EMMA ARCAY FERREIRO, ANA MARÍA FERRO CASTAÑO, BEGOÑA FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, BEGOÑA GARCÍA RODRÍGUEZ, JOSÉ MANUEL GONZÁLEZ GÓMEZ, MARÍA DOLORES RODRÍGUEZ DEL AMO, MARÍA CONCEPCIÓN VIAÑO LÓPEZ

Sondaje vesical. Protocolo de Enfermería

RESUMEN

El sondaje vesical consiste en la inserción de una sonda en la vejiga a través de la uretra para evacuar orina. También se puede acceder a la vejiga directamente puncionándola con un catéter especial a nivel suprapúbico (Cistocath®).

Alrededor del 10-15% de los pacientes hospitalizados requieren un sondaje vesical, siendo una técnica con un alto riesgo de provocar una infección urinaria. Hasta un 80% de los casos de infecciones urinarias nosocomiales están asociadas al catéter vesical. Además, el paciente con sonda vesical permanente y la persona que lo cuide, en caso de no ser autónomo, tendrá que aprender a realizar unos *autocuidados* de forma correcta, para evitar la aparición de complicaciones (infecciones, obstrucción de la sonda…).

Así mismo, el paciente tendrá que afrontar una serie de problemas psicosociales derivados de la nueva situación. Actividades de la vida cotidiana y de la vida social y familiar que hasta el momento no representaban ningún problema, pueden suponer, en una persona con sonda permanente, una fuente de miedos, dudas y complejos.

Todo paciente que sea dado de alta a su domicilio con una sonda vesical permanente, deberá llevar unas pautas claras a seguir. Y la enfermera de su centro de salud deberá ir evaluando periódicamente la forma en que realiza los autocuidados de la sonda y la posible aparición de complicaciones y señales de alarma.

El papel de la enfermera será fundamental en la educación del paciente y su familia, ayudándole a resolver sus dudas y a afrontar la nueva situación.

Palabras clave: cateterismo vesical, autocuidados, protocolo de Enfermería.

OBJETIVOS

Generales

- Unificar criterios entre los dos niveles de asistencia del área sanitaria.
- Mejorar la calidad de los cuidados de enfermería.
- Mejorar la calidad de vida de los pacientes portadores de sonda vesical.

Específicos

- Prevenir la infección urinaria asociada a sondaje vesical.
- Aumentar el nivel de aceptación en los pacientes portadores de sonda vesical.
- Capacitar al paciente y/o cuidador en los autocuidados de la sonda vesical.

EL SONDAJE VESICAL

Indicaciones

- Evacuar la vejiga en caso de retención urinaria.
- Recoger muestra de orina estéril.
- Determinar la orina residual después de una micción espontánea.
- Permitir la cicatrización de las vías urinarias tras la cirugía y prevenir la tensión sobre la herida pélvica o abdominal.
- Realizar irrigaciones vesicales en caso de hematuria o administrar medicación.
- Control estricto de la diuresis.
- Previa determinadas intervenciones quirúrgicas.
- En personas con incontinencia urinaria que presentan lesiones de la piel que pueden contaminarse con la orina y que interesa mantener secas.

Contraindicaciones

- Prostatitis aguda.
- Lesiones uretrales (estenosis, fístulas…).
- Traumatismos uretrales (doble vía…) o pélvicos.
- Incontinencia urinaria: el sondaje vesical **no está indicado como primera opción,** sino que antes se intentará una reeducación vesical o uso de colectores o pañales.

TIPOS DE SONDAS

Las sondas varían en consistencia y composición. Pueden ser rígidas, semirrígidas o blandas. Y pueden estar fabricadas con látex, plástico, silicona…

Criterios de clasificación

- Según la duración del sondaje:
  Para sondajes permanentes.
  Para sondajes intermitentes.
- Según la consistencia de la sonda:
  Rígidas
  Semirrígidas.
  Blandas.
- Según la forma de la punta:
  Rectas.
  Acodadas.
- Según los materiales:
  Silicona.
  Plástico.
  Látex, etc.
- Según el número de vías:
  De una sola vía o luz.
  De dos vías.
  De tres vías.

Descripción

• Las **sondas de látex** provocan con mayor frecuencia irritación de la mucosa uretral e incrustaciones. Deben ser sustituidas cada tres semanas. Puede existir la posibilidad de desarrollar alergia a este material.

• Las **sondas de silicona** se toleran mejor. Pueden permanecer sin cambiarse hasta tres o cuatro meses, siendo por esto recomendables para sondajes permanentes.

El coste económico de las sondas de látex y silicona, en relación con el precio-duración, es similar.

Su tamaño viene calibrado en unidades francesas (escala de Charriere – CH) que miden la circunferencia externa. Una unidad CH equivale a 0,33 mm. Existen sondas para adultos y pediátricas. Para adultos los calibres van del 8 al 30, siendo los más utilizados el CH 14 y CH 16 para hombres y CH 18 para mujeres. Los calibres 20-22 de tres vías se usan para lavado vesical continuo.

• Las **sondas vesicales rígidas** con una sola vía se utilizan para sondajes intermitentes. En la de dos vías una de ellas es para inflar el balón (con suero o agua destilada), que sirve para fijarla en el interior de la vejiga. En las de tres vías, la tercera vía se usa para irrigar la vejiga de forma continua.

• Las **puntas de las sondas** pueden tener distintas curvaturas y uno o varios orificios, dependiendo de sus usos. **Las acodadas** resultan de utilidad en varones con adenomas prostáticos, habitualmente son semirrígidas y se deben introducir con la punta mirando hacia arriba.

• La **sonda de Foley** es la de uso más frecuente. La punta del extremo distal puede ser redondeada o acodada. Tiene doble luz, una se utiliza para inflar el balón para la sujeción en la vejiga, la otra conecta la vejiga con el exterior y permite la evacuación de orina y la introducción de líquidos en la vejiga. Es una sonda permanente, que va unida a la bolsa de orina.

PROCEDIMIENTO DE SONDAJE

Definición

Inserción de una sonda o catéter por la uretra hasta la vejiga de forma intermitente o permanente.

• Sondaje intermitente: Introducción de una sonda vesical estéril de un solo uso y suficientemente larga como para llegar a la vejiga y drenarla.

• Sondaje permanente: Introducción de una sonda vesical estéril de un solo uso y suficientemente larga como para llegar a la vejiga, hasta que se resuelva el motivo que provoca el cateterismo.

Objetivos

Sondaje intermitente

- Mitigar inmediatamente la distensión vesical aguda.
- Obtener una muestra de orina estéril.
- Medir el volumen residual postmiccional.
- Administrar fármacos (quimioterapia vesical, contraste radiológico, etc.).

Sondaje permanente

- Medir la diuresis de forma estricta y continua.
- Estudio y tratamiento.
- Tratar la retención urinaria.
- Realizar irrigación vesical continua o intermitente.

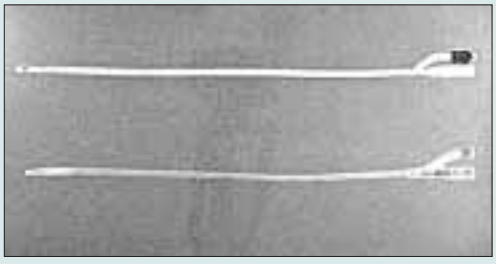
Personal

- Enfermera.
- Enfermera, auxiliar de Enfermería o cuidador en domicilio.

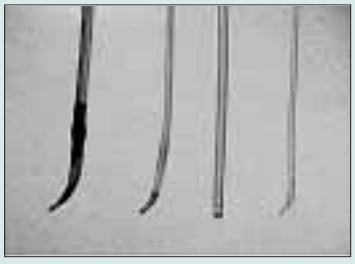
Material

- Fuente de luz.
- Guantes de un solo uso.
- Guantes estériles.

MUESTRAS DE SONDAS

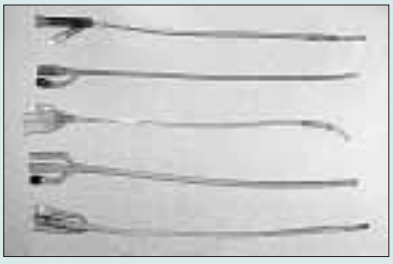


SONDAS FOLEY DE LÁTEX Y SILICONA.



DETALLE DE LAS PUNTAS DE SONDAS TIEMAN (SONDAJES DIFÍCILES).

SONDAS DE HEMATURIA DE 2 Y 3 VÍAS



SONDA LUBRICADA DE BAJA FRICCIÓN, PARA SONDAJE VESICAL INTERMITENTE.

- Esponja jabonosa.
- Empapador.
- Agua tibia.
- Jabón líquido.
- Gasas estériles.
- Povidona yodada acuosa al 4% o clorhexidina
- Pinza de Köcher.
- Cuña.
- Paño estéril de orificio o dos paños sin orificio.
- Lubricante urológico hidrosoluble estéril (tetracaína o lidocaína).
- Agua destilada, 10 ml o suero salino.
- Jeringa de 10 ml.
- Sonda vesical:
  Intermitente para un sondaje puntual (vaciado de vejiga).
  Permanente: Foley. La medida para adultos entre 14 y 18 Fr. escogiendo siempre la de menor calibre posible.
- Bolsa de diuresis.
- Soporte de la bolsa.

Técnica (1ª FASE)

PREPARACIÓN DEL PERSONAL
- Lavado de manos higiénico.
- Ponerse los guantes de un solo uso.

PREPARACIÓN DEL PACIENTE
- Preservar su intimidad.
- Informarlo.
- Colocarlo en la posición correcta.
- Hombre: decúbito supino.
- Mujer: posición ginecológica.
- Comprobar si el paciente ha estado sondado anteriormente, si tiene antecedentes de patologías urológicas o si está con tratamiento anticoagulante.
- Evaluar alergias al látex, yodo, etc.

Mujer
- Colocar la cuña.
- Separar los labios mayores y verter agua tibia en la zona genital de la paciente.
- Limpiar el meato urinario con la esponja jabonosa.
- Limpiar los labios menores y después los labios mayores.
- Aclarar con un chorro de agua tibia.
- Secar suavemente con gasas de arriba abajo y de dentro afuera.
- Cada gasa se ha de utilizar una sola vez y siempre de arriba abajo y de dentro afuera
- Aplicar povidona yodada en solución acuosa al 4% o clorhexidina en el punto de inserción de la sonda.
- Retirar la cuña.

Hombre
- Colocar la cuña.
- Verter agua tibia en la zona genital y perianal del paciente.
- Bajar el prepucio y enjabonar con una esponja jabonosa el glande.
- Aclarar con un chorro de agua tibia.
- Secar suavemente con gasas.
- Aplicar povidona yodada en solución acuosa al 4% o clorhexidina en el punto de inserción de la sonda.
- Retirar la cuña.

Técnica (2ª FASE)

PREPARACIÓN DEL PERSONAL
- Lavado de manos antiséptico.
- Ponerse los guantes estériles.

Mujer
- Poner un paño estéril a la paciente.
- Comprobar el globo de la sonda.
- Conectar la sonda a la bolsa de diuresis.
- Lubricar la sonda con lubricante estéril hidrosoluble.
- Colocarse en el lado izquierdo de la cama, si la enfermera es diestra, o en el lado derecho si es zurda.
- Separar los labios e introducir, suavemente, la sonda en el meato urinario (evitar traumatismos) hasta que salga la orina.
- Si, por error, se va hacia la vagina, dejarla en vagina y repetir la operación con una sonda nueva, evitando así nuevos desplazamientos. Después retirar la sonda incorrecta.
- Llenar el globo de la sonda con la cantidad de agua destilada o suero fisiológico indicada en la válvula.
- Sujetar la sonda con esparadrapo a la cara interna del muslo de la paciente.
- Sujetar la bolsa al soporte.

Hombre
- Realizar la misma técnica mencionada anteriormente, pero con las variaciones siguientes:
  - Retirar el prepucio y poner el pene en posición vertical.
  - Introducir la sonda suavemente.
  - Se han introducido 7 u 8 cm, poner el pene en posición horizontal, hasta que salga la orina.
  - Al final de la técnica el glande ha de ser recubierto por el prepucio.
  - No forzar en caso de obstáculo, ya que se puede producir una doble vía.

Sondaje intermitente

- En estos casos, se deben utilizar sondas específicas que no disponen de globo.
- La ejecución de la técnica es la misma que en el sondaje permanente, excepto las acciones relacionadas con el globo del catéter.
- La recogida de la orina se realizará en una bolsa de orina.
- Retirar la sonda cuando ya no haya emisión de orina.
- En caso de que obtenga 500 ml de orina de una vez, pinzar el catéter durante 15 minutos, para evitar la descompresión brusca de la vejiga. Pasado este tiempo, retirar definitivamente la sonda vesical.

Puntos a tener en cuenta

- **Evitar los sondajes que no sean imprescindibles.**
- Registrar en la historia de enfermería:
  - Tipo y calibre.
  - Fecha de inserción.
  - Fecha recomendada de cambio, o retirada de sonda.

  - Volumen de agua introducida en el globo.
  - Volumen de orina.
- Registrar en el plan de cuidados incidencias referidas a la inserción, mantenimiento y retirada de la sonda vesical, y características de la orina.
- En caso de sondajes por retención, evacuados los primeros 500 ml, pinzar el tubo que va a bolsa durante 15 minutos, para evitar una descompresión brusca de la vejiga. Se repetirá este proceso tantas veces como sea necesario.
- No realizar cambios periódicos de la sonda, mientras no haya desconexiones del circuito y las condiciones de la sonda sean correctas.
- Sustituir la sonda por una de silicona en el caso de que se mantenga la indicación del sondaje pasados 30 días.
- No se debe utilizar lubricante urológico con las sondas de silicona, ya que las degrada (lubrificar con agua estéril).
- En caso de alta del paciente con sonda vesical, realizar educación sanitaria, y entregar folleto informativo.

Retirada

MATERIAL

- Guantes de un solo uso.
- Jeringa estéril con la capacidad del volumen del globo de la sonda.
- Empapador.
- Bolsa para recogida de residuos. Centros sanitarios: verde.

PREPARACIÓN DEL PERSONAL

- Lavado de manos higiénico.
- Ponerse los guantes de un solo uso.

PREPARACIÓN DEL PACIENTE

- Informarle del procedimiento y de que notará escozor cuando se le extraiga la sonda.
- Explicarle la necesidad de controlar el volumen de las próximas micciones.
- Colocarle en la posición adecuada:
  - Hombre: decúbito supino.
  - Mujer: posición ginecológica.

TÉCNICA

- Colocar el empapador al paciente.
- Vaciar el contenido de la bolsa de diuresis.
- Retirar el esparadrapo de sujeción.
- Conectar la jeringa para deshinchar el globo y extraer el líquido lentamente.
- Retirar suavemente la sonda sin desconectar la bolsa colectora.
- Desechar la sonda y la bolsa colectora en la bolsa de residuos.
- Indicar al paciente lavado de genitales.

PUNTOS A TENER EN CUENTA

- Valorar la primera micción voluntaria y repetir la valoración cada seis horas durante las próximas 24 horas.
- Registrar en la historia de enfermería:
  - Día y hora de la retirada de la sonda.
  - Número y características de las micciones espontáneas en las siguientes 24 horas.
  - Características de la orina.
  - Incidencias.
- Recomendar al paciente abundante ingesta de líquidos, salvo contraindicaciones.

CAMBIO DE LA SONDA VESICAL Y LA BOLSA RECOLECTORA

En la bibliografía consultada, a veces, no hay coincidencia en la frecuencia de tiempo propuesta para el cambio de la sonda. Aunque se acepta ampliamente en muchas Unidades cambiar la sonda de silicona cada tres meses y la sonda normal Foley cada tres semanas.

Evidentemente estos plazos se acortan necesariamente cuando hay que cambiar la sonda porque se ha obstruido o ha sucedido algún percance que recomiende su sustitución.

La bolsa recolectora de los sistemas de drenaje cerrado (que se vacía por debajo con una válvula) no es necesario cambiarla a diario. Se debe sustituir por otra cuando se aprecien sedimentos en la bolsa y en el tubo que va a ella. Los pacientes que deambulan usarán una bolsa de pierna que deberán cambiar a diario.

Ya vimos cómo las continuas desconexiones del sistema de drenaje favorecen las infecciones.

PROBLEMAS EN LA RETIRADA DE LA SONDA

Para retirar la sonda, se deshincha el globo de fijación y se tracciona suavemente. Pero puede ocurrir que el conducto que comunica con el globo esté deteriorado y que no se pueda deshincharlo.

Podemos intentar llenar a presión el globo hasta que se produzca su estallido, para esto podemos usar 3 cc de éter o mayor cantidad de suero fisiológico. Intentar introducir un fiador muy fino por el canal, hasta llegar al globo y pincharlo es una maniobra **con riesgo**.

Nunca se debe cortar la sonda a la altura del meato, ya que existe el riesgo de que la sonda se introduzca en la vejiga y precise extracción quirúrgica. Aunque como último recurso podemos cortarla justo por encima de la válvula de inflado del globo, si deducimos que es ahí (en la válvula de inflado-desinflado) donde está la causa de que no podamos desinflar el globo de fijación.

CUIDADOS DEL PACIENTE CON SONDA VESICAL PERMANENTE

El plan de cuidados siempre ha de estar personalizado. Cada paciente tendrá unas necesidades específicas en función de su edad, sexo, nivel de autonomía, patologías añadidas… Pero en cualquier caso siempre tendremos en cuenta estos aspectos fundamentales:

1. Detección de signos y síntomas de cistitis, pielonefritis y uretritis. Pautas de higiene.
2. Detección de signos y síntomas de obstrucción de la sonda. Fijación de la sonda y de la bolsa.

3. Balance hídrico adecuado. Signos y síntomas de deshidratación.
4. Lesiones en el aparato urinario secundario al sondaje vesical.
5. Hematuria. Lavado de la sonda. Lavado vesical continuo.
6. Vejiga inestable. Tenesmo vesical.
7. Repercusión psicosocial. Diagnósticos de Enfermería. Educación sanitaria.

1. SIGNOS Y SÍNTOMAS DE CISTITIS, PIELONEFRITIS Y URETRITIS. HIGIENE

Aproximadamente entre el 30 y 40% de todas las infecciones nosocomiales tienen su origen en un foco urinario, generalmente debidas a un sondaje vesical. A los 10 días de llevar una sonda vesical, cerca del 50% de los pacientes pueden presentar bacteriurias, llegando al 100% de los pacientes si el período es de más de 28 días.

El ***sistema de drenaje abierto*** favorece la aparición de bacteriuria en el 50% de los pacientes durante las primeras 24 horas y casi del 100% al cuarto día de sondaje.

El ***sistema de drenaje cerrado*** reduce la incidencia de bacteriuria en aproximadamente el 5% de los pacientes por día de sondaje y solamente un 50% de los pacientes portadores de sonda vesical presentan infección entre los 11-13 días tras la colocación de la sonda.

Los microorganismos que son detectados más frecuentemente en el caso de bacteriuria son:
- Escherichia Coli (35,6 %).
- Enterococos (15,8 %).
- Candida (9,4 %).
- Klebsiella (8,3 %).
- Proteus (7,9 %).
- Pseudomona Aeuruginosa (6,9 %).

Estos microorganismos proceden mayoritariamente de la flora fecal.

El mecanismo por el cual se produce la infección urinaria es mediante el ascenso de microorganismos a través de la luz interior de la sonda, o bien por la mucosa que la rodea. Este ascenso de los microorganismos se puede producir en tres situaciones:

En el momento de inserción de la sonda, por falta de asepsia.

A causa de desconexiones frecuentes de la unión de la sonda con la bolsa de drenaje.

Por la diseminación retrógrada de los gérmenes hacia la vejiga, al elevar la bolsa previamente contaminada por encima del nivel de la misma.

Las mujeres tienen un riesgo de infección de 2 a 4 veces mayor que los hombres, debido a la menor longitud de la uretra. Así mismo, los diabéticos con vejiga neurógena tienen mayor probabilidad de infección.

Muchas ***cistitis*** pueden ser asintómaticas, a pesar de ello debemos estar atentos a los siguientes síntomas y signos:
- Orina turbia.
- Orina de olor fuerte.
- Micción dolorosa, frecuente y con sensación de ardor (en pacientes no sondados).
- Espasmo en la región vesical y suprapúbica.
- Hematuria.
- Dorsalgia.
- Al menos 1.000 colonias de bacterias por mililitro de orina.

Las bacterias pueden llegar a la vejiga por la uretra y ascender a los riñones como consecuencia de un reflujo uretrovesical por mal funcionamiento de las válvulas de la unión uréter-vejiga, provocando una ***pielonefitis.*** Sus signos y síntomas incluyen:
- Fiebre.
- Escalofríos.
- Disuria.
- Dolor espontáneo y a la palpación en el ángulo costovertebral.

En las ***uretritis*** puede aparecer disuria y exudado mucopurulento.

Las **pautas de higiene** que debe seguir el paciente son:
- Lavar los genitales y el punto de unión meato-uretra cada 12 horas.
- Utilizar agua caliente con jabón ph 5-6.
- En las mujeres, lavar los labios mayores, menores y el vestíbulo siempre de delante hacia atrás.
- En los varones, retraer el prepucio para lavar el glande, volviendo la piel a la situación anterior para evitar parafimosis.
- Retirar cualquier incrustación en la sonda o restos de heces en la zona de la sonda y de la conexión sonda-tubo a bolsa.
- Secar bien la zona con una toalla limpia y destinada sólo a este fin, secando con ligeros toques.
- Evitar contaminar la bolsa cuando manipulemos la válvula de vaciado.

2. DETECCIÓN DE SIGNOS Y SÍNTOMAS DE OBSTRUCCIÓN DE LA SONDA. FIJACIÓN DE LA SONDA Y DEL SISTEMA DE DRENAJE

Se debe vigilar permanentemente que la orina es evacuada a la bolsa de forma correcta. La presencia de pequeños coágulos o el acodamiento de la sonda o del tubo que va a la bolsa, sin habernos percatado, puede obstruir total o parcialmente el flujo de orina. Si esto no se resuelve, se puede llegar a una acumulación importante de orina que si se mantiene durante un período lo suficientemente largo, da lugar a una distensión de la vejiga:
- Distensión ligera: sonido mate a la percusión.
- Distensión severa: se palpa una masa fluctuante en la zona suprapúbica.
- Distensión extrema: se palpa una masa fluctuante que puede llegar al nivel del ombligo.

En las personas obesas puede resultar difícil valorar la distensión de la vejiga.

El paciente *no siempre* se dará cuenta de que su vejiga está distendida, avisándonos de que tiene dolor o incomodidad.

Las acumulaciones de orina en la vejiga debidas a los acodamientos o coágulos favorecen las infecciones.

Una ingesta de 2 a 3 litros de líquidos, si es que no existe alguna contraindicación, favorece la diuresis y dificulta la formación de incrustaciones en la sonda.

Debemos enseñar al paciente y a su familia la fijación de la sonda, el tubo que va a la bolsa y la propia bolsa de forma correcta. A saber:

- La bolsa siempre se colocará por debajo del nivel de la vejiga.
- La sonda se fijará con esparadrapo hipoalérgico al muslo.
- Si el paciente está acostado en decúbito supino, la sonda y el tubo a bolsa irán *por encima del muslo*.
- Si el paciente está acostado en decúbito lateral, la sonda y el tubo a bolsa **nunca** se colocarán por debajo del paciente ya que su propio peso podría obstruirla. La sonda y el tubo a bolsa se colocarán hacia un lado de la cama.
- Si el paciente está sentado, vigilaremos que ni la sonda ni el tubo a bolsa queden aplastados.
- Si el paciente deambula, conocerá la forma correcta de fijar la bolsa de pierna ayudándose de tiras de velcro.

3. SIGNOS Y SÍNTOMAS DE DESHIDRATACIÓN. BALANCE HÍDRICO ADECUADO

Debemos estar atentos a las siguientes señales de alarma:

- Piel que ha perdido su turgencia y elasticidad (lo podemos valorar mediante un pellizco).
- Lengua seca. Labios agrietados. Ojos hundidos.
- Diuresis escasa y orina de aspecto concentrado.
- Cambios en el nivel de conciencia: letargia o confusión.
- Taquicardia e hipotensión como consecuencia de una hipovolemia, en deshidrataciones severas.

La deshidratación se produce por una ingesta escasa que no puede compensar las pérdidas hídricas de las que no siempre somos conscientes. La fiebre, vómitos, diarrea, grandes quemaduras, aumento de la temperatura ambiental…, pueden descompensar a un paciente en el que el aporte de líquidos era suficiente, hasta que aparece alguna de estas situaciones.

Así mismo, la dificultad para deglutir los líquidos en las personas ancianas (o que sufren demencia, ACVA…) hace que los familiares que los cuidan reduzcan su aporte por miedo a atragantamientos y broncoaspiraciones. En estos casos debemos enseñarles el uso de los espesantes. Tampoco debemos olvidar la pérdida de la sensación de sed en las personas mayores.

Como mínimo debe asegurarse el aporte de 1.500 ml de líquidos al día. Pero si no hay contraindicaciones, la ingesta puede subir a 2-3 litros al día. Repartidos a lo largo de la jornada, con un menor aporte durante la noche.

Para ayudar al recuento de lo ingerido, podemos proporcionar al paciente y su familia estas medidas aproximadas:

Vaso de agua = 200 ml.
Taza de desayuno = 200 ml.
Taza de café = 100 ml.
Bol de sopa = 100 ml.
Plato hondo = 200 ml.

4. LESIONES SECUNDARIAS AL SONDAJE VESICAL.

En el momento de introducir la sonda podemos causar traumatismos en la uretra o falsas vías, si no realizamos la técnica de forma adecuada. Quizá encontremos dificultad para introducir la sonda. Procedamos entonces de la manera siguiente:

- Varones

Lubrificar abundantemente la uretra con lubricante urológico y esperar unos minutos para que el anestésico que contiene haga efecto.

Colocar el pene, retirando completamente el prepucio, en un ángulo de 90 grados respecto al abdomen del paciente, *aplicar una suave tracción hacia arriba para enderezar la uretra*. Pídale al paciente que haga fuerzas como si fuera a orinar, lo que relajará los esfínteres y permitirá una penetración más suave. Introduzca la sonda 7-8 cm.

A continuación cambiar el ángulo del pene hacia abajo (posición horizontal) a la vez que se introduce la sonda con cortos movimientos de rotación.

Nunca utilizar la fuerza.

- Mujeres

Introducir la sonda bien lubrificada con suavidad, pidiéndole a la paciente que realice inspiraciones profundas y prolongadas, a la vez que empuja hacia abajo con los músculos de la pelvis para facilitar la penetración.

Si se encuentra resistencia, angular ligeramente la sonda hacia la sínfisis púbica. Si no hay reflujo de orina después de insertar la sonda de 8 a 10 cm, y la paciente no está deshidratada o ha hecho una micción reciente, puede ser que se haya introducido por error la sonda en vagina. Repetir el procedimiento sin retirar la primera sonda para evitar volver a introducirla en la vagina.

En los sondajes especialmente dificultosos (pacientes prostáticos, con estenosis de uretra…), el sondaje lo realizará el urólogo, empleando alguna de las sondas especiales que ya se han citado.

Los sondajes permanentes pueden ocasionar a largo plazo estenosis uretrales y en ocasiones úlceras por presión. Por lo que es importante fijar la sonda al muslo alternando su posición y rotar la sonda entre los dedos, para variar su posición dentro de la uretra. Además, el globo de fijación nunca se debe inflar con una cantidad mayor de suero o agua destilada que la indicada en el envoltorio.

También pueden producirse litiasis vesicales secundarias a un sondaje muy prolongado que podremos prevenir en parte con un incremento en la ingesta de líquidos.

5. HEMATURIA. LAVADO DE LA SONDA URETRAL. LAVADO VESICAL CONTINUO

La presencia de hematuria después de un sondaje puede ser normal debido a un traumatismo de las vías urinarias al introducir la sonda y puede durar 1 o 2 días. Los tirones involuntarios en la sonda también pueden provocar hematuria. Así como tras una operación quirúrgica en las vías urinarias.

La presencia de hematuria descartando las situaciones descritas debe ser objeto de estudio para averiguar su causa (infección, tumores, cálculos renales…). También puede producirse tras la descompresión brusca de la vejiga al vaciarla demasiado rápido en el caso de sondaje en una retención urinaria (hematuria ex-vacuo).

Debemos tener una especial vigilancia en los pacientes con tratamiento anticoagulante.

La hematuria, si es importante, puede hacer que se formen coágulos lo suficientemente grandes para que obstruyan la luz interior de la sonda. Los coágulos podemos intentar eliminarlos mediante un lavado de la sonda. Si la obstrucción persiste, deberemos proceder al cambio de la sonda.

- **Lavado de la sonda uretral**

Material

- Jeringa estéril de 50 cc con cono ancho de alimentación.
- Empapador.
- Guantes estériles.
- Paño estéril.
- Gasas.
- Solución salina estéril.
- Recipiente estéril para verter la solución salina.
- Recipiente para verter el contenido drenado.
- Pinza de kocher.
- Povidona yodada.

Procedimiento

- Lavado previo de manos.
- Explicar al paciente lo que vamos a realizar.
- Colocar el empapador desechable bajo el punto de conexión de la sonda con el sistema de drenaje.
- Verter la solución salina que vamos a utilizar en el recipiente estéril.
- Colocarse los guantes estériles.
- Limpiar la conexión de la sonda con una gasa impregnada en antiséptico, cargar la jeringa con solución salina estéril y, desconectando la salida de la sonda, introducir de 30 a 40 cc de la solución salina.
- Retirar la jeringa y dejar fluir por gravedad. Si no fluye aspirar con la jeringa hasta sacar el coágulo.
- Repetir la operación hasta que la sonda quede permeable.
- Si el paciente llevara una sonda de tres vías, al finalizar el lavado desinfectar la conexión de la tercera vía, y realizar un lavado por la entrada del suero de lavado.
- Conectar de nuevo el suero de lavado y comprobar que el ritmo de entrada del suero es similar al de la salida de la vejiga.

- **Lavado vesical continuo**

El lavado vesical continuo tiene como fin mantener la permeabilidad de la sonda cuando la hematuria es importante. Para ello se usa una solución de suero de lavado estéril (glicina) en bolsas de 5.000 o 3.000 ml que se hacen pasar al interior de la vejiga en goteo continuo a través de una sonda de tres vías, para después salir a través de la vía de drenaje de la sonda.

Si el líquido de lavado no sale, puede producir una grave distensión vesical. Por lo que deberemos estar muy atentos a la velocidad de goteo de entrada y la velocidad y cantidad que va saliendo.

Debemos vigilar también en caso de cirugía si el suero de lavado está saliendo por algún drenaje o si se está diseminando por el tejido subcutáneo con el aumento evidente del abdomen o genitales externos del paciente.

6. VEJIGA INESTABLE. TENESMO VESICAL

Son contracciones involuntarias de la vejiga, que en el caso de un paciente portador de sonda vesical permanente se deben a la reacción de la vejiga a un cuerpo extraño como es la sonda. El paciente puede manifestar tenesmo y esta situación puede producirle bastante angustia e incomodidad.

Suele ir cediendo poco a poco, pero a veces es necesario administrar medicamentos para reducir estos espasmos.

Debemos informar al paciente que esta es una reacción normal y que incluso se pueden producir pérdidas de orina pequeñas debidas a las contracciones, que no quieren indicar que la sonda esté mal colocada o defectuosa.

7. REPERCUSIÓN PSICOSOCIAL. DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA. EDUCACIÓN SANITARIA

No debemos descuidar todas las repercusiones psicosociales que conlleva para el paciente y su familia la nueva situación. El paciente al que se le debe poner una sonda vesical permanente puede pasar por las fases similares a las que se suceden en una situación de duelo: negación, depresión, ira y resolución.

Debemos animar al paciente y su familia a que expresen sus preocupaciones, y nosotros debemos aclarar todas sus dudas y brindar nuestro apoyo para que el paciente lleve una vida normalizada y autónoma.

Para identificar estos problemas podemos usar los diagnósticos de enfermería de la NANDA. Entre los cuales podríamos encontrarnos con:

- Trastorno de la imagen corporal.
- Baja autoestima.
- Déficit de conocimientos.
- Déficit de autocuidado.
- Alteración de los patrones de sexualidad.
- Ansiedad.
- Temor.
- Deterioro de la interacción social.

Poder identificar un problema y darle nombre es la primera fase para después intentar buscar una solución. No siempre estará en nuestra mano solucionarlos todos satisfactoriamente y quizá tengamos que recurrir a la ayuda de otros profesionales: psicólogo, sexólogo, asistente social…

Es interesante plantear la posibilidad de crear grupos de autoayuda, como ya existen en otras patologías (diabéticos, laringoectomizados, enfermos de cáncer, colostomizados…).

Es importante que el paciente no se sienta desamparado cuando se vaya de alta a su domicilio y que la enfermera de su centro de salud lo visite para realizar su seguimiento, evaluando la forma en que realiza los autocuidados de la sonda, y enseñándole a prevenir complicaciones.

Debemos asegurarnos de que el paciente y su familia salen del hospital con unas nociones claras y de que entienden nuestras explicaciones, invitándoles a que nos cuenten con sus propias palabras lo que nosotros previamente le hemos explicado. Y asegurarnos que realicen adecuadamente la higiene, cambio de bolsa, fijación de la sonda al muslo, colocación de la bolsa de pierna…

La información verbal y práctica que le demos, irá apoyada con un folleto. ▼

CRITERIOS E INDICADORES PARA EVALUAR EL PROTOCOLO DE PREVENCIÓN DE INFECCIÓN URINARIA

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

CRITERIO	SÍ	NO	NO APLICABLE
¿Está registrado el día y la hora del sondaje vesical?			
¿Está fijada la sonda adecuadamente?			
¿Está la sonda de diuresis colocada en el nivel adecuado?			
¿Está el circuito libre de acodaduras?			

INDICADORES DE CALIDAD

- De resultado

ÍNDICE DE PACIENTES SONDADOS

$$\frac{\text{Nº de pacientes con sonda}}{\text{Nº de pacientes ingresados}} \text{ r100}$$

ÍNDICE DE PACIENTES CON INFECCIÓN URINARIA

$$\frac{\text{Nº de pacientes con sonda e infección urinaria}}{\text{Nº de pacientes con sonda}} \text{ r100}$$

ÍNDICE DE PACIENTES CON INFORME DE CONTINUIDAD DE CUIDADOS CON SONDAJE VESICAL PERMANENTE

$$\frac{\text{Nº de pacientes con Informe de continuidad de cuidados}}{\text{Nº de pacientes con sonda permanente}} \text{ r100}$$

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE IMPLANTACIÓN	FECHA DE REVISIÓN
Marzo 2003	Mayo 2003	Mayo 2004

BIBLIOGRAFÍA

- L. S. Brunner y D. S. Suddarth. *Enfermería Médico-Quirúrgica*. México: Mc Graw-Hill. Interamericana. 1989.
- L. J. Carpenito. *Manual de diagnósticos de Enfermería*. 5ª edición. Madrid: Mc Graw-Hill. Interamericana de España. 1995.
- Anne G. Perry y Patricia A. Potter. *Guías Profesionales Enfermería. Técnicas y Procedimientos Básicos*. Madrid: Mc Graw-Hill. Interamericana. 1991.
- J. Blandy. *Urología Básica*. Barcelona: Ediciones Toray, S.A. 1978.
- Nursing Photobook. *Técnicas de Urología en Enfermería*. Barcelona: Ediciones Doyma.
- M. Esteve, M. Ibern, L, López Valeiras, J. Mitjans, T. Sarasa, M. Valls, L. Vieira y C. Zaldívar. *Protocolos de Enfermería*. Doyma. 1988.
- Amelia Bella Rendo. ENFURO: Revista de la Asociación de Enfermería en Urología. Diciembre 2002. Nº 84.
- José Ramiro Blay. *La Enfermería en Urología*. VII Congreso Nacional de Enfermería en Urología. Valencia. 1984. Pág. 55-73.
- C. Hernández, R. Durán y G. Escribano. *Jano*. 1971. Nº 5.
- David Cravens y Steven Zweig. *American Family Physician*. 2000. January 15. Pág. 1-9.
- http://www.opolanco.es/Apat/Boletin12/sondas.htm
  Enfermería oncológica: Sondaje vesical. Acceso Febrero 2003.
- http://med.unne.edu.ar/revista/revista113/aspectos.htm
  Aspectos Generales de la Infección Urinaria Nosocomial. Acceso Febrero 2003.