

Tipos de Diálisis: Diálisis Peritoneal y Hemodiálisis.

### **DIÁLISIS PERITONEAL.**

#### **1.- Diálisis Peritoneal Continuada Ambulatoria.**

En nuestro abdomen tenemos una membrana llamada Peritoneo, capaz de realizar la función de filtro, por lo que se puede utilizar para la realización de la función de riñón artificial.

Este tratamiento se inicia con la colocación de un catéter en la cavidad abdominal, por el cual se introduce dos litros de líquido que se cambiará cuatro veces al día. Las ventajas de este tratamiento son las siguientes:

- Limpieza de sustancias tóxicas de una forma continuada.
- Tener menos restricciones en la ingesta de líquidos y alimentación.
- Mejor control del peso y de la tensión arterial.
- Libertad para la realización de actividades de la vida cotidiana, a nivel laboral, social...  
(uno mismo es el encargado de la realización del tratamiento)



### **2.- Diálisis Peritoneal automatizada (cicladora).**

Se realiza a través del peritoneo, pero mediante una máquina (cicladora) que va realizando la diálisis, con varios intercambios durante la noche, estos intercambios están programados por los especialistas.

Está recomendado para personas con un funcionamiento adecuado del peritoneo y por motivos sociales.

Para tener la realización de este tratamiento se debe seguir las recomendaciones de los especialistas.



### **HEMODIÁLISIS.**

La hemodiálisis es la purificación de la sangre a través de un riñón artificial, que funciona como un filtro formado por varios miles de fibras de celofán, que tienen pequeños orificios microscópicos, que permiten que el exceso de agua e impurezas salgan de la sangre y pasen a la solución dializante.



En la hemodiálisis se utiliza la máquina dializadora, la solución dializante, el filtro, medio para conectar el enfermo a la máquina (fístulas arterio-venosas/ catéter).



El tratamiento se realiza generalmente tres veces por semana y con una duración de 3-4 horas, siendo valorado por el médico previamente, el que según los siguientes criterios dé la indicación del mismo:

- Cuánto líquido se ha acumulado entre cada hemodiálisis,
- Cómo se siente el usuario,
- Qué indican las pruebas de sangre.

La hemodiálisis no cura los riñones, de ahí la importancia de cumplir con el tratamiento estipulado. El procedimiento no es doloroso, pero existen razones que pueden hacer sentirse mal cuando se está conectado a la máquina, por lo que siempre debe avisar si siente: náuseas, mareos, ruido en los oídos, debilidad, calambres musculares, dolor en el pecho, escalofríos, calor, frío, visión borrosa o cualquier sensación extraña.

### **Vías de acceso para enfermos en hemodiálisis**

Para poder purificar la sangre debe haber una manera de conectarle a la máquina, las vías de acceso son el medio para lograrlo y se usan las siguientes: Fístula arterio-venosa interna, fístula arterio-venosa externa y catéter subclavio.

#### **Fístula arterio-venosa interna**

Consiste en la unión de una arteria con una vena gruesa mediante una sencilla operación. Como resultado de eso, las venas del brazo se hacen más gruesas debido al flujo continuo de sangre. Puede usarse luego de un mes de estar funcionando. Cuando tiene la fístula instalada en el brazo, no debe usar reloj ni pulseras en el mismo, ni llevar cartera o sombrilla ni usar mangas apretadas u otra cosa estrecha que le apriete; no debe permitir que le tomen exámenes de laboratorio, la presión arterial o le apliquen inyecciones en dicho brazo.

#### **Fístula arterio-venosa externa**

Consiste en la introducción de una cánula en una arteria y otra en una vena, colocada por un cirujano, se puede usar de inmediato. Se mantienen cubiertas con gasa limpia. Los cuidados a tener son: no tocarla, no mojarla, no permitir que la cánula se doble, no dejar que saquen muestras de sangre de ese brazo, ni tomen la presión arterial, ni apliquen inyecciones, ni se debe usar cosas ajustadas.



### **Catéter subclavio**

Consiste en un catéter que coloca el médico en una vena localizada cerca del cuello a nivel del hombro, puede usarse de inmediato. Los cuidados a tener son: no tocar, ni mojar, ni descubrir.



### **COMPLICACIONES DE LA HEMODIÁLISIS**

Se dan complicaciones durante y después de la hemodiálisis.

### Complicaciones durante la hemodiálisis

Existen dos tipos: Propias del enfermo, propias del equipo.

#### 1. Propias del usuario:

- Disminución de la presión arterial.
- Calambres musculares.
- Dolor de cabeza.
- Dolor en el pecho acompañado de sudoración y frío.

#### 2. Propias del equipo:

- Embolia aérea, entrada de aire al usuario por ruptura o desconexión de las líneas.
- Mal funcionamiento del calentador del líquido del dializador.
- Ruptura del filtro.
- Errores en el baño, exceso de concentrado, no se ha añadido concentrado o se añadió menos del mismo.

### Complicaciones después de la hemodiálisis

- Hipotensión arterial.
- Síndrome de desequilibrio, se siente mal, con dolor de cabeza, aumento de la presión arterial y convulsiones.
- Sangrado por cualquier parte.
- Calambres.

### TRATAMIENTO MÉDICO

Existen razones por las que el enfermo debe tomar medicamentos, una de ellas es que durante la hemodiálisis, además de impurezas se pierden sustancias que le son útiles al organismo, tales como vitaminas y minerales. Algunos de los más usados son:

- Ácido fólico: ayuda a madurar los glóbulos rojos.
- Fumarato ferroso: hierro.
- Hidróxido de aluminio: necesario para que no se absorba el fósforo en el intestino.
- Calcio: necesario para huesos y dientes.
- Sulfato sódico de poliestireno: permite la eliminación del exceso de potasio.
- Calcitriol: es vitamina D, que permite usar mejor el calcio.

- Metoclopramida: alivia náuseas y vómitos.
- Atenolol, enalapril, nifedipina, prazosin: para bajar la presión arterial.

### **ASPECTOS SOBRE NUTRICIÓN**

Generalmente la dieta se basará en disminución de sodio, potasio, proteínas y agua.

#### **Sodio**

La mayor cantidad proviene de la sal de mesa y el sodio hace que se acumule más líquidos en los tejidos. Algunos alimentos que contienen sodio son: embutidos, alimentos procesados, salsas, comida enlatada, consomé, carnes ahumadas.

#### **Potasio**

El comer alimentos altos en potasio puede causar irregularidades en el ritmo del corazón o paro cardíaco. Algunos alimentos que lo contienen son: aguacate, ciruelas, chocolates, frijoles, plátanos, cítricos, melón, jugos enlatados, levaduras, hongos, berros, higos, espinacas, repollo.

#### **Proteínas**

Son necesarias para reparar tejidos y para formarlos. Se encuentran en alimentos de origen animal, leche y sus derivados, carnes, pescado y huevos. Al no poder el riñón manejar grandes cantidades de proteínas, se forma un compuesto conocido como urea, que se acumula en la sangre y da problemas como: náuseas, vómitos, picazón, trastornos mentales.

#### **Agua**

Si el riñón no funciona bien, no elimina el exceso de agua, el que se acumula en los tejidos, manifestándose a través del aumento de peso, dando una serie de problemas como: falta de aire, tos, angustia, hinchazón de pies. Las frutas contienen mucha agua, por lo que es necesario restringir su ingreso.

### Recomendaciones al usuario para su manejo en casa

- El plan alimentario debe ser bajo en sodio, potasio, proteínas y agua.
- El volumen de líquido por consumir debe ser semejante al volumen de orina en el día.
- Si no orina nada, debe restringir el consumo de líquido a 500 - 800 ml. por día (2 a 3 vasos de líquido).
- Cuando presenta problemas digestivos como poco deseo de comer, náuseas, hipo o vómitos debe seguir las indicaciones siguientes:
  - Evite llenarse demasiado.
  - Fraccione la comida a 6 veces al día, poca cantidad.
  - Consuma líquidos separados de los sólidos.
- Aumente las calorías.
- Condimente los alimentos con especias naturales.

### Alimentos permitidos

- Grasas: aceite, manteca.
- Azúcares: azúcar, miel, jaleas naturales.
- Harinas: arroz, pan sin sal, pastas, tortillas, maicena.
- Verduras: coliflor, pepino, berenjena, lechuga, espinaca, nabos, remolachas, brócoli, rábano, espárrago, zanahoria.

### ACTIVIDAD Y REPOSO

La dependencia de la hemodiálisis no debe interferir con su modo de vida. Puede llevar a cabo algún trabajo, que no implique mucho esfuerzo y realizar actividades recreativas y vivir una vida familiar lo más normal posible.

Haga ejercicio físico: pues mejora la circulación y se sentirá mejor. Puede realizar pequeñas caminatas, de manera que no se fatigue mucho.

Tome en cuenta que necesita momentos de descanso que el organismo le pide.

Efectúe visitas a familiares para distraerse un poco.

### ASPECTOS PSICOSOCIALES

#### REHABILITACIÓN

Un enfermo rehabilitado es la aceptación completa de todo el tratamiento con todas sus implicaciones. El ha aprendido a vivir con su imagen corporal deficiente, con su problema renal, con su fístula y ha aprendido a aceptar que su situación no es reversible. La velocidad con que la rehabilitación emocional se consigue depende de la buena orientación del tratamiento y los factores psicológicos siguientes:

- La personalidad, madurez social, inteligencia y la sensibilidad de cada usuario.
  
- Antecedentes de su enfermedad.
  
- La facilidad con que el usuario vuelve a su empleo o consigue otro o, en caso de una madre, la responsabilidad que tenga con sus hijos.
  
- La unión del usuario con su familia y las relaciones de éste con otras personas.
  
- Las actividades del equipo médico y de enfermeras para con el usuario.
  
- El deterioro o rehabilitación que el usuario observe de sus compañeros.
  
- La ayuda económica con que cuente para la hemodiálisis.

Los enfermos preparados con tiempo, antes de comenzar el tratamiento, por medio de una explicación detallada, logran una rehabilitación más rápida, al igual que las personas que mantienen un estímulo que los haga luchar por vivir, como es el caso de una madre con niños pequeños.