DISEÑO Y EVALUACION DE UN PROTOCOLO DE ACOGIDA, INFORMACION Y EDUCACION A PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRONICA TERMINAL EN PROGRAMA DE HEMODIALISIS

J. Ramirez, R. Pons, C. Blasco, E. Cairó, M. García, M.ª I. Jiménez, M.ª J. Jiménez, A. Liesa, M.ª J. López, N. Mañé, M. Marcet, D. Marquina, C. Moya, J. Padilla, O. Pérez, N. Ramirez, M. Solano, X. Vinuesa, E. Yuste

Unidad de Nefrología - Edificio Taulí Consorci Hospitalari Parc Taulí. Sabadell

MOTIVACIONES

El inicio del tratamiento sustitutivo produce un gran impacto en el ámbito personal, familiar, laboral y social del paciente con Insuficiencia Renal Crónica Terminal (IRCT) (1).

La información y la educación son los recursos con los que se puede favorecer la aceptación de esta nueva situación vital (2).

Esto llevó a nuestro equipo de enfermería a la necesidad de configurar un protocolo para ofrecer la información adecuada de forma sistemática y ordenada; consideramos que la inexistencia de dicho protocolo tendría consecuencias a tres niveles:

- En el paciente provocando: dificultad en aceptar la enfermedad, falta de adhesión al tratamiento, poca tendencia hacia el autocuidado y por tanto favoreciendo la aparición de complicaciones y empeoramiento de su estado físico y anímico (3, 4).
- En el equipo de enfermería, pues existe desconocimiento de la información previa del paciente, poca coordinación de la información suministrada, y no se evalúa la efectividad de las tareas educativas (5),
- En los gastos sanitarios, puesto que la aparición de complicaciones en un paciente de HD que no haya realizado una correcta adhesión al tratamiento suponen HD extras, reintervenciones de acceso vascular, aumento del número de estancias hospitalarias, requerimientos del servicio de urgencias...

Así pues, el objetivo de esta comunicación es presentaros nuestra experiencia sobre el diseño, implantación y evaluación de un protocolo para dar acogida, brindar información y educar al paciente con IRCT en programa de HD **regular**

OBJETIVOS

- 1. Diseñar e implantar un protocolo en los pacientes con IRCT en programa de HD para facilitar la adaptación a la nueva situación, favorecer la adhesión al tratamiento y educar para el autocuidado.
- 2. Evaluar el protocolo en base a las respuestas sobre conocimientos, adaptación del paciente y parámetros biológicos.

MATERIAL Y METODOS

Hipótesis: Conocida la repercusión que el inicio de; tratamiento mediante Hemodiálisis tiene en los aspectos bio-psico-sociales del paciente con IRCT, la aplicación de un protocolo de acogida, información y educación facilita la adaptación a la nueva situación, favorece la adhesión al tratamiento y potencia el autocuidado.

Características del estudio: Es un programa de intervención prospectivo; mediremos a lo largo de; tiempo su incidencia en nuestra población; la intervención será informativa y educativa, y se ofrecerá de forma oral (entrevistas) y escrita (folletos).

Ambito: Hospital comunitario que da cobertura a una población de 360.000 habitantes. La Unidad de Nefrología actualmente está cubriendo las necesidades de atención nefrológica del 80% de la población de referencia; está compuesta por un área de Diálisis Peritoneal, un área Hospitalización con 8 camas y área de Hemodiálisis con 12 puestos en los que se atienden 70 pacientes, 3 turnos diarios con 2 turnos de enfermería.

Población de estudio: Se aplica este protocolo a todos los pacientes que inician tratamiento con HD en nuestro centro. Quedan excluidos de; programa todo paciente que deje de recibir tratamiento en nuestro centro, ya sea por trasplante. fallecimiento o traslado.

No se ha definido ningún grupo control. (Por razones éticas).

Diseño del protocolo: Consta de los siguientes documentos:

A) Documentos para enfermería

Documento N.º1

Hoja de control de la aplicación de; protocolo de acogida.

(Aparecen enumerados los distintos aspectos que componen el protocolo; diseñado para facilitar la valoración en cada momento de la situación de cada paciente, y posibilitar el control de; tiempo de enfermería necesario para la cumplimentación.)

Documento N.º2

Hoja de recogida de datos.

(En formato cuestionario. Aporta datos personales, familiares y sociales de; paciente imprescindibles para orientar de una forma adecuada la información y educación al paciente.)

Documento N.º3

Parámetros analíticos.

(Donde se recoge la evolución de los parámetros bioquímicos, e indicadores de la dosis de diálisis del paciente.)

Documento N.º4

Parámetros antropométricos.

(Donde se recoge los datos que nos orientarán sobre el estado nutricional del paciente.)

Documento N.º5

Encuesta dietética.

(Que permite una valoración de los hábitos nutricionales del paciente.)

Documento N.º6

Hoja de control de la medicación.

(Para revisar los conocimientos que el paciente tiene al respecto de los fármacos que toma, dosis, horario, vía de administración...

Documento N.º8

Instrucciones para la aplicación del protocolo de acogida.

(Dosier confeccionado tras la unificación de criterios, con una descripción minuciosa de los contenidos de la información verbal al paciente, instrucciones para cumplimentar los registros, y cuando entregar la información escrita.)

B) Documentos para el paciente

Información para los enfermos atendidos en la Unidad de Nefrología. (Documento con información varia, teléfonos, horarios de atención a familiares...

Documento N.º7

Autocuidado de los accesos vasculares.

(Consta del TA Cuidado de la Fístula arterio-venosa reciente, 7-13 Cuidados de mantenimiento de la fístula arterio-venosa, 7-C Cuidados de; catéter yugular-subclavia, 7-D Cuidados de; injerto reciente, TE Cuidados de mantenimiento de; injerto de entre estos documentos se selecciona el que se ajusta a la situación de; paciente.)

Dietas, elaboradas con las necesidades calóricas y proteicas en diferentes intervalos de peso. (50-55 Kgrs, 55-60 Kgrs80-85 Kgrs.)

Implementación dell protocolo

Para realizar todo el proceso de información y educación al paciente se ha necesitado 2 meses.

El protocolo ha sido aplicado por la totalidad de; equipo de enfermería; el sistema de trabajo seleccionado ha sido la asignación de enfermos, de forma que cada profesional es el responsable de aplicar el protocolo a 2-3 enfermos.

Evaluación dell protocolo

A los 6 meses se ha evaluado los conocimientos de los pacientes mediante las siguientes encuestas:

- Encuesta sobre conocimientos dietéticos
 - 10 preguntas abiertas que inciden sobre el contenido de potasio, de sal y la cantidad de líquidos que ingieren en su dieta diaria.
- Encuesta sobre conocimientos en el tratamiento farmacológico
 Descripción que ha de realizar el paciente sobre los fármacos que toma, comprobando dosis, acción dej fármaco y momento de la toma.

Se coteja con el tratamiento prescrito por el médico.

- Encuesta sobre los conocimientos de los cuidados de la FAVI o injerto
- 5 preguntas abiertas que inciden sobre el momento de la retirada de los apósitos, los cuidados para mantenimiento de; acceso y las medidas de precaución con la extremidad portadora de; acceso.
- Encuesta sobre conocimientos ante signos de alarma.
 - 4 preguntas abiertas para conocer la actuación que el paciente considera correcta ante la aparición de signos de alarma.

Todas las encuestas fueron cumplimentadas mediante entrevista; el mismo profesional realizó todas las entrevistas de conocimientos.

También se evaluó la situación de adaptación del paciente al tratamiento sustitutivo, mediante una escala que divide el proceso en 3 estadíos:

- Estadío I: Inicial (euforia ante las mejoras obtenidas con el inicio de; tratamiento, confianza absoluta en el equipo asistencial).
- Estadío II: Etapa de valoración de la dependencia que supone el tratamiento hemodialítico, y las limitaciones que conlleva: fase crítica con el equipo.
- Estadío III: Asumidas las limitaciones que conlleva la IRCT y aceptando el tipo de vida que supone; se aceptan las limitaciones de equipo asistencia.

La situación en cada estadío se realizó mediante entrevista con los pacientes, realizadas todas también por el mismo profesional.

Se ha utilizado el Indice de Karnofsky para valorar la afectación de la independencia del paciente por la enfermedad.

Los parámetros biológicos valorados son los siguientes:

- Parámetros nutricionales: PCRn, Albúmina, Colesterol, Triglicéridos, Linfocitos, Variación con respecto al peso teórico, variación de; peso en los últimos 6 meses, pliegue cutáneo y circunferencia del brazo.
- Parámetros relacionados con la HD: Tensión Arterial al inicio de la sesión, ganancia de peso interdiálisis, fallos de acceso vascular, aparición de edema agudo de pulmón, hiperkaliemia que hayan requerido actuación inmediata.
 - También se ha valorado la cifra de hematocrito y el tratamiento con eritropoyetina.

Se realizó una encuesta de satisfacción dei usuario para lo que se recurrió al Departamento de Atención al Usuario, que cuenta con personal experto en las técnicas y la metodología adecuada para realizar dichas entreevistas; modificaron las encuestas generales que se aplican a los clientes del hospital, para valorar de forma más específica a los clientes dei área de hemodiálisis.

Para el análisis de los datos obtenidos, se ha aplicado:

- Estadística descriptiva (media, desviación standar ..).
- El test de la chi 2 (para comparación de variables categóricas).
- Correlaciones entre las variables continuas.
- Test de la T de Student para comparar entre variables categóricas y continuas.

RESULTADOS

La evaluación del protocolo se ha realizado a los 6 meses de finalizado el proceso de información y educación. El protocolo se aplicó a 49 pacientes; la evaluación de los resultados se ha realizado en 44; 5 pacientes han quedado excluidos del análisis de resultados por trasplante (2) y exitus (3). La estadística descriptiva de las 29 variables estudiadas se recogen en la siguiente tabla:

PARAMETROS ESTUDIADOS EN EL PROTOCOLO DE ACOGIDA

N.º	Name	N	Mean	Std. Dev.	Minimum	Maximum
1	N.H.C.	44				
2	E. Nutric	43	8.3953	1.2936	5.0000	10.0000
3	E. FAVI	43	8.4884	1.5019	5.0000	10.0000
4	E. Farmac	43	7.2093	2.2658	.0000	10.0000
5	E. Ucies	43	7.3256	2.2780	.0000	10.0000
6	Psicolog	44	2.7955	.4080	2.0000	3.0000
7	PCRn	44	1.4055	.3650	.9000	2.6000
8	PesTeori	43	63.1488	5.9456	53.1000	80.7000
9	PesActua	44	63.4545	9.9369	37.5000	95.0000
10	%PesTeor	43	7251	11.3428	-27.1000	24.8000
11	CambiPes	44	78662	9174	-10.0000	2.8000
12	PelgCuta	44	16.3484	22.7913	1.1300	158.0000
13	CirBraz	44	28.5114	3.7096	20.0000	37.0000
14	Albumina	44	44.7386	4.1886	36.7000	58,0000
15	Colester	44	172.7955	38.3088	95.0000	265.0000
16	Triglice	44	149.4773	86.5624	61.0000	488.0000
17	Linfocit	44	1816.0455	1208.1545	514.0000	5733.0000
18	TA. Sisto	44	142.9318	16.8280	93.0000	175.0000
19	TA. Diast	44	80.1136	9.6164	63.0000	109.0000
20	K	44	5.9591	.8116	4.7000	7.9000
21	GananPes	44	1.6727	.5453	.5000	2.9000
22	KarnPaci	44	74.3182	17.9661	40.0000	100.0000
23	KarnEntr	44	71.8182	14.8281	40.0000	90.0000
24	FallFAVI	44	1364	.3471	.0000	1.0000
25	E.A.P	44	0909	.2908	.0000	1.0000
26	HiperK	44	0682	.2550	.0000	1.0000
27	IIto	43	30.0744	3.0207	24.3000	36.0000
28	rHuEPO	44	6818	.4712	.0000	1.0000
29	SUMA	43	31.1977	54074	17.0000	40.0000

Al respecto del nivel de conocimientos que queríamos obtener en los pacientes, se estableció como objetivo interno que la puntuación en las encuestas de conocimientos fuera de 30 puntos o superior.

El 63% de los pacientes obtuvieron una puntuación igual o superior a 30 puntos.

A partir de la puntuación obtenida en las encuestas de conocimientos se establecieron 2 grupos que permitieron establecer comparaciones entre la población que había obtenido el nivel de conocimientos deseado (Grupo A compuesto por 28 pacientes) y IA que no había llegado al nivel de conocimientos óptimo (Grupo B compuesto por 16 pacientes).

Grupo A

La media de la suma de conocimientos es de 34,1 puntos. (=Encuesta nutrición 8,7, Encuesta acceso vascular 8,9, Encuesta tratto. farmacológico 8,1 y Encuesta situaciones de urgencia 8,3).

Los parámetros analíticos referidos a la nutrición son los siguientes: PCRn de 1,49, albúmina de 44 gr/l, linfocitos 1839 /dl; al respecto de otros parámetros nutricionales, la diferencia con respecto al peso teórico es de 1,6 Kgr por encima del mismo y un pliegue cutáneo de 22 mm.

La media de la ganancia de peso interdiálisis es de 2,4 Kgrs.

La media de la Tensión Arterial al inicio de la sesión de HD es de 144.8/83,5 mmHg.

La media del Karnofsky de este grupo es de 76.

Durante los meses transcurridos desde el inicio del protocolo y la evaluación, en este grupo se han detectado los siguientes problemas relacionados con la Hemodiálisis: 4 fallos de acceso vasscular, 1 episodio de edema agudo de pulmón que requirió HD urgente, 2 episodios de hiperkaliemia que requirieron también HD urgente.

De estos pacientes 25 se consideran bien adaptados al tratamiento mediante HD (en el estadío III), y 3 se sitúan en el estadío II.

Grupo B

La media de la suma de conocimientos es de 25,3 puntos. (=Encuesta nutrición 7,2, Encuesta acceso vascular 7,3, Encuesta tratto. farmacológico 5, Encuesta situaciones de urgencia 5,6).

Los parámetros referidos a aspectos nutricionales son los siguientes: PCRn de 1,26; albúmina de 44,2 gr/l; linfocitos de 1941 /dl; la diferencia con respecto al peso teórico es de 0,5 Kgrs. por debajo del peso teórico; el pliegue cutáneo es de 11 mm.

La media de la ganancia de peso interdiálisis es de 1.381 Kgrs.

La media de la T.A. al inicio de la HD es de 140,6/74,8 mmHg.

La media del Karnofsky de este grupo es de 62.

Durante los meses estudiados este grupo ha presentado los siguientes problemas relacionados con la HD: 2 fallos de acceso vascular, 3 Edemas Agudos de pulmón que requirieron HD urgente y una hiperikaliemia que también requirió HID urgente.

De estos 16 pacientes, 10 se sitúan en el estadío III de adaptación al tratamiento mediante HD y 6 en el estadío H.

Tras realizar comparaciones entre ambos grupos, obtenemos que aparece una diferencia altamente significativa entre el nivel de conocimientos y el valor obtenido en el índice de Karnofsky; también aparece una diferencia significativa entre la aparición de edemas agudos de pulmón y el nivel de conocimientos. No se han obtenido diferencias significativas de las comparaciones entre nivel de conocimientos con el fallo del acceso vascular o la hiperpotasemia.

También se han comparado el nivel de conocimientos con el estadío de adaptación al tratamiento sustitutivo, no obteniéndose ninguna diferencia significativa,

Se han establecido múltiples correlaciones entre las diferentes variables: En primer lugar entre la suma de conocimientos con cifras de potasio y peso ganado interdiálisis; también de la encuesta de nutrición con la ganancia de peso interdiálisis, la diferencia con el peso teórico,

el PCRn, nivel de potasio, aumento de peso interdiálisis y albúmina. En ninguna de estas correlaciones han aparecido diferencias significativas.

Al respecto de la encuesta de satisfacción del usuario, la valoración de los enfermos ha sido muy positiva:

- Al respecto del trato personal entre un 85 y un 90% de satisfacción.
- Aspectos técnicos: entre un 83 y un 86% de satisfacción.
- Aspectos informativos: entre el 81 y el 86%.
- Aspectos de confort: entre el 66 y el 83%.
- Aspectos de accesibilidad: entre el 74 y el 79% de satisfacción.
- La satisfacción en cuanto a la mejora del estado personal se sitúa entree el 70 y el 73%.

DISCUSION

Los 2 grupos establecidos a partir dei nivel de conocimientos, tienen varios características comunes:

- Ambos grupos están bien nutridos como reflejan las cifras analíticas y parámetros antropométricos.
- En ambos grupos la encuesta de tratamiento farmacológico es la que menos puntuación ha obtenido.
- En ambos grupos los pacientes se sitúan en los estadíos II y III de adaptación al tratto. sustitutivo, sin establecerse relación entre el grado de conocimientos y la adaptación a la enfermedad.
 - La media de la T.A. al inicio de la HD es semejante en ambos grupos.
 - El número de problemas con los accesos vasculares no establece diferencias entre ambos grupos.
- La aparición de hiperpotasemia que hayan requerido HD urgente tampoco establece diferencias entre ambos grupos...

Las únicas diferencias significativas aparecen al relacionar el índice de Karnofsky con el nivel de conocimientos, lo cual puede significar que con un mejor índice de Karnofsky se está en mejor disposición de obtener conocimientos.

También al relacionar nivel de conocimientos con Edema Agudo de Pulmón aparece diferencias significativas; apareciendo más EAP en el grupo con menores conocimientos, habría que valorar otros factores, como el mayor número de patologías asociadas en este grupo de pacientes (las diferencias de ambos grupos en ganancia de peso o en TA al inicio no son significativas).

Hay varios aspectos que deben matizarse al respecto del nivel de conocimientos conseguido en los pacientes a los que se aplicó el protocolo:

• En primer lugar, la diferencia existente entre el grado de conocimientos y el grado de cumplimiento; durante la fase de encuestas para obtener el nivel de conocimientos, los pacientes confesaron transgresiones de las normas realizadas conscientemente; la decisión personal, consciente y responsable en cuanto conocedora de los efectos que pueda conllevar es una situación que debemos de asumir; el paternalismo protector de los equipos asistenciales ha de dar paso a la asunción de la responsabilidad por parte de; paciente; en esta situación la labor informativa y educativa del equipo de enfermería, acaba donde aparece la decisión del paciente adulto y responsable.

• En segundo lugar, la colaboración de la familia en el cuidado de los pacientes no ha sido medido; los pacientes del grupo B, con menor Karnofsky, pueden haber visto compensado su déficit de autonomía para el autocuidado, por la buena predisposición familiar La valoración de los conocimientos que se han impartido a la familia, completarían la visión de nuestro programa educativo.

El diseño y aplicación de; protocolo ha tenido repercusiones importantes en el equipo de enfermería: la fase del diseño sirvió para homogeneizar los criterios de un grupo muy heterogéneo, compuesto de profesionales con diferentes grados de experiencia en nefrología y sistemas de trabajo muy diversos; los equipos de trabajo que se establecieron, las puestas en común sentaron la dinámica participativa que han marcado la evolución posterior de quipo.

También ha servido para comprobar que las plantillas de enfermería, están diseñadas para realizar tareas asistenciales; la inclusión de las tareas educativas de un programa como este protocolo, se puede realizar con un esfuerzo muy importante, difícil de mantener durante mucho tiempo.

La solución eficaz para nuestro proyecto consiste en una reducción importante del número de horas dedicadas a completar el protocolo para cada paciente; la reducción pasaría por simplificar los impresos (cuya cumplimentación es muy engorrosa) y concretar los aspectos del autocuidado en los que hay que profundizar

CONCLUSIONES

Los pacientes en HD a los que se les ha aplicado el protocolo de acogida información y educación, son pacientes que están adaptados al tratamiento en su mayoría (35 están en un estadío III) y 9 en un estadío II).

Asimismo, tienen un buen nivel de conocimientos al respecto de la dieta que han de seguir, de cómo cuidarse el acceso vascular, de los fármacos que han de tomar y de cuáles son los signos y síntomas de alarma al respecto de su enfermedad y el trtto. sustitutivo: 63,6% de los pacientes están por encima del 75% de los conocimientos requeridos.

Los conocimientos sobre el tratamiento farmacológico, son los que han obtenido un nivel más bajo; los protocolos de educación tienen que hacer especial hincapié en este aspecto primordial que cuantifica la adhesión al tratamiento.

El índice de Karnofsky puede servir para orientar en primera instancia un plan educativo de enfermería: los pacientes con menor índice de Karnofsky pueden requerir más esfuerzos para obtener un buen nivel de conocimientos.

Se han de registrar y medir las acciones educativas a los familiares si queremos tener una visión completa de la acción de los planes educativos.

Los planes educativos de enfermería han de ser confeccionados de forma realista, contando con el tiempo de; que se dispone para aplicarlos, y facilitando el registro de los datos con formatos ágiles.

El diseño de un programa educativo por un equipo de enfermería siempre tiene efectos beneficiosos sobre el mismo.

BIBLIOGRAFIA

 Bello, E.. Muguerza, M^a., et al.: Importancia de la información al nuevo paciente en la Unidad de HD. Resumen XIV Congreso SIEDEN 1989, 206-209.

- 2. Pascuá, R.; Andreu, D.: Programa de educación sanitaria de paciente de HD. Resumen XV Congreso SEDEN 1990; 115-123.
- 3. Serra, N.; Martín, N., et al.: Reinserción sociolaboral de pacientes en HD Resumen XIV Congreso SEDEN 1989; 335-345.
- Miñaro, L.; Simón, P; Castaño, L.: Estudio de la ansiedad en pacientes en HD y trasplantados. Revista de psicología general y aplicada; vol. 40, 1985; 317-329.
 Clemente, P; Picó, L.: La educación sanitaria de; paciente y/o familia. Revista BISEDEN III trimestre 1990; 18-22.