



Súper nota

Nombre del Alumno: Deysi Guzmán Ávila

Nombre del tema: Diálisis peritoneal y Hemodiálisis

Parcial: I

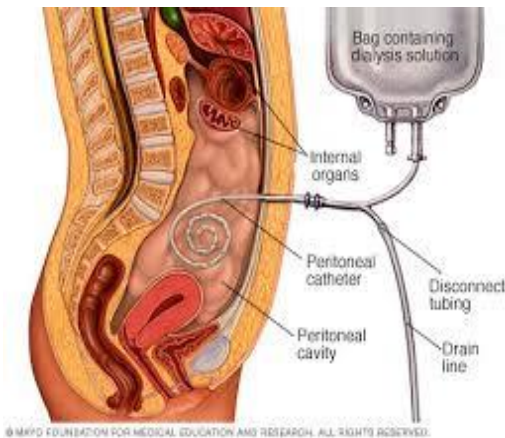
Nombre de la Materia: Práctica clínica de enfermería I I

Nombre del profesor: Mariano Alfonso Velázquez Ramírez

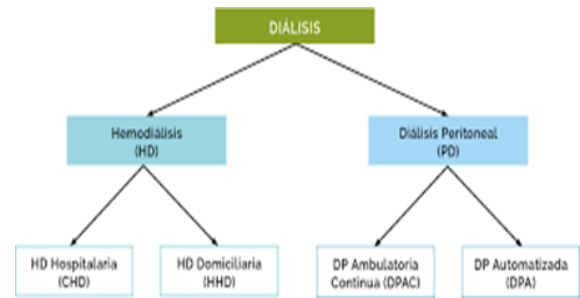
Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 7to "C"

Diálisis peritoneal

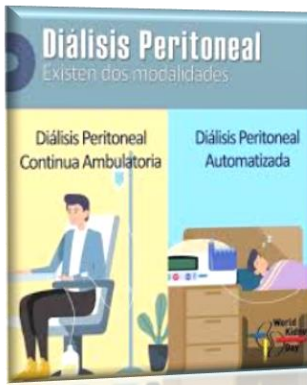


Es un tratamiento para la insuficiencia renal, es una enfermedad en la que los riñones ya no pueden filtrar la sangre lo suficientemente bien.



La DP implica colocar una sonda (catéter) suave en su cavidad abdominal y llenarla de líquido limpiador (solución de diálisis). Esta solución contiene un tipo de azúcar que saca el desecho y el líquido excedente. El desecho y el líquido pasan por sus vasos sanguíneos a través del peritoneo hasta la solución. Luego de un período de tiempo determinado, la solución y el desecho se drenan y se descartan.

El proceso de llenar y drenar su abdomen se conoce como intercambio. El período de tiempo que el líquido limpiador permanece en su cuerpo se llama tiempo de permanencia. La cantidad de intercambios y la cantidad de tiempo de permanencia depende del método de DP que se utilice, así como de otros factores. Normalmente se coloca cerca del ombligo.



Existen 2 tipos de Diálisis peritoneal

- **Diálisis peritoneal de ciclo continuo (CCPD, por sus siglas en inglés).** Con la CCPD, usted está conectado a una máquina que recorre un ciclo de entre 3 y 5 intercambios por la noche mientras duerme. Usted debe estar sujeto a la máquina por 10 a 12 horas durante este período. En la mañana comienza un intercambio con un tiempo de permanencia que dura todo el día. Esto le permite pasar más tiempo durante el día sin tener que hacer intercambios.

- **Diálisis peritoneal ambulatoria continua (CAPD, por sus siglas en inglés).** En este método, usted llena su abdomen de líquido y luego sigue con su rutina diaria hasta que es momento de drenar el líquido. Usted no está conectado a nada durante el período de permanencia y no necesita una máquina. Usted utiliza la gravedad para drenar el líquido. El período de permanencia es de entre 4 y 6 horas y necesitará de 3 a 4 intercambios al día. Tendrá un período de permanencia más largo por la noche mientras duerme.

Hay dos tipos de diálisis peritoneal: la diálisis peritoneal continua ambulatoria (CAPD en inglés) y la diálisis peritoneal en ciclos continuos (CCPD en inglés). Estos tipos se pueden usar combinados. Usted también puede cambiar de un tipo al otro.



CUANDO COMENZAR LA DIÁLISIS

La insuficiencia renal es la fase terminal de la afección renal a largo plazo (crónica). Esto sucede cuando sus riñones ya no pueden atender las necesidades de su cuerpo. Su médico hablará con usted sobre la diálisis antes de que sea necesaria. Normalmente comenzará a usar diálisis cuando le quede únicamente entre el 10% y el 15% de la función renal.





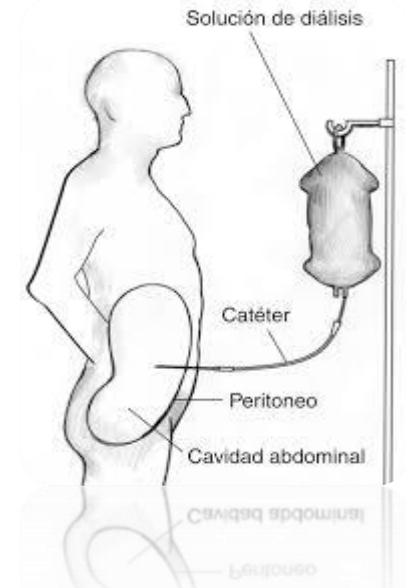
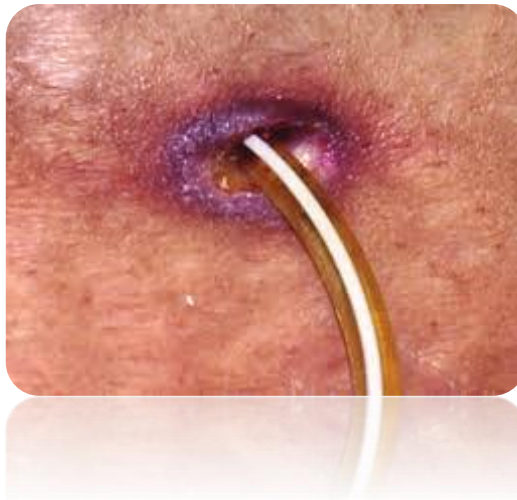
Riesgos

Con la diálisis peritoneal existe el riesgo de infección del peritoneo (peritonitis) o de la zona donde está insertado el catéter.

- Señales de infección como enrojecimiento, hinchazón, molestias, dolor, calor o pus alrededor del catéter (tubo)
- Fiebre
- Náuseas o vómitos
- Color anormal u opacidad en la solución de diálisis ya usada
- Si no es capaz de pasar gases o tener una deposición
- Picazón
- Problemas para dormir

Si observa:

- Líquido turbio.
 - Dolor abdominal.
 - Fiebre (control de T°).
 - Malestar general.
 - Presencia de fibrina en el líquido.
- Acuda a su unidad medica lo mas pronto posible.**



Hágase la diálisis peritoneal en un lugar limpio y seco Para los intercambios, busque un lugar:

- Que esté limpio y seco
- Que esté bien iluminado
- Que tenga una mesa o anaquel limpios para los insumos
- Que no tenga plantas, ya que en ellas pueden crecer mohos o bacterias capaces de aumentar el riesgo de infección
- Mantenga las mascotas fuera de la habitación
- Cree un espacio de conservación seguro para sus insumos: guarde los insumos de diálisis peritoneal en un lugar limpio y seco al cual pueda acceder sin dificultad. Asegúrese de que los niños y las mascotas no puedan alcanzar los insumos.

Hemodiálisis

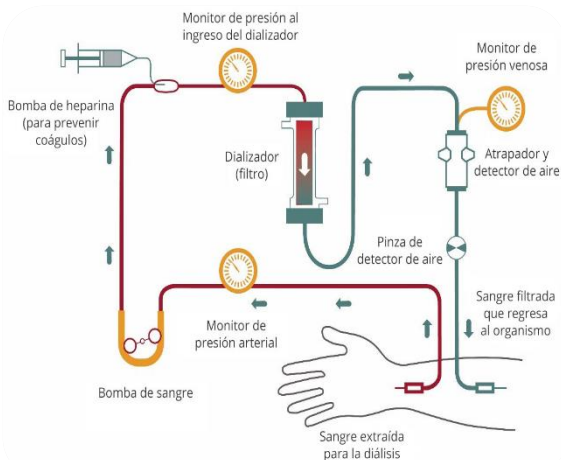
La Hemodiálisis es una técnica en la que una máquina sustituye las funciones principales del riñón: eliminación de sustancias y de líquido, y regulación del equilibrio ácido-base. En ningún caso la hemodiálisis suplente las funciones endocrinas ni metabólicas de estos órganos.

Se trata de un procedimiento de depuración sanguínea extracorpórea; a través de un acceso vascular especial se extrae la sangre del paciente para hacerla pasar a través de un filtro o dializador que contiene una membrana semipermeable con un líquido de diálisis (dializado) de características predeterminadas. Al entrar en contacto ambos fluidos de diferente concentración, se produce un intercambio de tal forma que la sangre retorna al paciente libre de impurezas. Esta técnica puede efectuarse en el hospital, en un centro de diálisis, o en el propio domicilio del paciente. Esta última situación es menos frecuente, aunque está creciendo en número en los últimos años y precisa una implicación del paciente ya que es él quien se hace todo el tratamiento.



Duración

Depende de las necesidades de cada paciente, pero como la sangre tiene que pasar varias veces a través del filtro, la media es de 4 horas, tres veces por semana. Hay que tener en cuenta que el riñón sano realiza este trabajo las 24 horas del día y todos los días de la semana.



La máquina de diálisis

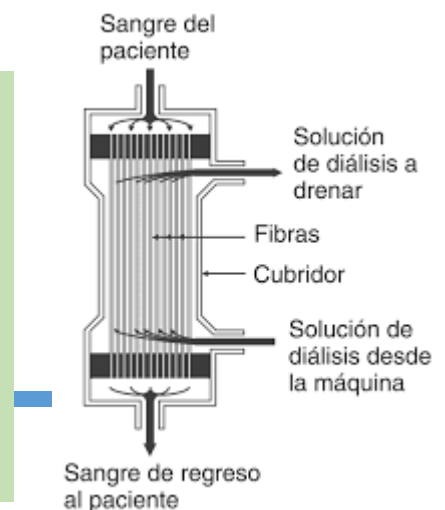
En la hemodiálisis se extrae sangre al paciente que circula por un dispositivo o filtro dializador que está conectado a una máquina especialmente diseñada para depurarla. Una vez que ha eliminado de ella lo que el riñón no puede, la devuelve al paciente en condiciones adecuadas.

Es decir, la máquina de diálisis realiza el siguiente procedimiento:
Extraer sangre > Limpiar sangre > Devolver sangre limpia

¿Qué ocurre dentro del dializador?

Básicamente ocurren dos procesos diferentes:

- ✓ **Depuración:** el dializador elimina de la sangre elementos que debería filtrar el riñón mediante procesos de difusión como la urea y el potasio; si no fuesen depurados producirían graves daños en el organismo. La membrana del dializador filtra estas partículas mediante dos mecanismos: Difusión, al contactar la sangre con alta concentración de partículas con un líquido donde la concentración es menor se produce un traspaso de estas sustancias, de tal forma que el líquido dializador arrastra las partículas excedentes. Convección, por la diferencia de presiones entre la sangre y el líquido de diálisis.



✓ **Ultrafiltración:** la máquina ejerce una presión artificial para eliminar el exceso de líquido que hay en el cuerpo del paciente debido a que el riñón pierde progresivamente la capacidad de excretar la orina. Por esta razón, el paciente pierde peso cada vez que asiste a una sesión de hemodiálisis. Pero hay que destacar que el paciente no está perdiendo grasa, sino líquido acumulado. Para saber cuánto peso (es decir, exceso de líquido) ha de perder un paciente cada vez que acude a diálisis, se establece un “peso seco”.

-Peso seco: Es el peso ideal de un individuo, el que tiene cuando no hay excesos de líquido en sangre.

-Peso Pre-Diálisis: Es el peso del paciente antes de ser conectado a la máquina.

-Peso Post-Diálisis: Es el peso del paciente una vez desconectado de la máquina.

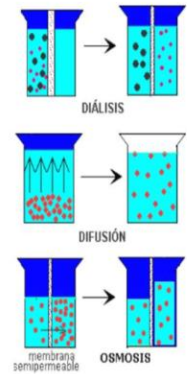
DIALISIS

• Tres principios químicos rigen la diálisis:

✓ Difusión

✓ Osmosis

✓ Ultrafiltración



➤ Centro de diálisis

La mayoría de las personas acuden a un centro de diálisis para recibir tratamiento. En el centro de diálisis, los profesionales de la salud configuran la máquina de diálisis y ayudan al paciente a conectarse. Un equipo de trabajadores de la salud estará disponible para ayudarlo. El paciente seguirá asistiendo a consulta con el médico. Otros miembros del equipo pueden incluir enfermeras, técnicos de atención médica, un dietista, y un trabajador social.

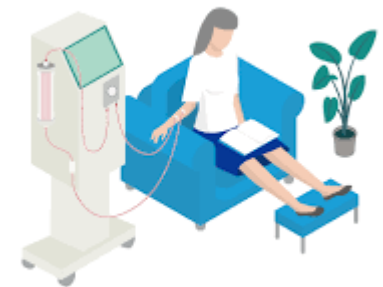
- Horario establecido
- Opción nocturna

➤ Hemodiálisis en la casa

La hemodiálisis en la casa le permite al paciente someterse a diálisis más prolongada o frecuente, que se acerca más al reemplazo del trabajo que realizan los riñones sanos, generalmente de tres a siete veces por semana, y con sesiones de tratamiento que duran entre 2 y 10 horas. Las máquinas para uso en la casa son lo suficientemente pequeñas como para colocarlas en una mesa auxiliar.

-Si el paciente escoge los tratamientos en la casa, seguirá viendo al médico una vez al mes.

-Horario flexible



- Más diálisis filtra más a fondo la sangre.
- En comparación con un programa de hemodiálisis estándar, la hemodiálisis diaria o nocturna en la casa permite al paciente:
 - comer y beber más normalmente
 - tomar menos medicamentos para la presión arterial

El acceso vascular

Para poder extraer la sangre del paciente y hacerla llegar a la máquina de diálisis se precisa de un acceso vascular especial con dos canales de circulación de la sangre; a través de un canal se envía sangre a la máquina para limpiarse, y a través del otro regresa la sangre ya depurada. Existen principalmente dos tipos de accesos vasculares: la fístula y el catéter.

La fístula

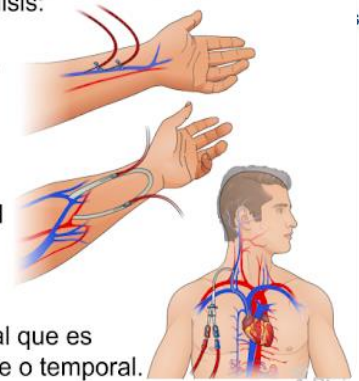
La fístula arterio-venosa es la unión de una arteria a una vena con el fin de hacerla más fuerte y robusta, de tal manera que sea capaz de enviar y recibir sangre a altas velocidades.

Existen 3 tipos principales de acceso vascular para hemodiálisis:

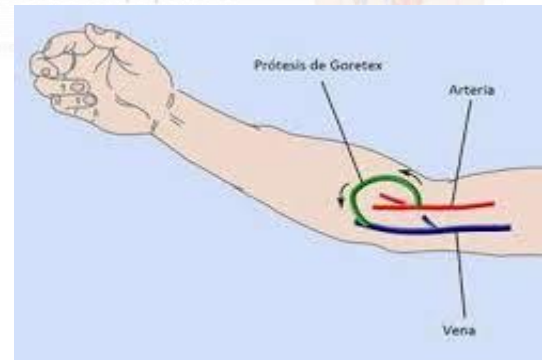
- Fístula arteriovenosa, que es el acceso preferido.

- Injerto arteriovenoso el cual se usa si usted no puede desarrollar una fístula.

- Catéter venoso central que es un acceso permanente o temporal.



En algunos casos esta unión no es directa, sino que se realiza a través de un material artificial denominado "Gore-tex" en el que se realizarán las punciones.



Cuidados de su fístula

Un brazo portador de fístula arterio-venosa no queda inútil, pero es recomendable adoptar ciertas medidas para asegurar el funcionamiento de la fístula durante mucho tiempo:

Palpar la vibración, acostumbrándose a hacerlo con frecuencia.

- No realizar ejercicios violentos con el brazo de la fístula ni someterlo a grades esfuerzos o cargas.
- Proteger la fístula de golpes, heridas y temperaturas extremas.
- No apoyarse en el brazo de la fístula para dormir, evitando ropa y objetos (reloj, pulseras...) que la compriman.
- Mantenerla siempre limpia, como el resto del cuerpo necesita una buena higiene (el mejor desinfectante es el agua y jabón).
- Retirar los apósitos de las punciones unas horas después de la hemodiálisis, asegurándose de que no sangra. No utilizar ese brazo para tomar la tensión arterial u otro tipo de punciones (analíticas) que no sean para la hemodiálisis.
- Ante cualquier cambio: enrojecimiento, disminución de la vibración o latido, dolor o inflamación o endurecimiento debe ser notificado por el paciente al personal de diálisis.

Señales de alarma en su línea de vida

FÍSTULA

- Enrojecimiento de la piel alrededor de la fístula.
- Palidez y /o frialdad de la extremidad de la fístula.
- Dolor en la extremidad de la fístula.
- Hinchazón de la extremidad de la fístula.
- Ausencia de frémito (vibración normal) en la fístula.
- Dolor en zona de fístula.
- Cualquier sangrado en el sitio de la fístula, acudir inmediatamente a revisión a hospital.
- Si presenta algún tipo de secreción de color verde o que tenga mal olor.

CATÉTER

- Enrojecimiento, hinchazón, dolor, sensibilidad, en sitio de salida de catéter.
- Calor o pus alrededor del sitio de inserción.
- Fiebre o escalofríos.
- Sangrado por rotura o salida de catéter. Comprima el sitio sangrante y acuda de inmediato a su hospital más cercano.
- Parche mojado o despegado. Acudir a su clínica de hemodiálisis para curación y cambio del mismo inmediatamente. **NO ESPERE A SU PRÓXIMA SESIÓN.**
- No permita que nadie, que no sea su personal de la clínica u hospital, manipule su acceso.

TIPOS DE ACCESOS VASCULARES



Si, Soy Paciente de Diálisis

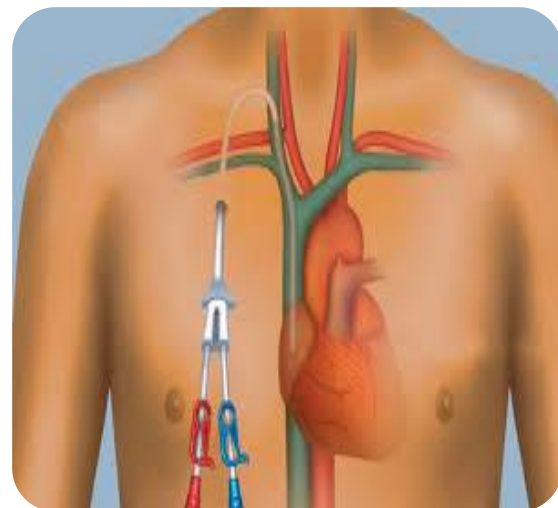
Algunos síntomas de Infección

Enrojecimiento en la zona de punción, picor, dolor al ejercer presión, hinchazón, sensación de calor en la zona de punción, fiebre con o sin escalofríos y/o dolor en el cuerpo.

El catéter

Se trata de un dispositivo especial introducido en una vena de gran diámetro del paciente. Este dispositivo contiene dos extensiones en la parte exterior; una para extraer la sangre y enviarla a la máquina, y otra por la que la sangre retorna al paciente.

El personal de enfermería se encarga de preparar el catéter en su conexión y desconexión. En la primera, mediante una cura estéril, se procede a extraer la heparina que está introducida en las dos luces del catéter que evitan que se formen coágulos durante el periodo interdiálisis, así como de comprobar una buena permeabilidad mediante suero fisiológico. En la desconexión se procede a limpiar y desinfectar el catéter y la zona de la piel del paciente, administrando la cantidad adecuada de heparina para dejarlo sellado y a colocando una bolsa protectora sobre el catéter que no será retirada hasta la siguiente sesión de diálisis.



Cuidados del paciente sobre su catéter

En el caso de los catéteres y con el fin de evitar infecciones, bajo ningún concepto se puede levantar el apósito utilizado para cubrirlo. Por la misma razón no se debe mojar y hay que evitar que tome contacto con cuerpos extraños, como por ejemplo la arena de la playa. Las infecciones de catéter, en muchos casos suponen que no se pueda volver a utilizar y requiera su extracción para colocar uno nuevo.

Los síntomas de un catéter infectado son fiebre, temblores, sensación extrema de frío, dolor corporal, etc. Si en algún momento el paciente siente alguno de estos síntomas debe avisar al servicio de urgencias o bien en el centro de diálisis (según el momento en que notifique los síntomas) para que se pueda valorar si efectivamente el catéter está infectado o no y proceder a su tratamiento.

Cuidados del catéter



Calzar guantes



Limpieza con alcohol 2 tiempos



Limpieza con iodo en 3 tiempos



Dejar impregnación de 2 a 3 min



Limpieza por lúmenes



¿Cómo sabe el paciente si la hemodiálisis está funcionando?

El paciente sabrá si los tratamientos de hemodiálisis están funcionando, dependiendo de cómo se sienta. El nivel de energía puede aumentar y es posible que tenga más apetito. La hemodiálisis reduce la acumulación de sal y líquidos, por lo tanto, debería tener menos dificultad respiratoria y menos hinchazón. Para aprovechar al máximo el tratamiento de hemodiálisis, el paciente debe mantener su "peso seco" ideal. Además, los análisis de sangre pueden mostrar qué tan bien están funcionando los tratamientos de hemodiálisis.



REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. <https://www.mayoclinic.org/es/tests-procedures/peritoneal-dialysis/about/pac-20384725>
2. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007434.htm#:~:text=La%20DP%20implica%20colocar%20una,del%20peritoneo%20hasta%20la%20soluci%C3%B3n.>
3. <https://www.kidneyfund.org/es/tratamientos/la-dialisis/la-dialisis-peritoneal#:~:text=La%20cicladora%20demora%20unas%20nueve,uno%20de%20los%20cuatro%20intercambios.>
4. <https://www.kidney.org/es/kidney-topics/dialisis-peritoneal#:~:text=La%20di%C3%A1lisis%20peritoneal%20es%20un,lo%20adici%C3%B3n%20de%20la%20sangre.>
5. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0211-69952013000400012
6. <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedades-riñones/insuficiencia-renal/hemodialisis>
7. <https://fundacionrenal.com/contenido/hemodialisis-y-dialisis-peritoneal-2/>
8. <https://yoamoenfermeriablog.com/2018/08/19/cateter-venoso-central-cuidados/>
9. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000591.htm>
10. <https://www.mayoclinic.org/es/tests-procedures/hemodialysis/about/pac-20384824#:~:text=En%20la%20hemodi%C3%A1lisis%20una%20m%C3%A1quina,para%20funcionar%20de%20manera%20adecuada.>