



UDS
Mi Universidad

Nombre del Alumno: Juan Manuel Jiménez Alvarez.

Nombre del tema: Hemodiálisis y Diálisis.

Nombre de la Materia: Práctica clínica de enfermería I.

Nombre del profesor: Cecilia de la cruz Sánchez.

Nombre de la Licenciatura: Enfermería.

Cuatrimestre: 6°

Parcial: 3°

Concepto general de diálisis: Proceso terapéutico que sustituye la función de los riñones cuando estos no pueden eliminar desechos, controlar el equilibrio de electrolitos o regular el volumen de líquidos corporales.

Concepto general de hemodiálisis: Procedimiento donde la sangre del paciente es filtrada mediante una máquina (dializador o riñón artificial) que elimina toxinas, exceso de líquidos y corrige desequilibrios electrolíticos.

Objetivos:

- Eliminar productos de desecho (urea, creatinina).
- Corregir desequilibrios electrolíticos (sodio, potasio).
- Mantener el equilibrio ácido-base.
- Eliminar el exceso de agua.

Indicaciones: Insuficiencia renal aguda o crónica, sobrecarga de líquidos severa, hiperkalemia grave, acidosis metabólica no controlada y intoxicaciones (ciertos casos).

Tipos de acceso vascular:

- **Fístula Arteriovenosa (FAV):** unión entre una arteria y una vena.
- **Injerto Arteriovenoso:** se utiliza un material sintético cuando las venas son inadecuadas.
- **Catéter Venoso Central:** temporal o permanente.

Procedimiento:

1. **Preparación del paciente:**
 - Medición de signos vitales y peso.
 - Revisión del acceso vascular (fístula o catéter).
2. **Conexión al monitor de diálisis:**
 - Se conecta el acceso vascular al circuito extracorpóreo de la máquina.
 - La sangre sale del cuerpo y pasa por el dializador.
3. **Proceso de diálisis:**
 - La sangre es filtrada en el dializador mediante una membrana semipermeable.
 - Se eliminan toxinas, líquidos y se corrigen desequilibrios electrolíticos.
4. **Retorno de la sangre limpia al cuerpo:** La sangre filtrada regresa al organismo.
5. **Desconexión:**
 - Se retiran las líneas de diálisis.
 - Se controla el sitio de punción y se toman signos vitales finales.

Complicaciones: Hipotensión durante el procedimiento, calambres musculares, náuseas y vómitos, cefalea, infecciones en el acceso vascular y anemia.

Cuidados específicos de enfermería:

Antes del Procedimiento:

- Verificar signos vitales (PA, FC, FR, T°).
- Valorar el acceso vascular:
 - **Fístula:** presencia de frémito y soplo.
 - **Catéter:** integridad, limpieza y fijación.
- Control de peso pre-diálisis.
- Revisar estudios de laboratorio:
 - Urea, creatinina, potasio, sodio, calcio, fósforo, hematocrito.
- Preparar material necesario (antisépticos, apósitos estériles, guantes, heparina si está indicado).
- Confirmar orden médica y parámetros de la diálisis.

Durante el Procedimiento:

- Monitorizar constantes vitales cada 30 minutos.
- Vigilar signos de alarma: hipotensión, mareo, calambres, cefalea, vómito.
- Controlar el flujo de sangre y presión venosa.
- Registrar volúmenes retirados y líquidos ultrafiltrados.
- Asegurar adecuada anticoagulación si está prescrita.

Después del Procedimiento:

- Evaluar signos vitales.
- Control del sitio de acceso vascular (sangrado, hematoma, infección).
- Pesaje post-diálisis.
- Observar estado de conciencia y síntomas residuales.
- Promover reposo si hay debilidad.
- Educación al paciente sobre dieta, líquidos, medicamentos y cuidados del acceso vascular.



Concepto general de diálisis: Técnica donde el peritoneo (membrana que recubre el abdomen) actúa como filtro para eliminar desechos y líquidos mediante la infusión de una solución dializante en la cavidad abdominal.

Objetivos:

- Eliminar desechos y toxinas del organismo (urea, creatinina, etc.).
- Eliminar el exceso de líquidos acumulados en el cuerpo.
- Corregir alteraciones de electrolitos (sodio, potasio, calcio, etc.).
- Mantener el equilibrio ácido-base (evitar acidosis metabólica).
- Controlar la presión arterial mediante la eliminación de líquidos.

Indicaciones: Insuficiencia renal crónica, pacientes con dificultad para trasladarse a centros de hemodiálisis, niños o ancianos con insuficiencia renal y contraindicaciones para hemodiálisis.

Tipos:

- **Diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA):** Es un tipo de diálisis peritoneal manual que el propio paciente o cuidador realiza varias veces al día (generalmente entre 3 y 5 intercambios diarios). Consiste en introducir el líquido dializante en la cavidad peritoneal, dejarlo actuar unas horas y luego drenarlo. Se realiza **sin necesidad de máquina** y permite al paciente mantener su actividad diaria entre los intercambios.
- **Diálisis peritoneal automatizada (DPA):** También llamada diálisis peritoneal cíclica. Este tipo utiliza una **máquina automatizada (cicladora)** que controla los intercambios de líquido de forma automática, generalmente mientras el paciente duerme durante la noche. Permite mayor comodidad y menos interrupciones durante el día, aunque requiere el uso de un equipo especializado.

Procedimiento:

(Aplicable a DPCA y DPA, cambia si es manual o con máquina).

- 1. Preparación del paciente:**
 - Lavado de manos y técnica estéril.
 - Revisión del catéter peritoneal.
- 2. Infusión del líquido dializante:**
 - Se introduce la solución dializante en la cavidad peritoneal mediante el catéter.
- 3. Tiempo de permanencia:**
 - El líquido permanece en la cavidad peritoneal durante el tiempo prescrito, permitiendo el intercambio de toxinas y líquidos.
- 4. Drenaje del líquido**
 - Se extrae el líquido dializante, ahora con toxinas y exceso de líquidos.
- 5. Repetición:**
 - Se repite el proceso según lo indicado:
 - **DPCA:** de 3 a 5 intercambios diarios, manualmente.
 - **DPA:** varios ciclos nocturnos, mediante una máquina.

Complicaciones: Peritonitis (infección grave del peritoneo), infección en el sitio del catéter, hernias abdominales, hiperglucemia, dolor abdominal.

Cuidados Específicos de Enfermería:

Antes del Procedimiento:

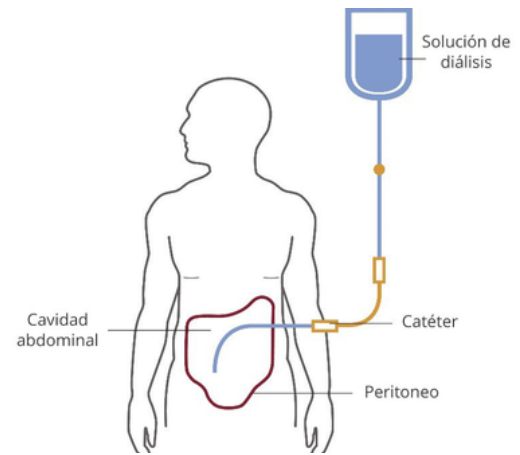
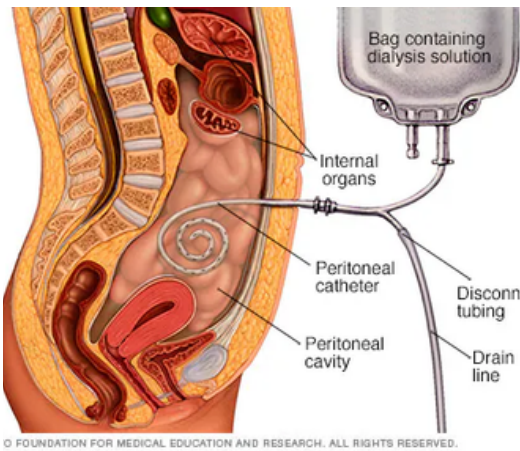
- Verificar signos vitales.
- Evaluar el sitio del catéter (enrojecimiento, secreción, dolor).
- Revisar integridad del sistema de infusión.
- Explicar al paciente el procedimiento.

Durante el Procedimiento:

- Mantener estricta técnica aséptica.
- Vigilar el color, olor y volumen del líquido drenado (debe ser claro o ligeramente amarillo).
- Controlar tiempo de permanencia y volumen infundido.
- Observar signos de peritonitis: dolor abdominal, fiebre, líquido turbio.

Después del Procedimiento:

- Registrar el volumen drenado y las características del líquido.
- Control del peso diario.
- Evaluar estado general del paciente.
- Instruir al paciente sobre:
 - Técnica adecuada para intercambio.
 - Identificación de signos de infección o peritonitis.
 - Cuidado del catéter.
 - Dieta adecuada (control de líquidos y proteínas).
 - Importancia del lavado de manos.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Antología universidad del sureste.
- <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedades-rinones/insuficiencia-renal/hemodialisis>
- <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000707.htm>
- <https://www.mayoclinic.org/es/tests-procedures/hemodialysis/about/pac-20384824>
- <https://fundacionrenal.com/contenido/hemodialisis-y-dialisis-peritoneal-2/>
- <https://es.wikipedia.org/wiki/Hemodi%C3%A1lisis>
- <https://medicasantacarmen.com/blog/diferencias-hemodialisis-dialisis-peritoneal/>
- https://www.theific.org/wp-content/uploads/2014/08/Spanish_ch19_PRESS.pdf