



## H-9 INSERCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA SONDA VESICAL

Fecha de revisión: 17-Feb-12

Responsables de revisión	Puesto que desempeña
Florez Almonacid, Clara Inés	Enfermera Unidad Investigación e Innovación en Cuidados
Galván Ledesma, José	Supervisor Unidad Investigación e Innovación en Cuidados
Ríos Barba, Antonio	Enfermero Unidad Hospitalización Urología
Romero Bravo, Ángela	Jefa Bloque Cuidados Críticos y Urgencias, Unidad Investigación e Innovación en Cuidados
Sánchez de Puerta, Pilar	Supervisora Unidad Hospitalización Urología

### 1. OBJETIVOS:

- Acceder a la vejiga del paciente mediante sonda uretral con fines diagnósticos y/o terapéuticos.
- Vaciar la vejiga, manteniéndola en reposo y medir la diuresis.
- Evitar la retención urinaria y el deterioro del aparato urinario.

### 2. EVIDENCIA CIENTIFICA Y PRECAUCIONES:

- La cateterización vesical puede ser a corto plazo (hasta 28 días) y a largo plazo. (Nivel I)
- En el cateterismo vesical de menos de 28 días, se utiliza sondas de látex, PVC, o politetrafluoroetileno (PTFE), o un catéter de aleación de plata. A largo plazo se utiliza un catéter de silicona, elastómero de silicona o recubierto de hidrogel.
- Las complicaciones como la bacteriuria, sangrado, falsa vía y el malestar del paciente se asocian con la cateterización. (Nivel I)
- La incidencia de bacterias en la orina aumenta entre un 3% y un 10% cada día posterior a la inserción de la sonda vesical. Las mujeres tienen un riesgo mayor que los hombres para desarrollar infección urinaria. (Nivel I)
- Antes de colocar una sonda se deben valorar alternativas. (Nivel IV)
- El tipo y el tamaño de la sonda insertada puede influir en la tasa de infección y el daño estructural. (Nivel IV)
- Utilizar una sonda del menor calibre posible, generalmente de 12 a 16 F, en relación con un globo 5ml, a fin de minimizar la irritación de la vejiga (existen excepciones,

## 2. EVIDENCIA CIENTÍFICA Y PRECAUCIONES: (continuación)

como situaciones de hematuria, en que se utiliza un mayor calibre para evitar obstrucciones). (Nivel IV)

- Las sondas vesicales intermitentes o para evacuación son de un solo uso. (Nivel IV)
- La técnica de cateterización estéril no ha demostrado reducir la tasa de infecciones asociadas a la sonda vesical. (Nivel I)
- El uso de agua estéril o solución salina en comparación con el agua potable del grifo para la limpieza del meato no tiene ninguna ventaja. (Nivel I)
- La cateterización intermitente se asocia con un menor riesgo de bacteriuria en comparación con el cateterismo uretral, sin embargo, puede ser más costoso. (Nivel I)
- No hay ninguna evidencia para apoyar los cambios de sonda de rutina, sino más bien "Cuando sea necesario" o de acuerdo a la recomendación de los fabricantes, se debe vigilar estrechamente a los pacientes para detectar signos de obstrucción o infección. (Nivel I)
- Las sondas impregnadas en plata pueden reducir la incidencia de bacteriuria asociada al sondaje, aunque no hay evidencias claras sobre qué grupos de pacientes se van a beneficiar más de esta estrategia, ni de la rentabilidad de su implementación. (Nivel II)
- Los sistemas de drenaje sellados (ej.: con cinta adhesiva o pre-sellados) son más efectivos para prevenir la bacteriuria, pero son más costosos. (Nivel I)
- Añadir soluciones antibacterianas a las bolsas de drenaje no reduce la incidencia de infección asociada al sondaje. (Nivel I)
- Se recomienda retirar las sondas de los pacientes que han sido operados lo antes posible. (Nivel I)
- La inserción de sonda vesical permanente es más recomendable que el uso de cateterismo intermitente en algunos grupos de pacientes en periodo postoperatorio porque tiene menos complicaciones asociadas. (Nivel II)
- La infección es producida generalmente de dos maneras: por la luz de la sonda, o a lo largo de la superficie entre el catéter y la uretra del pasaje urinario. (Nivel I)
- La contaminación del catéter puede ocurrir si la orina refluye desde la bolsa recolectora hacia la persona. Por ello las bolsas colectoras de orina deben ser vaciadas de manera regular. (Nivel I)
- Un eficiente lavado de manos por parte de los profesionales sanitarios evita las infecciones cruzadas. (Nivel I)
- La fijación del catéter favorece la comodidad del paciente y el buen drenaje de la vejiga, evitando traumatismos graves en la uretra que causan dolor y riesgo de infección. Además, el movimiento del catéter en el sitio de inserción, pueden causar molestias e irritación por tracción uretral. (Nivel IV)
- Las irrigaciones o lavados vesicales deben evitarse porque aumentan el riesgo de infección, sólo se realizarán en determinadas ocasiones y siguiendo prescripción médica.
- La administración de antibióticos profilácticos, aunque disminuyen las infecciones urinarias. Se debe evaluar la resistencia a los antibióticos. (Grado B)

## 2. EVIDENCIA CIENTIFICA Y PRECAUCIONES: (continuación)

- El uso de un gel lubricante o anestésico reduce el malestar y el traumatismos, durante la inserción del catéter vesical. (Nivel III)
- El sistema de drenaje se debe mantener cerrado para evitar la introducción de una posible infección, la bacteriuria se produce en los primeros 4 días cuando se utilizan sistemas de apertura, en comparación, con los 30 días cuando se utilizan sistemas cerrados (Nivel I)

## 3. EQUIPAMIENTO NECESARIO:

- Agua destilada, ampolla de 10cc.
- Batea.
- Bolsa de orina (2 litros o pediátrica).
- Esparadrapo antialérgico.
- Gasas estériles.
- Guantes estériles.
- Jeringa de 10 cc.
- Lubricante urológico.
- Paños estériles.
- Sonda vesical Foley del nº adecuado.
- Soporte para bolsa de orina.

## 4. DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO:

1. Informe al paciente sobre el procedimiento y solicite su consentimiento. (Grado B)
2. Realice higiene de las manos con un jabón antiséptico, o utilice una solución hidroalcohólica. (Nivel I)
3. Prepare el material y trasládalo al lado del paciente.
4. **COMPRUEBE QUE EL PACIENTE NO TIENE ALERGIAS AL LÁTEX.**
5. Preserve la intimidad del paciente.
6. Colóquese los guantes.
7. Lave los genitales del paciente con agua del grifo y jabón. (Grado B)
8. Retírese los guantes.
9. Coloque el campo estéril.
10. Deposite el material estéril sobre el campo estéril.
11. Póngase los guantes estériles.
12. Compruebe el correcto inflado del balón de la sonda.
13. Inserción de la sonda:

#### 4. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO: (continuación)

- En hombres:
  - Coloque el pene en posición vertical, retirando el prepucio.
  - Inserte la boquilla del lubricante urológico o anestesia en la uretra. Apriete el lubricante en la uretra, quite y deseche la boquilla. Sostenga firmemente el glande durante unos cinco minutos, para evitar su fuga.
  - Presione la parte inferior del tronco del pene con una gasa seca en un movimiento hacia abajo para mover gel hacia la uretra prostática.
  - Limpie cualquier exceso de gel y quítese de los guantes.
  - Realice lavado de manos y colóquese guantes estériles.
  - Coloque el receptor que contiene el catéter en el campo estéril bajo el pene y entre las piernas del paciente. Abra el catéter.
  - Mantenga el pene firmemente en su mano no dominante hasta que esté completamente extendido e inserte la sonda suavemente a través de la uretra hasta la vejiga. Si el paciente se queja de dolor detenga el procedimiento y solicite asistencia médica.
  - Si presenta resistencia en el esfínter externo pídale al paciente que tosa, al mismo tiempo, trate de insertar la sonda suavemente en la vejiga. Si la resistencia sigue o el paciente tiene molestias o sangrado detenga el procedimiento y solicite asistencia médica.
  - Inserte el catéter unos 15-25cm o hasta que vea el flujo de orina. Continúe insertando el catéter casi hasta su bifurcación antes de inflar el globo para asegurarse de que el catéter ha despejado el lecho prostático y se encuentra en la vejiga.
  - Cuando la orina fluye suavemente llene el globo con 10 ml de agua estéril o agua del grifo, nunca solución salina.
  - Observe al paciente para detectar cualquier signo de malestar ya que el llenado debería estar libre de dolor. Si hay dolor, vacíe el globo e inserte el catéter un poco más en la uretra.
  - Retire la sonda ligeramente y conéctela al sistema de drenaje.
  - Fije la sonda en la parte baja del abdomen y cuando vaya a caminar a cualquiera de los muslos.
  - Fije el tubo de drenaje de la bolsa colectora para evitar tirones o acodamientos.
- En mujeres:
  - Lubrique la sonda.
  - Coloque la batea en la zona inferior.
  - Separe los labios de vulva e introduzca la sonda en el meato urinario.
  - Compruebe la salida de orina.
  - Cuando la orina fluya suavemente infle el globo con 10 ml de agua estéril o agua del grifo.
  - Conecte la sonda a la bolsa colectora.

#### 4. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO: (continuación)

- Fije la sonda a la cara interna del muslo.
  - Fije el tubo de drenaje de la bolsa colectora para evitar tirones o acodamientos.
14. Coloque el soporte a la bolsa y este a la cama del paciente.
14. Deje a paciente limpio y en posición cómoda y adecuada, permitiéndole el fácil acceso al timbre y objetos personales.
15. Recoja el material.
16. Retírese los guantes.
17. Realice higiene de las manos con un jabón antiséptico, o utilice una solución hidroalcohólica. (Nivel I)
18. Registre:
- Fecha y hora.
  - Tipo de catéter, longitud, tamaño del globo.
  - Los problemas con la de inserción.
  - Si es la cateterización inicial, la producción de orina en la inserción debe ser medida y registrada.
  - Especifique nombre y firma del profesional que la realiza.
19. Mantenimiento del catéter urinario:
- El catéter vesical debe ser conectado a un sistema estéril cerrado de drenaje urinario con válvula para evacuar la orina. (Grado B)
  - Utilice siempre un sistema colector cerrado, con válvula de vaciado antirreflujo y con dispositivo para la toma de muestras. (Nivel I)
  - Cambie la bolsa de drenaje: (Nivel I).
    - Cuando esté visiblemente deteriorada.
    - Cada 10 días.
    - Escriba en la parte inferior de la bolsa la fecha de cambio.
  - Mantenga la bolsa colectora siempre por debajo del nivel de la vejiga para garantizar que, si el sistema no tiene válvula, no se produzca reflujo. (Nivel IV)
  - Verifique que la bolsa de recolección de la orina y la llave de drenaje nunca estén en el suelo.
  - No desconecte la unión sonda – tubo de drenaje, ni utilice tapones, ampollas para cerrar la bolsa.
  - Pince el tubo de drenaje del colector cuando se movilice el paciente o cuando la bolsa se coloque excepcionalmente a un nivel más alto que la vejiga. Nunca pince la sonda vesical. (Nivel IV)
  - Vigile que la orina drene de forma continua. Si no es así:
    - Compruebe que no existen acodamientos en los tubos de drenaje.
    - Compruebe la permeabilidad de la sonda. Realice lavado vesical, con suero fisiológico de lavado o agua destilada estéril, para asegurarse que la sonda no está obstruida. Utilice siempre técnica aséptica.

#### 4. DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO: (continuación)

- En caso de obstrucción, retire la sonda y vuelva a insertar una nueva
- **No la retire nunca** en enfermos sometidos a una prostatectomía, avise al médico.
- La bolsa de drenaje debe ser vaciada regularmente para evitar el reflujo de orina. (Grado B)
- Recolecte la orina para análisis por punción de la sonda con técnica aséptica

##### 20. Observaciones en el paciente

- Mantenga la sonda vesical el menor tiempo posible. (Grado A)
- Utilice agua del grifo para la higiene de los genitales del paciente. (Nivel I) Realice higiene diaria o según necesidad alrededor del meato. Lave con agua y jabón la región genital perianal y siempre después de evacuación intestinal. (Nivel I)
- Lávese las manos antes de manipular el catéter. (Nivel I)
- Controle la ingesta de líquidos y procure que beba, si no existe contraindicación, de dos a tres litros de líquidos al día.
- Realice control de diuresis y balance ingesta/diuresis si es necesario
- Vacíe la bolsa de drenaje cuando esté a 2/3 del total para evitar la tracción sobre el catéter por el peso de la bolsa de drenaje. (Nivel I)
- Asegúrese que la sonda se retira tan pronto como no sea necesario. (Grado A)

##### 21. Enseñe al paciente y cuidador familiar:

- A beber al menos de 1,5 a 2 litros de líquidos al día (agua, zumos, caldo, infusiones, etc.) para provocar abundante orina y evitar que se formen residuos en la vejiga y que se obstruya la sonda.
- A lavarse las manos con agua y jabón antes de manipular la sonda o la bolsa.
- A realizarse higiene diaria con agua y jabón en la zona genital para evitar que se acumule suciedad alrededor de la sonda, evitando infecciones.
- Para evitar pérdidas de orina se asegure que la bolsa esté bien conectada a la sonda.
- A vigilar que el tubo de la sonda o de la bolsa no estén doblados para que no se impida el paso de orina a la bolsa.
- A sujetar la sonda a la pierna con un esparadrapo o con una pinza a la ropa interior, para evitar que esté tirante y le produzca "ganas de orinar".
- A mantener la bolsa de drenaje por debajo del nivel de la vejiga para prevenir un retroceso del flujo urinario hacia la vejiga.
- A no tirar de la sonda, podría arrancarse o hacerse daño.
- La sonda vesical no le debe impedir que realice una vida social, familiar y de ocio de manera normal.

##### 22. Sondaje evacuador:

- Explique al paciente el procedimiento.
- Realice la técnica de inserción del catéter vesical
- Deje que drene la orina entre 300 y 400 cc y pinzar la sonda.

#### 4. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO: (continuación)

- Repita la operación cada 20 minutos, hasta terminar el drenaje
- Retire la sonda una vez evacuada la orina.
- Registre el procedimiento, incluyendo la cantidad de orina.
- Enséñele al paciente/ familiar a realizar el procedimiento si va al domicilio con cateterismo intermitente.

#### 5. BIBLIOGRAFÍA:

- Barford, J.M.T. & Coates, A.R.M. *The pathogenesis of catheter-associated urinary tract infection*. Journal of Infection Prevention 2009; 10: 2, 50-56.
- Billington, A. et. al *Minimizing the complications associated with migrating catheters*. British Journal of Community Nursing; 2008, 13: 11, 502-506
- .Brosnahan, J. et al. *Types of urethral catheters for management of short-term voiding problems in hospitalized adults*. Chichester: John Wiley and Sons. Cochrane Database of Systematic Reviews; 2008, Issue 2..
- Carstens, Jane: *Indwelling Catheter (Long Term): Urinary Tract Infections*. JBI Database of Evidence. Actualizado 2009.  
[http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/es\\_html\\_viewer.php?SID=602&lang=en&region=AU](http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/es_html_viewer.php?SID=602&lang=en&region=AU)
- Cornia, P.B. et al. *Computer-based order entry decreases duration of indwelling urinary catheterization in hospitalized patients*. American Journal of Medicine; 2003, 114: 404-407.
- Curran, E. & Murdoch, H. *Aiming to reduce catheter-associated urinary tract infections (CAUTI) by adopting a checklist and bundle to achieve sustained system improvements*. Journal of Infection Prevention; 2009, 10: 2, 57-61.
- Elvy, J. & Colville, A. *Catheter-associated urinary tract infection: what is it? What causes it and how can we prevent it?* Journal of Infection Prevention; 2009, 10: 2, 36-41.
- Jane Carstens B.: *Urinary Retention. Catheter Clamping*. JBI Database of Evidence Summaries. 2009.  
[http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/es\\_html\\_viewer.php?SID=5619&lang=en&region=AU](http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/es_html_viewer.php?SID=5619&lang=en&region=AU)
- Jane Carstens. *Urinary Catheter (Short Term): Antibiotic Policies*. JBI Database of Evidence Summaries 2009.  
[http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/es\\_html\\_viewer.php?SID=6189&lang=en&region=AU](http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/es_html_viewer.php?SID=6189&lang=en&region=AU)
- Joanna Briggs Institute for Evidenced Based Nursing and Midwifery (JBIEBNNM). *Management of short term indwelling urethral catheters to prevent urinary tract infection*. 2000. Best Practice. 2000; 4(1). Actualizado 2007.
- Mikel Gray. *What Nursing Interventions Reduce the Risk of Symptomatic Urinary Tract Infection in the Patient With an Indwelling Catheter?* J WOCN, January/February 2004, pg 3-13.
- Nicola Rowan. *Infección del tracto urinario (asociada al uso de sonda): prevención*. 2006.

## 5. BIBLIOGRAFIA: (continuación)

- Norman Stomski. *Urethral Catheterization*. JBI Database of Systematic Reviews. 2009  
[http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/es\\_html\\_viewer.php?SID=6317&lang=en&region=AU](http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/es_html_viewer.php?SID=6317&lang=en&region=AU)
- Pratt, R.J. *National evidence-based guidelines for preventing healthcare-associated infections in NHS hospitals in England*. Journal of Hospital Infection; 2007, 65 suppl 1: s1-64.
- Patel, A.R. et al. *Lidocaine 2% gel versus plain lubricating gel for pain reduction during flexible cystoscopy: a meta-analysis of prospective, randomised, controlled trials*. The Journal of Urology: 2008, 179: 3, 986-990.
- Rodriguez N, Sackley C, and Badger F. *Exploring the facets of continence care: a continence survey of care homes for older people in Birmingham*. J Clin Nurs. 2007; 16:954-962
- RCN *Catheter Care. RCN Guidance for Nurses*. London: RCN. 2008
- Skills for Health/RCN *Continence Care - National Occupational Standards*. 2008  
[www.skillsforhealth.org.uk](http://www.skillsforhealth.org.uk)
- Syah Afrainin Nur. [Hand Hygiene: Alcohol-Based Solutions](#). JBI Database of Evidence Summaries. 2009
- Yifan Xue. *Urethral Catheterization (Clinician Information)*. JBI Database of Evidence Summaries. 2009.  
[http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/es\\_html\\_viewer.php?SID=5179&lang=en&region=AU](http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/es_html_viewer.php?SID=5179&lang=en&region=AU)