

## PLAN DE EDUCACION AL PACIENTE EN HEMODIALISIS

*Blanca Claro Garrido, Inmaculada Mateos Minguez,  
Francisca Solano Sánchez, Isabel García González*

Hospital San Pedro de Alcántara

### INTRODUCCION

Desde que en 1912 se realiza la primera diálisis hasta nuestros días, el procedimiento diálítico ha quedado plenamente establecido y sigue siendo el único método eficaz junto con el trasplante en el tratamiento de la insuficiencia renal.

La provisión de cuidados médicos y de enfermería hacia estos pacientes sigue estando a la orden del día y por ello nos vemos en la necesidad de incluir en dicho programa un método de educación con explicaciones claras y sencillas con el fin de predisponer al paciente hacia los autocuidados (cuidados de su acceso vascular, dieta, higiene, etc ... ), logrando así una buena adaptación y tolerancia al tratamiento, así como una óptima rehabilitación y reinserción social.

En este trabajo se evitarán, en la medida de lo posible los tecnicismos y los conceptos complejos, de manera que la lectura se haga asequible a todas las edades y pensando en el cliente que es completamente ajeno a temas médico-sanitarios.

### 1) JUSTIFICACION

Este programa está dirigido a pacientes en programa de HD y/o persona/s encargadas de su cuidado, mediante el conocimiento de hábitos, habilidades y material necesario para ello.

#### MODELO:

Autocuidados de D. Orem.

#### METODO CIENTIFICO:

Proceso de Atención de Enfermería.

#### OBJETIVOS GENERALES:

- Informar, educar y adiestrar al cliente o a las personas responsables del cuidado del mismo.
- Que el cliente consiga el mayor grado de independencia posible.

### 11) FASES DEL PROGRAMA EDUCATIVO

#### a) Información General:

##### 1.2) Información:

- Función renal.
- Insuficiencia renal.
- Hemodiálisis.
- Trasplante renal.
- 2.º) Cuidados del acceso vascular.
- 3.º) Alimentación e ingesta de líquidos.
- 4.2) Vida social y actividad laboral.
- 5.9) Medicación habitual.

#### 1.2) Información:

##### a) Función renal:

El cuerpo humano está formado por agua y materiales sólidos que son los constituyentes fundamentales de las células. La célula es una unidad funcional del cuerpo, es decir "un organismo pequeño" en el que tiene lugar todas las reacciones que transforman los alimentos en crecimiento y energía. Para que esta función se lleve a cabo es necesario que salgan al exterior sustancias no aprovechables para el organismo y que en caso de ser retenidas actuarían como venenos.

Es por ello que nuestro organismo está provisto de un órgano par "los riñones" cuya función primordial será mantener un equilibrio en el organismo, eliminando a través de la orina el agua sobrante y todas aquellas sustancias tóxicas de desecho que producen las células.

##### b) Insuficiencia renal:

Son múltiples las situaciones que pueden llevar a la aparición de una insuficiencia renal, pero en cualquiera de los casos va a constituir la expresión de la pérdida de las diversas funciones del riñón pudiendo aparecer de forma rápida o lenta. En todos estos casos deja de eliminarse por la orina parte del agua sobrante y las sustancias tóxicas que se acumulan en los tejidos y en la sangre, produciendo alteraciones en el organismo que pueden llevar a la muerte.

##### c) Hemodiálisis:

Es un tratamiento para la insuficiencia renal.

Para hacer una hemodiálisis necesitamos:

- Un dializador:
- Que es un conjunto de capilares por donde pasa la sangre, la pared de estos tiene poros por donde eliminamos las sustancias tóxicas y el agua.

- Unas líneas (Arterial y venosa):

Que nos permiten sacar la sangre del paciente, pasarla por el dializador y devolverla limpia.

Un monitor:

Con él realizamos una presión sobre el dializador favoreciendo la eliminación por los poros de las sustancias y el agua que perjudican al organismo. Asimismo nos controla cualquier problema que pueda aparecer en el circuito antes de que el paciente se vea afectado.

#### **b) Trasplante renal:**

El trasplante renal es la gran esperanza de vida para los pacientes que padecen insuficiencia renal crónica.

Es la colocación de un riñón procedente de un cadáver o un familiar, que normalmente se coloca en la fosa ilíaca derecha, uniéndole la vena y la arteria renal para que pase la sangre y el uréter para eliminar la orina.

Con el trasplante la persona recupera su estado total de normalidad y en poco tiempo desaparecen los problemas que tenía durante el tratamiento dialítico. No significa que el paciente tenga que dejar de cuidarse, porque tiene que cuidar ese riñón trasplantado, evitando la obesidad, hipertensión, y tomando la medicación propia del enfermo trasplantado. Con el trasplante se recupera la función hormonal que no podía suplir la HD.

Todas las personas con insuficiencia renal crónica son candidatas a un trasplante, siempre que lo acepte voluntariamente y no esté contraindicado.

La lista de espera contiene los nombres y los datos necesarios para decidir ante un riñón disponible cual es la persona idónea para recibirlo.

#### **2.2) Cuidados del acceso vascular:**

Para realizar una HD necesitamos un acceso vascular que nos de el flujo de sangre necesario para pasar por el dializador.

Contamos con dos tipos de acceso:

##### **- Acceso vascular transitorio:**

Consiste en la colocación de un catéter en una vena de gran calibre (femoral o subclavia) para permitir dializar al paciente. Es una opción que nos permite el tratamiento dialítico hasta que tenemos el acceso definitivo.

Complicaciones:

- Infección; debe mantener una higiene escrupulosa para evitar la posible infección. Tendrá siempre tapado el orificio de inserción del catéter. Comunicará en la unidad la aparición de dolor o calor en la zona de inserción y de fiebre.

- Trombosis; Comunicará la aparición de dolor, hinchazón, cambio de color en el miembro de inserción para poder tratarla. Hemorragia; En caso de caerse el tapón y sangrar deberá cerrarlo. En caso de rotura deberá pinzar el catéter y ponerse en contacto con la unidad de HD. En caso de salida del catéter deberá apretar el orificio de inserción y avisar a la unidad de hemodiálisis.

##### **-Acceso vascular definitivo:**

Se realiza en el paciente que necesita un tratamiento de la insuficiencia renal crónica con HD. Es la preparación tras una operación de una vena para que nos de el flujo necesario de sangre para realizar el tratamiento. Normalmente se realiza en la muñeca o en el codo.

- Cuidados post-operativos: Evitar la inflamación manteniendo el brazo en alto. Evitar la hipotensión, tumbándose si se encuentra mareado y avisando al personal sanitario. Evitar esfuerzo con ese miembro. Cuando pasen los primeros días deberá empezar a hacer ejercicio con una pelota para dilatar la vena donde se practicarán las punciones. Se familiarizará con el Thrill que le indicará el funcionamiento de la FAV.

Mantenimiento del acceso vascular: Medidas para proteger el acceso vascular: No llevar joyas o ropas que aprieten. No coger objetos pesados. No permitir mediciones de tensión arterial No permitir venopunción. No acostarse sobre el acceso.

Medidas para evitar la infección: El brazo deberá lavarse con agua y jabón antes de comenzar la diálisis. Después de HD quitar los esparadrapos a las 5 o 6 horas y lavar el brazo con agua y jabón. En caso de hinchazón, dolor, enrojecimiento, calor en la zona de punción comunicar con el servicio de Nefrología.

Medidas para controlar la hemorragia: Si pierde sangre por los puntos de punción, deberá comprimir hasta que deje de sangrar.

\* Si pierde sangre por la FAV deberá comprimir con un pañuelo el brazo y dirigirse al centro de urgencias más próximo.

#### **3.2) Alimentación e ingesta de líquidos:**

La alimentación es la principal fuente de nutrición del organismo. Una buena nutrición nos lleva al mantenimiento de la salud. Para esto el enfermo renal debe llevar una dieta especial que le recomienda y le prohíbe tomar cierta clase de alimentos. Debe comer lentamente y masticar bien, realizar la comida con horarios regulares, es importante pesar los alimentos para saber la cantidad que toma de cada uno de ellos.

A continuación exponemos una lista de alimentos prohibidos y otra de alimentos permitidos o recomendados:

##### **Alimentos prohibidos:**

- *Legumbres:*

Las habas crudas.

Todas las legumbres pueden comerse pero sólo una vez por semana cociéndolas dos veces y tirándole el agua.

- *Verduras y hortalizas:*

Las verduras contienen gran calidad de potasio, deben tomarse cocidas habiéndoles tirado el agua dos veces o mejor congeladas tirándole el agua pues con este proceso pierde gran cantidad de potasio,  
Totalmente prohibidas las patatas fritas o asadas.

- *Frutas:*

La fruta contiene grandes cantidades de potasio (higos, uvas, melón, piña natural, plátanos).  
Los frutos secos, el cacao, el descafeinado tiene gran cantidad de potasio.

- *Embutidos:*

Jamón, salchichas, chorizo, etc. contiene gran cantidad de sal.

- *Pescados:*

Los pescados rojos y sobre todo los mariscos tienen gran cantidad de potasio, por lo que deben excluirse de la dieta.

NOTA:

- Para condimentar los alimentos no deben utilizarse las pastillas de caldo concentrado que contienen gran cantidad de sal.

**Alimentos permitidos:**

- *Verduras y hortalizas:*

Judías verdes, espinacas, etc. tomarlo en poca cantidad y cocido dos veces.  
Patatas siempre cocidas o frita después de cocer.

- *Frutas:*

Pueden tomar una pieza pequeña al día, preferentemente pera, manzana o naranja, la fruta en lata puede tomarse sin problemas tirando el líquido.

- *Carnes, Pastas y pescados:*

Pueden tomarse sin problemas.

- **Productos lácteos:**

Pueden tomarse diariamente sin pasar de 300 cc de leche para evitar el aumento de fósforo.

- **Pan y pasteles:**

Puede comerse 2/3 de una barra de pan al día.

Los pasteles están permitidos en la dieta siempre que no lleven frutos secos.

**Ingesta de líquidos:**

El paciente Renal en programa de HD debe limitar la cantidad de líquidos esta debe guardar relación con la diuresis. Pueden tomar 500 cc de líquidos más la cantidad de orina diariamente.

Si se toma más cantidad se acumula en el organismo produciendo un aumento excesivo del peso interdiálisis.

**Complicaciones:**

1.2) Edema agudo de pulmón: Es consecuencia del aumento excesivo del peso interdiálisis por una ingesta masiva de líquidos. El paciente se encontrará fatigado, le faltará el aire sobre todo si intenta permanecer acostado. Debe ponerse en contacto urgente con el servicio de Nefrología.

2.2) Edemas: Hinchazón de las extremidades inferiores, por aumento de ingesta de líquidos.

3.9) Hipertensión: Si sumamos a la ingesta de líquidos en exceso un alto consumo de sal se producirá un aumento en la TA con sus consecuentes complicaciones.

4.2) Hiperpotasemia: Una de las complicaciones más graves debido al aumento de potasio (Consumo de frutas, verduras, hortalizas, frutos secos etc.) produce trastornos musculares, arritmias cardíacas, hormigueos, ante esta complicación debe llamar inmediatamente al servicio de nefrología.

5.2) Hiperfosforemia: Aumento de fósforo en sangre, debido al consumo de leche y productos lácteos. Produce muchos picores.

NOTA: Edema agudo de pulmón y la hiperpotasemia, acudir inmediatamente al servicio de urgencias.

**4.2) Vida social y actividad laboral del paciente en HD.**

- El enfermo renal puede llevar una vida prácticamente normal, con las limitaciones de la dieta y la máquina.

Debe intentar superar el problema psicológico que le plantea el depender de una máquina, pues sabe que mejorará su estado después de este tratamiento.

El paciente renal si acepta bien su situación y se responsabiliza de ella puede seguir practicando una vida normal (salidas, vacaciones, etc.).

Existen centros de diálisis en todas las ciudades, poniéndose en contacto con ellos pueden salir de viaje y realizarse en ellos el tratamiento.

El mantenimiento de la actividad laboral del enfermo renal no es sólo una necesidad económica, sino una condición imperativa del equilibrio de estos enfermos. Aunque es difícil que estos pacientes tengan una jornada laboral completa si es

posible la dedicación parcial a un trabajo que no le suponga un ejercicio físico exagerado.

La reinserción profesional de los pacientes en HD tropieza a veces con dificultades de la administración y empresas que no quieren emplear a personas sujetas en tratamiento hospitalario, aunque sólo sea unas horas a días alternos.

El paciente puede optar por la HD domiciliaria o acomodar el horario de la HD a su jornada laboral.

### **5.9) Medicación habitual**

Los medicamentos más comunes en un paciente sometido a HD son:

- ALUGELIBYS: Impide el paso de fósforo a la sangre que produce abundantes picores. Hay que tomarlo media hora después de cada comida.
- RESINCALCIO: Impide el paso de potasio a la sangre que se toma con las frutas verduras etc. Se toman una o dos cucharaditas los días que no hay diálisis.
- CARBONATO CALCICO: Es un aporte de calcio ya que los pacientes en HD tienen menos absorción de calcio.
- VITAMINAS: (Rocatrol, Becozyrne). El paciente en HD pierde algunas vitaminas.
- HIERRO: Mejora la anemia, se suministra diariamente en ayunas.
- EPO: Se administra en HD, sirve para aumentar las cifras de Hematocrito y evitar así el gran número de transfusiones.

**MEDICAMENTOS HIPOTENSORES:**

Deben tomarlo los pacientes en que persiste la hipertensión aunque estén en HD. deben seguir la pauta horaria que se indican.

### **b) Evaluación inicial de] nivel de conocimientos para planificar el plan de educación y evaluación al alta:**

1) Conoce en que consiste la función renal, insuficiencia renal, hemodiálisis y trasplante renal.

2) Acceso vascular:

- Mantenimiento.
- Medidas para evitar la infección.
- Medidas para evitar la hemorragia.

3) Alimentación:

Conoce los alimentos permitidos o recomendados, conoce los alimentos prohibidos.  
Conoce la complicación de alteraciones en la dieta.

4) Conoce la actividad que puede desarrollar al estar en programa de diálisis.

5) Conoce la medicación que toma y su utilidad.