

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

ESCUELA DE MEDICINA

Ana Laura Villatoro Ortiz

Técnicas Quirúrgicas

Semestre: 6°

Grupo: "B"

Dra. Kikey Lara Martínez

Comitán de Domínguez, Chiapas

a 24 de Junio del 2020.

ÍNDICE

Introducción.....	Pág. 3
Desarrollo.....	Pág. 4
Conclusión.....	Pág. 12
Fuentes de Información.....	Pág. 13

INTRODUCCIÓN

“MANIOBRAS BÁSICAS EN CIRUGÍA UROLÓGICA”

La especialidad en urología en los últimos años presentó una explosión en lo que respecta a su desarrollo, elevando así la exigencia a la hora de entrenarse para practicarla. Por eso, a las actividades de consultorio y quirúrgica habituales se le sumaron técnicas como la laparoscopia, la endourología, la cirugía reconstructiva, la robótica, el desarrollo en el tratamiento del piso pelviano, las técnicas de reproducción asistida y los avances científicos dinámicos en lo que respecta a la urooncología.

El nacimiento de la Urología, como saber y que hacer individualizados científica y profesionalmente, tiene lugar en la segunda mitad del siglo XIX. Presiden esta individualización tres factores fundamentales: el cistoscopio, la litotricia y la necesidad asistencial de crear unidades monográficas en el amplio campo de la Cirugía General.

El nombre de la Urología aparece por primera vez referido a un quehacer médico quirúrgico en 1896, cuando se funda la Asociación Francesa, que ya se denomina de Urología. La Asociación Española se fundó en 1911, pero desde 1896 la asignatura de «Enfermedades de las vías urinarias» ha sido enseñada de manera independiente. El desarrollo de la Urología durante el siglo XX ha sido extraordinario. Del cistoscopio explorador se ha pasado inmediatamente al endoscopio como elemento de trabajo quirúrgico, especialmente en la patología de los tumores vesicales y de próstata.

Muchas de las dificultades que presentaban diversas técnicas quirúrgicas han desaparecido gracias al diseño de catéteres especiales y también a materiales, como la silicona. Este material ha permitido eliminar los problemas de las incrustaciones calcáreas que sufrían las sondas de goma. Además del diseño y fabricación de elementos cada vez más finos y precisos.

Posteriormente, las técnicas endoscópicas se han aplicado a nivel renal y ureteral, y el equipamiento urológico ha servido para el desarrollo de la cirugía laparoscópica, que hoy día se practica también en otras patologías urológicas. La historia de los avances de la urología está muy ligada a los progresos tecnológicos que han permitido confeccionar sondas y catéteres cada vez más sofisticados.

La Urología es una especialidad médico-quirúrgica que se ocupa del estudio, diagnóstico y tratamiento de las afecciones médicas y quirúrgicas del aparato urinario y retroperitoneo, en ambos sexos, y del aparato genital masculino, sin límite de edad, motivadas por padecimientos congénitos traumáticos, sépticos, metabólicos, obstructivos y oncológicos.

“Al igual que el resto de las especialidades médicas, en el contexto del diagnóstico y tratamiento de las patologías, la urología utiliza estudios por imágenes como la radiografía, ecografía, tomografía computada, resonancia magnética y estudios de medicina nuclear, entre otros”. (Grillo, C. 2015)

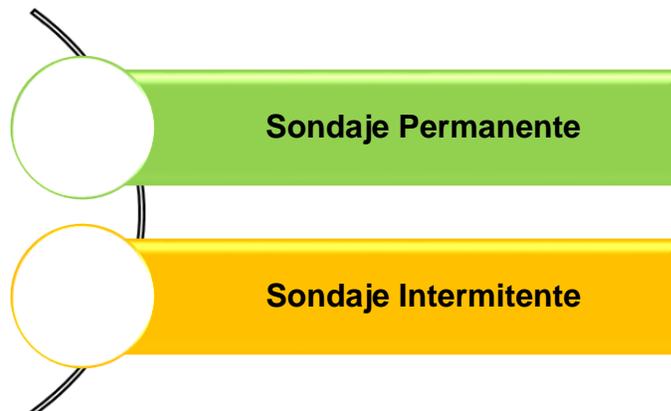
“Sondaje Vesical”

El uso de una sonda para cateterizar la vía urinaria representa uno de los procedimientos más comunes realizados en los hospitales principalmente en áreas críticas, con fines diagnósticos y terapéuticos en padecimientos urológicos y no urológicos, para drenar el contenido vesical o para tener un control estricto de líquidos.

Las indicaciones para instalar una sonda vesical de acuerdo a la evidencia científica son:

- La retención urinaria que pueden clasificarse como obstructivas, infecciosas e inflamatorias, neurológicas, farmacológicas u otras.
- Medir la diuresis es importante para valorar el funcionamiento renal que permite evaluar la evolución clínica y ayuda a decidir el tratamiento del paciente.
- Las sondas vesicales se usan con frecuencia después de la cirugía urológica o ginecológica para supervisar la diuresis, permitir que los pacientes evacúen la orina, permitir el lavado vesical y ayudar a la cicatrización de los tejidos.
- Las sondas vesicales pueden ser utilizadas cuando los pacientes requieren de una inmovilización prolongada.
- Reduce el estrés y las molestias del paciente durante etapa terminal.

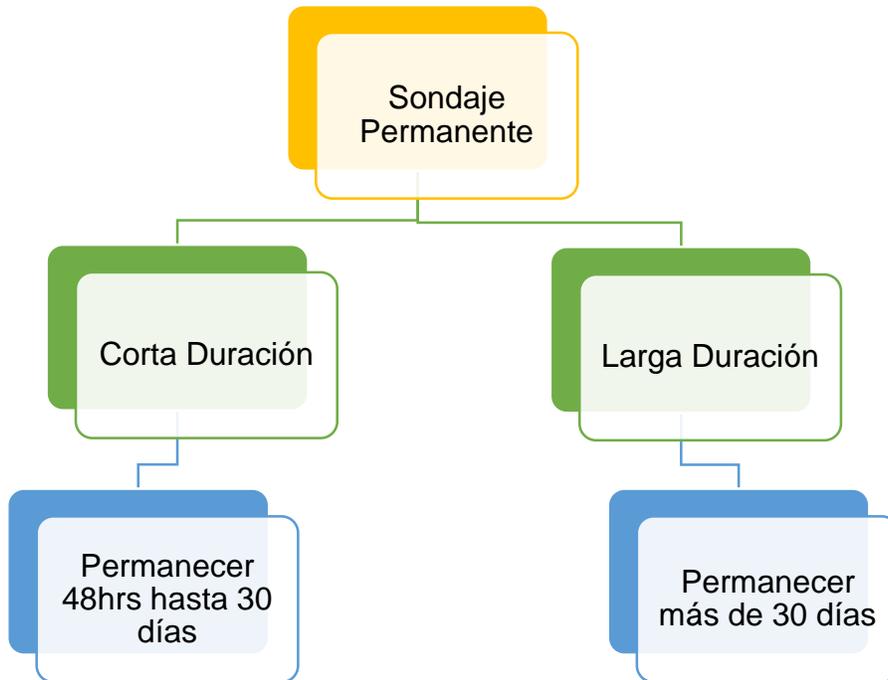
Sonda Vesical por tiempo de permanencia



Esquema 1. Clasificación de sonda vesical por tiempo de permanencia.

Sondaje Permanente

La sonda se mantiene en la vejiga con la finalidad de recolectar la orina, esta sonda está conectada a una bolsa de drenaje, tiene un globo que se infla con agua estéril en el extremo, esto impide que la sonda se deslice fuera del cuerpo. Los globos vienen típicamente en dos tamaños diferentes: 5 cm³ y 30 cm³, cuando es necesario quitar la sonda, se desinfla el globo. Sistema recolector cerrado.



Esquema 2. Clasificación de sondaje permanente

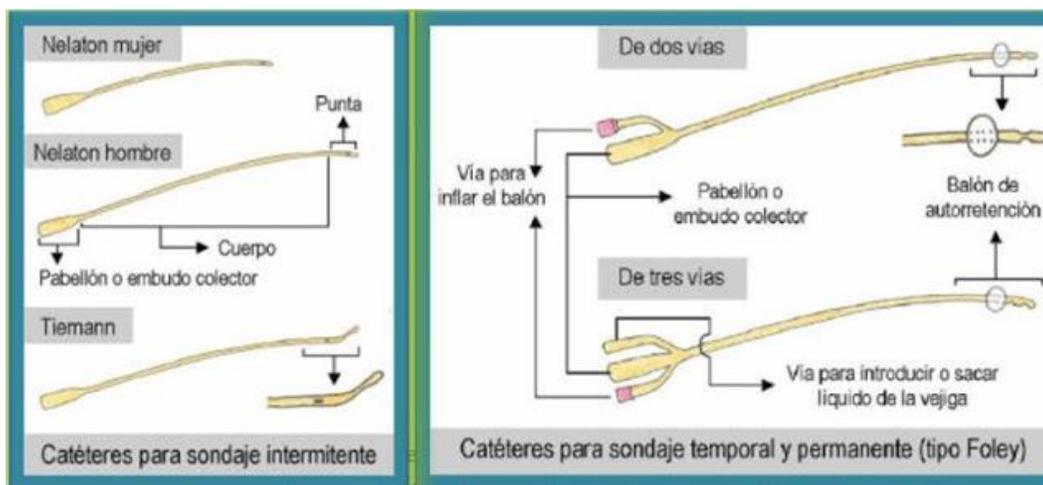
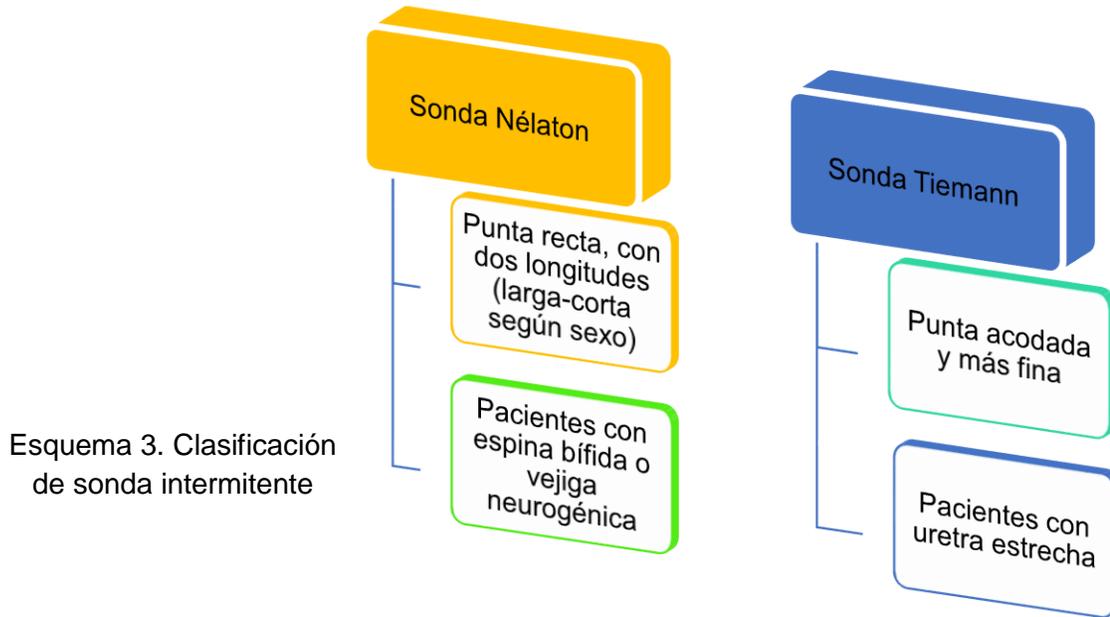


Imagen 1. Tipo de sondas

Sondaje Intermitente

La sonda vesical se instala por corto tiempo retirándola de manera inmediata al finalizar el procedimiento. Es utilizada para el vaciado de vejiga en casos de retención de orina y obtener una muestra de orina estéril, exploración de uretra o vesical y determinación de la cantidad de orina residual después de la micción. Sistema recolector abierto.

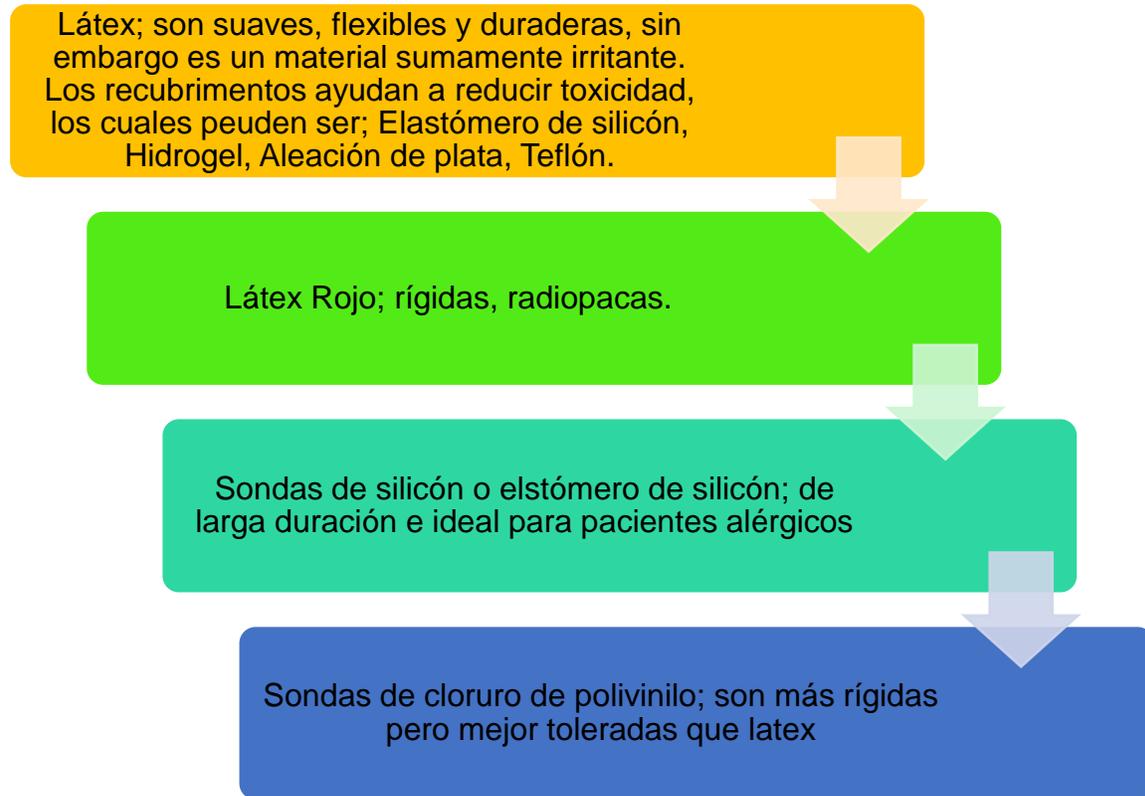


Sonda vesical por número de vías



Esquema 4. Clasificación de sonda vesical por número de vías.

Sonda vesical por material de fabricación



Esquema 5. Material de fabricación

Material necesario:

- ✓ Mesa auxiliar, carro o batea.
- ✓ Cuña.
- ✓ Guantes de un solo uso y estériles.
- ✓ Agua, jabón y gasas estériles.
- ✓ Solución de Clorhexidina al 0,02%.
- ✓ Paño estéril.
- ✓ Lubricante hidrosoluble urológico.
- ✓ Dos jeringas de 10 CC.
- ✓ Ampolla de agua destilada estéril para inflar el globo o balón de la sonda.
- ✓ Sonda vesical estéril. Tipo y número según necesidad.
- ✓ Bolsa colectora estéril de circuito cerrado.
- ✓ Colgador de bolsa de orina.

Técnica

- Preparación del campo estéril y material necesario.
- La manipulación del catéter siempre se realizará de forma aséptica, usando equipo y guantes estériles.
- Conectar el catéter al sistema colector.
- Usar sistemas de drenajes cerrados, evitando la desconexión entre sonda, tubo y bolsa.
- Sujetar el pene con una gasa, colocarlo en posición vertical y retraer el prepucio.
- Lubricar catéter y uretra abundantemente.
- Ejerciendo una pequeña tracción, introducir el catéter suavemente hasta que salga orina. No forzar, para evitar provocar una falsa vía.
- Una vez introducido el catéter en vejiga, se inflara el globo con 8-10 ml de agua destilada estéril (no se recomienda el uso de suero fisiológico por poder deteriorar el balón) y se traccionará levemente, hasta notar resistencia, para asegurar su anclaje.
- Limpiar el glande de residuos.
- Regresar el prepucio a su posición, para evitar parafimosis.
- Fijar la sonda en la cara anterior del muslo después de su inserción para evitar el movimiento y la tracción uretral.
- La bolsa colectora quedará fijada al soporte.

“Catéter Doble J”

La utilidad de los catéteres ureterales doble J (CDJ) en el caso de la obstrucción ureteral está completamente demostrada. Estos catéteres son preferibles en muchos pacientes, y proporcionan considerables ventajas tales como ausencia de drenajes externos y de los cuidados que éstos conllevan, micción normal y eliminación de los riesgos inherentes a la extracción accidental, redundando todo ello en una mejor calidad de vida. La colocación del CDJ vía retrógrada, es preferible, pero en ocasiones aquella es difícil o imposible, como en la ausencia de visualización del meato ureteral por la infiltración neoplásica o inflamatoria, un lóbulo medio prostático prominente o un uréter elongado y tortuoso.

Es un catéter ureteral que se inserta por vías endoscópica, se cateteriza el meato ureteral correspondiente y se avanza hasta las cavidades renales. Se utilizan férulas siliconizadas que se sostienen en la pelvis renal gracias a su forma de “J” o “Cola de marrano”. El catéter viene acompañado de una guía metálica que rectifica las puntas y facilita su inserción a través de un citoscopio. Los catéteres son siliconizados con diámetros de 6-10 Fr. Y longitudes de 20-28 cm. Son multiperforados con orificios cada centímetro.

La permanencia de “Catéter doble J” es en promedio
30 días (15 hasta 8 meses)

Técnica

- Se realiza un intercambio colocando una guía rígida tipo Amplatz sobre la cual se coloca un introductor de 8F y 23 cm de longitud.
- Sobre la guía rígida se introduce el CDJ, que dispone de un empujador plástico para su manipulación por el acceso lumbar. El extremo distal debe quedar bien introducido en el interior de la vejiga.
- Para el posicionamiento del extremo proximal del CDJ se ha de asegurar primero que el empujador plástico se mantiene en la pelvis renal a fin de evitar la migración del catéter hacia el parénquima renal o más allá. Se tirará de asa unida al extremo proximal del CDJ para colocarlo en pelvis renal, apoyando en el cáliz inferior.
- Una vez en posición y sin retirar guía ni empujador, se corta y extrae el asa de posicionamiento. Entonces se puede tirar de la guía fuera del CDJ.



Esquema 6. Indicaciones para colocación de Catéter doble J



Esquema 7. Contraindicaciones para la utilización de Catéter doble J.

“Cistostomía”

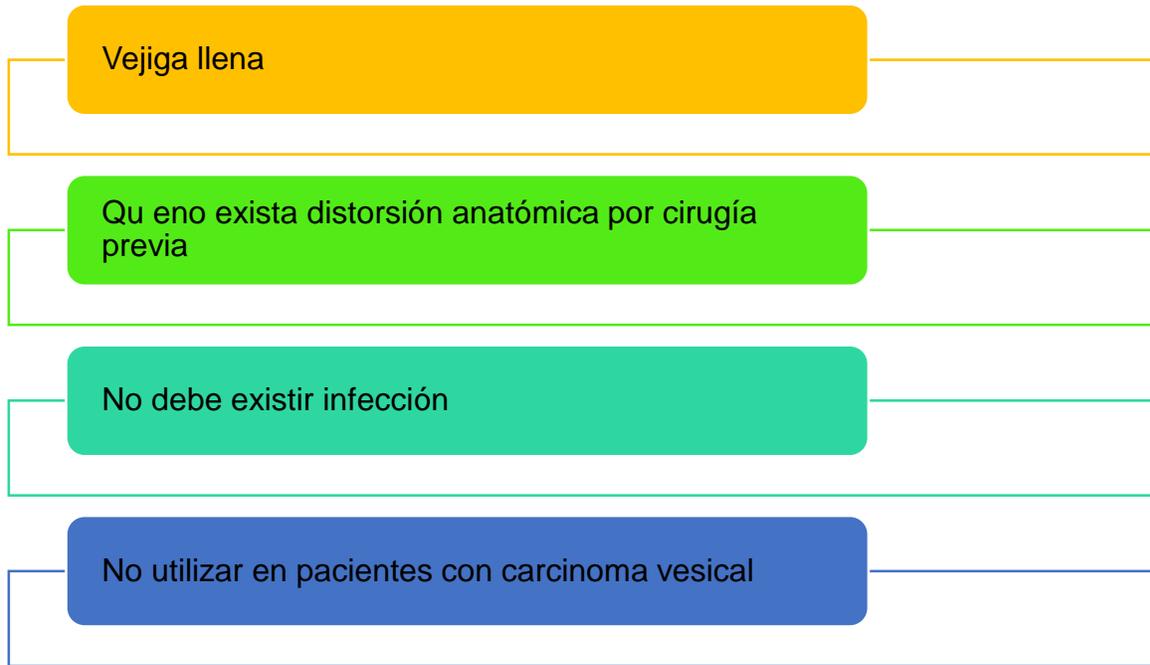
El procedimiento quirúrgico ha quedado con un uso ocasional dentro de otro tipo de operaciones. Cuando no es posible o no se desea invadir la uretra, es preferible colocar una sonda intravesical por punción suprapúbica. Para ello sólo se requiere de anestesia local, la presencia de globo vesical importante y un trócar de punción universal. A través de este trócar se puede introducir una sonda nelaton, con múltiples orificios, la que luego se fija a la piel.

Es un tubo muy delgado ureteral que sale a la vejiga generalmente unido a una sonda de cistostomía evitando el quedar perdido en la vejiga. Permite hacer estudios radiológicos. Se utiliza en general una sonda Nelaton o un catéter ureteral recto (6-10 Fr.).

Técnica

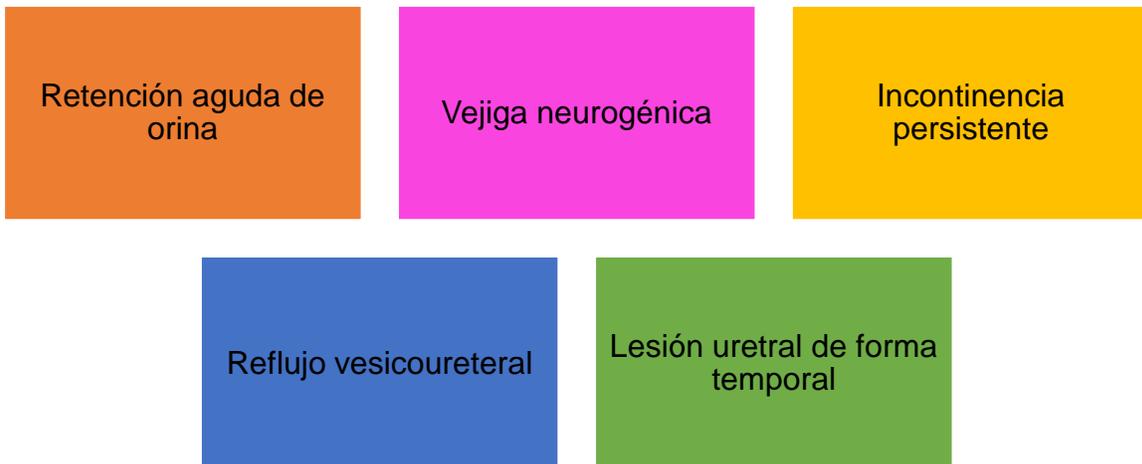
1. Paciente en decúbito lateral o decúbito prono.
2. Se realiza una asepsia rigurosa del área lumbar.
3. Anestesia dérmica e hipodérmica del punto de entrada y del trayecto que llevaremos, mediante 10 a 15 cc de lidocaína al 1% y guía ecográfica.
4. Punción bajo control fluoroscópico con una aguja de Chiba 22 G hasta llegar al cáliz correspondiente que nos permita una buena manipulación posterior hacia el uréter.
5. Se extrae el fiador de la aguja de Chiba y se realiza una aspiración suave hasta obtener orina, tras lo cual se introduce contraste para dibujar el sistema pielocalicial.
6. Se introduce una guía de 0,018 pulgadas y a través de ésta y previa abertura de la piel con una lanceta se introduce un sistema coaxial de intercambio de guía para colocar una guía hidrofílica de 0.035” de punta angulada.
7. Mediante un catéter 4F con punta en palo de hockey (tipo Berenstein), manipularemos la guía hidrofílica hasta el uréter. Una vez allí realizaremos un intercambio de la guía hidrofílica por una rígida teflonada de 0.035” (tipo Amplatz) de punta blanda curva.
8. Se dilata el trayecto mediante dilatadores de 6 y 8F.
9. Se introduce el catéter. Resulta recomendable avanzar el catéter únicamente con el fiador plástico ya que el fiador metálico, aun cuando ofrece mayor soporte, podría cizallar y dañar el entorchado de la guía rígida de trabajo. Se retira la guía rígida hasta dejar la parte blanda de la misma en el segmento multiperforado del catéter, el cual deberá estar posicionado en la pelvis renal.

Condiciones generales



Esquema 8. Condiciones generales para la realización de Cistostomía.

Indicaciones



Esquema 9. Indicaciones para Cistostomía

CONCLUSIÓN

La Urología es una especialidad médico-quirúrgica que se ocupa del estudio, diagnóstico y tratamiento de las afecciones médicas y quirúrgicas del aparato urinario y retroperitoneo, en ambos sexos, y del aparato genital masculino, sin límite de edad, motivadas por padecimientos congénitos traumáticos, sépticos, metabólicos, obstructivos y oncológicos.

Como tal especialidad, la urología tiene su propedéutica, semiología, nosología y procedimientos específicos diagnósticos y terapéuticos, quirúrgicos, endoscópicos y por medios físicos. Para una proyección integral de la asistencia urológica, su contenido ha sido ordenado en capítulos específicos, cuyo enunciado es el siguiente: Andrología, urolitiasis, Endourología, Oncología, Urodinamia, Urología Pediátrica, Trasplante Renal y Urología General, que estudia el resto de las entidades nosológicas no incluidas en las anteriores áreas.

Los padecimientos urológicos representan en conjunto las causas más frecuentes de atención en un servicio de urgencias. Los procesos urológicos que más a menudo producen situaciones urgentes son dolor, hematuria, retención urinaria, priapismo, gangrena de Fournier y urgencias del prepucio.

La cistostomía es una técnica de la que se tiene referencia desde la antigüedad. Existen registros de su aplicación desde el antiguo Egipto y la antigua Grecia. La primera referencia detallada del procedimiento es atribuida a Celsus, en la que se describe un procedimiento de cistostomía para realizar una litotomía vesical por vía perineal y, asimismo, es el primero que hace mención de un instrumento en forma de gancho para auxiliarse en la extracción de litos. Debido a la falta de anestesia estos procedimientos debían ser rápidos y de pocos minutos.

Las principales enfermedades urológicas son los tumores (benignos y cancerosos) y los traumatismos de cada uno de los órganos antes señalados, la infección urinaria, la litiasis (formación de cálculos o piedras), las estenosis (estrecheces de los conductos urinarios), las malformaciones renales y de la vía urinaria (ausencia de riñón, ectopia renal, poliquistosis, síndrome de la unión pieloureteral, megauréter, ureterocele, válvulas de uretra, hipospadias-epispadias, criptorquidia, estados intersexuales), la incontinencia de orina y otras alteraciones de la micción, los problemas de la próstata (cáncer, hiperplasia y prostatitis).

La Urología es una especialidad médico-quirúrgica que se ocupa del estudio, diagnóstico y tratamiento de las afecciones médicas y quirúrgicas del aparato urinario y retroperitoneo, en ambos sexos, y del aparato genital masculino, sin límite de edad, motivadas por padecimientos congénitos traumáticos, sépticos, metabólicos, obstructivos y oncológicos. Como tal especialidad, la urología tiene su propedéutica, semiología, nosología y procedimientos específicos diagnósticos y terapéuticos, quirúrgicos, endoscópicos y por medios físicos.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Torres, J., Espinosa A., (2008). Cistostomía Suprapúbica. Revista Mexicana de Urología. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/uro/ur-2008/ur083f.pdf>

Grillo, C. (2015). Urología. Universidad FASTA. Recuperado de: <file:///C:/Users/ANA%20LAURA/Desktop/Reporte%20UROLOG%C3%8DA/Manual%20ext%20ra.pdf>

Hinostroza, J. (2001). Manual de Semiología Urológica. TEMUCO. Recuperado de: <file:///C:/Users/ANA%20LAURA/Desktop/Reporte%20UROLOG%C3%8DA/Manual%20de%20semiolog%C3%ADa.pdf>

Uribe, J., Flórez, F. (2006). Fundamentos de Cirugía. Corporación para investigaciones biológicas. Recuperado de: https://drive.google.com/drive/folders/1wxtS29TzIP1NCPIZE7Abx7_Zv-UAjLiO