EVALUACIÓN DEL GRADO DE DEPENDENCIA DE LOS PACIENTES EN HEMODIÁLISIS MEDIANTE EL TEST DELTA

Violeta Hernández Arribas, <u>Gema Palacios García</u>, Fco. Javier Rubio Gil, Gema Porras Montero, Jacoba Rodríguez Peña, María Uguet Canal, Milagros Fernández Lucas

— Hospital Ramón y Cajal. Madrid

INTRODUCCIÓN

Los avances tecnológicos y científicos unidos a las mejoras de las condiciones higiénico-dietéticas han supuesto un progresivo aumento de la esperanza de vida. Este envejecimiento poblacional implica una mayor comorbilidad y una subsiguiente necesidad de medidas terapéuticas.

En los últimos tiempos, la edad ha dejado de ser un criterio de exclusión para el inicio de una terapia de sustitución renal con hemodiálisis, siempre que exista un pronóstico de vida superior a un año.

Por lo tanto, junto a un aumento de la edad media de inclusión en HD y una mayor complejidad de las patologías asociadas (DM, HIV, cardiopatías o hepatopatías severas) ha condicionado un incremento de la morbimortalidad de estos pacientes.

Desde el inicio de nuestra unidad de HD, 1978, el ratio enfermera/paciente es de 1/4, permaneciendo invariable desde entonces.

Como hemos visto las características de los pacientes en HD son más complejas que hace 30 años. Presentan una mayor discapacidad física, una menor autonomía y autocuidado, una mayor dificultad para conseguir un acceso vascular óptimo, un aumento de la necesidad de catéteres permanentes e incluso un aumento de curas locales por lesiones isquémicas, todo esto supone una sobrecarga de trabajo añadido.

El personal de enfermería es quién establece un contacto más directo y personalizado con los pacientes, procurando una optimización del tratamiento y por lo tanto una mejor calidad de vida.

El objetivo del presente estudio es determinar el grado de dependencia funcional actual de nuestros pacientes. De esta manera analizaremos la carga de trabajo del personal de enfermería y pondremos de manifiesto la situación real en nuestra unidad.

MATERIAL Y MÉTODO

Hemos realizado un estudio transversal y descriptivo sobre 54 pacientes (la totalidad de nuestros enfermos) sin exigir criterios de inclusión en el estudio, de los cuales 33 son hombres y 21 mujeres, con una edad media de 63.33 ± 14.95 , el 12.3% vive sólo y el 87.7% acompañado, el 21.1% tienen

una vida laboral activa y el 78.9 % están en situación de jubilación por edad o enfermedad, un tiempo de permanencia en hemodiálisis de 62.08 \pm 72.32 meses, un índice de comorbilidad de Charlson (anexo 3) de 3.58 \pm 2.41, una hemoglobina media de 11.86 \pm 1.55, una albúmina de 4.17 \pm 0.41 y un índice de resistencia a la EPO de 12.9 \pm 11.88 (tabla 1). La distribución de las nefropatías viene definida en la tabla 2:

Tabla 1

| VARÓN | 33 |
|----------------------|-----------------|
| MUJER | 21 |
| EDAD | 63.33 ± 14.75 |
| TIEMPO EN DIÁLISIS | 62.08 ± 72.32 |
| ÍNDICE DE CHARLSON | 3.58 ± 2.41 |
| HEMOGLOBINA | 11.86 ± 1.55 mg |
| ALBÚMINA | 4.17 ± 0.41 mg |
| RESITENCIA A LA EPO | 12.9 ± 11.88 |
| VIVE SOLO | 48 |
| VIVE ACOMPAÑADO | 6 |
| ACTIVO | 44 |
| NO ACTIVO | 10 |
| EN LISTA DE TX RENAL | 34 |
| NO LISTA DE TX RENAL | 20 |
| DIABETICO | 42 |
| NO DIABETICO | 12 |

Tabla 2

| No filiada | 6 | 10.5 % |
|--------------|----|--------|
| Vascular | 7 | 12.3 % |
| Diabetes | 6 | 10.5 % |
| GN | 11 | 21.1 % |
| PKD | 3 | 5.3 % |
| Intersticial | 11 | 21.1 % |
| Otras | 10 | 19.3 % |
| Total | 54 | 100 % |

A cada paciente se le pasó, previo entrenamiento del personal de la unidad, un test Delta (anexo 4) que ha sido utilizado como método oficial de valoración del nivel de dependencia de las personas de la tercera edad en la comunidad Foral de Navarra y que consta de una escala principal (dependencia total) y dos subescalas (dependencia física y dependencia psíquica).

La escala de dependencia total mide el grado de dependencia como indicativo de la necesidad de cuidados de la persona, clasificándola como válida, asistida leve, asistida moderada y asistida severa. Las otras dos escalas, son independientes entre sí y sirven para orientar sobre el origen de la dependencia.

Los distintos ítems tienen una puntuación de 0 a 3 que gradúa la severidad de los cuidados, pasando desde la puntuación con menos afectación a la de mayor severidad.

Los resultados del test Delta se cruzaron con las variables: edad, sexo, índice de Charlson, tiempo en HD, vivir solo, estar en lista de espera de trasplante renal, diabetes mellitus, hemoglobina (como indicador de anemia), albúmina (como indicador nutricional) e índice de resistencia a la EPO.

Para el análisis estadístico se utilizó el paquete informático SPSS 12.0.

Para la correlación entre variables no numéricas se utilizó la prueba de Mann-Whtiney para distribuciones no normales y para las variables numéricas la Rho de Spearman.

RESULTADOS

EL 39% de los pacientes tienen algún tipo de dependencia que son principalmente deficiencias físicas.

Al cruzar todas las variables con la dependencia funcional se encontró correlación estadísticamente significativa con: edad (en relación directa), pertenencia a lista de espera de trasplante renal (en relación inversa), diabetes mellitus (directa), vivir solo (directa), índice de Charlson (directa) y albúmina en sangre (inversa).

No encontramos relación estadísticamente significativa entre el grado de dependencia funcional y el sexo, vivir sólo, tiempo de permanencia en HD, niveles de hemoglobina en sangre e índice de resistencia a la EPO.

| TABLA 3 (TEST DELTA) |) |
|----------------------|---|
|----------------------|---|

| | Pacientes | Porcentaje | Valoración |
|--------------------|-----------|------------|-------------------------|
| Dependencia total | 33 | 61 | Válidos |
| | 15 | 28 | Asistidos leves |
| | 5 | 9 | Asistidos moderados |
| | 1 | 2 | Asistido severo |
| Dependencia física | 46 | 85 | Ausencia o déficit leve |
| | 6 | 11 | Déficit moderado |
| | 2 | 4 | Déficit grave |

| Dependencia | 51 | 94 | Ausencia o déficit leve |
|-------------|----|----|-------------------------|
| psíguica | 3 | 6 | Déficit moderado |
| ' ' | 0 | 0 | Déficit severo |

DISCUSIÓN

El Test Delta es una herramienta sencilla y útil que objetiva el grado de dependencia que tienen los enfermos en HD, siendo destacable la carga asistencial a partir del rango asistidos leves (39%) incluyendo cuidados de enfermería relacionados con movilidad, medicación, curas de lesiones, ayuda en alimentación...

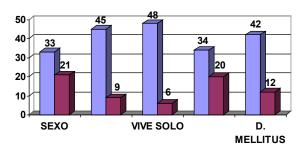
Los pacientes en HD son cada vez mayores y con una comorbilidad que condiciona un grado importante de dependencia.

Las limitaciones físicas y sus necesarios cuidados asociados suponen un aumento significativo de la carga del trabajo de la enfermería, que habrá que tener presente para garantizar una calidad asistencial a nuestros enfermos. Este concepto debe contemplarse junto a las posibles mejoras de las infraestructuras y material disponible, de cara a la dotación idónea de las unidades de HD.

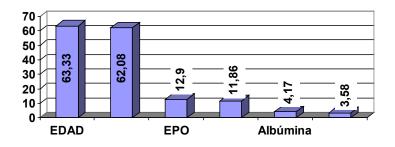
BIBLIOGRAFÍA

- 1. Valoración del grado de dependencia funcional de los pacientes en hemodiálisis. Estudio multicéntrico. MD Arenas, F Alvarez-Ude, M Angoso. Servicio de Nefrología. Hemodiálisis Sanatorio Perpetuo Socorro. Alicante.
- 2. I.N.E. Demografía y población Revisión del Padrón municipal 2005. Datos a nivel nacional, comunidad autónoma y provincia.
- 3. Boletín Oficial de Navarra, nº 55 8/5/1998. Comunidad Foral de Navarra. Disposiciones Generales. Decretos Forales. Decreto foral 126/1998, de 6 de abril por el que se aprueba el método oficial de valoración del nivel de dependencia de personas de la tercera edad.
- 4. Charlson M, Szatrowski T.P., Peterson J., Validation of a combined comorbility index. J Clin Epidemiol 1994; 47: 1245-1251.

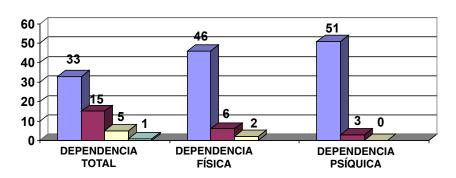
ANEXO 1
VARIABLES CUALITATIVAS



VARIABLES CUANTITATIVAS



DEPENDENCIA



ANEXO 2.

FICHA DE RECOGIDA DE DATOS

Datos del enfermo.

| Edad | Sexo | Nefropatía |
|------------------|------|------------|
| Tipo de diálisis | | |
| Tiempo diálisis | | |

- Situación laboral: Jubilado (edad y/o enfermedad), trabaja, ama de casa, otras.
- Persona con la que convive.
- Inclusión en la lista de trasplante

Diabetes Mellitus

Índice de Comorbilidad

| No | Índice Khan |
|-------------------------------|------------------|
| DM. no Insulinodependiente | Índice Charlson |
| DM. | Índice Hemmelgan |
| insulinodependiente | Índice Propio |

Datos analíticos

Tratamiento con EPO

| Hemoglobina | UI/semana |
|-------------|------------------|
| Albúmina | UI/semana/Kg. |
| | UI/semana/Kg./HB |

Tratamiento

| N° comprimidos, Cápsulas, dosis/día | |
|--|--|
| Nº fármacos/día | |

| Test Delta | Puntuación | Clasificación |
|----------------------|------------|---------------|
| Dependencia total | | |
| Deficiencia física | | |
| Deficiencia psíquica | | |

ANEXO 3.

<u>Índice combinado de comorbilidad (</u>índice de Charlson)

a) Componente por enfermedades asociadas.

1 punto: Infarto miocárdico

Insuficiencia cardiaca Enf. Vascular periférica Enf. Vascular cerebral Demencia Enf. Pulmonar crónica Enf. Tejido conectivo Ulcera péptica Hepatopatia leve Diabetes Mellitus

2 puntos: Hemiplejia

Diabetes con afectación orgánica Insuficiencia renal, moderada o grave.

Cáncer, leucemia, linfoma.

3 puntos: Hepatopatía moderada-severa (ascitis y cirrosis)

6 puntos: Cáncer con metástasis.

SIDA

b) Componentes de la edad.

Se añade un punto por cada década la partir de los 50 años : 50-59 años: 1 punto; 60-69: 2 puntos; 70-79: 3 puntos; 80-89: 4 puntos.

ANEXO 4. TEST DELTA.

A. DEPENDENCIA

1.- MOVILIZACIÓN:

- (0) Autónomo
- (1) Asistencia ocasional para la movilización desde la cama, WC, silla o silla de ruedas.
- (2) Precisa ayuda frecuente para la movilización desde la cama, WC, silla o silla e ruedas
 - (3) La ayuda es necesaria de forma permanente.

2.- DEAMBULACIÓN Y DESPLAZAMIENTO.

- (0) Autónomo, aunque lleva algún medio de apoyo.
- (1) Necesita ayuda esporádica.
- (2) Precisa ayuda con frecuencia para la deambulación.
- (3) Hay que desplazarle siempre. Incapaz de impulsar la silla de ruedas. Encamado.

3.-ASEO:

- (0) Autónomo.
- (1) Precisa ayuda ocasional en el aseo diario: lavado de manos, cara, afeitado, peinado, etc.

- (2) Necesita ayuda frecuentemente para el aseo diario.
- (3) Hay que ayudarlo siempre.

4.- VESTIDO.

- (0) Autónomo
- (1) En ocasiones hay que ayudarle.
- (2) Necesita siempre ayuda para ponerse alguna prenda o calzarse.
- (3) Es necesario vestirlo y calzarlo totalmente.

5.- ALIMENTACIÓN.

- (0) Lo hace solo.
- (1) Precisa ayuda ocasional para comer. La veces hay que prepararle los alimentos.
- (2) Precisa con frecuencia ayuda para comer. Se le suele preparar los alimentos.
 - (3) Hay que administrarle la comida.

6.- HIGIENE BACTERIANA.

- (0) Continencia. Incontinencia urinaria esporádica.
- (1) Incontinencia urinaria nocturna y fecal esporádica. Colostomia.
- (2) Incontinencia urinaria permanente diurna y nocturna. Sonda vesical.
- (3) Incontinencia urinaria y fecal total.

7.- AMINISTRACIÓN DE TRATAMIENTOS.

- (0) No precisa. Gestión autónoma.
- (1) Necesita supervisión en la toma de medicación y/o ayuda ocasional en la administración de determinados tratamientos.
 - (2) Hay que prepararle y administrarle la medicación diariamente.
- (3) Precisa sueroterapia, oxigenoterapia, alimentación por sonda nasogástrica, etc.
- 8. CUIDADOS DE ENFERMERÍA. (Prevención de escaras, curas de pie diabéticos, curas adicionales al cuidado habitual de la FAV, mayor supervisión de constantes vitales por hipotensión o sintomatología durante la diálisis, portadores de catéteres...)
 - (0) No precisa.
 - (1) Precisa cura o actuación ocasional de enfermería.
 - (2) Precisa cura o actuación de enfermería periódicamente.
- (3) Supervisión continuada: atención de enfermos terminales, curas de lesiones graves...)

9.- NECESIDADES DE VIGILANCIA.

- (0) No precisa.
- (1) Trastornos de conducta temporales que impliquen necesidad de vigilancia ocasional (inquietud psicomotriz...).

- (2) Trastornos de conducta permanentes que alteren la convivencia de forma leve o moderada (ideas de muerte...)
- (3) Trastornos de conducta intensos permanentes que alteren la convivencia de forma grave (riesgo de suicidio...)

10.- COLABORACIÓN.

- (0) Colaborador.
- (1) Comportamiento pasivo (necesita estímulo)
- (2) No colabora.
- (3) Rechazo categórico y constante.

B.- DEFICIENCIA FÍSICA.

1.- ESTABILIDAD.

- (0) Se mantiene bien de pie o en cualquier postura.
- (1) Ligera inseguridad en la marcha. Riesgo leve de caída (por ejemplo: mareos frecuentes).
 - (2) Marcada inseguridad en la marcha. Caídas frecuentes.
 - (3) No puede permanecer de pie sin apoyo.

2.- VISIÓN Y AUDICIÓN.

- (0) Visión Normal o corrección con lentes. Oye bien. Casos no valorables.
- (1) Ligera disminución de la visión, mal compensada con lentes. Sordera moderada. Lleva audífono.
- (2) Marcada disminución de la visión, que no puede compensarse con lentes. Sordera total.
 - (3) Ceguera total.

3.- ALTERACIÓN DEL APARATO LOCOMOTOR.

- (0) Movilidad y fuerza normales. Sensibilidad total. Casos no valorables.
- (1) Ligera limitación de la movilidad en alguna de las extremidades o tronco.
- (2) Limitación moderada de la movilidad en alguna de la extremidades o tronco. Anquilosis de alguna articulación importante. Amputación parcial de alguna extremidad,
- (3) Limitación grave de la movilidad. Amputación completa sin prótesis. Desarticulación.
- 4. OTRAS FUNCIONES NEUROLÓGICAS (Rigidez, movimientos anormales, crisis comiciales).
 - (0) Sin alteraciones.
- (1) Temblor ligero. Movimientos anormales ocasionales. Ligera hipertonía. Ligera rigidez.
- (2) Temblor moderado. Crisis comiciales ocasionales. Movimientos anormales frecuentes. Rigidez moderada.

(3) Temblor importante. Crisis comiciales frecuentes. Rigidez importante. Movimientos anormales permanentes.

5.- APARATO RESPIRATORIO Y CARDIOVASCULAR.

- (0) Sin alteraciones.
- (1) Disnea de mediano esfuerzo (escaleras, cuestas). Claudicación intermitente leve.
 - (2) Disnea de mínimos esfuerzos. Dolor vascular ligero y permanente.
- (3) Disnea continua grave. Dolor vascular permanentemente moderado o grave.

C.- DEFICIENCIA PSÍQUICA.

1.- LENGUAJE Y COMPRENSIÓN.

- (0) Habla normalmente. Comprensión buena.
- (1) Alguna dificultad en la expresión oral. En ocasiones no entiende lo que se le dice.
- (2) Disartria o disfasia intensa. Poca coherencia o expresividad. Es frecuente que no responda la

órdenes y sugerencias.

(3) Afasia. Lenguaje inteligible o incoherente. Apenas habla. No responde la órdenes sencillas.

2.- ORIENTACIÓN Y MEMORIA.

- (0) Bien orientado en tiempo y espacio. Buena memoria.
- (1) Desorientación ocasional. Buen manejo en su casa o planta. Despistes y olvidos ocasionales.
- (2) Desorientado en tiempo o espacio. Pérdida frecuente de objetos. Identifica mal la las personas, reconociendo lazos afectivos, o recuerda mal acontecimientos nuevos y nombres.
- (3) Desorientación total. Pérdida de la propia identidad. No recooce lazos afectivos. Apenas recuerda nada.

3.- TRASTORNOS DEL COMPORTAMIENTO.

- (0) No presenta problemas.
- (1) Trastornos del comportamiento con alteraciones conductuales leves (irritabilidad, trastornos del control de impulsos...)
- (2) Trastornos del comportamiento con alteraciones conductuales moderadas (agresividad moderada, conducta desorganizada...)
- (3) Trastornos del comportamiento con alteraciones conductuales graves.
- 4.- CAPACIDAD DE JUICIO: Valerse correctamente del dinero cuando va la comprar, llamar desde un teléfono público, ejecución de órdenes sencillas)

- (0) Normal para su edad y situación.
- (1) Tiene alguna dificultad para resolver problemas y situaciones nuevas.
- (2) Le cuesta mucho resolver problemas sencillos.
- (3) No puede desarrollar ningún razonamiento.

5.- ALTERACIONES DEL SUEÑO.

- (0) Duerme bien habitualmente sin medicación.
- (1) Duerme bien con medicación.
- (2) Duerme mal con medicación sin afectar al entorno.
- (3) Alteraciones graves del sueño con agitación nocturna.