevilla

INTRODUCCION

Los pacientes en diálisis peritoneal son pacientes que carecen mayoritariamente de un nivel óptimo en el estado nutricional, como demuestran numerosos estudios, especialmente en cuanto a desnutrición proteica se refiere, ya que el dializado supone un aporte calórico importante que puede equipararlo a la normalidad, pudiendo pasar así desapercibido el bajo aporte proteico de la dieta.

La falta de ingesta de alimentos producida por la anorexia (a la que contribuyen la glucosa absorbida y la sensación de plenitud que produce el líquido dializante), enfermedades intercurrentes, infecciones y estados depresivos pueden producir desnutrición y su presencia aumenta el riesgo de infecciones, anemia, alteraciones cardiovasculares etc. que aumentan la morbilidad, la frecuencia de hospitalizaciones y el tiempo de las mismas.

Estudios recogidos en la literatura, demuestran que la malnutrición se asocia a un aumento de la morbilidad y a una susceptibilidad mayor para contraer infecciones, mala curación de heridas, debilidad generalizada y en resumen disminución de la calidad de vida.

OBJETIVOS

Observar si los niveles de adecuación de diálisis son diferentes entre los pacientes fallecidos y los pacientes que continúan en programa.

Observar si la tasa de catabolismo proteico (como ingesta proteica), puede influir en la mortalidad de los pacientes de diálisis peritoneal.

Observar si la morbilidad es mayor en los pacientes con un estado nutricional deficiente.

PACIENTES Y MÉTODOS

Diseñamos estudio observacional descriptivo y retrospectivo entre los años 1997 y 2000.

Estudiamos una muestra de 30 pacientes, de ellos 18 eran hombres (60%) y 12 mujeres (40%), con una edad media de $58 \pm 14,8$ años y un rango entre 26 y 75 años.

Los parámetros de morbilidad estudiados han sido días de ingreso, episodios de peritonitis, y episodios de infección del orificio y/o túnel (en este último caso no se ha valorado germen ni tiempo de duración) y los parámetros nutricionales y de adecuación: Filtrado residual renal (FRR), aclaramiento creatinina normalizado a peso (CCL), dosis de diálisis semanal (KT/V), tasa de catabolismo proteico (nPCR) y albúmina sérica.

Todos ellos están definidos por la media de los valores recogidos durante los 4 años

que abarca el estudio, excepto para las variables episodios de peritonitis y episodios de infección de orificio que se han definido frecuencias absolutas durante el intervalo de estudio.

Recogimos además: diagnóstico, tiempo en diálisis, motivo de salida, edad, sexo, tipo de diálisis.

El tratamiento estadístico fue efectuado mediante programa estadístico SPSS, utilizamos frecuencias, porcentajes y media y desviación típica para variables cuantitativas, mientras que las posibles correlaciones bivariadas, fueron tratadas con el coeficiente de correlación de Pearson. Efectuamos pruebas de significación no paramétricas para observar diferencia de las medias intergrupos mediante la prueba t y anova para tres medias.

RESULTADOS

De los 30 pacientes estudiados 16 pertenecían a diálisis manual y 14 a diálisis automatizada. El tiempo medio en diálisis fue de $32,6 \pm 26,3$ meses.

La distribución por diagnóstico resultó 8 diabetes mellitus (26,7 %), 7 glomerulonefritis (23,3%), 6 HTA (20%), 5 no filiadas (16,7%), 2 LES (6,7%) y 2 patologías familiares (6,7%).

Tabla I

<i>Diagnóstico</i>	<i>Diabetes</i>	<i>Glomer.</i>	HTA	<i>No fil.</i>	<i>LES</i>	<i>Familiar</i>
%	26,7	23,3	20	16,7	6,7	6,7
Nº	8	7	6	5	2	2

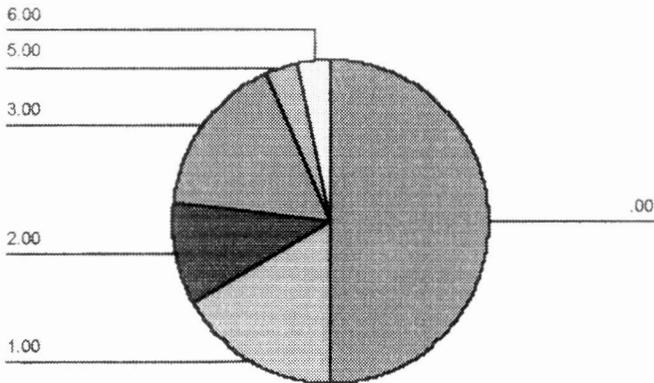
La tabla 2 presenta la media y desviación de las variables estudiadas para todos los pacientes de la muestra.

Tabla II

	<i>MEDIA</i>	<i>DESVIACION</i>
<i>DIAS INGRESO</i>	15,26 días	16,05
<i>TIEMPO DIALISIS</i>	32,63 meses	26,37
<i>NPCR</i>	0,82	0,22
<i>KT/V</i>	2,00	0,58
<i>CCL</i>	75,64	31,61
<i>FRR</i>	3,29	3,91
<i>ALBÚMINA</i>	3,48	0,64
<i>EPIS.PERITONITIS</i>	1,23	1,63
<i>E.INF.ORIFICIO</i>	0,43	0,62

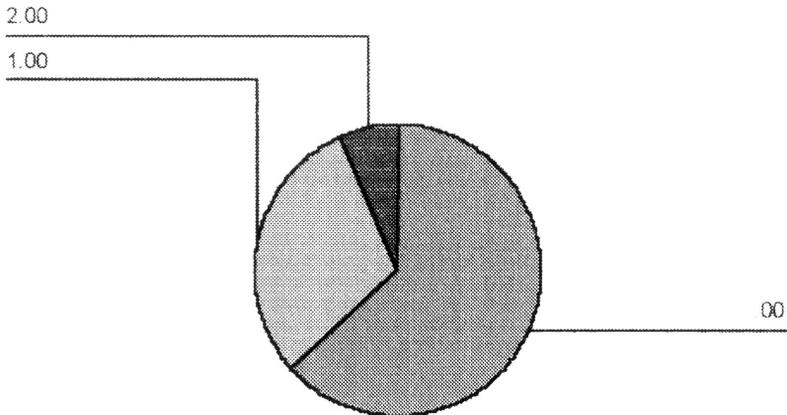
Existe correlación significativa bilateral al nivel 0,001 entre FRR, PCR, KT/V, y CCL, y correlación significativa bilateral al nivel 0,05 entre albúmina y PCR.

GRAFICO 1
EPISODIOS DE PERITONITIS



El grafico1 refleja la distribución de episodios de peritonitis que se produjeron durante los 4 años del estudio. 15 pacientes (50%) no presentaron ningún episodio de peritonitis, 5 pacientes (16,7%) presentaron 1 episodio, 3 pacientes (10%) tuvieron 2 episodios, 5 pacientes (16,7%) presentaron 3 episodios, 1 paciente (3,3%) presentó 5 episodios y otro (3,3%). No se ha contemplado germen.

GRAFICO 2
EPISODIOS DE INFECCION ORIFICIO

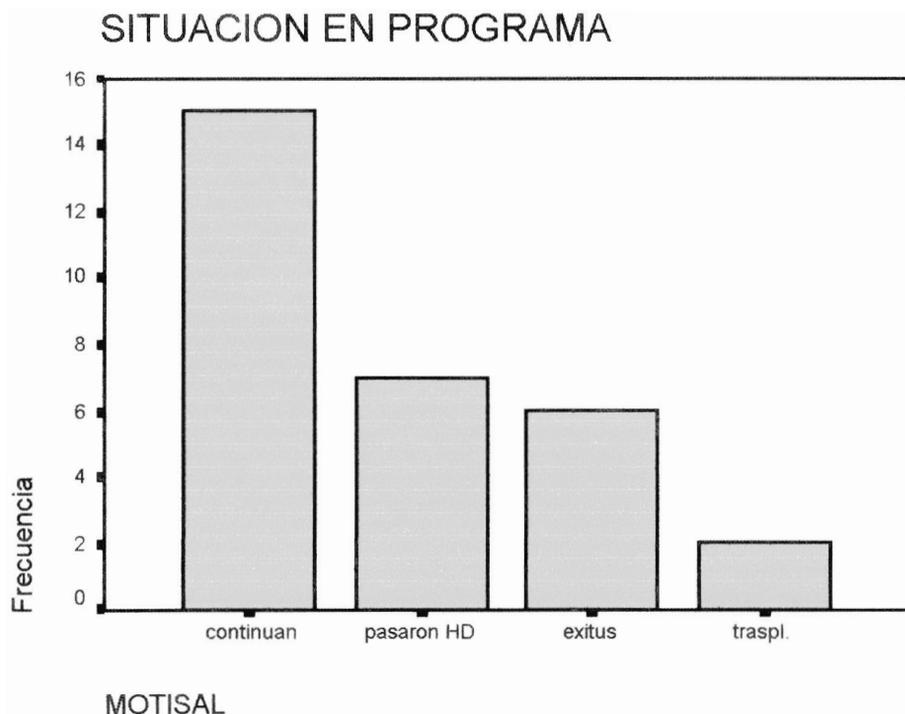


El gráfico 2 representa la distribución de episodios de infección del orificio que se produjeron durante el intervalo que duró el estudio: 19 pacientes (63,3%) no tuvieron ningún episodio de infección de orificio, 9 pacientes (30%) presentaron 1 episodio, y 2 pacientes (6,7%) presentaron 2 episodios. No se ha contemplado la duración de dichos episodios ni el germen causante.

Al finalizar el intervalo del estudio: 2 pacientes habían sido trasplantados, 7 habían sido transferidos a hemodiálisis (6 pertenecían a diálisis manual y 1 a diálisis automatizada y las causas de salida fueron: 3 por pérdida de ultrafiltración tras peritonitis, 1 por pérdida de ultrafiltración progresiva, no coincidente con peritonitis y 3 por infección del orificio y/o túnel de larga duración por estafilococo aureus), 6 habían fallecido (todos por causas cardiovasculares o cerebrovasculares, de ellos 5 pertenecían a diálisis manual y 1 a diálisis automatizada) y 15 continuaban en programa (5 efectúan diálisis manual y 10 diálisis automatizada).

El gráfico 3 representa la situación en programa.

GRÁFICO 3



Esta división ha sido utilizada para segmentar la muestra y estudiarlos como grupos independientes.

Encontramos diferencias significativas mediante test de ANOVA para edad, nPCR,

episodios de peritonitis y episodios de infección del orificio.

Estableciendo diferencias entre los grupos mediante prueba t para dos muestras independientes, $p < 0,05$ para episodios de peritonitis y episodios de infección del orificio en los pacientes que fueron transferidos a hemodiálisis, y en la nPCR y KT/V para los que fallecieron respecto de los que continuaban en programa.

La tabla 3 refleja las medias y desviaciones para las distintas variables estudiadas en los distintos grupos, así como las diferencias intergrupos.

TABLA III

	<i>Continúan</i>	Pasa HD	Éxito
Días ingreso	13,53±15,26	21,14±16,91	17,00±19,20
Tiempo diálisis	32,93±27,09	38,14±34,98	31,33±18,25
FRR	3,79±4,46	3,45±3,89	1,98±3,30
CCL	77,51±29,98	80,11±32,18	67,45±42,32
NPCR	0,87±0,18	0,82±0,17	0,58±0,19 $p=0,004$
KT/V	2,13±0,45	2,16±0,73	1,48±0,55 $p=0,012$
Albúmina	3,20±0,60	3,84±0,59	3,60±0,50
Episodios perit	1,00±1,13	3,00±2,08 $p=0,008$	0,16±0,40
E. infección orificio	0,20±0,40	1,14±0,69 $p=0,001$	0,33±0,51

Destacando el mayor nº de días de ingreso para los pacientes que pasaron a hemodiálisis, así como el mayor nº de episodios de peritonitis y de episodios de infección de orificio y/o túnel. Apareciendo cifras similares para el resto de las variables en relación con los pacientes que continuaban en programa.

Los pacientes que habían fallecido presentan los KT/V y las nPCR más bajas.

Hemos estudiado a los pacientes divididos en grupo según el tipo de diálisis encon-

trando las medias y desviaciones que refleja la tabla 4, y apareciendo diferencias significativas mediante prueba t únicamente con relación a la PCR $p < 0,05$ así como correlación positiva bilateral al nivel 0,01, para las mismas variables.

TABLA IV

	<i>DPAC</i>	<i>DPA</i>
<i>EDAD</i>	62 ±11,7	53,4±17,1
<i>TIEMPO EN DIALISIS</i>	37,8±30,5	26,6±20
<i>DÍAS DE INGRESO</i>	17±16,6	13,2±15,7
<i>FRR</i>	3,9±4,4	2,5±3,19
<i>PCR</i>	0,73±0,22 P = 0,013	0,92±0,17
<i>CCL</i>	78,5+ -36,1	72,3+ -26,3
<i>KT/V</i>	1,86+ -0,69	2,16+ -0,4
<i>ALBÚMINA SERICA</i>	3,47+ -0,72	3,50+ -0,57
<i>EPIS. DE PERITONITIS</i>	1,43+ -1,96	1+ -1,17
<i>EPIS. DE INFECCION DE ORIFICIO</i>	0,62+ -0,71	0,2+ -0,42

CONCLUSIONES

Consideramos que nuestro trabajo demuestra que de los pacientes que estudiamos, los que fallecieron tenían sistemáticamente una baja ingesta proteica y un inadecuado estado dialítico. Sin embargo, no observamos que esto aumentara la frecuencia de hospitalización ni la estancia media.

Sí observamos que el nº de días de hospitalización aumenta claramente en los pacientes que tuvieron que pasar a hemodiálisis, así como los episodios de peritonitis y de infección de orificio y/o túnel, circunstancias claramente relacionadas.

No observamos en nuestro estudio, la relación que la mortalidad o la morbilidad presenta en otros estudios con los niveles de albúmina sérica.

Consideramos que la aparente diferencia de morbimortalidad para los pacientes de diálisis manual no puede valorarse con relación al sistema de diálisis ya que en el año que se produjeron aún estaban en diálisis manual la mayoría de los pacientes.

Consideramos que, aunque difícil, es necesario que la enfermera busque pautas educativas para modificar la conducta alimentaria en el aumento de la ingesta de proteínas y se establezcan pautas de seguimiento e intervención que corrijan tal déficit.

BIBLIOGRAFIA

1. Valdivia M.C. y colaboradores. La enfermería ante el análisis de los hábitos alimenticios, valoración del estado nutricional de los pacientes en HD. Libro de comunicaciones del XVII Congreso Nacional de la SEDEN. BARCELONA. 1992

2. M. L. Lagaran, A. Pazos, I. Hervada. Hábitos nutricionales en los pacientes en DPCA de nuestra unidad. Libro de comunicaciones del XX Congreso Nacional de la SEDEN. GRANADA 1995.

3. Castro MJ, Sánchez S, Fdez-Reyes MJ, Celadilla O. et al. Nutrición de los pacientes en diálisis peritoneal. Un reto para la enfermería. Libro de comunicaciones del XXI Congreso Nacional de la SEDEN. SALAMANCA 1996.

4. Bajo MA, Selgas R Adecuación en diálisis peritoneal cap. 12 Lib. La diálisis peritoneal de Dr. Montenegro, Dr. Olivares 1999.

5. Mejía Velez G, Moreno Velez S., Arbelaez Gómez M., La nutrición en diálisis peritoneal cap. 29 Lib. La diálisis peritoneal de Dr. Montenegro, Dr. Olivares 1999.