



# Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

Reposte de investigación

**Nombre del alumno: Diana Monserrat Espinosa Espinosa**

**Nombre de la asignatura: enfermedades infecciosas**  
**Semestre y grupo: 6°B**

**Nombre del profesor: Dra. Kikey Lara Martinez**

**Comitán de Domínguez, Chiapas 26 de junio del 2020**

## MANIOBRAS BASICAS EN CIRUGÍA UROLOGICA.

### Introducción

El catéter o sonda urinaria se le denomina cualquier sonda que se introduce en el cuerpo para drenar y recolectar orina de la vejiga, cuando el sujeto es incapaz de vaciarla por sus propios medios. puede ser por vía percutánea, en la zona suprapúbica. Teniendo en cuenta la definición es necesario saber cuál es la técnica adecuada para la aplicación de una sonda vesical, se debe conocer cuáles son las características de las sondas son importantes para que tengan un correcto funcionamiento y una correcta técnica. (intramed,2006).

Las complicaciones postoperatorias en cualquier cirugía, son comunes por diversos factores, pero antes de empezar se debe definir que una complicación postoperatoria es aquella eventualidad que ocurre en el curso previsto de un procedimiento quirúrgico con una respuesta local o sistémica que puede retrasar la recuperación, poner en riesgo una función o la vida. (IMSS, 2013, P.3). Estas mismas se puede clasificar según el lugar afectado estas son: complicaciones de las heridas, infección, complicaciones urinarias y renales, retención urinaria, insuficiencia renal aguda.

Aunque la incidencia de complicaciones postoperatorias sigue siendo el marcador más frecuente de sustitución de la calidad en la cirugía la relación directa de causa y efecto entre la cirugía y las complicaciones a menudo es difícil de evaluar. Para evitar la incertidumbre es necesarios métodos de evaluación para evitar consecuencias importantes. Gracias a la clasificación de 2002 Martin et al. propusieron 10 criterios que deben cumplirse cuando se informa de complicaciones después de la cirugía, Clavien y Dindo propusieron un sistema para clasificar la gravedad de las complicaciones postoperatorias que fue posteriormente revisado y validado. (D. Mitropoulos, 2012, P. 3).

Luego entonces una vez visto los posibles métodos de evaluación de complicaciones es necesario saber cuál es la técnica adecuada, y los procedimiento para el cuidado del paciente, como se verá en este articulo el procedimiento más usado es la colocación de sonda vesical y sus variantes esta cual se define como una técnica invasiva que consiste en la introducción de una sonda hasta la vejiga a través del meato uretral, con el fin de establecer una vía de drenaje, temporal, permanente o intermitente, desde la vejiga al exterior con fines diagnósticos y/o terapéuticos. (J.Mayorga, 2010, P. 4)

## Índice

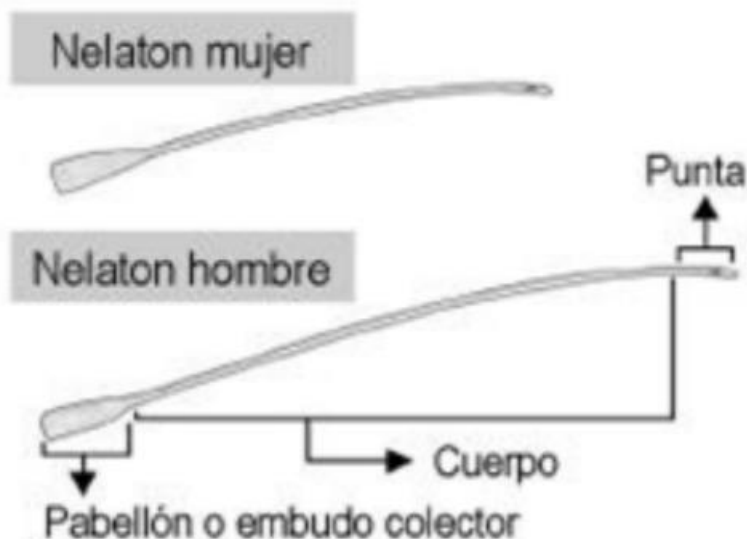
1.1 Definición de sonda urinaria y diseño .....	pág. 4
1.3 Clasificaciones de sonda urinaria.....	pág. 5
1.3.2 Según el calibre .....	pág. 7
1.3.3 Según su composición .....	pág. 7
1.3.4 Según la longitud .....	pág. 8
1.3.5 Según el tiempo de permanencia del sondaje .....	pág. 8
1.4 Técnica correcta para la aplicación de sonda vesical .....	pág. 9
1.4.2 Preparación para el Sondaje Vesical .....	pág. 10
1.4.1 Evaluación para la Instalación de Sonda Vesical .....	pág. 10
1.4.2.2 Preparación de la Unidad e Inducción del Paciente .....	pág. 11
1.5 Instalación de la Sonda Vesical en hombres y mujeres .....	pág. 11
1.5.2 Inserción de la Sonda .....	pág. 11
1.5.3 colocación de campo .....	pág. 12
1.6 Técnica cistostomía suprapúbica .....	pág. 12
1.7 complicaciones generales de sondas vesicales .....	pág. 13
Conclusión .....	pág. 14
Fuentes de información .....	pág. 15

## 1.1 Definición de sonda urinaria y diseño

El catéter o sonda urinaria se le denomina cualquier sonda que se introduce en el cuerpo para drenar y recolectar orina de la vejiga, cuando el sujeto es incapaz de vaciarla por sus propios medios. puede ser por vía percutánea, en la zona suprapúbica. Teniendo en cuenta la definición es necesario saber cuál es la técnica adecuada para la aplicación de una sonda vesical, se debe conocer cuáles son las características de las sondas son importantes para que tengan un correcto funcionamiento y una correcta técnica. (intramed,2006).

## 1.2 Diseño

Las sondas vesicales están compuestas por una cabeza y un cuerpo, la cabeza. Es el extremo que se introduce en la cavidad orgánica. En ella figuran los orificios u ojos por los que se introduce o se extrae líquido. Los ojos pueden ser laterales o terminales y tendrán la forma y tamaño adecuado para evitar la posible obturación por mucosidades, coágulos. Las cabezas de las sondas tienen formas muy diversas. Según su función rectas, curvas, acodadas, etc. Cuerpo. Es la parte tubular de la sonda, cilíndrica y hueca. La talla se mide según su diámetro y se expresa en Charrière (Ch). Un Charrière es 1/3 de mm. (imagen 1).



*Ilustración 1*

El diseño de las sondas debe 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. 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 autorretentiva o hemostática sin obstruir el canal de drenado y/o irrigación. (Norma,052,1993)

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 inflarlo 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) como se presenta en la (imagen 2). En el extremo distal del canal de inflado debe estar asentada firmemente en el tubo una válvula de diafragma de tipo autosellante con entrada universal Luer hembra, que debe permanecer estacionaria durante la inflación o deflación del globo. (Norma,052,1993).

### 1.3 Clasificaciones de sonda urinaria

Estas se pueden clasificar por diferentes maneras, por ejemplo: por su forma, por su calibre, composición, longitud y permanencia se clasifica por sus posibles complicaciones en el acto quirúrgico o en postquirúrgico.

Clasificación	Característica
Por forma	De una, dos y tres vías
Calibre	Mujeres: CH 14 y 16. Varones CH 16-18-20-22. Pediátricas: CH 06–10
Composición	Látex, silicona y PVC
Longitud	De 20, 40 y 60 cm
Tiempo de permanencia	Permanente e intermitente

1.3.1 Se clasifican según a su forma en 3 tipos y un solo grado de calidad como sigue:

- Tipo I. Sonda para drenaje urinario de látex natural estéril, con globo de autorretención o hemostático con válvula para jeringa modelo Foley (de 2 vías) con punta normal.
- Tipo II. Sonda para drenaje urinario de hule látex natural estéril con globo hemostático con válvula para jeringa modelo Foley (de 2 vías) con punta Robinson.
- Tipo III. Sonda para irrigación continua de 3 vías con globo de autorretención o hemostático y válvula modelo Foley-Owen

Tipo Foley 2 vías con punta normal.(imagen2)



Ilustración 2

Las sondas de este tipo deben tener un globo de la capacidad requerida, autorretentivo (3 y 5 cm<sup>3</sup>) o hemostático (30 cm<sup>3</sup>). Deben tener una punta hueca y reforzada a partir de los French 16 en adelante. La punta (P) debe medir máximo 30 mm. 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.(ilustración 3)



Ilustración 3

Las sondas en este tipo deben tener un globo hemostático de 30 cm<sup>3</sup> 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  $\pm$  3 mm (P), la distancia del fin de la punta al borde exterior del ojo debe ser de 9 mm  $\pm$  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.

Tipo III Foley 3 vías con 2 ojos al mismo lado. (ilustración 4)



Ilustración 4

Puede tener un globo autorretentivo (5 cm<sup>3</sup>) o hemostático de 30 cm<sup>3</sup> y una punta hueca y reforzada que mida 32 mm ± 3 mm (P), la distancia del fin de la punta al borde exterior del primer ojo debe ser de 9 mm ± 3 mm <F>. El globo debe ser hecho como parte integral de la pared externa de la sonda, con un canal para inflado.

### 1.3.2 Según el calibre:

Será de importancia porque el calibre debe seleccionarse según el sexo, la edad y características del paciente, porque su mala identificación podrá tener complicaciones en el acto quirúrgico y en el postquirúrgico, esto para minimizar el trauma uretral, la irritación y que mantenga el confort del paciente, esto es evaluar el calibre apropiado para cada paciente

- Adultos. Existen sondas desde el calibre 8 al 30. Los calibres que se utilizan con más frecuencia son:
- Mujeres: CH 14 y 16.
- Varones CH 16-18-20-22.
- Pediátricas: CH 06–10.

### 1.3.3 Según su composición:

Según el material del catéter: El material con el que ha sido elaborado el catéter va a determinar sus características, que son las siguientes: elasticidad, coeficiente de fricción (preferiblemente bajo), biodurabilidad (tiempo máximo de permanencia sin deteriorarse), biocompatibilidad (capacidad de inducir reacciones o toxicidad), tendencia a la incrustación (precipitación de mucoides y cristaloides), tendencia a la adherencia bacteriana. Los catéteres están hechos con biomateriales poliméricos que pueden ser naturales (látex) o sintéticos (cloruro de polivinilo, teflón, silicona u otros plásticos más modernos):

- El látex ha sido el material de uso estándar, ya que es blando y maleable. Sin embargo, puede presentar incrustación rápida y toxicidad local con inducción de estenosis uretral. Su duración es de hasta 45 días.

- La silicona es más adecuada para el sondaje permanente, al ser más biocompatible (induce estenosis uretral con menor frecuencia) y muy resistente a la incrustación. Sin embargo, su excesiva flexibilidad obliga a fabricar catéteres de paredes gruesas y con orificios de drenaje pequeños, mientras que su permeabilidad permite el

desinflado progresivo del balón de retención (lo que conduce a la pérdida de la sonda o al recambio precoz). Como los catéteres de silicona pura son más caros, la mayoría están fabricados con látex que se recubre con silicona o teflón para mejorar su tolerancia y facilitar su inserción. Pueden durar hasta 90 días.

- El cloruro de polivinilo (PVC) es un material más rígido y permite proporciones diámetro externo/interno óptimas para un drenaje adecuado. Es mejor tolerado que el látex y más barato que la silicona, aunque no es apto para el uso a largo plazo por la rápida incrustación que presenta.

- Los materiales más modernos de superficie hidrofílica, por su mayor biocompatibilidad y su menor coeficiente de fricción, reducen la irritación de la mucosa y la incrustación.
- El grado de adherencia bacteriana a la superficie del catéter es mayor con el látex y la silicona, variable con el teflón y escasa con los catéteres con superficie hidrofílica.



#### 1.3.4 Según la longitud:

La longitud de la sonda será de importancia al inflar el balón antes de tiempo puede causar traumatismo y resultar una complicación. Su longitud será la siguiente.

- Masculinas: 40 cm.
- Femeninas: 20 cm.
- Pediátricas: 20 cm.

#### 1.3.5 Según el tiempo de permanencia del sondaje (ilustración 6)

El tiempo de permanencia es la métrica que nos indica cuánto tiempo pasa un usuario con, como indicador de su nivel de Las sondas utilizadas para el vaciado por autosondaje intermitente son diferentes a las utilizadas en el sondaje permanente.

El sondaje intermitente es el principal tratamiento de la incontinencia causada por daño medular o daño de los nervios que controlan la micción, y que producen incontinencia con mal vaciado de la vejiga. Consiste en la introducción de un catéter o sonda en la vejiga, a través de la uretra, para vaciarla de orina. La frecuencia del sondaje



dependerá del volumen de orina diario y de la capacidad de la vejiga (3-4 sondajes diarios) y se realiza por el propio paciente o sus cuidadores (autosondaje).

Sondaje permanente, en el que la sonda es mantenida en su lugar por un balón que se hincha con aire o agua al colocarla. Está indicado en casos de intervención quirúrgica, para controlar la diuresis, o cuando es necesario mantener una vía de drenaje o de lavado continuo de la vejiga. Una sonda permanente debe cambiarse cada 15-20 días, aunque las sondas de silicona pueden mantenerse un periodo más largo hasta de 2-4 meses.



Ilustración 6

#### 1.4 Técnica correcta para la aplicación de sonda vesical.

El procedimiento o técnica será vasado en cartel de la secretaria de salud procedimiento para el cuidado del paciente con sonda vesical durante la instalación, mantenimiento, retiro y detección de casos enfocado a la prevención es este cartel se especifica de manera correcta (ilustracion5)

##### 1.4.1 Evaluación para la Instalación de Sonda Vesical

1 La sonda vesical debe instalarse únicamente en casos necesarios y por un profesional capacitado. (ilustración 7indicaciones)

## Cuadro 1 INDICACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE SONDA VESICAL<sup>11, 15, 24</sup>

1. Pacientes con retención aguda de orina
2. Medición de gasto urinario de manera continua
3. Procedimientos quirúrgicos (cirugía urológica, genitourinaria, cirugías prolongadas, pacientes candidatos a infusiones de volúmenes altos o uso de diuréticos durante la cirugía)
4. Cirugías perineales o sacras en pacientes incontinentes urinarios
5. Pacientes que requieran inmovilidad prolongada (inestabilidad torácica o pélvica)
6. Para ofrecer confort en pacientes en etapa terminal
7. Incontinencia urinaria con riesgo para el paciente (daños en piel o riesgo de contaminación de alguna herida quirúrgica)
8. Medición de presión intraabdominal (PIA)

### *Ilustración 7*

2 Una vez recibida la indicación médica de la instalación del dispositivo, la necesidad de su aplicación mediante la valoración del paciente en cuanto a edad, género, estado mental y problema de salud.

Utilizar los criterios para la selección de una sonda vesical en cuanto al tiempo de permanencia, material y uso.

#### 1.4.2 Preparación para el Sondaje Vesical

Seleccionar un sistema de sondaje vesical cerrado: estéril, con uniones selladas, puerto para toma de muestra y aspiración de la orina auto sellable y libre de agujas en el lado distal de la sonda y un sistema recolector con válvula antirreflujo para evitar la ascensión intraluminal de los microorganismos a la vejiga y llave de vaciado con pinza para manipulación.

##### 1.4.2.1 Preparación del Material

Reunir y trasladar el material y equipo a utilizar para la instalación de sonda vesical. (ilustración 8 ). Verificar la fecha de caducidad del material a utilizar. Verificar los sellos de garantía de esterilidad del material a utilizar.

#### CUADRO 4 MATERIAL PARA INSTALACIÓN DE SONDA VESICAL

1 Bata	15 ml Antiséptico tipo medio
1 Gorro	5 Gasas estériles o torundas
1 Cubrebocas	3 ml Gel lubricante estéril
1 Campo sencillo	1 Ampolleta de agua estéril de 10 ml
1 Campo hendido	2 Pares de guantes estériles
1 Pinza médica kelly	1 Par de guantes no estériles
2 Vaso de 25 ml	1 Sistema de sondaje vesical cerrado,*
1 Protector de cama	con sonda vesical del calibre requerido
Material para fijación	1 Jeringa estéril de 10 cm

\*Nota:

En caso de no tener sistema cerrado prefabricado, el material a utilizar será:  
1 Sonda vesical del calibre requerido y 1 bolsa recolectora con puerto para toma de muestras y válvula antirreflujo

### Ilustración 8

#### 1.4.2.2 Preparación de la Unidad e Inducción del Paciente

Asegurar que el paciente, familiar o cuidador tengan la información respecto al motivo de instalación de la sonda vesical; así como, del plan de revisión y la posibilidad de remoción en algún momento. Colocar protector de cama. Proteger la individualidad y privacidad del paciente, cerrar la puerta del cuarto y/o correr cortinas. Asegurar que sólo estén presentes los profesionales necesarios para la realizar el procedimiento. Descubrir los genitales del paciente y dejarlo cubierto con una sábana o protector

#### 1.5 Instalación de la Sonda Vesical en hombres y mujeres

1.5.1 Aplicar la higiene de manos de acuerdo a los 5 Momentos para la Higiene de Manos y con la técnica adecuada para este proceso. Bañar al paciente, de no ser posible el baño realizar aseo de genitales. Calzar en ambas manos guantes no estériles. Realizar aseo de genitales con agua y jabón para retirar cualquier materia orgánica. Retirar los guantes y desecharlos. Realizar higiene de manos con agua y jabón

#### 1.5.2 Inserción de la Sonda

Realizar asepsia periuretral aplicando solución antiséptica de nivel intermedio: sujetar el pene del paciente en posición vertical. Tomar la pinza con una gasa montada impregnada con solución antiséptica. Retraer el prepucio para hacer una asepsia completa con movimientos circulares, de la parte superior y hacia abajo del cuerpo del pene, utilizando una gasa en cada movimiento. Repetir asepsia 3 veces, en mujeres el procedimiento constara de Realizar asepsia aplicando solución antiséptica de nivel intermedio: tomar la pinza con una gasa montada impregnada con solución antiséptica, separar los labios mayores para hacer una asepsia completa de la vulva con movimientos únicos de la parte superior y hacia abajo hasta llegar al periné, utilizando una gasa para

cada movimiento. Repetir asepsia 3 veces. Retirar el primer par de guantes y calzar un segundo par de guantes.

### 1.5.3 colocación de campo

Colocar gorro y cubrebocas. Abrir la envoltura primaria del equipo y material estéril previamente preparado que contiene el equipo para la instalación de la sonda vesical. Abrir envolturas primarias del material de consumo, así como de la sonda vesical y bolsa de drenaje. Verter solución antiséptica en recipiente estéril. Colocar al paciente en decúbito dorsal con las piernas ligeramente separadas. Realizar higiene de manos con agua y jabón. Colocar bata estéril. Colocar primer par de guantes estériles en ambas manos. Esto debe hacerse en condiciones estériles para no comprometer la seguridad del paciente.

Tomar la sonda vesical y enrollar en la mano dominante aproximadamente 10cm, dejando la punta de 2 cm y aplicarle lubricante estéril en dosis unitaria, Tomar la sonda vesical y enrollar en la mano dominante aproximadamente unos 10 cm, dejando la punta de 1 cm y aplicarle lubricante estéril en dosis unitaria. Se recomienda no realizar más de dos intentos. En caso de no poder realizar la instalación de la sonda vesical, solicitar la interconsulta del especialista médico. Una vez inflado el globo hacer una ligera tracción hasta mostrar resistencia con el propósito de comprobar que el globo está bien inflado. Retirar guantes y desecharlos.

### 1.6 Técnica cistostomía suprapúbica

Una cistostomía suprapúbica es una abertura quirúrgica que se hace en la vejiga directamente arriba del hueso púbico. Un tubo (catéter) se inserta en la vejiga. El catéter está sostenido por un balón o por suturas. La orina fluye por el catéter en una bolsa de drenaje El desarrollo de diferentes técnicas para la cateterización suprapúbica refleja la necesidad de desarrollar métodos más seguros con menos complicaciones.

Se puede realizar una cistoscopia para ayudar a confirmar un diagnóstico o establecer la causa de síntomas como: Hematuria). Presencia de células atípicas en orina. Infecciones urinarias frecuentes. Dolor en la vejiga y la uretra durante la micción. Durante procedimientos quirúrgicos como histerectomía, cura de incontinencia, para confirmar que no hay lesión de la vejiga o los uréteres.

### 1.6.1 Complicaciones generales de la técnica de sondaje vesical

Realizar una técnica incorrecta de la asepsia del meato urinario, en la cual se introducen gérmenes patógenos al tracto urinario y renal por vía ascendente.

Provocar un traumatismo a la mucosa de la uretra, cuando la introducción de la sonda se realiza en forma forzada, sin lubricación estéril adecuada, o bien, por introducir una sonda de calibre mayor al requerido por el paciente.

Se puede producir ruptura de la uretra y establecer una falsa vía y provocar uretrorragia y posiblemente un absceso periuretral. En el caso de un paciente varón cuando la sonda se introduce en un ángulo incorrecto o cuando el paciente presenta estenosis y se introduce forzosamente la sonda, puede ocasionar traumatismo.

Insistir al paciente para promover la micción voluntaria utilizando todos los medios posibles a nuestro alcance para evitar el cateterismo (cuando se trata de aliviar la retención urinaria).

En pacientes adultos que experimentan retención urinaria, se recomendaba no extraer más de 700 a 1,000 ml en una misma vez, sino estar extrayendo de 200 ml pinzando la sonda, y así evitar una descompensación. Sin embargo, debido al riesgo de infección por la orina retenida que podría convertirse en reservorio, se llegó a la conclusión, por investigaciones recientes, que no es necesario y que además es más cómodo para el paciente la extracción completa.

Observar si existe estenosis uretral, investigar antecedentes venéreos, cirugías urológicas y edad del paciente para determinar el calibre de la sonda.

Permanencia prolongada de la sonda vesical, la cual contribuye a elevar los índices de infección del tracto urinario, por lo que se debe evaluar el retirar la sonda tan pronto como sea médicamente indicado. La conveniencia del personal médico y paramédico nunca debe ser una consideración para el uso de sondas uretrales.

## Conclusión

El catéter o sonda urinaria se le denomina cualquier sonda que se introduce en el cuerpo para drenar y recolectar orina de la vejiga, cuando el sujeto es incapaz de vaciarla por sus propios medios. puede ser por vía percutánea, en la zona suprapúbica. Teniendo en cuenta la definición es necesario saber cuál es la técnica adecuada para la aplicación de una sonda vesical, se debe conocer cuáles son las características de las sondas son importantes para que tengan un correcto funcionamiento y una correcta técnica. . Estas mismas se puede clasificar según el lugar afectado estas son: complicaciones de las heridas, infección, complicaciones urinarias y renales, retención urinaria, insuficiencia renal aguda.

Gracias a la clasificación de 2002 Martin et al. propusieron 10 criterios que deben cumplirse cuando se informa de complicaciones después de la cirugía, Clavien y Dindo propusieron un sistema para clasificar la gravedad de las complicaciones postoperatorias que fue posteriormente revisado y validado

Anexos

PROCESOS A VIGILAR	PUNTOS CRÍTICOS	ADULTO		PEDIÁTRICO		NEONATO	
		Masculino	Femenino	Niño	Niña	Prematuro	Término
		<b>1.</b> <b>VIGILANCIA PARA LA PREVENCIÓN DE INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS RELACIONADA A LA SONDA VESICAL DURANTE SU INSTALACIÓN</b>	<b>1.1 Evaluación para la Instalación de Sonda Vesical</b>				
<b>1.1.1 Criterios de Evaluación</b>	1.1.1.1 La sonda vesical debe instalarse únicamente en casos necesarios y por un profesional capacitado. <sup>2, 11, 15, 16, 17, 22, 24, 29</sup> (B) (Cuadro 2)						
	1.1.1.2 Una vez recibida la indicación médica de la instalación del dispositivo, confirmar la necesidad de su aplicación mediante la valoración del paciente en cuanto a edad, género, estado mental y problema de salud. <sup>19</sup> (BP)						
	1.1.1.3 Utilizar los criterios para la selección de una sonda vesical en cuanto al tiempo de permanencia, material y uso. <sup>11, 16, 24</sup> (A) (Anexo 2)						
<b>1.2 Preparación para el Sondaje Vesical</b>							
<b>1.2.1 Selección de Sondaje Vesical</b>	1.2.1.1 Seleccionar un sistema de sondaje vesical cerrado: estéril, con uniones selladas, puerto para toma de muestra y aspiración de la orina autosellable y libre de agujas en el lado distal de la sonda y un sistema recolector con válvula antirreflujo para evitar la ascensión intraluminal de los microorganismos a la vejiga y llave de vaciado con pinza para manipulación. <sup>11, 16, 22, 24, 25, 41, 42</sup> (B) (Cuadro 2)						
	1.2.1.2 Seleccionar una sonda vesical que minimice el trauma uretral, la irritación y que mantenga el confort del paciente, esto es evaluar el calibre apropiado para cada paciente. <sup>11, 15, 16, 24</sup> En hombres adultos se recomienda utilizar de 16 a 18Fr. (B) (Cuadro 2)		En mujeres adultas el calibre es de 14 a 16Fr. (B) (Cuadro 2)	De 5 a 12Fr, según la edad del infante, con o sin globo. <sup>44</sup> (B) (Cuadro 3)	3.5Fr para recién nacidos que pesan <1,000gr; 5 Fr para recién nacidos que pesan 1,000 - 1,800gr. <sup>44</sup> (B) (Cuadro 3)	5Fr. para recién nacidos que pesan >1,800gr. <sup>44</sup> (B) (Cuadro 3)	
<b>1.2.2 Preparación del Material</b>	1.2.2.1 Reunir y trasladar el material y equipo a utilizar para la instalación de sonda vesical. <sup>11, 19</sup> (BP) (Cuadro 4)						
	1.2.2.2 Verificar la fecha de caducidad del material a utilizar. <sup>19</sup> (BP)						
	1.2.2.3 Verificar los sellos de garantía de esterilidad del material a utilizar. (BP)						
<b>1.2.3 Preparación de la Unidad e Inducción del Paciente</b>	1.2.3.1 Identificar al paciente que se le instalará la sonda vesical de acuerdo a la normativa específica para cada institución. <sup>19</sup> (BP)						
	1.2.3.2 Asegurar que el paciente, familiar o cuidador tengan la información respecto al motivo de instalación de la sonda vesical; así como, del plan de revisión y la posibilidad de remoción en algún momento. <sup>16, 17, 19</sup> (BP)						
	1.2.3.3 Informar a todos los miembros del personal de salud que tienen relación con la atención brindada, incluyendo a los camilleros y el servicio de limpieza, acerca de su interacción y cuidado con el paciente portador de una sonda vesical. (BP)						
	1.2.3.4 Proteger la individualidad y privacidad del paciente, cerrar la puerta del cuarto y/o correr cortinas. Asegurar que sólo estén presentes los profesionales necesarios para la realización del procedimiento. <sup>17, 19</sup> (BP)						
	1.2.3.5 Colocar protector de cama. <sup>19</sup> (BP)						
	1.2.3.6 Descubrir los genitales del paciente y dejarlo cubierto con una sábana o protector. <sup>19</sup> (BP)						
<b>1.3 Instalación de la Sonda Vesical</b>							
<b>1.3.1 Higiene de Manos</b>	1.3.1.1 Aplicar la higiene de manos de acuerdo a los 5 Momentos para la Higiene de Manos y con la técnica adecuada para este proceso. (Anexo 1) <sup>15, 16</sup> (A)						
	1.3.1.2 Bañar al paciente, de no ser posible el baño realizar aseo de genitales. <sup>11, 16, 24, 39</sup> (A)						
<b>1.3.2 Higiene del Paciente</b>	1.3.2.1 Calzar en ambas manos guantes no estériles. <sup>19</sup> (A)						
	1.3.2.2 Realizar aseo de genitales con agua y jabón para retirar cualquier materia orgánica. <sup>19</sup> (C)						
	1.3.2.3 Retirar los guantes y desecharlos. (BP)						
	1.3.2.4 Realizar higiene de manos con agua y jabón. <sup>1, 11, 24, 39</sup> (A)						
	1.3.2.5 Colocar gorro y cubrebocas. <sup>19</sup> (A)						
<b>1.3.3 Preparación del Campo</b>	1.3.3.1 Abrir la envoltura primaria del equipo y material estéril previamente preparado en la CEyE que contiene el equipo para la instalación de la sonda vesical. <sup>19</sup> (BP)						
	1.3.3.2 Abrir envolturas primarias del material de consumo así como de la sonda vesical y bolsa de drenaje. <sup>19</sup> (BP)						
	1.3.3.3 Verter solución antiséptica en recipiente estéril. (A)						
	1.3.3.4 Colocar al paciente en decúbito dorsal con las piernas ligeramente separadas. <sup>19</sup> (BP)		Colocar a la paciente en posición litotómica o ginecológica con elevación de la pelvis. <sup>19</sup> (BP)	Mismo procedimiento según corresponda al sexo. (BP)	Colocar al recién nacido en decúbito dorsal, con los muslos en abducción (posición en ancas de rana). (BP)		
	1.3.3.5 Realizar higiene de manos con agua y jabón. <sup>1, 11, 24, 39</sup> (A)(Anexo 1)						
	1.3.3.6 Colocar bata estéril. (A)						
	1.3.3.7 Colocar primer par de guantes estériles en ambas manos. <sup>19</sup> (A)						
	1.3.3.8 Cargar una jeringa con agua estéril suficiente para la capacidad del globo de la sonda (3-30cm) y verificar la integridad del mismo, introduciendo el agua por la vía para inflar el globo, una vez verificado retire el agua. (BP)	Cargar jeringa con agua estéril suficiente para la capacidad del globo (3cm) y verificar integridad del mismo, retirar agua. (BP)		No aplica.			
	1.3.3.9 En caso de no contar con el sistema cerrado prefabricado: conectar una sonda vesical en uno de sus viales al conector del circuito de bolsa recolectora con válvula para toma de muestra. Verificar que quede sellado para no permitir su contaminación y poder tomar muestras de orina en cualquier momento sin perder la integridad del sistema cerrado. Esto debe hacerse en condiciones estériles para no comprometer						

Ilustración 5

## Fuentes de información

Guía de referencia rápida, Prevención y Manejo de las Complicaciones Postoperatorias En Cirugía No Cardíaca En el Adulto Mayor  
<http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/591GRR.pdf>

D. Mitropoulos , W. Artibani , M. Graefen , M. Remzi , M. Rouprêt y M. Truss ,  
Notificación y clasificación de complicaciones después de procedimientos  
quirúrgicos urológicos: una evaluación y recomendaciones del panel de guías  
clínicas de la EAU. 2012, <file:///C:/Users/caris/Downloads/S0210480612000551.pdf>

Jiménez Mayorga, Isabel; Soto Sánchez, María; Vergara Carrasco, Luisa; Cordero  
Morales, Jaime; Rubio Hidalgo, Leonor; Coll Carreño, Rosario et al. Protocolo de  
sondaje vesical. Biblioteca Lascasas, PROTOCOLO DE SONDAJE VESICAL ,  
2010. <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0509.pdf>

Artículo intramed, 2006, ¿Cómo se hace? Como se coloca una sonda vesical,  
<https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=43300>

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, 1993. <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/052ssa13.html>

Artículo portalfarma, SONDAS Y CATÉTERES, 2015,  
<https://botplusweb.portalfarma.com/documentos/2015/2/9/82094.pdf>

Fisterra.com, las sondas vesicales,  
<https://www.fisterra.com/salud/3procedt/sondasvesicales.asp>

Pisa.com, cateterismo vesical,  
[https://www.pisa.com.mx/publicidad/portal/enfermeria/manual/4\\_4\\_1.htm](https://www.pisa.com.mx/publicidad/portal/enfermeria/manual/4_4_1.htm)