

MORTALIDAD Y CAUSAS DE MUERTE EN HEMODIALISIS

Pilar Rípollés, Pilar Cebriá, Amparo García, Teresa Vicent,
M^a. Cruz Barberá

Servicio de Nefrología. Clínica «Virgen del Consuelo». Valencia

Queremos agradecer la ayuda prestada por otras compañeras, así como por los médicos del Servio,

INTRODUCCION

Los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en situación terminal, que están sometidos a tratamiento mediante diálisis, debido a la nueva terapéutica y su afección primitiva, sufren una serie de complicaciones tanto físicas como psíquicas, las cuales hacen suponer que su vida será más corta, así como que la causa de muerte será diferente en este grupo de población.

Todo esto nos ha llevado al estudio retrospectivo de los años, de la mortalidad global y además de la causa de muerte en nuestro centro de hemodiálisis, buscando relación con el sexo, edad, permanencia o tiempo en hemodiálisis y patología concomitante,

MATERIAL Y METODO

Se realiza análisis retrospectivo de la mortalidad de los pacientes afectados de Insuficiencia Renal Crónica, que han sido tratados mediante hemodiálisis en nuestro Servicio de Nefrología. El período de revisión abarca desde octubre de 1973 a diciembre de 1984.

Se han tratado un total de 254 pacientes: 180 hombres y 74 mujeres, de los cuales se trasladaron a otros centros de diálisis 41, fueron transplantados 26 y fallecieron 61 pacientes, quedando en programa en diciembre de 1984 un total de 126 pacientes.

Distribuidos por años, como indica el gráfico n.º 1, hay una mayoría de hombres sobre mujeres, apreciándose que la población en hemodiálisis en los últimos cuatro años se ha estabilizado; esto es comprensible, ya que el número de plazas es fijo, no pudiéndose ampliar.

La distribución por edades (gráfico n.º 2), indica un predominio de los grupos comprendidos entre 31 y 60 años, los límites de edad se sitúan entre 15 y 75 años, con una edad media de 43,07 años.

El gráfico n.º 3 indica la permanencia en programa, la cual oscila de 1 a 132 meses (11 años), con una media sobre el total de pacientes de 46,19 meses (3,84 años).

Más del 90 % de las muertes, como indica el gráfico n.º 4, sucedieron fuera de un centro sanitario; como en nuestro medio es dificultoso el realizar necropsias, nos hemos encontrado con grandes dificultades a la hora de determinar la causa de exitus de una forma objetiva.

Por lo que hemos tenido que revisar las historias clínicas buscando patología previa, evolución de los pacientes en el programa de diálisis, controles analíticos... Se ha consultado con personas allegadas a los pacientes, tales como familiares, personal sanitario y principalmente médico, para determinar la situación clínica de pacientes en los días anteriores a su fallecimiento.

Se ha realizado la clasificación de las causas de muerte, basándonos en la utilizada por la E.D.T.A., que comprende: Cardíacas, vasculares, infecciosas, hepáticas, gastrointestinales, sociales, varios y accidentes.

Sin embargo, una vez recogidos los datos y agrupados según esta clasificación, hemos creído conveniente variar los grupos, adecuándolos a nuestros casos concretos. Así la clasificación que hemos utilizado es la siguiente: Cardiovasculares, hemorrágicas, infecciosas, hepáticas, sociales y varios (miscelánea).

Se ha valorado en las causas de muerte más relevantes la edad, tiempo en hemodiálisis y concretamente en las cardiovasculares la hipertensión, hiperlipidemia, así como si eran o no fumadores.

RESULTADOS

Mortalidad

En el período de tiempo que abarca el estudio, sucedieron un total de 61 exitus, esto nos da una mortalidad para cada año (gráfico n.º 5), con un máximo de 8,90 % en el año 1982, siendo el mínimo de 1,17 % en el año 1978. En 1973 es nula, no pudiéndose considerar por el corto período y la escasa población (3 meses y 6 pacientes).

De los 61 exitus, 43 fueron hombres y 18 mujeres; esto parece indicar una mayor mortalidad para los varones, lo que es completamente erróneo, ya que la mortalidad por el sexo respecto a la población general (gráfico n.º 6) nos da un valor del 23,88 % para los varones y del 24,32 % para las hembras.

La edad de los exitus (gráfico n.º 7) oscila entre los 16 y 69 años, con una edad media de los exitus de 63,63 años. En el gráfico n.º 8 se representa la mortalidad según décadas de edad, apreciándose un incremento de la mortalidad a medida que aumenta la edad.

Con respecto al tiempo en hemodiálisis de los fallecidos (gráfico n.º 9), oscila de 1 a 108 meses (9 años), con una media de permanencia en programa de 34,39 meses (3,23 años). Realizando un análisis actuarial de la mortalidad de los pacientes (gráfico Nº 10), se aprecia un máximo entre los 37 y 48 meses del inicio en hemodiálisis.

Causas de exitus

Ateniéndose a la clasificación de la E.D.T.A. modificada, que hemos mencionado anteriormente (gráfico n.º 11), se observa un predominio de causas de muerte de origen cardiovascular (52,46 %), seguidas de las hemorragias (14,75 %) y las infecciosas (13,11 %)

Las causas de origen cardiovascular fueron (gráfico n.º 12):

- 9 casos por accidente cerebro vascular.
- 9 casos por hiperkaliemia.
- 8 casos por infarto agudo de miocardio.
- 3 casos por insuficiencia cardíaca.
- 1 caso por parada cardíaca por causa desconocida.
- 1 caso por embolia pulmonar.
- 1 caso por trombosis mesentérica.

De los 9 accidentes cerebro vasculares (gráfico n.º 13), fueron 5 mujeres y 4 hombres. Todos tenían una edad superior a los 30 años, con una edad media de 52 años. El tiempo en hemodiálisis varía entre 19 y 74 meses (1,5 y 6,1 años). 8 de los 9 casos eran hipertensos arteriales de difícil control, 4 eran fumadores y ninguno de ellos era diabético.

De los 9 casos de hiperkalemias 8 fueron varones y 1 mujer. Como indica el gráfico n.º 14, la edad de los pacientes no tiene relación con la hiperkalemia; sin embargo, el tiempo de permanencia en hemodiálisis, con una media de 22 meses, sí que está relacionada con la hiperkalemia, ya que todos los casos sucedieron en los inicios del programa de hemodiálisis. Todos ellos fueron hipertensos y ninguno era diabético y fumadores 3.

De estos casos, 4 fueron transgresiones dietéticas; creemos que la adaptación de los pacientes a las restricciones dietéticas a las que se ve sometido, así como una información adecuada y la aceptación de su nueva forma de vida tanto física como psíquica, son de gran importancia en los exitus por hiperkalemia.

Dentro de este grupo de causa cardiovascular, los terceros en número, con 8 casos, son los infartos agudos de miocardio (gráfico n.º 15). En este subgrupo la edad es superior a los 44 años, mientras que el tiempo en hemodiálisis es inferior a 20 meses (1,6 años), excepto en un caso con 43 meses (3,5 años). Ninguno era fumador, pero 5 fueron hipertensos.

Respecto de los casos de insuficiencia cardíaca (gráfico n.º 16), la edad fue siempre a 49 años, mientras que el tiempo en hemodiálisis varía de 35 a 60 meses (2,9 a 5 años). 2 eran fumadores, 2 padecían hipertensión arterial y ninguno fue diabético.

En el gráfico n.º 17, se relaciona la edad en las tres principales causas pertenecientes al grupo de cardiovasculares. Observándose que los infartos agudos de miocardio se dan a mayor edad que los otros dos grupos de causa y de manera constante, mientras que en los accidentes cerebro vasculares e hiperkalemias la edad es variable, aunque siempre superior la de los accidentes cerebro vasculares.

En las causas de origen hemorrágico (gráfico n.º 18, el grupo de mayor número de casos, con 6, corresponde a las hemorragias digestivas de patología diversa. Se ha intentado relacionarlas con la edad y tiempo en hemodiálisis, no encontrándose ninguna relación entre ellas (gráfico n.º 19).

Los restantes tres casos de origen hemorrágico corresponden:

- Hemorragia quirúrgica postoperatoria.
- Hemorragia subaracnoidea por aneurisma
- Hemorragia pulmonar masiva.

Las causas de origen infeccioso (gráfico n.º 20), de porcentaje más elevado, fueron las septicemias con tres casos. En los tres casos fue procedente de infección de la fístula arterio-venosa. De todos es sabido el riesgo que las continuas punciones en hemodiálisis conlleva, en estos tres casos se incrementaba por la dificultad de la punción e incluso trombosis de la fístula arterio-venosa, lo que llevó a manipulaciones quirúrgicas, incluso a la adaptación de un injerto heterólogo en uno de los casos.

Los restantes casos del grupo de causas infecciosas fueron:

- 3 pulmonares, 2 neumonías y 1 tuberculosis.
- 2 meningo-encefalitis con germen no identificado

En este apartado se recogen las diferentes causas agrupadas por la E.D.T.A. como varios (miscelánea (gráfico n.º 21). Fueron tres casos de caquexia, tres por enfermedad maligna, de los cuales 2 fueron neoplasias primitivas de colon y 1 neoplasia primitiva de pulmón, teniendo todos una edad superior a (tiempo en hemodiálisis de 58 meses-4,8 años) y el último caso por coma diabético.

Los últimos casos que nos quedan corresponden a dos suicidios, que representan el 3,30 % del total de las causas, 1 cirrosis hepática y 1 fracaso hepático de causa desconocida. Ninguno de los 2 casos de causa hepática era antígeno Australia +.

CONCLUSIONES

General por años, no supera el 8,90 %.

LA MORTALIDAD

Con relación al sexo, hombres 23,88, mujeres 24,32, es similar.

Va aumentando a mayor edad.

Tiene su máxima entre 37-48 meses del inicio de hemodiálisis,

1. El 90% de exitus suceden fuera de la hemodiálisis.
2. La causa principal de exitus fueron las cardiovasculares, seguidas de las hemorrágicas, quedando en tercer lugar las infecciosas.
3. Entre los accidentes cerebro vasculares se observa una relación con la hipertensión arterial y la edad (media 52 años), no encontrándose con el tiempo en hemodiálisis.
4. Las hiperkalemias suceden en los primeros meses de hemodiálisis.
5. Los infartos agudos de miocardio suceden también en los primeros meses de hemodiálisis, con edades superiores a 44 años, no eran fumadores ni diabéticos.
6. En las hemorragias digestivas no se ha encontrado relación con la edad ni con el tiempo de hemodiálisis.
7. En los casos de septicemia, el punto de partida de la infección fue siempre la fístula arterio-venosa. Todas fueron de repetición, dando problemas de punción, lo que llevó a constantes manipulaciones.
8. Comparándolo con la estadística de España del año 1982 se observa: una notable disminución de las sepsis, mientras que la hiperkalemia es muy superior. Esto nos llevaría a replantearnos las restricciones dietéticas y ser reiterativos en explicar los peligros de las transgresiones de la dieta, así como aumentar el control de las mismas, principalmente al comienzo del programa de hemodiálisis. También hay que destacar la mayor incidencia de las hemorragias digestivas.

	Nacional	Unidad
A. cerebro vascular	15,9%	14,4 %
Septicemia	13,5 %	4,9 %
Infarto agudo miocardio	9,7 %	13,1%
Demencia dialítica	1,9 %	1,6 %
H. gastrointestinal	3,5 %	9,8 %
Hiperkalemia	5,4 %	14,4%

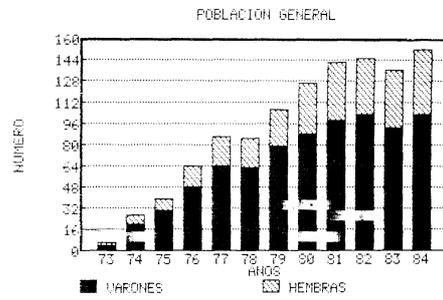


Figura 1

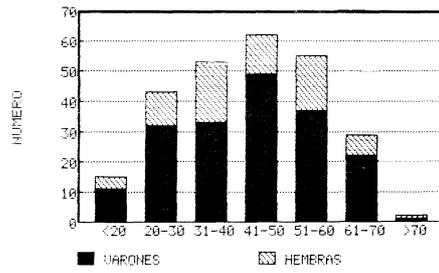


Fig. 2

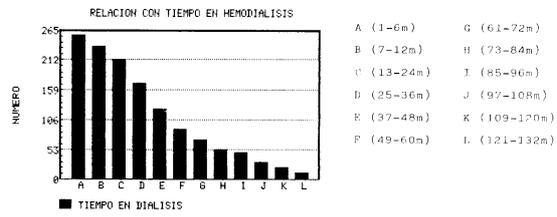


Fig. 3

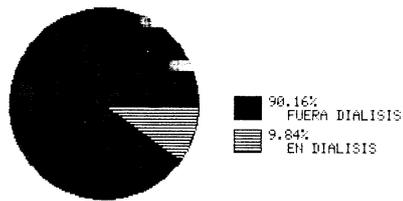


Fig. 4

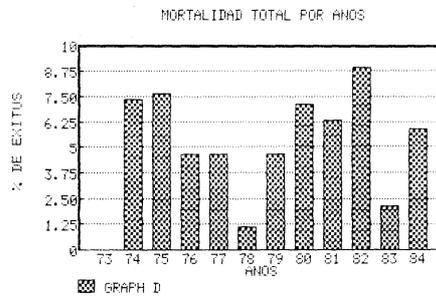


Fig. 5

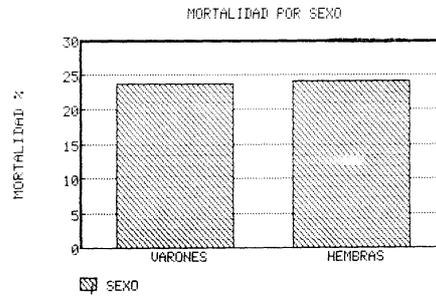
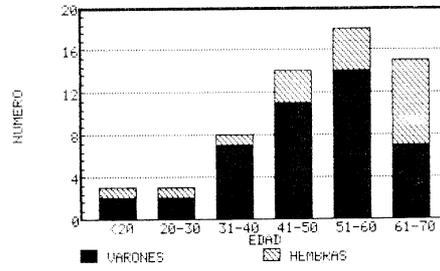


Fig. 6

17

EDAD DE LOS EMITUS



CAUSAS DE EXITUS 2

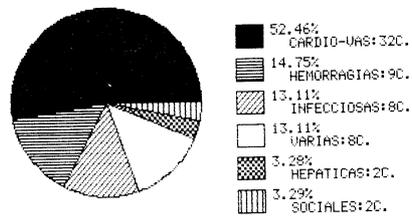


Fig. 11

CARDIO-VASCULARES- 52.46% DEL TOTAL

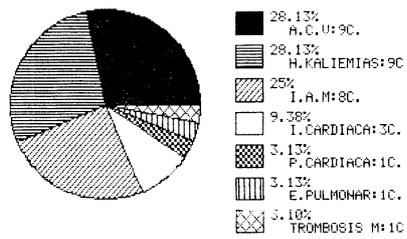


Fig. 12

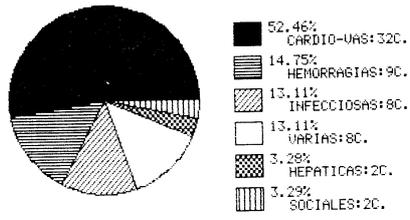


Fig. 11

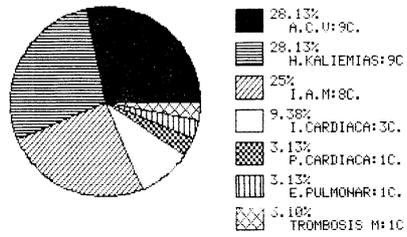


Fig. 12

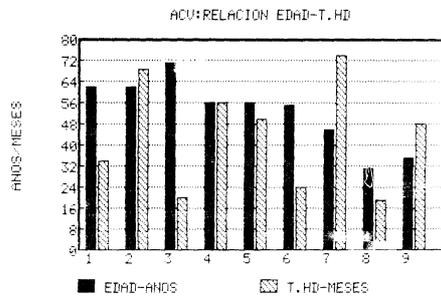
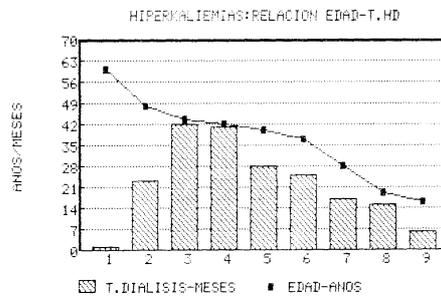
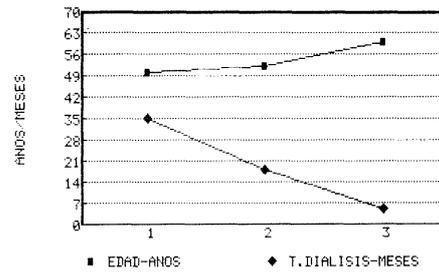
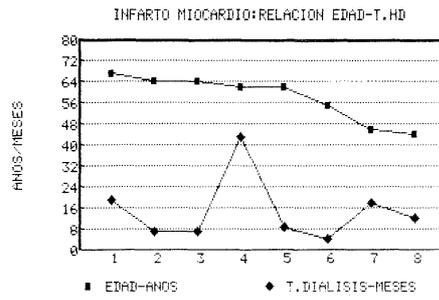


Fig. 13





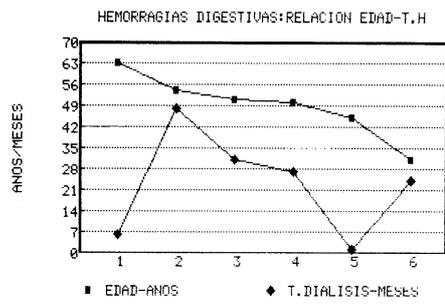


Fig. 19

C. INFECCIOSAS-13,11% DEL TOTAL

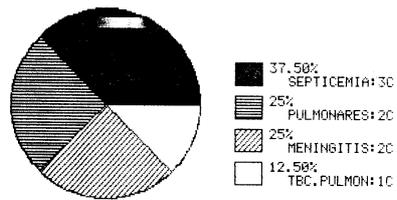


Fig. 20

OTRAS C. DE EXITUS (VARIOS) 13.11 % DEL TOTAL

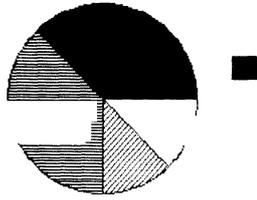


Fig. 21

BIBLIOGRAFIA

1. William Drukker: Sustitución de la función renal por diálisis (editorial JIMS).
2. Registro de la E.D.T.A. Clasificación de las causas de muerte.
3. Revista Clínica Española- Nefrología. Volumen 4, suplemento 1, 1984.