

HABILIDADES BÁSICAS II

Práctica #1: COLOCACIÓN DE SONDA VESICAL

OBJETIVOS GENERALES.

Al terminar la práctica el alumno será capaz de:

- Identificar las indicaciones y contraindicaciones para la colocación de la sonda urinaria de Foley.
- Conocer la técnica adecuada de la colocación de sonda para drenaje urinario en ambos géneros.
- Ejecutar en un modelo no biológico la colocación correcta de sonda para drenaje urinario.

OBJETIVOS PARTICULARES

- Conocer los antecedentes relevantes sobre las sondas urinarias.
- Identificar la anatomía del aparato urinario en el hombre y mujer y su importancia durante la instalación de sonda urinaria de Foley.
- Describir la definición y características de la sonda urinaria de uso más frecuente (sonda de Foley).
- Explicar la utilidad del procedimiento y la técnica correcta para la colocación de sonda de drenaje urinario en ambos géneros.
- Desarrollar una adecuada relación médico-paciente.
- Conocer las indicaciones y contraindicaciones para la instalación de la sonda urinaria.
- Identificar el material y equipo necesario para el procedimiento.
- Conocer la forma de corroborar que se ha instalado correctamente la sonda urinaria.
- Reconocer las posibles complicaciones del uso de la sonda, las medidas necesarias para prevenirlas y establecer un manejo general de estas.
- Establecer los cuidados necesarios que se deben llevar a cabo, una vez que la sonda urinaria ha sido instalada.
- Identificar cuando debe realizarse el retiro de la sonda urinaria.

JUSTIFICACIÓN.

Dentro del ámbito hospitalario y en el consultorio médico, el médico general debe conocer, comprender y aplicar el uso adecuado, sus indicaciones, contraindicaciones y la técnica correcta para la instilación de la sonda de drenaje urinario; porque es un procedimiento esencial tanto en el paciente quirúrgico o no quirúrgico. Por lo tanto, el estudiante de medicina debe familiarizarse con este procedimiento para aplicar de forma correcta esta habilidad adquirida

ANTECEDENTES.

El sondeo vesical es uno de los procedimientos médicos más utilizados en el ámbito hospitalario, consistente en la introducción de un tubo flexible a través de la uretra hacia la vejiga con fines ya sea para drenar su contenido o su irrigación. Se conoce que desde hace 3 000 años a. C. existe el registro de catéteres intermitentes hechos de cobre, estaño, bronce y oro; diversas culturas como la china y la griega realizaban este procedimiento con la finalidad de aliviar una obstrucción urinaria. Actualmente se sigue considerando esencial en la terapéutica de patología urinaria.

La sonda Foley es el más común en la práctica, diseñada por Frederick Eugene Basil Foley en 1934.

Esta tarea pareciera ser fácil; sin embargo, pueden surgir dificultades en su ejecución y, por lo tanto, complicaciones graves. La importancia de la correcta ejecución de este procedimiento radica en que permitirá tener un parámetro de gran valor, la diuresis por hora, la que, junto con otros datos clínicos y de laboratorio, ayudará a conocer el funcionamiento renal y el estado hemodinámico del paciente. El catéter cumple con fines tanto diagnósticos como terapéuticos. Un dato muy importante es que deberá limitarse el uso de la cateterización a las situaciones clínicas en que los beneficios superan a los riesgos.

Los objetivos fundamentales de la colocación de una sonda vesical son proveer un continuo drenaje vesical, mantener la continuidad anatómica de la uretra y servir como método diagnóstico y terapéutico.

▪ INDICACIONES DEL SONDAJE VESICAL.

Las principales indicaciones para colocar una sonda vesical se enlistan a continuación:

- Retención urinaria aguda o crónica.
- Hiperplasia prostática.
- Drenaje de una vejiga hipotónica.
- Antes y después de cirugía pélvica y en pacientes con cirugía urológica.
- Pacientes en estado preoperatorio.
- Para medir volúmenes urinarios.
- Obtener orina no contaminada (Sonda Nelaton)
- Vaciamiento de vejiga durante el parto (Sonda Nelaton)
- Irrigar la vejiga.
- Estudios en el tracto genitourinario.
- Para el manejo de la incontinencia urinaria.

Como se ha mencionado anteriormente, la cateterización vesical cumple con fines tanto diagnósticos como terapéuticos, la obtención de orina tan estéril como sea posible para la realización de urocultivos, para determinar si la falta absoluta de micción o una cantidad disminuida se debe a la incapacidad de expulsar la orina por la vejiga (retención) o a la falta de excreción renal (supresión). La obstrucción infravesical puede ser consecuencia de un aumento del tamaño de la próstata, de la presencia de coágulos sanguíneos en el interior de la vejiga, de estenosis posquirúrgicas y de procesos inflamatorios uretrales, como en la litiasis vesical. Está justificado el uso del catéter en casos en los que se quiere evitar que el paciente evacúe la orina, voluntariamente o no, si existen heridas quirúrgicas, úlceras de decúbito u otras afecciones en las que es necesario mantener limpios y secos los genitales y las zonas circundantes, como en los pacientes postrados. Los catéteres uretrales se emplean para drenar la vejiga después de procedimientos quirúrgicos que involucran el tracto urinario inferior y para el monitoreo preciso de la excreción urinaria en un contexto clínico o quirúrgico. La cateterización intermitente, llevada a cabo por el propio paciente o por un ayudante, representa un método común para el tratamiento de una disfunción vesical neurogénica arrefléctica, cuando la vejiga es capaz de funcionar correctamente como órgano de almacenamiento, pero no se vacía de manera normal. En ocasiones, cuando se quiere conocer el volumen de orina posmiccional, es necesaria la cateterización, sobre todo si

no se cuenta con estudios ecográficos adecuados. Igualmente, es indispensable cateterizar con el fin de instilar medios de contraste en la uretra y la vejiga durante la cistouretrografía y diversos estudios urodinámicos para evaluar la función vesical, o para instilación de fármacos para tratamiento de tumores vesicales. En la práctica urológica, los catéteres uretrales se emplean a menudo como dilatadores después de una intervención quirúrgica, a fin de permitir la curación de una anastomosis o de una incisión relacionada con el cuello vesical o la uretra.

▪ CONTRAINDICACIONES

a. Absolutas:

- La presencia de anomalías anatómicas de la uretra que dificulten el paso del catéter.
- En caso de paciente traumatizado en el que se sospeche lesión uretral (comprobada por la presencia de sangre en el orificio externo de la uretra y desplazamiento prostático en el examen rectal, o al observar hematoma perineal).

b. Relativas:

- Infección en el tracto urinario.
- Pacientes con diabetes mellitus.
- Pacientes inmunocomprometidos.

▪ CARACTERÍSTICAS Y TIPOS DE SONDAS

Las sondas difieren en tamaño, forma, tipo de material, número de luz y mecanismo de retención. El calibre (grosor) se consigna según la escala francesa de Charrière (unidades de 0.33 mm = 1 francés [Fr]; por lo tanto, 3 Fr = 1 mm de diámetro, y 30 Fr = 10 mm de diámetro). El diámetro del catéter o sonda seleccionado depende del paciente y del propósito de la intervención.

La **sonda o catéter de Foley** es la más comúnmente utilizada para la cateterización prolongada. Es un tubo flexible que permanece en la vejiga por medio de un balón inflado con agua estéril ubicado en su extremo, lo que impide que se deslice hacia afuera; el catéter puede ser insertado a través de la uretra o de una incisión en la pared abdominal baja (cateterización suprapúbica o talla suprapúbica). El catéter de Foley más común tiene dos canales interiores: uno para drenar la orina y otro para inflar el balón de suspensión. Hay muchas variantes en su diseño: con tres canales, para instilar fluidos, para irrigar la vejiga, etc. Este tipo de sonda se encuentra disponible en los tamaños de 8 a 30 Fr, y la capacidad del balón oscila entre 5 y 30 cc; el balón más pequeño se emplea para retención, mientras que el más grande se usa para hemostasia posoperatoria. La longitud del catéter se estandarizó en tres medidas: para hombres, para mujeres y pediátricos. La longitud mínima de un catéter para hombre es de 38 cm, y para mujer de 22 cm. (figura 1 y 2)

La **sonda Nelaton** es un catéter flexible, de uso a corto plazo para el drenaje de orina de la vejiga. A diferencia de la sonda de Foley, no tiene balón en su extremo y, por tanto, no puede permanecer insertado en la vejiga. La sonda de Nelaton se caracteriza por ser de látex de 35 - 40 cm de longitud y con un calibre que varía de 4 a 18 Fr. Presenta un orificio proximal en forma de cono, único, sin tapón y otro orificio apical y lateral presentando distalmente. (figura 3)

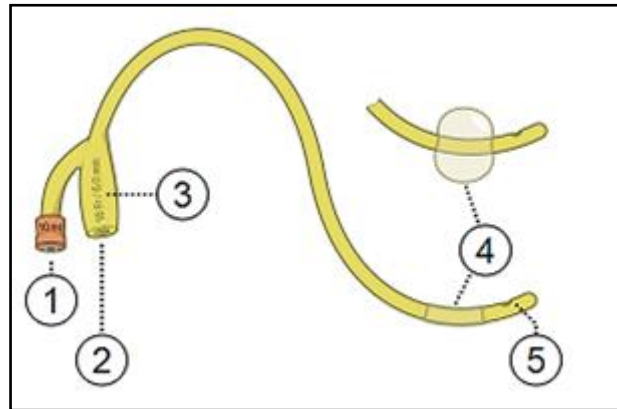


Figura 1. Sonda Foley de dos vías. **A.** Partes de la sonda. 1. Vía para inflar el balón. 2. Vía de drenaje urinario. 3. Pabellón o embudo conector. 4. Balón. 5. Orificio para drenaje

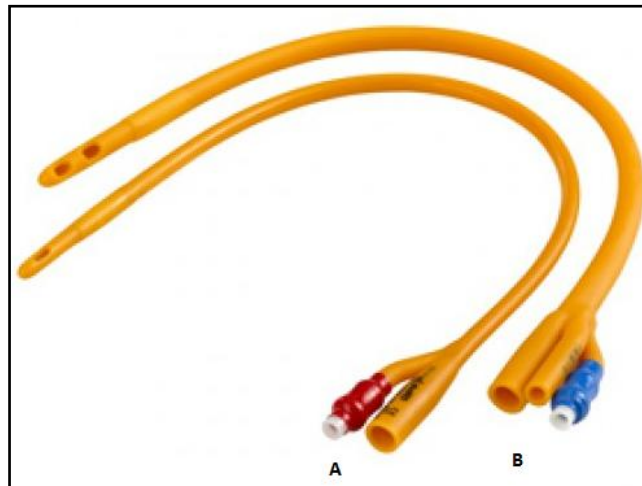


Figura 2. Sonda Foley. **A)** Dos vías. **B)** Tres vías.

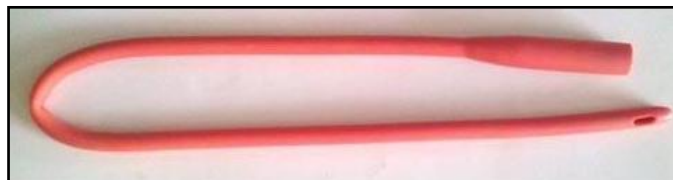


Figura 3. Sonda Nelaton

Para fines didácticos de esta práctica nos referiremos al empleo de la **sonda Foley** para el cateterismo vesical.

- **Elección del catéter dependiendo del material de fabricación.**

La elección del catéter dependerá de las necesidades del paciente; puede requerirse cateterización intermitente, cateterización prolongada o drenaje suprapúbico, entre otros.

Usualmente a los catéteres se les clasifica para largos o para cortos periodos; el material con el cual está hecho el catéter determina el tiempo en el que se puede dejar colocado; en ocasiones sólo se especifica si es de corta o larga estancia; el hecho de que se mencione que es de larga estancia significa que puede permanecer por más de 12 semanas, y el de corta estancia entre 14 y 28 días.

- **Catéteres de corta estancia.**

Los catéteres de clorhidrato de polivinilo (PVC) o los de plástico no son tan comunes por la rigidez que presentan, pero pueden permanecer por 14 días. Los catéteres de látex hechos con una cubierta de silicón son más flexibles, y pueden permanecer por más de 14 días. Los catéteres de látex cubiertos con teflón (politetrafluoroetileno, o PTFE) son más alisados, y pueden permanecer por más de 28 días.

- **Catéteres de larga estancia.**

Los de silicón tienen paredes más delgadas, lo que significa que la luz del catéter suele ser más amplia que la de los de látex; son más rígidos, pero útiles en pacientes con alergia al látex. Pueden permanecer *in situ* por 12 semanas. Los catéteres cubiertos con hidrogel son altamente compatibles con los tejidos humanos, y pueden permanecer por más de 12 semanas.

- **Elección del catéter de Foley dependiendo de su grosor:**

- Calibre 16 a 18: varones adultos.
- Calibre 12 a 14: en estrechez uretral.
- Calibre 18: en caso de sospecha por obstrucción.
- Calibre 14: en jóvenes o cateterismo temporal.
- Calibres 5 a 12: en niños.

- **Consideraciones anatómicas.**

Para realizar este procedimiento se deberán tomar en cuenta las diferencias en cuanto al sexo, por lo cual, al realizar la cateterización, se deberán recordar las siguientes consideraciones anatómicas:

- **Sexo femenino.**

Se deberán separar los labios mayores y menores de la vulva e intentar visualizar el orificio de la uretra; éste estará localizado inmediatamente por delante del orificio de la vagina y a 2.5cm por debajo del clítoris, pudiendo presentarse en forma de orificio circular fruncido o como una depresión. Si no es posible localizarlo, se puede intentar buscarlo con la punta del catéter; esto se debe realizar con suma delicadeza, pues constituye una experiencia incómoda tanto para la paciente como para el ejecutante. No debe olvidarse que la uretra femenina es de aproximadamente 4 cm, y el balón y resto del extremo distal del catéter aproximadamente suman lo mismo, por lo cual la orina empezará a fluir por el catéter antes de que el balón desaparezca por el meato. Será necesario introducir el catéter otros 4 cm una vez que el catéter desaparezca, para así poder empezar a inflarlo con la certeza de que está completamente dentro de la vejiga (figura 4 y 5).

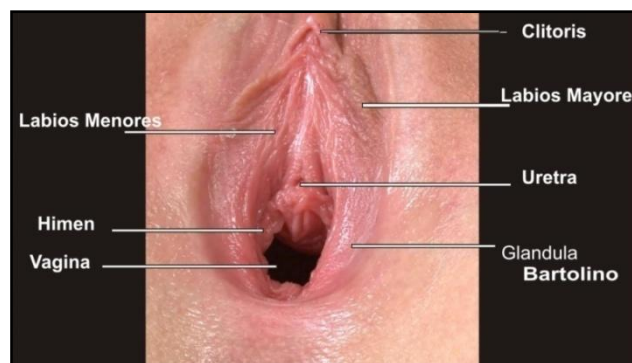


Figura 4. Anatomía de la vulva.

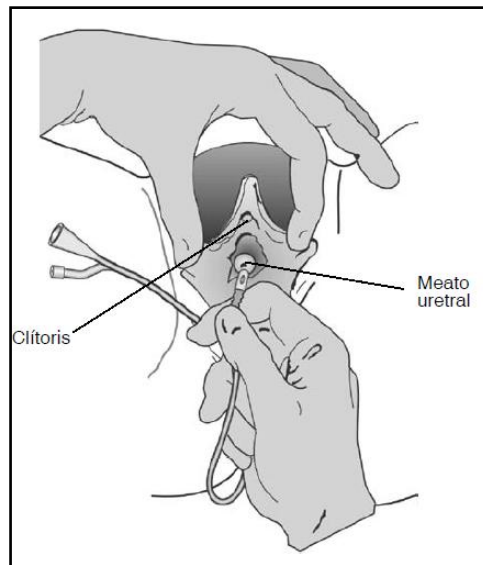


Figura 5. Separar los labios mayores y menores de la vulva e identificar el orificio uretral.

- **Masculino.**

En el varón, por lo general es más fácilmente localizable el orificio externo de la uretra que en la mujer. Pero, sin embargo, la cateterización implica un mayor riesgo. La uretra masculina consta de 3 porciones: la prostática, la membranosa de característica débil y delgada, y la porción esponjosa, que es más resistente y dilatada. La uretra, de aproximadamente 20 cm de longitud, no es uniforme en diámetro ni en dirección, por lo cual se deberá tomar el pene y colocarlo suavemente en ángulo recto con respecto al cuerpo, e introducir el catéter debidamente lubricado; con esto, solamente se tendrá que pasar una curva en la uretra membranosa para llegar a la vejiga, y no una “s”, si es que el pene se mantiene en situación anatómica. Se debe introducir el catéter unos 24 cm, aproximadamente; en la clínica se acostumbra introducirlo hasta la empuñadura, teniendo así seguridad de que no se insuflará el balón dentro de la uretra. La orina comenzará a fluir al estar la punta del catéter en la uretra membranosa, y deberá hacerse pasar unos 3 a 4 cm más para así llegar a la vejiga (figura 6 y 7).

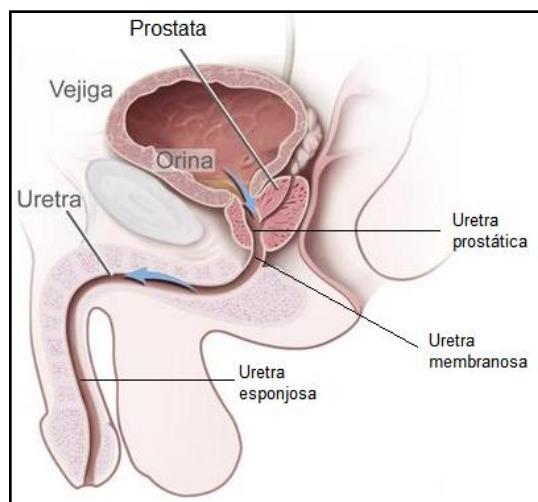


Figura 6. Anatomía de la uretra masculina.

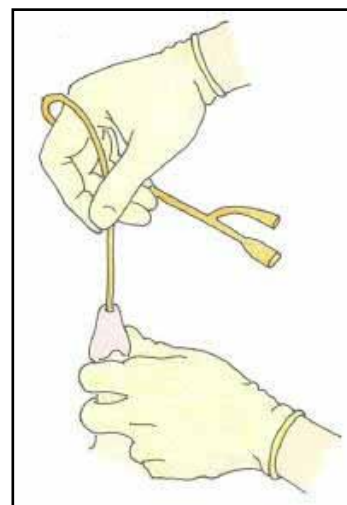


Figura 7. Rectificar el pene al introducir la sonda.

▪ **MATERIAL E INSTRUMENTAL.**

- Jabón antiséptico.
- Lubricante hidrosoluble.
- Tela adhesiva o Micropore.
- Tijeras.
- Riñon

Todo el material que a continuación se describe debe estar estéril:

- Recipiente (riñón o budinera de acero inoxidable o de plástico).
- Gasas.
- Campos quirúrgicos.
- Dos pares de guantes.
- Una jeringa de 5 cc.
- Una bolsa de drenaje.
- Solución de irrigación o fisiológica.
- Sonda de Foley de tamaño adecuado a cada caso. (figura 8)



Figura 8. Material para sondaje vesical

▪ **TÉCNICA DE INSTALACIÓN**

• **Preparación del paciente**

El paciente debe saber que el procedimiento es molesto y en ocasiones doloroso. No se harán movimientos bruscos; la sonda se introducirá con suavidad y lentamente, con la finalidad de disminuir las molestias que causa. Se le pide al paciente su cooperación para hacer el procedimiento menos traumático. La aprensión y desconfianza por parte del paciente pueden hacer imposible el paso de la sonda por espasmos en el esfínter externo.

• **Posición del paciente**

Al hombre se le coloca en posición supina y a la mujer con las rodillas flexionadas y las piernas separadas o también flexionar ambas rodillas y se colocan las plantas de los pies juntas, tan próximas al periné como sea posible, respete siempre la intimidad y pudor del paciente

• **Pasos a seguir para su instalación**

1. Todo el material deberá estar listo antes de iniciar el procedimiento.
2. En un campo estéril el médico coloca el material estéril.
3. Se debe abrir el material estéril con técnica aséptica
4. El médico se coloca los dos pares de guantes (uno es para realizar el lavado y el otro para la colocación de la sonda).

5. Colocar los campos estériles sobre el paciente.
6. Comprobar la integridad del globo; a través del extremo distal de la sonda insertar con la jeringa 5 cc de agua destilada o aire. Una vez comprobada su integridad aspirar el contenido.

A continuación se especifican los pasos a seguir de acuerdo al sexo del paciente.

- **Técnica en el hombre.**

Antisepsia:

1. Vierta agua tibia sobre la región.
2. Con gasas enjabonadas lave el pubis, pliegues inguinales, pene y escroto. Posteriormente con agua limpie la zona.
3. Retraiga el prepucio para la limpieza del glande y el surco balanoprepucial, comenzando en el meato y terminando en el surco (recuerde emplear una gasa para cada zona y desecharla posteriormente).
4. Limpie la zona con abundante agua con el prepucio retraído y seque el glande.

Colocación de la sonda vesical:

1. Coloque el riñón lateral a las piernas del paciente, para drenar la orina que se obtenga al momento de introducir la sonda.
2. Retire un par de guantes (evitar contaminar los que se encuentran debajo).
3. Tome la sonda vesical (previa verificación de la integridad del globo)
4. Con la mano no dominante sujete el pene. Empleando una gasa retraiga el prepucio. Rectifique la uretra sosteniendo y traccionando suavemente el pene con la mano no dominante en un ángulo de 90°.
5. Lubrique la sonda con gel hidrosoluble.
6. Tome la sonda con la mano dominante e introdúzcala cuidadosamente por el meato urinario, hasta la aparición de orina.
7. Al obtener orina, continúe introduciendo la sonda 5cm aproximadamente, para asegurar que el globo será inflado en vejiga y no en la uretra.
8. Infle el globo de la sonda con solución salina o agua inyectable.
9. Traccione la sonda suavemente hasta sentir resistencia, de esta manera se asegura que el globo esta adecuadamente inflado y la sonda no se saldrá. (figura 9)
10. Conecte la sonda a la bolsa colectora y sujétela en un nivel más bajo que la vejiga (por ejemplo, en el barandal de la camilla si el paciente está hospitalizado).
11. Fije la sonda en la cara interna del muslo empleando tela adhesiva. (Figura 11)
11. En caso de haber retraído el prepucio regresarlo nuevamente para evitar parafimosis.

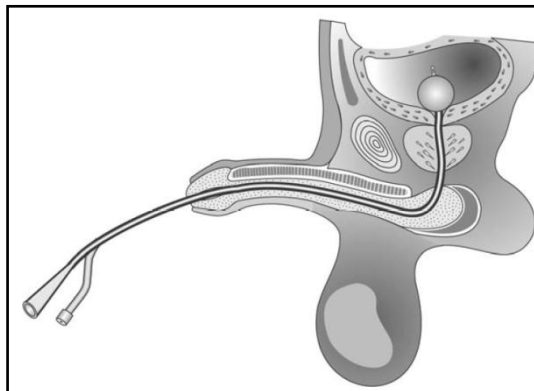


Figura 9. Corte transversal en el que se observa cómo queda el globo en la unión uretrovesical.

- **Técnica en la mujer.**

Antisepsia:

1. Vierta agua tibia sobre la región.
2. Enjabone las gasas y limpie la región púbica, la parte externa de los labios mayores y los pliegues inguinales. Separe los labios con la mano no dominante y con la otra realice la antisepsia, pase una gasa por el pliegue entre los labios mayores y los menores y otra gasa por la cara interna de los labios menores. Utilice una gasa para cada pasada y deséchela.
3. Limpie la zona con una gasa con agua y seque.

Colocación de la sonda vesical:

2. Coloque el riñón lateral a las piernas del paciente, para drenar la orina que se obtenga al momento de introducir la sonda.
3. Retire un par de guantes (evitar contaminar los que se encuentran debajo).
4. Tome la sonda vesical (previa verificación de la integridad del globo)
5. Lubrique la sonda con gel hidrosoluble.
6. Con la mano no dominante separe los labios mayores e identifique el meato urinario, con la mano dominante tome la sonda e introdúzcala cuidadosamente por el meato urinario, hasta que comience a drenar orina y continúe introduciéndola de 2-2.5cm.
7. Infle el globo de la sonda con solución salina o agua inyectable.
8. Traccione la sonda suavemente hasta sentir resistencia, de esta manera se asegura que el globo esta adecuadamente inflado y la sonda no se saldrá. (figura 10)
9. Conecte la sonda a la bolsa colectora y sujétela en un nivel más bajo que la vejiga (por ejemplo, en el barandal de la camilla si el paciente está hospitalizado).
10. Fije la sonda en la cara interna del muslo empleando tela adhesiva. (Figura 11)

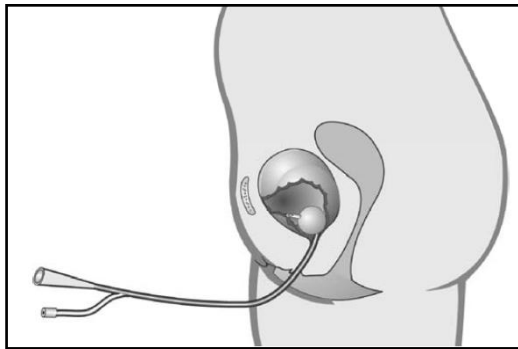


Figura 10. Corte transversal en el que se observa el globo en la unión uretrovesical.



Figura 11. Fijación de la sonda Foley.

▪ **CUIDADOS DE LA SONDA**

- Mantener estéril y cerrado el sistema de drenaje.
- Cambiarlo cada 5 a 7 días.
- Vaciar constantemente (de preferencia cada 8 horas), sin romper el sistema colector.
- Mantener limpio y utilizar técnicas asépticas en el cambio del sistema.
- Mantener fija la sonda para reducir la contaminación e irritación uretral.
- No irrigar rutinariamente la sonda.
- Aumentar la ingesta de líquidos y acidificar la orina, para evitar la formación de sales de calcio y magnesio.
- Si hay síntomas urinarios, realizar una evaluación genitourinaria adecuada para determinar la causa.
- Se pone atención a la sonda y al tubo colector durante el movimiento del paciente, para evitar compresión o doblamiento.
- Si el sistema colector debe elevarse por encima del nivel de la vejiga, se pinza o dobla el tubo colector hasta que el recipiente se baje y asegure debajo de la mesa quirúrgica o de la cama del paciente, para evitar contaminación retrógrada y flujo de la orina hacia atrás.
- Limpieza del meato uretral.

▪ **COMPLICACIONES**

- Infección de vías urinarias.
- Obstrucción producida por el catéter (estenosis).
- Lesión de alguna porción uretral.
- Sangrado.
- Formación de falsas vías.
- Parafimosis.
- Absceso periuretral.

▪ **RETIRADA DE LA SONDA**

• **Material**

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

• **Técnica.**

1. Colocar el campo quirúrgico al paciente.
2. Vaciar el contenido de la bolsa de diuresis.
3. Retirar la fijación.
4. Conectar la jeringa para desinflar el globo y extraer el líquido lentamente.
5. Retirar suavemente la sonda sin desconectar la bolsa colectora.
6. Desechar la sonda y la bolsa colectora en la bolsa de residuos.
7. Indicar al paciente lavado de genitales.

• **Puntos a tomar en cuenta**

- Valorar la primera micción voluntaria y repetir la valoración cada seis horas durante las próximas 24 horas.
- Registrar día y hora de la retirada de la sonda.

COMPETENCIAS CON LAS QUE SE RELACIONA EL DESARROLLO DE LA PRÁCTICA.

- Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina.
- Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información.
- Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.
- Aprendizaje autorregulado y permanente.
- Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales.
- Comunicación efectiva.

CONOCIMIENTOS PREVIOS.

- Anatomía, histología y fisiología del aparato genital femenino y masculino.
- Técnica aséptica y antiséptica.
- Enguantado con técnica aséptica (autónoma abierta y asistida).
- NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-052-SSA1-93. Que establece las especificaciones sanitarias de las sondas para drenaje urinario de hule látex natural estéril modelo Foley.

DESARROLLO DE LA PRÁCTICA.

- **Material para realizar la práctica.**
 - Sonda de drenaje vesical (Foley 14 FR)
 - Bolsa colectora
 - Guantes
 - Jeringa hipodérmica de 5 ml
 - Cinta adhesiva o Micropore
 - Gel lubricante
 - Campo quirúrgico o sabana clínica
 - Tijeras
 - Gasas estériles.

- **Procedimiento.**

Los alumnos asistirán al aula de la Unidad Médica de Simulación Clínica, puntuales y debidamente uniformados.

1. En grupos de 5 a 10 personas, se dará inicio a la práctica con una lluvia de ideas coordinada por el profesor a cargo, con el objetivo de reforzar los conocimientos teóricos respecto al tema.
2. Se destinará un modelo de simulación y se llevara a cabo la práctica de la instalación y retiro de sonda Foley en base a las técnicas antes descritas
3. Contestar las preguntas del caso problema.

a. Caso problema.

Paciente de 52 años que llega al servicio de urgencias. Al interrogatorio, refiere que desde hace un día no ha podido orinar, aun cuando siente una gran urgencia de hacerlo, además refiere dolor en los cuadrantes inferiores del abdomen. A la exploración física, se palpa globo vesical y se despierta dolor a la palpación profunda. Se diagnostica con retención urinaria.

1. En este caso ¿está indicado la colocación de una sonda.
2. ¿Qué tipo de sonda está indicada en este paciente?
 - a) Levin.

- b) Nelaton.
- c) Foley.
- 3. ¿Qué consideraciones anatómicas debes tomar en cuenta en este paciente?
- 4. De los siguientes tipos de sonda Foley, ¿Cuál es la más indicada para este paciente?
 - a) Tamaño 38cm, 18 Fr, dos vías.
 - b) Tamaño 22cm, 20 Fr, tres vías.
 - c) Tamaño 30cm, 18 Fr, dos vías.
- 5. Si el paciente presentara alguna de las siguientes situaciones o patologías, indica con la letra A si es una indicación, con la letra B si es contraindicación absoluta o con C si es una contradicción relativa para colocación de sonda urinaria:
 - ___ Retención urinaria.
 - ___ Anormalidades anatómicas de la uretra.
 - ___ Paciente en estado preoperatorio.
 - ___ Irrigación de vejiga.
 - ___ Infecciones del tracto urinario.
- 6. Enumera los pasos de la técnica adecuada de instalación de la sonda urinaria tanto en hombre, como en mujer.
 - ___ Conectar al dispositivo de drenaje
 - ___ Aseo de la región genital.
 - ___ Retiro de primeros guantes
 - ___ Preparación del material.
 - ___ Fijar la sonda.
 - ___ Inflar el balón o globo.
 - ___ Enguantado (doble guante)
 - ___ Lubricación e introducción de la sonda.
- 7. ¿Cómo se corroborar que la sonda urinaria está correctamente instalada?
- 8. Menciona las posibles complicaciones que puede presentar un paciente portador de sonda Foley.
- 9. Describe la técnica para retirar la sonda Foley.

BIBLIOGRAFIA.

1. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS MÉDICO-QUIRÚRGICOS PARA EL MÉDICO GENERAL. Julio Tapia Jurado. Editorial Alfil.
2. MANUAL DE PRÁCTICAS. INTRODUCCIÓN A LA CIRUGÍA. Departamento de cirugía del la UNAM.
3. ANATOMIA HUMANA. Latarjet y Ruiz Liar. Tomo II.
4. NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-052-SSA1-93. Que establece las especificaciones sanitarias de las sondas para drenaje urinario de hule látex natural estéril modelo Foley.

Elaborado por: Dra. Lucía Preza Rodríguez