



# UNIVERSIDAD DEL SURESTE

**ALUMNA:**

Valeria García Victoria

**GRUPO:**

5 B

**CARRERA:**

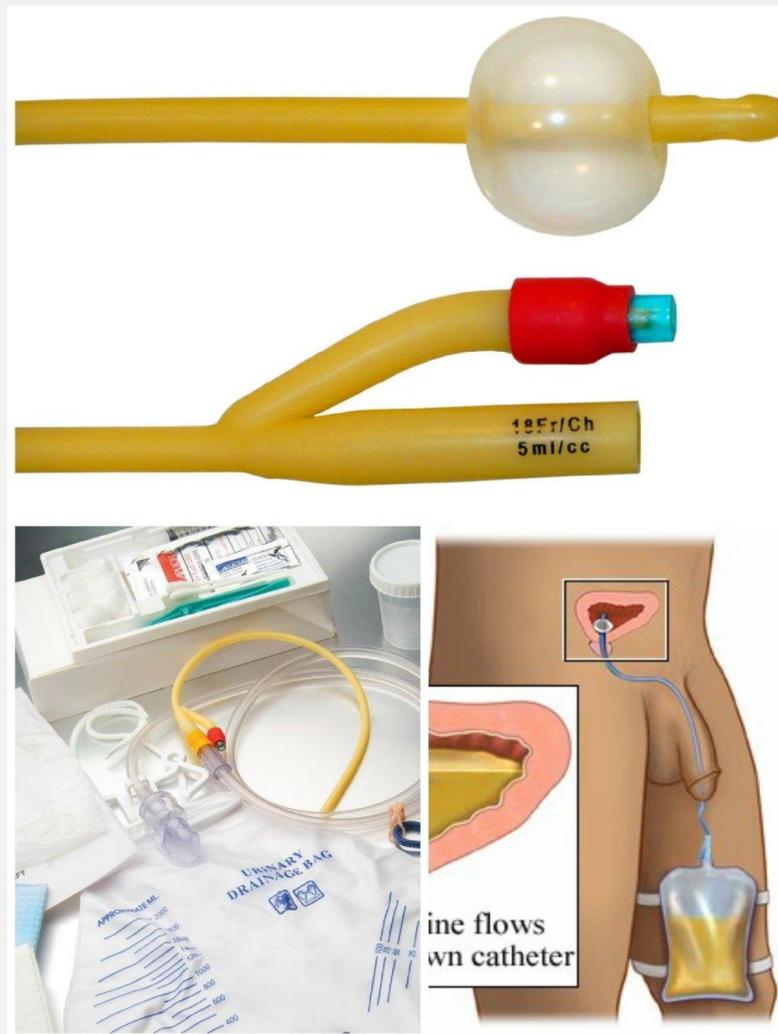
Lic. Enfermería

**PROFESOR:**

Juan Carlos Rivera Arias

Villahermosa, Tab. a 17 de enero de 2022

# TECNICA DE SONDAJE VESICAL



# Índice

## **INTRODUCCIÓN**

- Sondaje vesical
- Indicaciones del sondaje vesical
- Características y tipos de sondas
- Elección del catéter dependiendo del material de fabricación

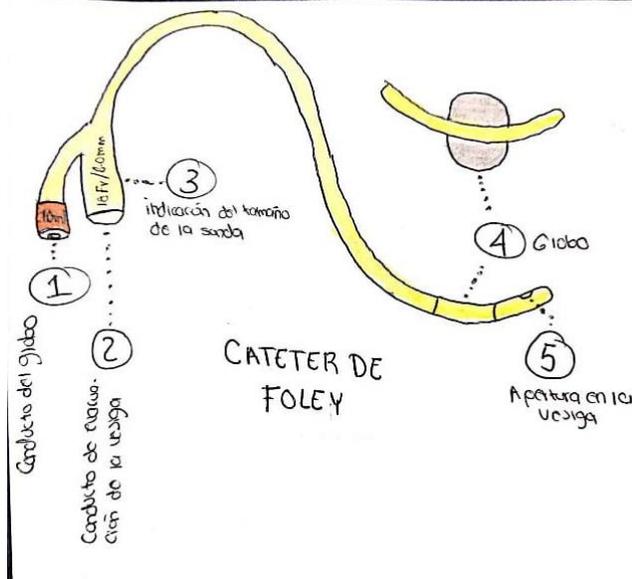
## **TÉCNICA**

- Material e instrumental
- Preparación del paciente
- Posición del paciente
- Técnica de sondaje vesical en el hombre
- Técnica de sondaje vesical en la mujer
- Cuidados de la sonda
- Complicaciones
- Retirada de la sonda

## **BIBLIOGRAFIA**

# SONDAJE VESICAL

## INTRODUCCIÓN



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.

El sondaje vesical es una técnica aséptica muy frecuente en Enfermería, por ello requiere un conocimiento adecuado del protocolo de colocación. El cateterismo vesical o uretral es la introducción de una sonda, a través de la uretra al interior de la vejiga urinaria con fines diagnósticos y terapéuticos. Considerando que el cateterismo vesical es una maniobra invasiva y potencialmente traumática a la estructura de las vías urinarias estériles, excepto en la parte final de la uretra que se considera no estéril; en el procedimiento del cateterismo vesical se estima que existe un alto riesgo de infección del tracto urinario, por la introducción de microorganismos al interior de la vejiga. Por lo tanto, se debe valorar cuidadosamente la necesidad de la realización del procedimiento en forma correcta, además de realizarlo con la técnica estrictamente estéril.

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.

### **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.

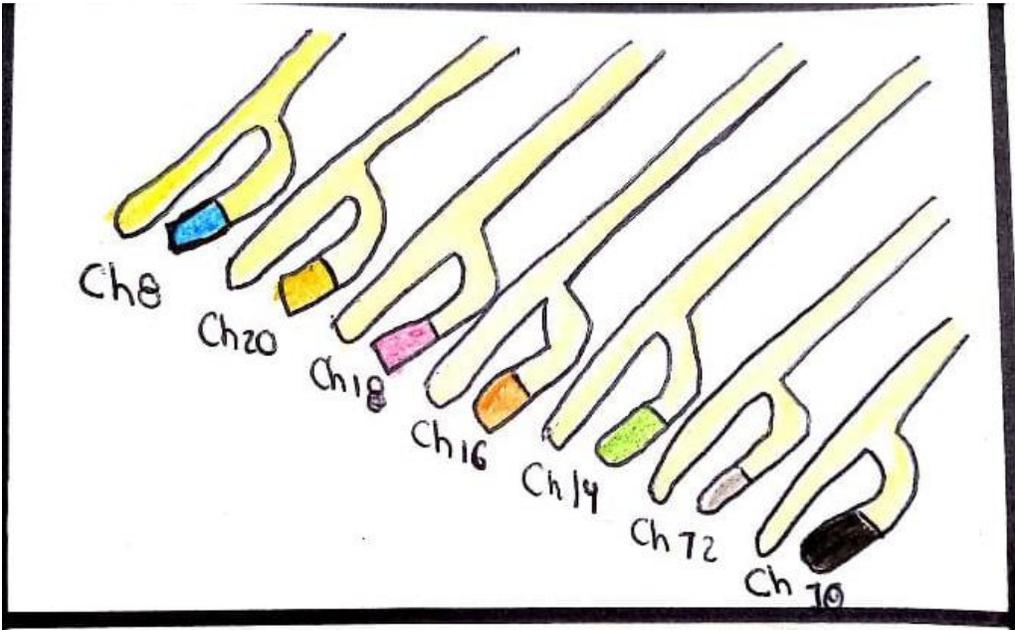
- **La sonda Nelaton** es un catéter flexible, de uso a corto plazo para el drenaje de orina de la vejiga. A diferencia de la sonda de Foley, no tiene balón en su extremo y, por tanto, no puede permanecer insertado en la vejiga. La sonda de Nelaton se caracteriza por ser de látex de 35 - 40 cm de longitud 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.

### **Elección del catéter dependiendo del material de fabricación**

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.



# TÉCNICA

## Material e instrumental

- Sonda Foley Nº 14 ó 16.
- Bolsa recolectora de orina.
- Guantes estériles.
- Solución para irrigación.
- Compresas de Gasa (5 x 7.5).
- Solución antiséptica.
- Jeringa de 10 ml.
- Ámpula de agua bidestilada de 5 ó 10 ml.
- Jalea lubricante estéril.
- Gorro y cubrebocas.
- Pinza Forester (anillos).



## 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 10ml 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 está adecuadamente inflado y la sonda no se saldrá.
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
12. En caso de haber retraído el prepucio regresarlo nuevamente para evitar parafimosis.



## 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
3. Limpie la zona con una gasa con agua y seque.

### 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. Lubrique la sonda con gel hidrosoluble
5. 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
6. Infle el globo de la sonda con solución salina o agua inyectable
7. Traccione la sonda suavemente hasta sentir resistencia, de esta manera se asegura que el globo esta adecuadamente inflado y la sonda no se saldrá
8. 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)
9. Fije la sonda en la cara interna del muslo empleando tela adhesiva.



## **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**

- **Falsa vía**

Se presenta rotura de la uretra y la creación de una nueva vía, distinta a la anatómica que termina en el extremo del ciego. Frecuentemente se presenta en la uretra bulbar y la región cervicoprostático, localizándose habitualmente en la cara posterior uretral. Se manifiesta por imposibilidad de realizar el cateterismo, llegando el extremo del catéter a un alto (tope), provocando dolor considerable con uretrorragia dando como consecuencia hemorragia e infección.

- **Infección transuretral**

La más frecuente es la cistouretritis, entre las menos frecuentes están la prostatitis aguda y la pielonefritis, e incluso sepsis, las cuales se pueden prevenir realizando el cateterismo con una técnica lo más aséptica posible y profilaxis antibiótica.

- **Arrancamiento accidental de la sonda**

En los catéteres con balón inflado se puede ocasionar una displasación en el cuello cervical y ocasionar lesiones uretrales por sobredistensión. La manifestación clínica es la hemorragia. Puede ocasionar a largo plazo una esclerosis cervical o una estenosis uretral. Una de las soluciones que se utilizan con mayor frecuencia es la recolocación de una sonda de capacidad para inflar el globo con 20 a 30 ml de agua inyectable, de tal manera que el globo comprime y produce hemostasia, y puede, además, ayudar al tratamiento para instalar una irrigación vesical continua.

- **El globo de la sonda no se infla**

Sucede con frecuencia por mal funcionamiento de la válvula, o porque el canal del inflado se encuentra colapsado o por incrustaciones litiásicas en el extremo distal del catéter. Nunca se debe intentar retirar por la fuerza la sonda con el globo sin desinflar, más bien intentar las siguientes medidas:

1. Cortar la válvula de la sonda.
2. Cortar el catéter a nivel de la obstrucción de la válvula (si la obstrucción es posterior al nivel del corte se soluciona el problema). Se debe dejar un extremo del catéter de 5 a 10 cm de salida del meato para facilitar maniobras posteriores.
3. Pasar una guía metálica por el canal del inflado para intentar quitar la obstrucción.
4. Si aún no se logra solucionar el problema, el urólogo realizará las siguientes maniobras: inyectar por el sistema de inflado aceite mineral o éter etílico, éste se debe administrar cuidadosamente, pues puede ocasionar una cistitis química e incluso una perforación vesical y posteriormente irrigaciones vesicales.
5. Puncionar el globo por vía suprapúbica, transrectal o transvaginal utilizando control ecográfico.
6. Lograr sobre distender el globo inyectando solución inyectable para hacerlo estallar adentro de la vejiga. Se debe asegurar que no existan fragmentos del globo en la vejiga, ya que puede ocasionar la presencia de litiasis.

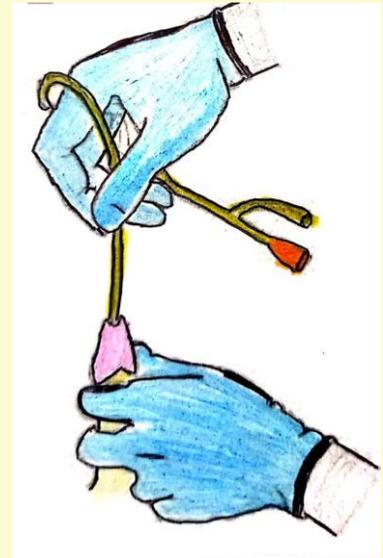
## Retirada de la sonda

### 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.

## **BIBLIOGRAFÍA**

García Gavilán EA, Gavilán López M Ángel, López Ángela G. Técnica de sondaje vesical en Enfermería [Internet]. Revista Electrónica de PortalesMedicos.com. 2017 [citado 15 enero 2022]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/tecnica-sondaje-vesical/>