



Universidad del Sureste

Reporte de Investigación: Maniobras básicas en Cirugía Urológica

Nombre del alumno: Ana Ingrid Gordillo Mollinedo

Nombre de la asignatura: Técnicas Quirúrgicas Básicas

Semestre y grupo: 6°B

Nombre del profesor: Dra. Kikey Lara Martinez

Comitán de Domínguez, Chipas a; 26 de junio de 2020.

Índice

Introducción	página 3
Maniobras básicas de urología, Sonda vesical.....	página 4-8
Prostatectomía.....	página 8-10
Cistostomía.....	10-12
Conclusión.....	13
Fuentes de Información.....	14

Maniobras básicas en Cirugía Urológica

Introducción

La cirugía urológica agrupa todas aquellas técnicas quirúrgicas que tratan el sistema genital y urinario del varón y el sistema urinario de la mujer. Incluye cirugías como, la extirpación de todo o parte del riñón por cáncer o enfermedades benignas, la extirpación de piedras renales muy grandes y complejas, la reconstrucción de estrecheces del uréter o de la unión pieloureteral, la cirugía oncológica y reconstructiva de la vejiga, la cirugía prostática por enfermedades benignas o cáncer, el tratamiento de la incontinencia de orina, la extirpación de tumores malignos de testículos, la cirugía andrología (vasectomía), biopsia testicular, el tratamiento de las estrecheces de la uretra o el tratamiento de las malformaciones congénitas de los genitales o del sistema urinario.

Existen diversas técnicas quirúrgicas que se realizan en una cirugía urológica, en este reporte de investigación veremos 3 técnicas muy utilizadas en el medio hospitalario, realizado por profesionales de la salud: Sondaje vesical, son instrumentos tubulares que sirven para alcanzar una cavidad del cuerpo a través de la piel o de un orificio natural, con propósitos diagnósticos o terapéuticos. Se introducen a través de la uretra hasta la vejiga. Se utilizan con fines diagnósticos o para drenar orina o instilar un líquido en ella (medicamentoso o de lavado).

Prostatectomía: La prostatectomía es la extracción de la próstata, es una cirugía para extirpar toda la glándula prostática y algunos tejidos alrededor de esta. Se realiza con el fin de tratar el cáncer de próstata. Existen 4 tipos o técnicas de prostatectomía radical, la retropúbica, laparoscópica, cirugía robótica y perineal.

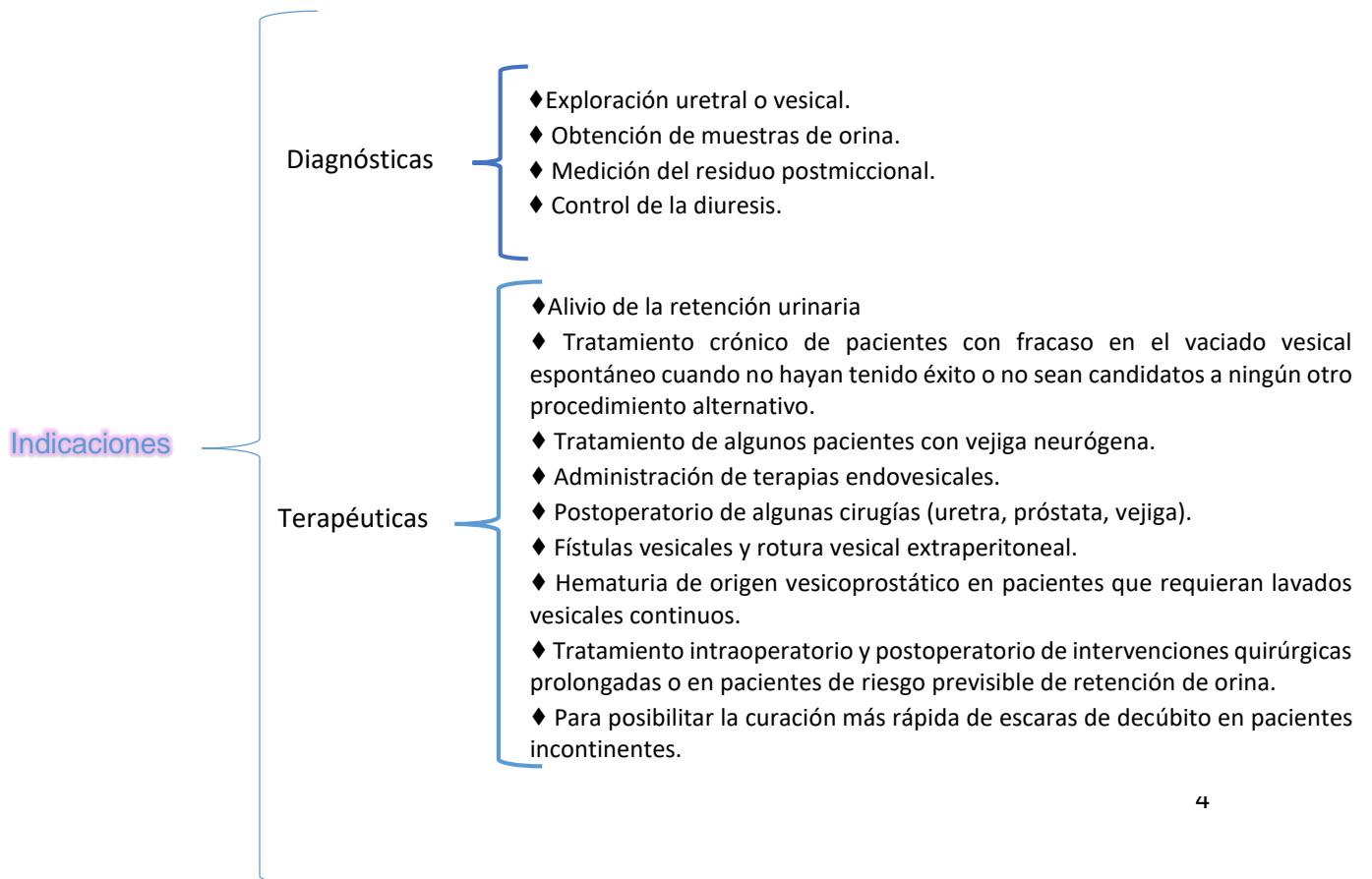
Citostomía: Una cistostomía suprapúbica es un procedimiento urológico que consiste en drenar la orina hacia el exterior del organismo, mediante la implantación de un catéter en la vejiga o a través de la pared abdominal. Actualmente se conocen varias técnicas para llevar a cabo este procedimiento, pero la más sencilla y práctica se realiza a través de la vía percutánea, es decir a través de la piel y se conoce como cistostomía suprapúbica o talla vesical.

Maniobras básicas en Cirugía urológica

La cirugía urológica agrupa todas aquellas técnicas quirúrgicas que tratan el sistema genital y urinario del varón y el sistema urinario de la mujer. Las estructuras anatómicas que pertenecen al campo de la cirugía genitourinaria incluyen riñones, glándulas suprarrenales, uréteres, vejiga, próstata, vesículas seminales, uretra, conducto deferente y testículos. Son estructuras ubicadas principalmente en la región extraperitoneal, pero la cirugía urológica con frecuencia utiliza accesos intraperitoneales al riñón, vejiga y ganglios linfáticos retroperitoneales. Además, los urólogos deben estar familiarizados con las técnicas de cirugía intestinal para los fines de derivación urinaria y cirugías de incremento vesical. (Schwartz, 2010).

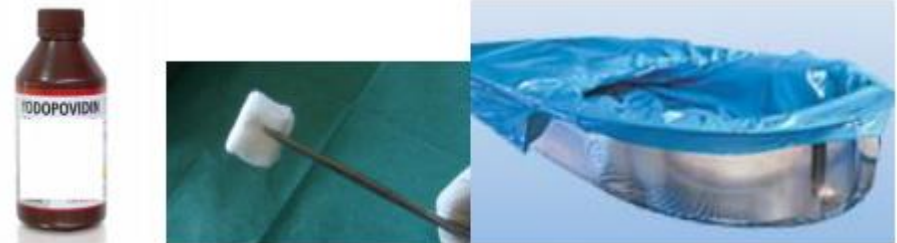





Sonda vesical






Las sondas vesicales se introducen a través de la uretra hasta la vejiga. Se utilizan con fines diagnósticos o para drenar orina o instilar un líquido en ella. La obtención de orina de la vejiga puede ser necesaria para exámenes bacteriológicos, sondeos de la uretra con una posible estrechez del lumen así como para obtener datos útiles en el diagnóstico de las vías urinarias bajas. Es raro que sirva para la determinación de la orina residual porque actualmente esto se realiza por ultrasonido. El sondaje terapéutico es necesario cuando hay alguna alteración al vaciarse la vejiga, por ejemplo, durante el postoperatorio, en caso de “adenoma de próstata”. y para eliminar la retención de orina (vejiga neurógena), o por la estrechez en la uretra. (Larraín, 2007).



Contraindicaciones

- ◆ Prostatitis aguda.
- ◆ Uretritis aguda, flemones y abscesos periuretrales.
- ◆ Estenosis o rigidez uretral (valorar individualmente).
- ◆ Sospecha de rotura uretral traumática.
- ◆ Alergia conocida a los anestésicos locales o al látex.

Material	Ilustración
Elementos de aseo genital	
Equipo de sondeo vesical (pañó fenestrado, pañó clínico y una bandeja riñón)	
Guantes 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 colectora de orina (estéril)	
Tela adhesiva hipoalergénica	
2 jeringas de 10 ml	
Depósito para desechos	

Procedimiento:

1. Reunir el material y llevarlos al lado del paciente. Identificarlo verbalmente, leyendo en la ficha clínica y brazalete.

2. Presentarse con el paciente.
3. Explicar el procedimiento al paciente y la familia.
4. Ubicar al paciente en posición ginecológica si es mujer y decúbito dorsal si es hombre.
5. Lavar la zona con agua y jabón, o esterilizar con yodopovidona. Si es mujer coloque un tapón vaginal con gasa estéril. Usar los guantes 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. Preparar 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 asegure el buen estado del balón y la posterior fijación de la sonda.
11. Tomar la sonda y lubrique con lidocaína en gel.
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. No usar solución fisiológica, ya que se cristaliza en el interior del balón.
15. Tomar la muestra de orina para urocultivo de control, si está indicado.
16. Traccionar la sonda hasta sentir leve resistencia.

17. Conectar la sonda al tubo de conexión de la bolsa recolectora, verificar previamente que la válvula de vaciamiento de la bolsa esté cerrada.

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

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

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

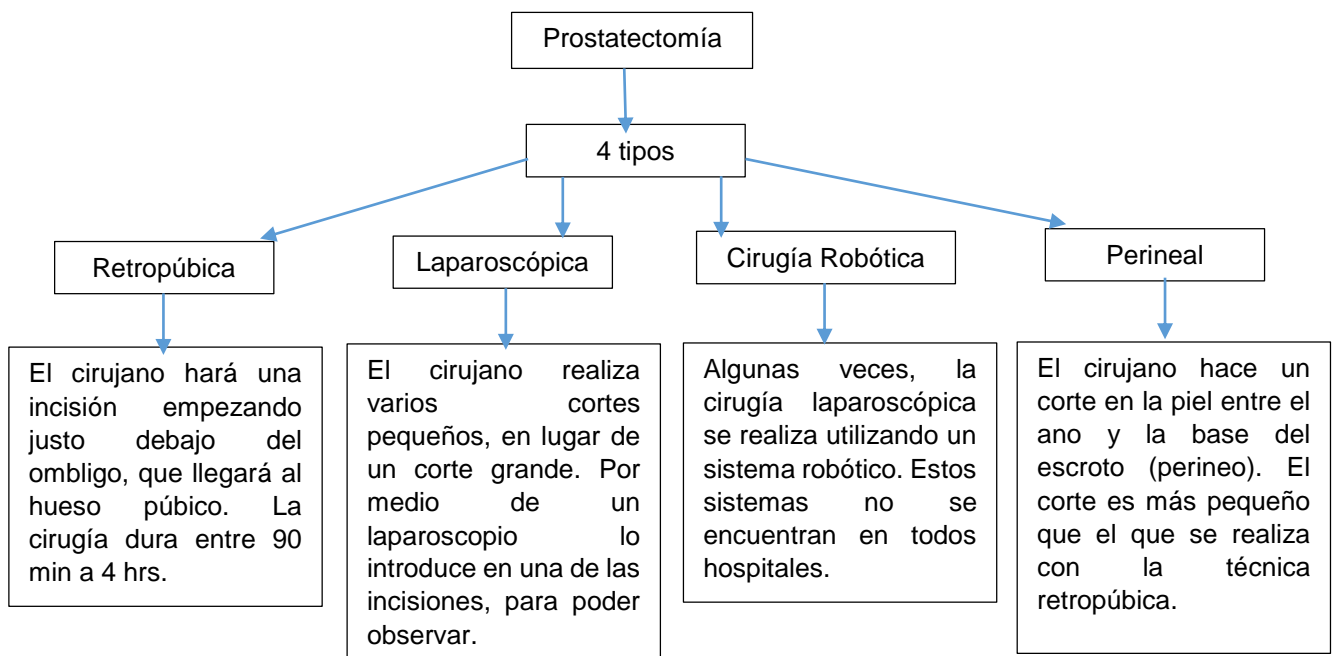
21. Asegurar la ubicación de la bolsa recolectora bajo el nivel de la vejiga.

22. Cubrir y dejar cómodo al paciente.

23. Eliminar el cortopunzante y retirar el equipo.

Prostatectomía

La prostatectomía es la extracción de la próstata, es una cirugía para extirpar toda la glándula prostática y algunos tejidos alrededor de esta. Se realiza con el fin de tratar el cáncer de próstata. Existen 4 tipos o técnicas de prostatectomía radical, la retropúbica, laparoscópica, cirugía robótica y perineal.



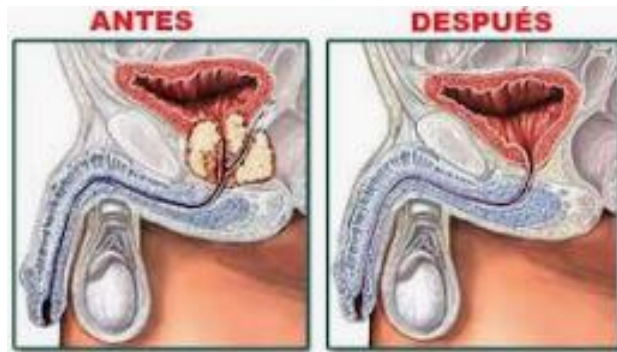


Ilustración 1 Prostectomía. Antes y después

La prostatectomía radical es una de las principales herramientas terapéuticas para el cáncer prostático localizado, y es una de las cirugías urológicas más frecuentes. La técnica quirúrgica más frecuentemente realizada en todas partes del mundo es la prostatectomía radical retropúbica, técnica popularizada en la década de los 80. Está indicada en neoplasias prostáticas y contraindicada en cirugías previas sobre vejiga o en una herniorrafia con malla previa. (Castillo, 2009).

Técnica

El acceso para la prostatectomía retropúbica utiliza una incisión infraumbilical en la línea media desde la sínfisis del pubis hasta casi 5 cm por debajo de la cicatriz umbilical. No se penetra a la cavidad peritoneal. Los ganglios linfáticos se extirparán entre los vasos ilíacos externos y obturadores a ambos lados, aunque esto puede omitirse en casos donde es muy baja la probabilidad de afección. Algunos autores realizan de manera sistemática una disección más amplia que puede mejorar la estadificación, aunque se desconoce si es de beneficio terapéutico.

Los nervios cavernosos pueden encontrarse inmediatamente en dirección posteroexterna con respecto a la cápsula prostática. Pueden conservarse si es probable que el cáncer no haya penetrado la cápsula en dicho lado, lo que está en función de parámetros preoperatorios como los resultados de la biopsia, PSA y exploración clínica. La prostatectomía perineal incluye una incisión transversa entre el escroto y el ano. Los beneficios incluyen menor hemorragia y convalecencia más rápida, pero este método no permite la disección de los ganglios linfáticos y es más difícil la conservación de los nervios.

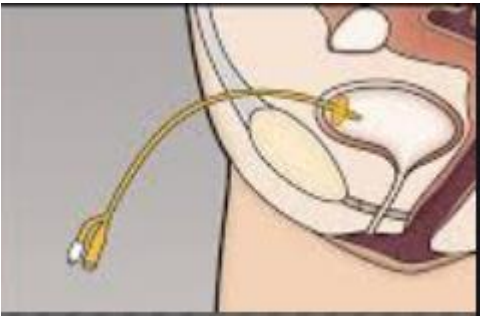
La prostatectomía robótica ha superado a la prostatectomía laparoscópica porque la curva de aprendizaje es más corta y se aumenta la habilidad quirúrgica. Los beneficios incluyen menor hemorragia y periodo de convalecencia más breve. Algunos autores reportan restablecimiento más rápido de la continencia y tasas más bajas de disfunción eréctil, pero estos resultados no se han demostrado en forma convincente. (Schwartz, 2010).

Complicaciones

- ◆ Fístulas urinarias
- ◆ Linfocele
- ◆ Lesión rectal o de uréter
- ◆ Íleo paralítico
- ◆ En menor grado (incontinencia urinaria).
- ◆ Casos más graves (disfunción eréctil).

Cistostomía Suprapúbica

Una cistostomía suprapúbica es un procedimiento urológico que consiste en drenar la orina hacia el exterior del organismo, mediante la implantación de un catéter en la vejiga o a través de la pared abdominal. Actualmente se conocen varias técnicas para llevar a cabo este procedimiento, pero la más sencilla y práctica se realiza a través de la vía percutánea, es decir a través de la piel y se conoce como cistostomía suprapúbica o talla vesical.



Indicaciones:

1. Retención aguda de orina en hiperplasia prostática no franqueable con catéter uretral o de cualquier otra etiología.
2. Vejiga neurogénica, en pacientes con falla en la realización de cateterismo limpio intermitente debido a una pobre función manual.
3. Incontinencia persistente.
4. Reflujo vesicoureteral.
5. Pacientes con falla a la realización de la maniobra de Credé, en estos pacientes deben mantenerse los objetivos primarios de mantener la continencia, asegurar la presión vesical baja para evitar la lesión renal y disminuir el riesgo de infección.
- 6.- Lesión uretral

7.- Como derivación urinaria en pacientes con lesiones neurológicas centrales graves e incapacitantes como esclerosis múltiple, retardo mental, secuelas de trauma craneoencefálico grave, con lesión axonal difusa.

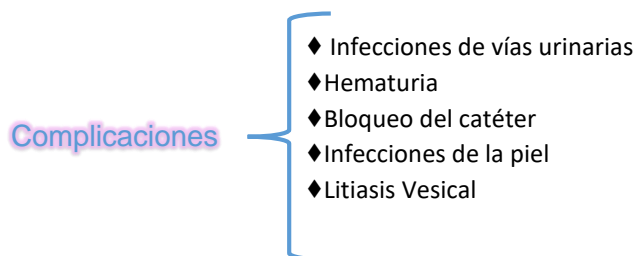
8.- En pacientes con cateterización uretral prolongada o incluso a solicitud del paciente o de familiares de pacientes con lesiones neurológicas incapacitantes.

9.- Lesiones vesicales

10.- En pacientes con procesos infecciosos, como la prostatitis aguda que son asociados con una pobre calidad de vida.

11.- La gangrena de Fournier que es una infección grave de tejidos blandos que involucra la región perianal y periné, y que requiere de manejo antimicrobiano y quirúrgico con cistostomía en 7.6% e incluso colostomía con 53.8%. (Salazar, 2008).

Abordaje percutáneo	Abordaje fluoroscópico
El abordaje percutáneo con guía ultrasonográfica es seguro, comprueba rápidamente la presencia de retención aguda de orina y tiene en tiempo real una baja morbilidad y es mucho más seguro que el abordaje ciego.	El abordaje fluoroscópico, por lo general, es realizado con la técnica de Seldinger con una punción inicial con aguja de 21 Gauge y con una dilatación del tracto y colocación de un catéter de 10 a 24,
El uso de la endoscopia en los abordajes percutáneos asegura una inserción más segura del catéter de cistostomía y minimiza el riesgo de lesión de vísceras adyacentes.	



En este tipo de procedimiento rara vez se observan complicaciones fatales, sin embargo, se puede observar la presencia de cálculos vesicales que ameritan un manejo quirúrgico complementario y que en gran mayoría de las ocasiones pueden estar en relación con infecciones que promueven la formación litos de fosfato de amonio y magnesio.

Es un procedimiento urológico común y ampliamente utilizado con baja morbilidad. Se utiliza con varias indicaciones y tiene varias técnicas para su realización. Actualmente,

las indicaciones para la cistostomía y las razones para su uso son diversas. Tiene una incidencia menor de lesiones uretrales, menor frecuencia de bacteriuria y sepsis urinaria secundaria a infecciones ascendentes. Además de prevenir la necrosis peneana secundaria a presión, reducir la interferencia con la actividad sexual, tener una forma segura de derivación urinaria y una alta aceptación por parte de los pacientes. (Salazar, 2008).



Ilustración 2 Técnica de cistostomía suprapúbica

Conclusión

Son muchas las maniobras quirúrgicas que existen dentro de la cirugía urológica cada una de ellas con su respectiva indicación, contraindicaciones, materiales, técnicas y complicaciones, además son indicadas de acuerdo a la patología presente en el paciente. Como ya se analizó en el reporte una de las más utilizadas son las sondas vesicales, debido a una retención urinaria, una prostatectomía al igual que una cistostomía, todas ellas con fines terapéuticos.

Fuentes de Información.

- Schwartz. (2010). Principios de cirugía. Mc Graw Hill. Novena Edición.
- Larraín, B. (2008). Manual de Procedimientos, Sonda Vesical. Mediusal. Recuperado de http://medi.usal.edu.ar/archivos/medi/docs/manual_de_procedimientos_sonda_vesical.pdf
- Castillo, O. (2009). Prstatectomía Radical. Cirugía Chilena. Recuperado de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchcir/v61n1/art10.pdf>
- Salazar, T. (2008). Citostomía suprapúbica. Revista Mexicana de Urología. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/uro/ur-2008/ur083f.pdf>

