

UNIDAD V. ELIMINACION.

L.E.I. NANCY DOMINGUEZ TORRES

ELIMINACION URINARIA

DEFINICION: Volumen total de orina excretado diariamente, que normalmente se sitúa entre 700 y 2.000 ml. El volumen normal de eliminación urinaria puede verse modificado por diversas enfermedades metabólicas y renales.

ELIMINACION INTestinal.

DEFINICION. Proceso digestivo final, en condiciones normales se efectúa a través del recto y del ano por medio del excremento formado por una masa solida constituida por alimentos no digeridos, celulosa, secreciones del intestino y del hígado, sales inorgánicas, leucocitos, células epiteliales y agua.

FISIOLOGIA DE LA ELIMINACION RENAL.

RIÑONES. Efectúan dos funciones principales.

1. Excretan los productos terminales del metabolismo.
2. Controla las concentraciones de la mayor parte de los componentes de líquidos corporales.

Los riñones contienen aprox. 2400000 nefronas, y cada una de ellas es capaz de producir orina. Los riñones son órganos de eliminación, ya que excretan desechos orgánicos en forma de urea, ácido úrico, creatinina, fosfatos y otras sales.

Para el adulto, el promedio de eliminación renal normal puede llegar de 1500 a 2000 ml diarios.

La orina que contiene producto de desechos del riñón es excretada por este, y el uréter se encarga de transportarla hasta la vejiga.

La vejiga: Órgano hueco muscular y muy elástico, esta situado en la cavidad pélvica, sirve de receptáculo para la orina la retiene hasta que es expulsada por la uretra. La cantidad de orina que suele almacenar en un adulto es de 300 a 500ml.

LA ORINA: Es una compleja solución acuosa de sustancias orgánicas, inorgánicas y componentes del plasma; e el producto de la filtración glomerular, de la excreción y reabsorción de los túbulos renales. Su aspecto es claro y de color pajizo o amarillo ligeramente oscuro.

Cantidad media de orina en 24h. Oscila entre 1200 y 1500ml. Cifras que varían de acuerdo con la ingestión de líquidos y las perdidas cutánea y respiratoria.

El peso específico suele oscila entre 1.003 y 1.030. tiene un olor aromático peculiar que le es característicos. Normalmente tiene un PH de 5.5 a 6.5.

Las vías urinarias están recubiertas por mucosa, en consecuencia, las infecciones que se inician en cualquier parte de estas vías pueden invadir con rapidez todo el sistema. Las infecciones ascendentes son más frecuentes en las mujeres ya que la uretra es más corta que en el hombre.

Mujer: Mide de 3.5 a 5cm de longitud.

Varón: 16 a 23 cm.

El acto de orinar es esencialmente de origen parasimpático y en él interviene la contracción del músculo de la pared vesical y la relajación del esfínter interno de la vejiga. Se puede decir que la micción o el acto de orinar es esencialmente un reflejo medular, aunque está sujeto a control de los centros cerebrales.

TERMINOLOGIA ESPECIFICA EN ALGUNOS PROBLEMAS URINARIOS.

La terminología mas utilizada para algunos problemas se relaciona con el volumen urinario, alteraciones funcionales y la presencia de componentes anormales.

Ⓢ PROBLEMAS POR VOLUMEN URINARIO:

- Anuria o Supresión de orina.
- Oliguria o Disminución de la cantidad de orina en 24h.
- Poliuria o Eliminación de grandes cantidades de orina normal.
- Polaquiuria o Necesidad frecuente de orinar en poca cantidad.

PROBLEMAS FUNCIONALES:

- ❑ Retención urinaria en la vejiga.
- ❑ Disuria, dificultad o dolor al orinar por bloqueo de vías urinarias o infección vesical y uretral.
- ❑ Nicturia o micción voluntaria durante la noche.
- ❑ Tenesmo, sensación molesta de tensión y constricción que se experimenta en la vejiga con deseos continuos y dolorosos de expulsar la orina
- ❑ Enuresis, es el escape involuntario de orina generalmente en la noche y principalmente en los niños.

❷ PROBLEMAS POR PRESENCIA DE COMPONENTES ANORMALES :

- ❖ Hematuria o emisión de orina mezclada con sangre; puede ser inicial, terminal o total.
- ❖ Piuria u orina turbia y blanquecina con pus.
- ❖ Albuminuria o presencia de albumina en la orina.
- ❖ Proteinuria o existencia de proteínas en la orina, que suele deberse a desintegración tisular o a un aumento de la permeabilidad glomerular.
- ❖ Cilindruria o presencia de proteínas coaguladas en la orina proveniente de la luz de los túbulos renales.
- ❖ Glucosuria o presencia de glucosa en la orina.

ASISTENCIA DE ENFERMERIA DURANTE LA ELIMINACION URINARIA.

Cuando como personal de enfermería identificamos las necesidades de asistencia de los pacientes con problemas urinarios, debemos de obtener abundante información del paciente o complementarla con nuestras propias observaciones. Además de identificar la cantidad y las características urinarias del paciente, debemos de estar pendiente de los signos y síntomas de una disfunción, ya que una de las responsabilidades primarias en la asistencia de pacientes con estos problemas es la observación y registro de los hechos importantes.

La detección temprana de edema, cambios en la pigmentación de la piel o de signos de disfunción del sistema nervioso central o neuromuscular, puede contribuir en forma valiosa a la elaboración del plan de asistencia al paciente.

Parte importante de la responsabilidad del personal de salud (enfermera (ro)) es medir con exactitud el ingreso y egreso de líquidos por el paciente; estos líquidos se miden en ML, y se registran en una hoja específica.

OBJETIVO DE LA ASISTENCIA DEL PERSONAL EN LOS PROBLEMAS URINARIOS.

- PROPORCIONAR MEDIDAS DE COMODIDAD Y SEGURIDAD EMOCIONAL Y FISICA EN LAS QUE EL PACIENTE ENCUETRE APOYO.

Existen ciertas medidas de enfermería que se pueden suministrar al paciente que tiene dificultad para orinar; una de ellas es la cateterización urinaria, pero hay otras que estimulan la micción y que son:

- Ayudar al paciente a tomar la posición natural para la micción.
- Proporcionarle un cómodo o de preferencia ayudarlo ir al sanitario, dependiendo de su estado.
- Abrir la llave del agua para que el paciente la escuche y con esta ayudarlo a estimular la micción.
- Facilitarle aislamiento y concederle el tiempo conveniente para miccionar.
- Aplicar una bolsa con agua caliente o fría en el hipogástrico.
- Verter agua caliente sobre el perineo.
- Aliviar el dolor.

CONTROL DE DIURESIS.

DEFINICION: proceso consistente en la cuantificación y calificación de la orina eliminada por un paciente en un periodo determinado.

OBJETIVOS:

- ✓ Cuantificar la orina eliminada por un paciente en un periodo determinado, determinado de tiempo.
- ✓ Observar las características de la orina eliminada.

MATERIALES:

- ◉ Recipiente graduado.
- ◉ Cuña o botella.
- ◉ Hoja de control de diuresis.
- ◉ Guantes desechables.

EJECUCION:

❖ **PACIENTE CON MICCION ESPONTANEA.**

- ✓ Informe a paciente sobre la necesidad de realizar un control de la cantidad y características de la diuresis, indicándole que debe miccionar(orinar) en una cuña o botella.
- ✓ Lávese las manos y calzarse los guantes desechables.

- ✓ Recoja la orina y viértala en el recipiente graduado.
- ✓ Realice la medición total o parcial, si procede.
- ✓ Deseche o almacene según ordenes medicas. El contenido.
- ✓ Recoja y limpie el material utilizado.
- ✓ Anote la cantidad y características de l orina en las observaciones de enfermería y en la hoja de control.
- ❖ **PACIENTE CON SONDA VESICAL O COLECTOR.**
 - Informe a paciente sobre la necesidad de realizar un control de la cantidad y características de la diuresis.

- Lávese las manos y calzarse los guantes.
- Coloque el recipiente graduado bajo la espita o llave de la bolsa de diuresis (cistoflo) y ábrala.
- Vacíe la bolsa completamente.
- Cierre la llave y asegúrese de que la bolsa quede bien cerrada.
- Recoja y limpie el material utilizado.
- Anote la cantidad y características de a orina en la hoja de control y observaciones de enfermería.
- Si requiere una muestra lo más aséptica posible, pincé la sonda una hora antes de extraer la muestra.
- En las anotaciones de enfermería se anotará la fecha y hora de la realización y los resultados obtenidos.

CATETERISMO VESICAL.

CONCEPTO: Es la inserción de una sonda estéril en la vejiga par drenar la orina.

OBJETIVOS:

- Obtener una muestra de orina exenta de contaminación para investigar la presencia de gérmenes patógenos.
- Vaciar la vejiga en caso de retención urinaria.
- Preparar al paciente para intervenciones quirúrgicas.
- Evitar micciones involuntarias en pacientes inconscientes o con problemas neurológicos.

- Facilitar la eliminación urinaria en pacientes inmovilizados.
- Facilitar la eliminación urinaria en el posoperatorio o posparto de pacientes con edema uretral y heridas quirúrgicas muy dolorosas.

EQUIPO Y MATERIAL.

- Charola con equipo para aseo de genitales, una sonda Foley o Nelatón calibre 8 a 10 para niños y 12 a 16 para adultos, gasas y torundas estériles, solución antiséptica, pinzas y guantes estériles, bandeja-riñón y lámpara de pie o de exploración.

TECNICA PARA CATETERISMO VESICAL

- Trasladar el equipo a la unidad clínica y colocarlo en la mesa de noche.
- Explicar al paciente el procedimiento.
- Aislarlo y colocar en posición de decúbito dorsal al varón y en posición ginecológica a la mujer cubriéndola con una sabana en instalar el cómodo.
- Colocar una lámpara encendida que permita iluminar el campo.
- Realizar el aseo de genitales externos y con solución antiséptica.

- Disponer el equipo que va a utilizarse según el caso. Abrir paquetes con gasas, jeringas, pinzas, sonda vesical, ampolletas, solución antiséptica, recipiente colector, etc.
- Colocarse los guantes.
- Probar la permeabilidad de la sonda.
- Proceder a instalar la sonda.

EN PACIENTE FEMENINO:

- Con una mano separar y levantar ligeramente los labios menores para localizar el meato urinario
- Sin cerrar los labios menores, tomar la sonda e introducirla de 5 a 7cm hasta que empiece a fluir orina.

EN EL VARON:

- ❖ Con una mano protegida con gasa tomar el pene y colocarlo en posición erecta.
- ❖ Retraer el prepucio y localizar la uretra.
- ❖ Introducir el catéter de 15 a 20cm aplicando una presión suave y continua; bajar el pene para que por gravedad fluya la orina hacia el exterior.
- ❖ Al terminar de fluir la orina, ocluir el catéter y extraerlo con movimiento rápido y suave. Hacer anotaciones sobre cantidad y características de la orina.

CATETERISMO VESICAL A PERMANENCIA.

- ❑ Seguir pasos 1 a 9 anteriores del procedimiento de cateterismo vesical.
- ❑ Tomar solución estéril con la jeringa.
- ❑ Una vez introducida la sonda, pasar la solución estéril al globo según su capacidad.
- ❑ Fijar la sonda en la cara interna del muslo.
- ❑ Obturar el tubo por donde se introdujo el líquido al globo si es necesario.
- ❑ Conectar el extremo libre de la sonda con el tubo de derivación y el extremo libre de este al frasco o bolsa colectora.

- ❑ Cerrar a intervalos de tiempo señalados, si se indica drenaje intermitente.
- ❑ Evitar en el equipo manipulación y desconexión innecesarias.
- ❑ Vigilar condiciones de funcionamiento y esterilidad del equipo de cateterismo vesical.
- ❑ Vigilar el estado del paciente.
- ❑ Registrar cantidad, color, consistencia y aspecto de la orina.
- ❑ Retirar la sonda vesical solo por prescripción medica.

FISIOLOGIA DE LA ELIMINACION INTESTINAL.

Los líquidos y residuos de alimentos que no son aprovechados por el organismo, son productos de desecho del metabolismo y se eliminan por piel, pulmones, vías urinarias e intestino, por este último a través de la defecación que es el proceso digestivo mecánico final.

La eliminación intestinal en condiciones normales efectúa a través del recto y del ano por medio del excremento formado por una masa sólida constituida por alimentos no digeridos, celulosa, secreciones del intestino y del hígado, sales inorgánicas, leucocitos, células epiteliales y agua.

La actitud del personal de enfermería, tanto en la formación de hábitos higiénicos como en la atención al paciente con alteraciones en la eliminación intestinal es de suma importancia.

DEFECACION: Eliminación de heces fecales a través del recto.

NORMAS QUE ORIENTAN HACIA LOS HABITOS HIGIENICOS DE ELIMINACION INTESTINAL

- Conocer la estructura y le funcionamiento del aparato digestivo y su relación con el sistema nervioso.
- Comprender las alteraciones en la eliminación intestinal.
- Observar durante la infancia y en algunos padecimientos la urgencia de defecar.
- Orientar al individuo sobre hábitos higiénico en la eliminación intestinal.

MEDIDAS PARA RESTABLECER EL FUNCIONAMIENTO INTESTINAL NORMAL

En cuanto a la atención al paciente con alteraciones en la eliminación intestinal existen algunas medidas que el personal de enfermería debe conocer para restablecer el funcionamiento intestinal normal a través de factores relativos a:

- ✓ Ambiente terapéutico.
- ✓ Regulación de hábitos higiénicos.
- ✓ Posición sedente durante la evacuación.
- ✓ Sensibilización en el control de estímulos para la defecación, según el caso.

- ✓ Control hidrico.dieta apropiada.
- ✓ Observación e interpretación de manifestaciones clínicas específicas.
- ✓ Participación en la toma de muestras fecales.
- ✓ Medidas terapéuticas.

Las medidas terapéuticas mas usadas son la instalación de sonda rectal y enema. La aplicación de enema cada día es menos frecuente, dado que en la actualidad existen preparaciones de acción eficaz que disminuye las molestias ocasionadas por el gran volumen de agua.