

# CONOCIMIENTOS BASICOS DEL PACIENTE EN PROGRAMA DE HEMODIALISIS. "VALORACION DE ENFERMERIA"

J. Vázquez , A. Vázquez , J. Martínez , J. Castro , M.J. Castiñeiras.  
Hospital Cristal Piñor. Servicio de Nefrología. Orense.

Comunicación oral

## Introducción:

Una de las principales funciones de las enfermeras/os, ya definida por V. A. Henderson (1), es ayudar a los individuos, enfermos o sanos a realizar aquellas actividades que ellos mismos realizarían si tuvieran la fuerza, voluntad y conocimientos necesarios; puesto que los pacientes son los verdaderos protagonistas de la Sanidad.

La actuación primordial de enfermería en los pacientes con enfermedad crónica se centra en ayudarles a vivir con su problema de la forma más saludable, prestarle atención y fomentar su autocuidado, para así contribuir a mejorar su calidad de vida (2).

La Educación es un proceso que tiene como finalidad facilitar las modificaciones en la conducta, cualquier intervención educativa que se realice para mejorar el control metabólico, la autonomía y la calidad de vida, la prevención de complicaciones agudas y crónicas. No se puede improvisar, cada situación requiere un análisis del problema, definición de acción, y puesta en marcha de medidas correctoras en cada caso.

Es preciso por tanto seguir los pasos del método científico, como en cualquier otra intervención profesional: diseñar objetivos y trabajar para solucionar problemas (3). La educación por tanto al paciente en programa de Hemodiálisis debe influir positivamente en la adaptación al programa terapéutico y en la mejoría de la calidad de vida.

El incumplimiento del tratamiento, sus autocuidados, y la falta de conocimientos y/o no colaboración del paciente, es un serio problema, ocasionando importantes complicaciones: (hiperkalemia, sobrecarga de líquidos, ingresos hospitalarios etc...), y en definitiva mayor morbi-mortalidad.

Un objetivo por tanto de los profesionales de enfermería, es aumentar los conocimientos y la colaboración de los pacientes; es bien conocido que una buena educación mejora su calidad de vida y reduce el coste (4).

La demora de la información tiene un efecto negativo, ya que en el momento de iniciar depuración extrarenal, la capacidad para asumir lo que se le explica se ve afectada por su proceso y la tarea de información a pacientes en ese momento es muy difícil.

Ante todo lo expuesto, nos preguntamos: ¿Tienen una información adecuada sobre su enfermedad y régimen de vida, los pacientes en programa de hemodiálisis de nuestro hospital?

### **Objetivo:**

Evaluar los conocimientos de los pacientes incluidos en hemodiálisis en nuestro centro, antes y después de un programa de formación valorando su efectividad.

### **Material y Métodos:**

Se incluyeron en el estudio 42 pacientes del programa de hemodiálisis, 32 hombres y 10 mujeres con  $61.07 \pm 15,2$  años de media de edad y  $36 \pm 46$  meses de tiempo medio en Diálisis.

De los 42 pacientes que iniciaron el estudio, 10 eran mujeres y 32 hombres, 20 vivían en medio urbano, 22 en rural; 10 eran solteros, 29 casados; 2 tenían estudios superiores, 3 medios, 31 estudios primarios, y 3 ninguno; presentando una capacidad de entendimiento mala 7 pacientes, media 10 y buena 25; con actitud positiva 31 y pasiva el resto.

Finalizaron el estudio 32 pacientes, el abandono fue: 5 por exitus, 4 por trasplante y 1 por negativa a realizar el cuestionario post-información. Las variables son similares al total de pacientes que iniciaron el estudio.

La etiología de la IRC fue en 14 pacientes nefropatías intersticiales, 7 poliquistosis, 7 glomerulonefritis crónica, 6 nefroangioesclerosis, 6 nefropatías diabéticas, 1 nefrectomía bilateral por neoplasias y uno con enfermedad amiloide. La información que recibieron fue en el momento de ingreso en programa y/o durante el mismo, no pre-diálisis. El tiempo de estudio fue desde el 1-12-1996 hasta el 15-04-1997. Para la evaluación se elaboró un cuestionario sobre IRC y diferentes aspectos de depuración extrarenal (Tabla I). Se han valorado 4 parámetros:

- 1.- Conocimientos varios (CV).
- 2.- Dieta (D)
- 3.- Conocimientos generales sobre la fístula arteriovenosa (FAV)
- 4.- Tratamiento sustitutivo/farmacológico (TS).

Cada uno consta de ocho preguntas con 4 opciones de respuesta siendo solo una válida, total 32.

**Como criterios de evaluación**, se estableció una puntuación decreciente para cada parámetro de 1 a 9, Ej: si eran 8 las respuestas correctas, se puntuaba como 9 y si eran 7, la puntuación era 8 etc.

La evaluación se realizó previo y posterior a un programa informativo; para éste se elaboró una guía orientada a los temas que componen el cuestionario. La información se hizo oral, cada día un tema, durante la sesión de HD y por la misma enfermera/o; entregando al final una guía con los temas tratados.

**Periodicidad información/encuesta:** encuesta pre-información, información oral (a los quince, treinta, y sesenta días), información escrita y encuesta post-información.

Los datos se recogieron en programa DBASE IV, realizándose el análisis con el paquete estadístico SPSSW 6.13; se realizó un estudio descriptivo para las variables: edad, sexo, hábitat, tiempo en programa de hemodiálisis, capacidad de entendimiento, estudios y actitud.

Para CV, D, FAV y TS se realizó una T-student para medidas repetidas comparándose el resultado obtenido antes de la intervención con el obtenido tras ésta, este estudio se realizó para 32 pacientes que fueron los que contestaron el cuestionario final. Primero se comparó para el total de pacientes y posteriormente según el sexo, hábitat y tiempo en HD ( < 6 meses; > 6 meses). Se realizó una T-Student para medidas independientes comparando las medias de las variables CV, D, FAV, TS, que presentaban según la variable sexo, hábitat y tiempo en programa de HD ( < 6 meses; > 6 meses), antes y después de la intervención.

## **Resultados:**

**La T-student para medidas repetidas** presentó los siguientes valores: en conocimientos varios no se observó diferencia significativa tras la información al usuario de su proceso, dieta, fístula arterio-venosa y tratamiento sustitutivo-medicamentoso se observó un aumento significativo en la información al usuario. (Tabla II).

Las mismas pruebas por: sexo, hábitat y tiempo en programa de hemodiálisis (<6 meses, > 6 meses). Los varones mostraron diferencia significativa en: dieta, fístula y tratamiento, no mostrando diferencia significativa en conocimientos varios (Tabla III ). En las mujeres fue estadísticamente significativo sólo el tratamiento (Tabla IV). En relación al hábitat sólo se muestran diferencias significativas en Fístula y tratamiento tanto en rural como en urbano (Tabla V-VI).

Según el tiempo en programa de diálisis: encontramos el mismo resultado tanto para los pacientes con tiempo inferior a 6 meses, como mayor de 6, no mostrando diferencia significativa en conocimientos varios y dieta, siendo significativa fístula y tratamiento (Tabla VII-VIII).

**Para medidas independientes:** Se compararon los distintos parámetros, según las variables sexo, hábitat y tiempo en HD ( < 6 y > 6 meses), con los valores pre y post-información.

No apareciendo diferencia con respecto al sexo y hábitat, con los valores antes y después información ( Tablas IX y X).

Al hacer la misma comparación de medias previa a la información con tiempo en diálisis ( < 6 y > 6 meses) se obtiene un resultado altamente significativo; los pacientes con mayor tiempo en tratamiento tienen una media de conocimientos en todos los parámetros, superior a los que llevan menos tiempo.

Para la misma comparación de medias post-información se obtiene un resultado no significativo entre ambos grupos ( < 6 y > 6 m. ); aunque se observa que los pacientes con menos tiempo en diálisis mejoran más sus conocimientos. (Tabla XI).

### **Discusión:**

A lo largo de nuestra experiencia, los pacientes manifestaron la necesidad de ampliar los conocimientos y tener mayor comunicación con el personal de enfermería.

En las mujeres los distintos parámetros estudiados antes y después de la información, se observa que no mejoran sus conocimientos post-información, posiblemente por ser menor número que los hombres (10/32).

Parece claro que una información en período pre-diálisis puede llevar una serie de beneficios, tal como: incrementar la posibilidad de retrasar el inicio de tratamiento, mayor índice de retención en la modalidad elegida, reducir el coste de tratº, mejor adaptación al programa terapéutico, mayor colaboración logrando una participación activa e incrementar los conocimientos. Creemos que la educación debe ser un componente continuado de atención a largo plazo.

### **Conclusiones:**

- .- Falta de información de los pacientes, incluso en conceptos básicos que se daban por conocidos.
- .- Se alcanzó un resultado satisfactorio de conocimientos tras el programa educativo, ostentando la enfermería un papel esencial como educadora del paciente.
- .- Necesidad de establecer planes educacionales individualizados, como una dinámica de trabajo en las unidades de hemodiálisis.
- .- Necesidad de iniciar la formación en el período pre-diálisis.

**Agradecimiento:** A todo el personal de nuestra Unidad y al Departamento de Investigación, por su colaboración.

**Bibliografía:**

1. V. A. Henderson. Yale University School of nursing. Revista de enfermería Rol mayo 1988 nº 117.

2. Estudio epidemiológico en consultas de enfermería, artículo sobre HTA. Revista Rol de enf. junio 1988 nº 118.

3. Monografía sobre atención y educación del diabético. Boehringer Manheim S.A. Barcelona 95, pág. . 131,132.

4. Charny y Col..1967, Davis y Eichorn 1963, Young 1986. Anna Journal, vol. 16. Number 4, junio 1989.

Programa de educación sanitaria del paciente en HD. R. Pascual J. Andreu. S. de Nefrología. Hospital Cruz Roja y Hospital Clínico Universidad de Barcelona, Comunicaciones del XV Congreso SEDEN BILBAO 1990.

## TABLA 1

### A. CONOCIMIENTOS VARIOS

1.-¿SABE USTED PORQUE ESTA INCLUIDO EN PROGRAMA DE HEMODIALISIS?

- a. Para recuperar su función renal.
- b. Porque su función renal es inferior a un 10%.
- c. Para aumentar su diuresis.
- d. No sabe.

2.-¿PUED EUSTED VIAJAR O IRSE DE VACACIONES MIENTRAS ESTA EN PROGRAMA DE HEMODIALISIS?

- a. Nunca
- b. Sí. Su equipo de profesionales le organizará los tratamientos poniéndose en contacto y concertando los mismos con unidades de diálisis de otras ciudades.
- c. Sí. Puede dejar de dializarse unos días.
- d. No sabe.

3.- ¿CON QUIEN DEBE PONERSE EN CONTACTO SI LE SURGE ALGUN PROBLEMA?

- a. Con su familia.
- b. Con su médico de cabecera.
- c. Con su unidad de diálisis, o servicio de urgencias de su centro hospitalario.
- d. No sabe.

4.- ¿CREE USTED QUE PUEDE TRASPLANTARSE CUANDO QUIERA?

- a. No hay riñones para todos, existe una lista de espera para ello.
- b. Sí.
- c. Depende del tiempo que lleve en programa de hemodiálisis.
- d. No sabe.

5.- ¿OUE ES A.L.C.E.R.?

- a. Un club recreativo.
- b. Asociación de enfermos renales.
- c. Asociación socio-cultural.
- d. No sabe.

6.- ¿SABE A OUIEN PUEDE DIRIGIRSE SI TIENE ALGUN PROBLEMA SOCIO-ECONOMICO?

- a. Al sacerdote de su parroquia.
- b. Al asistente social o/y ALCER.
- c. A sus compañeros de diálisis.
- d. No sabe.

7.- SI POR ALGUN MOTIVO NO PUEDE SEGUIR EN PROGRAMA DE HEMODIALISIS. ¿CONOCE OTRAS ALTERNATIVAS?

- a. No existe ninguna otra técnica de diálisis.
- b. Sí. La diálisis peritoneal.
- c. La única alternativa es el trasplante.
- d. No sabe.

8.- SI ANTE CUALQUIER PROBLEMA DE SALUD AJENO A SU PATOLOGIA RENAL LE RECETAN UN TRATAMIENTO.

- a. Lo tomará como le indiquen.
- b. Consultará previamente con el nefrólogo.
- c. No lo tomará.
- d. No sabe.

### C. FISTULA ARTERIO-VENOSA

1.- ¿QUE ES UNA FISTULA ARTERIO-VENOSA?

- a. Una vena de gran calibre ("gorda").
- b. Una arteria.
- c. La unión de una arteria con una vena para conseguir un flujo de sangre elevado al dilatarse la vena.
- d. No sabe.

2.- ¿COMO SABE USTED QUE SU FISTULA ARTERIO-VENOSA FUNCIONA?

- a. Porque nota thrill ("murmulo") a la palpación.
- b. Porque nota latido.
- c. Porque sus venas están muy engrosadas ("gordas").
- d. No sabe.

3.- ¿NECESITA UNA HIGIENE ESPECIAL EL BRAZO DE LA FISTULA ARTERIO-VENOSA?

- a.. Sí, cuanto menos moje la zona mejor.
- b. Sí, debe utilizar para ello un antiséptico (agua oxigenada, betadine).
- c. Agua y jabón como el resto del cuerpo diariamente.
- d. No sabe.

4.- ¿PUEDE RETIRAR LOS APOSITOS DE LAS ZONAS DE PUNCION DE LA FISTULA DESPUES DE SU SESION DE DIALISIS?

- a. Sí, inmediatamente.
- b. No, hasta la próxima sesión de diálisis.
- c. Sí, pasadas 2 horas.
- d. No sabe.

5.- EN RELACION AL BRAZO DE LA F.A.V. ES CIERTO QUE:

- a. No puede coger pesos, dormir sobre ese brazo, usar prendas apretadas.
- b. No puede escribir.
- c. Puede realizar cualquier actividad.
- d. No sabe.

6.- EN EL BRAZO DE LA FISTULA ARTERIO-VENOSA PUEDE:

- a. Tomar la tensión arterial.
- b. Dejar extraer sangre para pruebas analíticas o canalizar una vía para sueroterapia.
- c. Sólo permitirá manipular su fístula por el personal de diálisis.
- d. No sabe.

7.- EN CASO DE SANGRADO DE SU FISTULA AL FINALIZAR LA SESION DE DIALISIS O EN EL PERIODO INTERDIALITICO.

- a. Presione suavemente sobre el punto de punción, mientras se pone en contacto con el Servicio de Nefrología.
- b. Dejarla, parará sola de sangrar.
- c. Llamar al médico de cabecera.
- d. No sabe.

8.- SI NOTA QUE SU FISTULA ARTERIO-VENOSA NO FUNCIONA. ¿QUE DEBE HACER?

- a. Lo notificará en la próxima sesión de diálisis.
- b. Acudirá al centro lo más rápidamente posible.
- c. Esperará, porque puede volver a funcionar.
- d. No sabe.

## B. DIETA

1.- ¿POR QUE ES IMPORTANTE LA DIETA?

- a. No es importante.
- b. Porque determinados alimentos pueden aportar sustancias dañinas para el organismo en el período interdiálisis.
- c. Porque una dieta adecuada puede recuperarle la función renal.
- d. No sabe.

2.- ¿SABE POR QUE SON PELIGROSOS LOS ALIMENTOS QUE CONTIENEN POTASIO?

- a. Porque producen picor.
- b. Porque producen dolor muscular, parada cardíaca, muerte.
- c. Porque producen pérdida de audición.
- d. No sabe.

3.- ¿QUE ALIMENTO CONTIEN MAS POTASIO?

- a. Verduras y frutas.
- b. Leche.
- c. Pastas.
- d. No sabe.

4.- LAS VERDURAS SON ALIMENTOS RICOS EN POTASIO. ¿COMO DEBEN DE TOMARSE PARA DISMINUIR EL NIVEL DE POTASIO?

- a. Crudas.
- b. Cocidas.
- c. Cocidas en dos aguas.
- d. No sabe.

5.- ¿CUANTAS PIEZAS DE FRUTA PUEDE TOMAR AL DIA?

- a. Ninguna.
- b. Una.
- c. Todas las que quiera.
- d. No sabe.

6.- ¿CUANTO LIQUIDO PUEDE INGERIR EN SU DIETA DIARIA?

- a. Libre.
- b. 500cc + diuresis.
- c. Dos litros.
- d. No sabe.

7.- ¿QUE OCURRE CUANDO INGIERE MUCHO LIQUIDO?

- a. Respira mal, hinchazón de manos y piernas.
- b. Tiene calambres.
- c. Orina más.
- d. No sabe.

8.- ¿POR QUE DEBE COMER SIN SAL?

- a. Para tener menos sed y para que su tensión arterial no se altere.
- b. Porque se disminuye el tiempo de diálisis.
- c. Porque orina más.
- d. No sabe.

## D. TRATAMIENTO SUSTITUTIVO/FARMACOLOGICO

1.- ¿QUE ES LA HEMODIALISIS?

- a. Es un método de tto. de las enfermedades renales para conseguir su curación.
- b. Es un método para eliminar toxinas y líquido (que habitualmente se hace mediante el riñón) mediante el paso de dichas toxinas y líquido de la sangre a líquido de diálisis.
- c. Es un método que consiste en cambiar la sangre durante la sesión.
- d. No sabe.

2.- SI POR ALGUN PROBLEMA ES NECESARIO DESECHAR LA SANGRE DEL CIRCUITO DE DIALISIS:

- a. Necesita una transfusión urgente.
- b. No pasa nada. El volumen desechado es poca cantidad.
- c. Hay que reponer el volumen perdido con suero.
- d. No sabe.

3.- DURANTE LA SESION DE HEMODIALISIS SE ADMINISTRA HEPARINA:

- a. Para aumentar la velocidad de la circulación de la sangre.
- b. Para evitar la coagulación.
- c. Para evitar calambres.
- d. No sabe.

4.- ¿SABE PARA QUE SIRVE LA INYECCION DE EPO QUE SE LE ADMINISTRA AL FINALIZAR LA SESION DE HD?

- a. Para aumentar el calcio de los huesos.
- b. Para corregir la anemia y evitar transfusiones.
- c. Para regular la T.A. y la frecuencia cardíaca.
- d. No sabe.

5.- ¿SABE COMO DEBE TOMAR EL ALUGEL/PEPSAMAR, SI LO TIENE PAUTADO EN SU TTO.?

- a. Antes de las comidas.
- b. Después de las comidas.
- c. En medio de las comidas.
- d. No sabe.

6.- ¿SABE COMO DEBE TOMAR EL CARBONATO CALCICO, SI LO TIENE PAUTADO EN SU TTO.?

- a. En medio de las comidas.
- b. Antes de las comidas.
- c. Después de las comidas.
- d. No sabe.

7.- EN RELACION AL LIQUIDO QUE SE LE EXTRAE EN DIALISIS:

- a. Se quita siempre la misma cantidad.
- b. Se quita más cantidad al paciente más obeso.
- c. Si no hay otro dato reseñable se suele eliminar el líquido que ha ganado entre las 2 sesiones de HD.
- d. No sabe.

8.- EN RELACION AL FOSFORO

- a. Suele aumentar en la IRC y puede producir picor.
- b. Disminuye evitando alimento ricos en fósforo, con la hemodiálisis y con la medicación.
- c. A y b son ciertas.
- d. No sabe.

	X pre-I	X post-I	DX-X	IC 95%	p
CV	6,25	6,81	- 0,562	-1,2/0,1	0,113
D	6,84	7,42	- 0,625	-1,1/-,1	0,021 *
FAV	6,71	7,84	- 1,125	-1,7/-,5	0,001 *
TS	4,25	5,59	- 1,343	-1,9/-,7	0,000 *

	X pre-I	X post-I	DX-X	IC 95	p
CV	6,41	7,04	- 0,625	-1,4/0,2	0,130
D	6,79	7,58	- 0,791	-1,4/-,2	0,012 *
FAV	6,66	8,00	- 1,333	-2,0/-,6	0,001 *
TS	4,29	5,45	- 1,166	-1,7/-,5	0,001 *

	X pre-I	X post-I	DX-X	IC 95%	p
CV	5,75	6,12	- 0,375	-2,1/1,3	0,623
D	7,00	7,12	- 0,125	-1,4/1,2	0,826
FAV	6,87	7,37	- 0,500	-1,6/0,6	0,312
TS	4,12	6,00	- 1,875	-3,7/0,0	0,049 *

	X pre-I	X post-I	DX-X	IC 95%	p
CV	5,46	6,33	-0,866	-2,1/0,4	0,171
D	6,40	7,20	-0,800	-1,7/0,1	0,082
FAV	6,46	7,66	-1,200	-1,9/-,4	0,004 *
TS	3,73	5,53	-1,800	-2,6/-,1	0,000 *

X= media; DX-X= diferencia de medias; IC= intervalo de confianza;  
pre-I= pre-información; post-I= post-información;



	X pre-I	X post-I	DX-X	IC 95%	p
CV	6,94	7,23	-0,290	-1,1/0,5	0,452
D	7,23	7,70	-0,470	-1,1/0,2	0,149
FAV	6,94	8,00	-1,050	-2,0/-,1	0,034 *
TS	4,70	5,64	-0,940	-1,8/0,0	0,041 *

	X pre-I	X post-I	DX-X	IC 95%	p
CV	4,75	5,62	-0,875	-2,3/0,5	0,195
D	5,37	6,75	-1,375	-2,9/0,2	0,083
FAV	4,00	7,12	-3,125	-5,4/-,7	0,016 *
TS	2,12	4,75	-2,625	-4,5/-,7	0,013 *

	X pre-I	X post-I	DX-X	IC 95%	p
CV	6,66	7,04	-0,375	-1,2/0,4	0,372
D	7,23	7,70	-0,500	-1,1/0,1	0,117
FAV	7,41	8,08	-0,666	-1,0/-,3	0,000 *
TS	4,83	6,04	-1,208	-1,8/-,5	0,001 *

	XM - XH	IC 95%	p
CVT	0,6670	-1,140/2,476	0,458
CVTP	0,9167	-0,883/2,717	0,307
DT	-0,2083	-1,944/1,520	0,808
DTP	0,4583	-1,255/2,172	0,589
FAVT	-0,2083	-1,460/1,045	0,736
FAVTP	0,6250	-0,683/1,930	0,337
TST	0,1667	-1,594/1,928	0,848
TSTP	-0,5417	-2,595/1,512	0,594

M= mujeres; H= hombres; T= totales; P= post-información.

TABLA X. -T.STUDENT PARA MEDIDAS INDEPENDIENTES SEGUN HABITAT			
	XR - XU	IC 95%	p
CVT	-1,4745	-2,961/0,012	0,052
CVTP	-0,9020	-2,456/0,652	0,245
DT	-0,8353	-2,310/0,639	0,257
DTP	-0,5059	-1,988/0,976	0,491
FAVT	-0,4745	-2,063/1,114	0,546
FAVTP	-0,3333	-1,480/0,813	0,557
TST	-0,9725	-2,458/0,510	0,191
TSTP	-0,1137	-1,904/1,676	0,898

R= rural; U= urbano.

TABLA XI. -T.STUDENT PARA MEDIDAS INDEPENDIENTES SEGUN T°HD			
	X<6m - X>6m	IC 95%	p
CVT	-1,9167	-3,600/-0,230	0,027 *
CVTP	-1,4167	-3,158/0,324	0,107
DT	-1,8333	-3,486/-0,181	0,031 *
DTP	-0,9583	-2,643/0,726	0,254
FAVT	-3,4167	-5,798/-1,036	0,011 *
FAVTP	-0,9583	-2,238/0,322	0,137
TST	-2,7083	-4,186/-1,231	0,001 *
TSTP	-1,2917	-3,314/0,730	0,202

<6m= pacientes con menos de 6 meses en programa de hemodialisis  
 >6m= pacientes con mas de 6 meses en programa de hemodialisis