



Universidad Del Sureste

Carretera Villahermosa Tabasco Pob.Dosmontes

Docente: Juan Carlos Riveras Arias

Alumno: José Leonardo Arias Cruz

Materia: Enfermería Medico Quirúrgica I

Grupo: G

Cuatrimestre: 5to

Producto: Antología De Técnica De Sondaje Vesical

Villahermosa/Po.Dosmontes 27 De Enero Del 2021

ÍNDICE

Antecedentes De La Técnica O Procedimiento	8
Modo Correcto De Elaborar	11
Material.....	15
Principales Errores O Dificultades Al Realizar El Procedimiento.....	16
Patologías En Las Cuales Se Deba Llevar A Cabo	17
Referencia.....	18

Prologo

El sondaje vesical es una técnica aséptica muy frecuente en Enfermería, por ello requiere un conocimiento adecuado del protocolo de colocación.

El sondaje vesical es una técnica invasiva que consiste en la inserción aséptica de una sonda en la vejiga urinaria. Se introduce la sonda a través del meato uretral. Su finalidad es la evacuación de la orina contenida en la vejiga, aunque también sirve para introducir en ella líquidos con fines diagnósticos o terapéuticos. La sonda vesical se puede instaurar en el paciente de forma temporal, permanente o intermitente según la necesidad.

Antecedentes De La Técnica O Procedimiento

El Dr. John Hunter (1728-1793) eminente cirujano inglés logró que la cirugía pase de ser considerada un modo de tratamiento al estatus de una rama de la medicina científica, enraizada en la fisiología y en la patología. Funda la Cátedra de Patología quirúrgica. Urológicamente se le conoce por la descripción del chancro duro de la Sífilis o Chancro Hunteriano. Como dato curioso se inoculó pus gonorreico de un paciente que ignoraba que era también sifilítico y adquirió las dos enfermedades, determinando que eran ambas ocasionadas por un virus venéreo.

En 1743 un obstetra parisino Andrés Levret presentó a la Academia Real de Cirugía un instrumento destinado a investigar sitios estrechos y cavidades internas como oído, vagina e inclusive vejiga urinaria femenina. Se le considera como el primer médico que vio dentro de una vejiga de un ser humano vivo. En 1750 se comienzan a utilizar las pinzas peneanas para el tratamiento de la incontinencia urinaria masculina. Benjamín Franklin (1706-1790) en 1752 diseña un catéter de espiral de plata flexible con un estilete, para poder ayudar a su hermano que estaba obstruido de la orina por cálculos vesicales. Esto contribuyó a que se instaurara el paso de catéteres flexibles como tratamiento ideal en casos de obstrucción de la salida vesical.

SIGLO XIX D.C

El nacimiento de la Urología, como tal, se inicia a partir de la segunda mitad del siglo XIX, gracias a la conjunción de 3 factores importantes. En primer lugar, está la creación del cistoscopio, un emblema de nuestra especialidad. En segundo lugar, está la litotripsia, entendida como el procedimiento de triturar cálculos urinarios; esta enfermedad que casi podríamos llamar «endémica» de las sociedades europeas desde el medioevo hasta entrado el siglo XX. Y en tercer lugar está la imperiosa necesidad de crear una subespecialidad quirúrgica como la urológica, distinta a la cirugía general, debido no solo al concurso de brillantes individualidades, sino también a la profundidad y extensión de sus temas que hacía prácticamente imposible que un cirujano general dominara todos y cada uno de los aspectos de la misma.

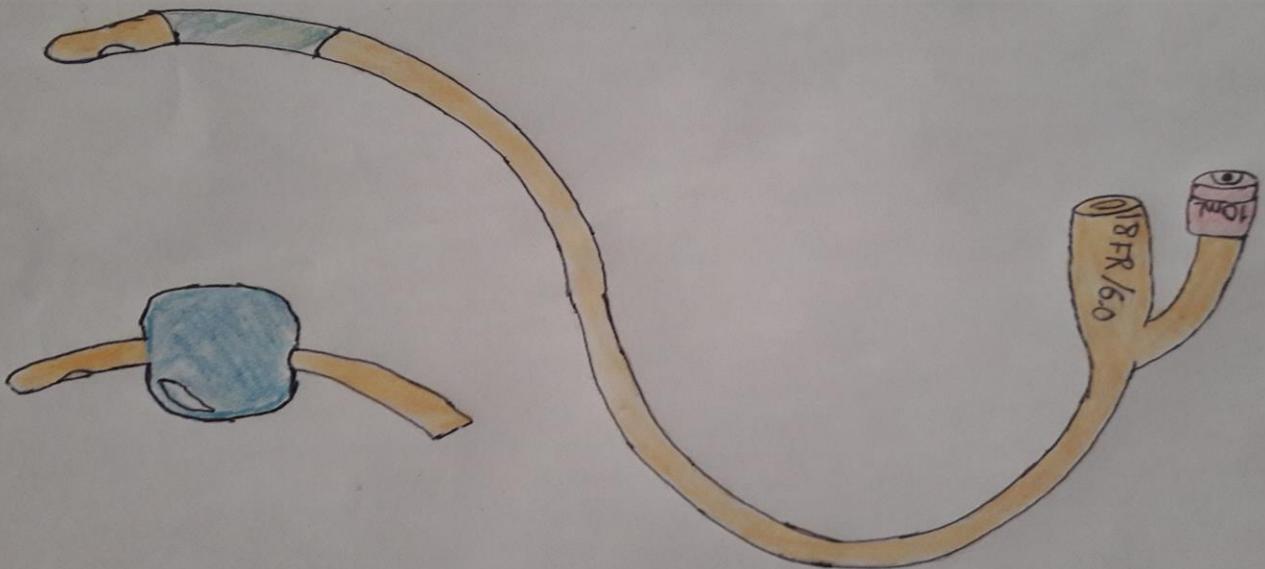
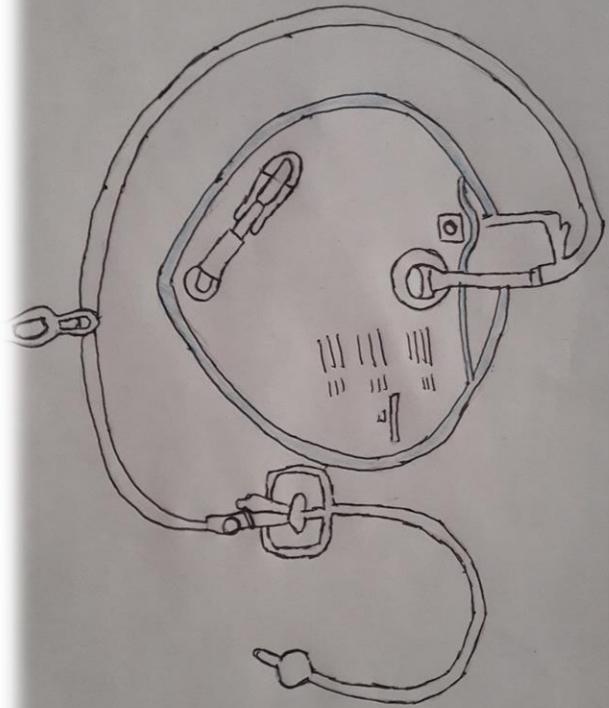
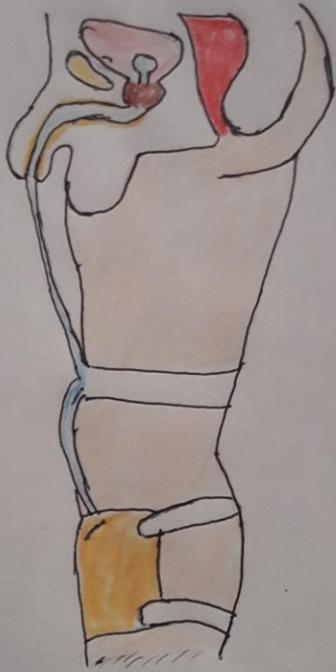
La palabra urología fue citada por el francés Leroy D'Etoilles en 1840 como rama de la ciencia médica que estudia los problemas del aparato urinario, pero se acepta oficialmente a partir de 1896 cuando se funda la Asociación Francesa que ya se denomina de Urología y de allí se expande a otras sociedades urológicas de países del Viejo y del Nuevo continente.

Durante el siglo XX la expansión sufrida por la Urología fue avasallante y la colocó en el tope de las especialidades quirúrgicas no solo por sus avances tecnológicos sino también por la trascendencia de sus investigaciones en el campo litiásico, oncológico, afectando positivamente la calidad de atención médica, reflejándose en los índices de calidad de vida y de sobrevivencia de diferentes patologías urinarias, sin parangón en la historia de la cirugía y de la recién creada especialidad. Para la mayoría de los urólogos, la principal complicación operatoria ha sido siempre la hemorragia, lo que ha motivado el desarrollo de gran cantidad de técnicas para combatirla.

La otra gran complicación, la infección, fue motivo de que las maniobras quirúrgicas fueran realizadas, en un principio, con mucha rapidez y pequeñas incisiones. Eran necesarios, además, gruesos drenajes. En 1825 Juan Civiles 1792-186, gran urólogo francés, crea nuevas teorías para el tratamiento de los cálculos urinarios con destrucción de cálculos vesicales pasando un tubo a través de la uretra y pulverizando el cálculo con taladros o fresas. Como dato curioso desaconsejaba el tacto rectal y decía que el catéter explorador debía ser considerado la prolongación de la mano que exploraba al paciente. Diseña el instrumental para la litotripsia. En 1823 hizo su primera litotripsia y sin saberlo «había iniciado lo que ahora denominamos cirugía mínimamente invasiva. En 1827 el Dr. Juan Civiale en París en el curso de una litotripsia encuentra un tumor vesical pequeño y debido al éxito de la misma establece dicho procedimiento como una terapéutica definida y no casual. En 1826 Pedro Ségalas (1792-1875) construye el espéculo Uretro-Quístico exhibido en la Real Academia Francesa de Ciencia, consistente en 2 tubos de plata, 2 espejos metálicos, 2 velas pequeñas, y una probeta elástica. Se trataba de ver hacia el interior de la vejiga. Considerado un aparato premonitorio del futuro cistoscopio

. En 1929 el Dr. F. E. Foley de St.Paul, Minnesota, ordenó a Bard que confeccionara un catéter con un balón adosado por un conducto a prueba de agua. Durante este período el Dr. Thomas M. Jarmon de Tyles, Texas, contribuyó a crear un ingenioso método para pegar la bolsa. El primer catéter fue presentado por el Dr. Hobert Deam Belknap, de Portland,

Oregon, en un artículo publicado en 1933 en *Urologic and Cutaneous Review*. Fue fabricada con moldes en Portland y distribuido por Bard. En esa época otra compañía Anode cpy. con la ayuda del Dr. Foley producía un práctico catéter balón conocido como «Foley». Este fue publicado en el *Journal of Urology* en julio de 1937, como «un catéter con balón autofijable para ser utilizado como permanente y asegurar el correcto drenaje de la vejiga. Previo al advenimiento de la adenomectomía quirúrgica de la próstata, los pacientes estaban por lo general condenados al catéter de por vida. Aquéllos con retención persistente eran enseñados a realizarlo ellos mismos. Los requisitos necesarios consistían en el catéter y el lubricante llevados en un bolso o en un bastón, a veces en un paraguas. Fueron construidos armarios con elaboradas sondas para uso de acaudalados pacientes en su casa.



Técnica

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. Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.

Secretaría de Salud. AUGUSTO BONDANI GUASTI, Director General de Control de Insumos para la Salud, por acuerdo del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Regulación y Fomento Sanitario, con fundamento en los artículos 39 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 38 fracción II, 45, 46 fracción II, 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 8o. fracción IV y 12 fracción II del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud

Esta Norma establece las especificaciones que deben de cumplir las sondas de hule látex natural modelo Foley dos y tres vías, estériles, de un solo uso, para garantizar la protección de la salud humana y disminuir los riesgos en la cateterización de los usuarios.

Campo de aplicación.

Esta Norma es de observancia obligatoria en todas las industrias, laboratorios y establecimientos dedicados a la fabricación, importación y distribución de estas sondas en todo el territorio nacional.

Para la correcta aplicación de esta Norma deben consultarse las siguientes normas oficiales mexicanas en vigor:

NOM-BB-32 Catéteres uretrales. Método de prueba para la determinación de dimensiones.

NOM-BB-33 Catéteres uretrales. Método de prueba para la determinación del envejecimiento acelerado.

NOM-BB-34 Catéteres uretrales. Método de prueba para la determinación de la resistencia a la tensión.

NOM-BB-35 Catéteres uretrales. Método de prueba para la determinación del alargamiento.

NOM-BB-36 Catéteres uretrales. Método de prueba para la determinación de la hermeticidad del sistema de inflado.

NOM-BB-37 Catéteres uretrales. Método de prueba para la verificación de la esterilización.

NOM-Z-12 Muestreo para la inspección por atributos.

Diseño

Las sondas deben presentar una superficie de acabado liso, libre de irregularidades e imperfecciones en su exterior e interior que puedan afectar su apariencia o su funcionamiento, tales como roturas, fisuras, deformaciones, burbujas, oquedades, rebabas, rugosidades, ondulaciones, orificios y desmoronamientos.

En su ensamblado final pueden presentar materiales tales como tela, plástico y otros que cumplan las características apropiadas del producto.

El hule látex de la sonda no debe agrietarse ni hacerse quebradizo o pegajoso bajo condiciones normales de almacenamiento en lugares frescos y secos (25°C), se deberá mantener lejos de los rayos solares, calderas, radiadores y de cualquier fuente de calor.

El globo al ser llenado o inflado a su volumen de diseño, debe ser capaz de cumplir con su función autor retentia o hemostática sin obstruir el canal de drenado y/o irrigación.

El extremo distal de la sonda debe contener dos o tres ramales o brazos, según el tipo, dispuestos de la siguiente manera: dos ramales para los tipos I y II, el lateral para inflar o llenar el globo y el central para permitir el drenado normal. La sonda tipo III tiene un ramal lateral más para administrar líquidos (canal de irrigación).

El extremo distal del conducto de drene cuando el segmento sea uniforme, debe satisfacer las siguientes dimensiones: diámetro interno $7 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$ y un largo mínimo de 38 mm

En el extremo distal del canal de inflado debe estar asentada firmemente en el tubo una válvula de diafragma de tipo auto sellante con entrada universal Luer hembra, que debe permanecer estacionaria durante la inflación o deflación del globo.

Tipo Foley 2 vías con punta normal.

Las sondas de este tipo deben tener un globo de la capacidad requerida, autor retentivo (3 y 5 cm³) o hemostático (30 cm³). Deben tener una punta hueca y reforzada a partir de los French 16 en adelante. La punta (P) debe medir máximo 30 mm. El extremo proximal debe llevar uno o dos ojos en forma oval en lados diametralmente opuestos, y la distancia del fin de la punta (F) al borde exterior del ojo debe ser de 6 mm 3 mm.

El área de cada uno de los ojos debe ser cuando menos igual al área de la sección transversal de la luz de drenado. El globo debe estar elaborado como parte integral de la pared exterior de la sonda, con un canal para inflado y desinflado del globo.

El diámetro en la sección que contiene el globo no debe ser mayor al diámetro exterior de la sonda en más de 1 mm, y no colapsar la luz de la sonda al inflar el globo con el volumen de agua destilada para el cual fue diseñado. La longitud de estas sondas debe ser de 120 mm mínimo (French 8 y 10) o 381 mm mínimo (French 12 a 30), según el uso al que se destine.

Tipo II Foley 2 vías punta Robinson.

Las sondas en este tipo deben tener un globo hemostático de 30 cm³ y estar fabricadas con dos ojos alternados y en lados opuestos y punta hueca. La punta debe estar reforzada en los French del 16 al 26 y medir 32 mm ± 3 mm (P), la distancia del fin de la punta al borde exterior del ojo debe ser de 9 mm ± 3 mm (F). Los ojos del extremo proximal no deben traslaparse; el área de cada ojo debe ser cuando menos igual al área de la sección recta del lumen de la sonda. El diámetro en la sección que contiene el globo no debe ser mayor al diámetro exterior de la sonda en más de 1 mm, y no colapsar la luz de la sonda al inflar el globo con el volumen de agua destilada para el cual fue diseñado. La longitud de esta sonda debe ser 381 mm como mínimo

PROCEDIMIENTO, PASO A PASO EN PACIENTES

Este procedimiento necesita un profesional de experiencia, un colaborador y buena iluminación.

1. Reúna el equipo/materiales y llévelos al lado del paciente. Identifíquelo verbalmente, leyendo en la ficha

clínica y brazalete, verifique la indicación médica.

2. Preséntese con el paciente.

3. Explique el procedimiento al paciente y familia.

Observación: si las condiciones lo permiten

4. Ubique al paciente en posición ginecológica si es mujer y decúbito dorsal si es hombre.

O: mantenga la privacidad, y respete el pudor del paciente.

5. Lave la zona con agua y jabón, o esterilice con iodo povidona. Si es mujer coloque un tapón vaginal con

gasa estéril.

O: lo realiza el colaborador y lo hace con guantes no estériles.

6. Lávese las manos

7. Coloque guantes estériles

O: el colaborador debe presentar el equipo estéril y cooperar durante el procedimiento para

mantener rigurosa técnica aséptica.

8. Coloque el paño fenestrado estéril sobre el área genital, a continuación de este disponga el paño clínico

para formar el campo estéril, y sobre este, coloque el riñón estéril.

9. Prepare el material en el campo estéril; sonda Foley, jeringa cargada con agua bidestilada, jeringa con

lidocaína en gel.

10. Pruebe con aire, la indemnidad del balón de la sonda Foley.

O: asegura el buen estado del balón y la posterior fijación de la sonda.

11. Tome la sonda y lubrique con lidocaína en gel

O: La lubricación reduce la fricción entre la sonda y uretra, minimiza el trauma de la mucosa y

anestesia levemente la zona.

12. Estimule la relajación del paciente induciéndolo a respirar profundamente durante la introducción de la

sonda.

13. Para introducir la sonda:

- En la mujer: separe los labios mayores y menores con la mano no dominante (esta mano ya no es

estéril) hasta visualizar el meato urinario, e introduzca suavemente 5 a 7 cm hasta que fluya

orina, luego introduzca dos centímetros más y recolecte la orina en el riñón.

- En el hombre: retraiga el prepucio con su mano no dominante (esta mano ya no es estéril),

coloque una gasa bajo el glande (en el surco balano prepucial) para una adecuada manipulación,

con la misma mano no dominante eleve el pene en un ángulo de 60 a 90 grados y lubrique la uretra introduciendo una jeringa de 10 mL de lidocaína en gel, e inserte suavemente la sonda entre 17 a 22 cm hasta que fluya la orina, luego introduzca dos centímetros más y recolecte la

orina en el riñón estéril.

14. Infle el balón de la sonda con agua bidestilada estéril según el volumen indicado por el fabricante y

registrado en la conexión para insuflar el balón.

O: no utilice solución fisiológica, ya que se cristaliza en el interior del balón.

15. Tome la muestra de orina para uro cultivo de control, si está indicado.

16. Tracciones suavemente la sonda hasta sentir leve resistencia.

17. Conecte la sonda al tubo de conexión de la bolsa recolectora, verifique previamente que la válvula de

vaciamiento de la bolsa este cerrado.

18. En la mujer retire el tapón vaginal y seque la zona genital. En el hombre retire gasa, reposicione el

prepuccio y seque la piel.

19. Fije la sonda con tela adhesiva formando una U o con fijador de sonda para prevenir su tracción,

desconexión o desplazamiento.

20. En la mujer fije de preferencia al muslo y en el hombre en la zona abdominal inferior o la zona superior

del muslo.

21. Asegure la ubicación de la bolsa recolectora bajo el nivel de la vejiga.

22. Cubra y deje cómodo al paciente (lo realiza el colaborador)

23. Elimine el corto punzante, retire el equipo.

24. Retírese la pechera, los guantes y lávese las manos.

25. Registre en el formulario de enfermería: el procedimiento, hora, fecha, nombre de la persona

responsable, cantidad de orina, sonda utilizada, observaciones, dificultades en el procedimiento y

reacción del paciente.

Materiales

- Elementos de aseo genital
- Guantes estériles
- Guantes no estériles
- Sonda Foley (Nro. 14, 16, 18 y 20 French u otra, de 2 o 3 vías según indicación)
- Jeringa de 20 mL como mínimo.
- Agua bidestilada estéril (ampollas 10 mL)
Agua y jabón
- Lubricante hidrosoluble estéril o xilocaína en gel.
- Gasas
- Bolsa Tela adhesiva hipo alergénica
- 2 jeringas de 10 mL

Depósito para desechos colectora de orina (estéril)

Sonda Foley:

Las sondas son tubos de drenaje cuyas características son variables en cuanto a:

Calibre exterior: Se mide en unidades French (Fr) o Charriere (Ch), en adultos se usa el Nro. 14, 16, 18, 20, 22 y

24 Fr, según características del paciente, tipo de tratamiento e indicación médica.

Composición: de látex (blandos y maleables) pueden ser siliconadas o no, se utilizan por periodos cortos.

De siliconas (semirrígidas y transparentes) se utilizan para periodos prolongados hasta 4 semanas o más,

dependiendo de la indicación médica.

Número de Vías: La sonda de 2 vías, una para el vaciamiento de la vejiga y otra para inflar el balón; la sonda

de 3 vías, se agrega a la anterior una vía para el lavado de la vejiga

POSIBLES COMPLICACIONES

Las complicaciones del uso de una sonda incluyen:

- Alergia o sensibilidad al látex
- Cálculos vesicales
- Infecciones de la sangre (septicemia)
- Sangre en la orina (hematuria)
- Daño renal (por lo regular solo con el uso de sondas permanentes por mucho tiempo)
- Lesión uretral
- Infecciones de las vías urinarias o renales
- Cáncer vesical (solo después del uso prolongado de sondas permanentes)
- Consulte a su proveedor si presenta:
 - Espasmos vesicales que no desaparecen
 - Sangrado dentro o alrededor de la sonda
 - Fiebre o escalofríos
 - Escape de grandes cantidades de orina alrededor de la sonda
 - Úlceras en la piel alrededor de una sonda supra púlica
 - Cálculos o sedimento en la sonda vesical o la bolsa de drenaje
 - Inflamación de la uretra alrededor de la sonda
 - Orina con un olor fuerte o que es espesa o turbia
 - Muy poco o nada de orina drenando de la sonda y usted está tomando suficiente líquido

Si el catéter resulta obstruido, produce dolor o está infectado, será necesario reemplazarlo cuanto antes.

Patologías En Las Cuales Se Deba Llevar A Cabo

Su proveedor de atención médica puede recomendar el uso de una sonda si usted tiene:

- Incontinencia urinaria (escape de orina o incapacidad de controlar cuándo orinar)
- Retención urinaria (ser incapaz de vaciar la vejiga cuando se necesita)
- Cirugía en la próstata o los genitales
- Otras afecciones como esclerosis múltiple, lesión de la médula espinal o demencia

Las sondas vienen en muchos tamaños, materiales (látex, silicona, teflón) y tipos (recta, de punta acodada). Una sonda de Foley es un tipo común de sonda permanente. Es una sonda suave de plástico o caucho que se introduce en la vejiga para vaciarla de orina.

En la mayoría de los casos, su proveedor utilizará la sonda más pequeña y más apropiada.

Hay 3 tipos principales de sondas:

- Sonda permanente
- Sonda condón
- Auto sondaje intermitente

I. Referencias

A Hinostroza , J. (2010). APUNTES. RESEÑA HISTÓRICA DE LA UROLOGÍA. *REVISTA CHILENA DE UROLOGÍA*.

II. Referencias

<http://caibco.ucv.ve/caibco/vitae/VitaeVeintiseis/MedicinaenelTiempo/ArchivosHTM/intro.htm>

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003981.htm>

<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/052ssa13.html#:~:text=NORMA%20OFICIAL%20MEXICANA%20NOM%2052,1%C3%A1tex%20natural%20est%C3%A9ril%20modelo%20Foley>.

https://www.pisa.com.mx/publicidad/portal/enfermeria/manual/4_4_1.htm