



# Best Practice

Evidence based information sheets for health professionals

## Retirada del sondaje vesical permanente de corta duración

### Recomendaciones para la práctica

Estas recomendaciones se basan en resultados estadísticamente significativos de la revisión. Se necesitan más estudios para reforzar estos resultados ya que la mayoría de las implicaciones se basan en estudios individuales.

#### Momento de la retirada

- Después de procedimientos y cirugía urológicos, incluyendo cirugía ginecológica, se recomienda la retirada de las sondas vesicales permanentes a medianoche. **(Grado A)**

#### Duración de la cateterización

- La retirada temprana de las sondas vesicales permanentes se asocia a un menor riesgo de infección del tracto urinario y una estancia más corta en el hospital, pero también a un mayor riesgo de problemas de evacuación a corto plazo. **(Grado B)**

#### Pinzado de las sondas vesicales permanentes

Debido a la limitada evidencia obtenida de la revisión esta recomendación se basa en resultados que son importantes para los pacientes.

- Se recomienda la retirada de las sondas vesicales permanentes después de un periodo de drenaje libre de 24 horas. **(Grado D)**

### Fuente de Información

Este *Best Practice Information Sheet* es el resumen de la revisión sistemática titulada "Comparison of late night and early morning removal of short-term urethral catheters: a systematic review", publicada por el Instituto Joanna Briggs y de la titulada "Policies for the removal of short term indwelling urethral catheters", publicada en la Biblioteca Cochrane.<sup>2</sup> Las referencias primarias en las que se basa esta publicación están disponibles en el Instituto Joanna Briggs

[www.joannabriggs.edu.au](http://www.joannabriggs.edu.au)

y en la Biblioteca Cochrane.

### Antecedentes

El uso a corto plazo de una sonda vesical permanente es una estrategia efectiva y segura para el mantenimiento de la salud vesical y renal y un uso sensato contribuye a mejorar los resultados.

Sin embargo, la inserción de una sonda vesical permanente no está exenta de complicaciones. La bacteriuria asociada al catéter es común y aumenta de 5 a 8% cada día durante el periodo de cateterización.

Otras complicaciones son daños estructurales al tracto urinario, sangrado, creación de una falsa vía, retención urinaria, e incomodidad del paciente.

Aunque se reconoce la importancia del manejo del sondaje vesical permanente de corta duración, no existe consenso entre los clínicos sobre el momento del día óptimo para la retirada de la sonda vesical permanente, el tiempo que debe

mantenerse, o si el pinzado de la misma antes de su retirada influye en los resultados del paciente.

### Objetivos

Determinar las mejores estrategias para la retirada de las sondas vesicales permanentes de corta duración en pacientes adultos con este dispositivo.

Se investigaron las siguientes comparaciones:

- La retirada del sondaje vesical permanente es mejor en determinados momentos del día
- La retirada del sondaje vesical permanente después de un uso de corta duración es mejor que después de un uso de larga duración
- La retirada del sondaje vesical permanente después de un periodo de pinzado y despinzado es mejor que la retirada de un sondaje vesical permanente de drenaje libre

### Grados de Recomendación

Los siguientes grados de recomendación derivan de los Niveles de Efectividad establecidos por el Instituto Joanna Briggs:

- Grado A** Efectividad demostrada para su aplicación
- Grado B** Grado de efectividad establecido que sugiere su aplicación
- Grado C** Grado de efectividad establecido que indica considerar la aplicación de sus resultados
- Grado D** Efectividad establecida con limitaciones
- Grado E** Efectividad no demostrada

## Definiciones

En este *Best Practice Information Sheet* se utilizan las siguientes definiciones:

**Sondaje vesical permanente de corta duración** catéter insertado durante un periodo de 1-14 días.

**Retirada por la mañana** retirada de las sondas vesicales permanentes entre las 6 am y las 8 am.

**Retirada por la noche** retirada entre las 10 pm y medianoche.

## Criterios de inclusión

Se incluyeron en la revisión todos los ensayos clínicos aleatorios y quasi-aleatorios que evaluaban los efectos de las prácticas de retirada de las sondas vesicales permanentes de corta duración en personas de todas las edades y en cualquier entorno (hospital, atención primaria, residencias).

## Criterios de exclusión

Se excluyeron los ensayos que incluían catéteres suprapúbicos, cateterización intermitente y retirada de tubos de nefrostomía y suprapúbicos.

## Retirada del sondaje vesical permanente en un momento del día versus otro momento

Ocho ensayos que incluían a 1020 pacientes compararon la retirada de la sonda vesical permanente en diferentes momentos del día en pacientes después de cirugía y procedimientos urológicos, y cirugía ginecológica, todos con retención urinaria aguda.

Sin embargo, el metaanálisis no se pudo realizar debido a lo limitado de la información disponible y a la heterogeneidad clínica entre los ensayos.

### Momento de la primera evacuación (*n=6 ensayos*)

Varió ampliamente entre pacientes individuales (p. ej. de 10 minutos a 13 horas 15 minutos). En cinco ensayos, el momento de la primera evacuación fue más tardío, de forma significativa en tres ensayos, en los grupos asignados a retirada a medianoche.

La excepción fue un ensayo realizado tras cirugía ginecológica, en el que el tiempo transcurrido hasta la primera evacuación fue significativamente menor en la retirada a medianoche ( $p=0.012$ ).

### Volumen de la primera evacuación (*n=7 ensayos*)

El volumen de la primera evacuación fue de 5 a 600 ml y esto se reflejó en los grandes errores estándar y desviaciones estándar de los ensayos. En los 7 ensayos, los pacientes cuyas sondas vesicales permanentes se retiraron a medianoche tuvieron volúmenes significativamente más grandes en su primera evacuación, independientemente de la razón de la cateterización inicial.

### Duración de la hospitalización (*n=7 ensayos*)

Seis de los siete ensayos comunicaron una duración más corta de la hospitalización tras la retirada del sondaje a medianoche. El ensayo restante investigó sobre el tiempo de la decisión de alta y no observó diferencias en este resultado entre los grupos. En los cuatro ensayos que facilitaron los datos adecuados, el alta se retrasó en un tercio de los participantes después de una retirada de la sonda vesical permanente por la mañana (RR 0.67; 95% IC 0.59 a 0.75). En un quinto ensayo la estancia media en el hospital fue dos días más corta en el grupo de retirada a medianoche; un análisis secundario de datos sugirió que esta diferencia puede ser mayor cuando la cateterización se realiza tras una operación ginecológica que implica la vejiga o la uretra.

### Necesidad de recateterización para retención urinaria (*n=6 ensayos*)

En general, 46/716 de los pacientes asignados a retirada a medianoche comparado con 60/695 de retirada por la mañana fueron recateterizados (RR 0.82; 95% IC 0.58 to 1.16).

### Momento del día de la recateterización (*n=2 ensayos*)

El tiempo entre la retirada inicial y la recateterización varió entre 7 y 80 horas. Un ensayo demostró que los pacientes cuyas sondas vesicales permanentes se habían retirado por la noche tenían más probabilidades de ser cateterizados durante las horas de trabajo (pero no se especificó la significación estadística).

### Sondas vesicales permanentes no retiradas a su hora (*n=3 ensayos*)

En dos de los tres ensayos, se retiraron un



número mayor de sondajes vesicales permanentes a su hora cuando estaban planificados para medianoche en comparación a la retirada por la mañana. En el tercer ensayo, sin embargo, menos sondajes vesicales permanentes planificados para retirarlos a medianoche fueron retirados a su hora.

### Coste-efectividad (*n=1 ensayo*)

El único ensayo que investigó este resultado informó que la disminución de la estancia para los pacientes cuyos sondajes vesicales permanentes se retiraron a medianoche tuvo como resultado un ahorro anual de 17 días de estancia, lo que fue equivalente a un ahorro anual para la Unidad de UK £1500 (2173,50 €).

### Satisfacción del paciente (*n=6 ensayos*)

Cinco ensayos informaron que la retirada a medianoche de los sondajes vesicales permanentes no interrumpió el sueño del paciente; algunos pacientes se volvieron a dormir inmediatamente después de la retirada del catéter, y el resto durmió durante el proceso de retirada. El sexto ensayo indicó que los pacientes cuyos sondajes vesicales permanentes se retiraron a medianoche tuvieron un sueño interrumpido, estaban cansados y confundidos por la mañana y sufrieron retraso en el establecimiento de la pauta de evacuación.

Un ensayo indicó que después de la retirada por la mañana, se produjo la recateterización en dos de los tres pacientes a "horas fuera de lo normal" (20.30 y 03.00 horas) lo que resultó no sólo molesto para el paciente sino que además lo realizó un doctor que estaba de guardia y no estaba familiarizado con el caso.

## Uso de los sondajes vesicales permanentes de corta duración versus larga duración

Ocho ensayos con un total de 122 pacientes investigaron los efectos de la duración de la cateterización sobre los resultados después del tratamiento de estenosis uretral, retención aguda de orina, cirugía para incontinencia urinaria de urgencia, cirugía transuretral y cirugía rectal.

### Retención urinaria de corta duración/evacuación retardada tras la retirada de las sondas vesicales permanentes (*n=4 ensayos*)

En los cuatro ensayos que informaron sobre este resultado, las indicaciones clínicas variaron, el número de pacientes asignados a los diferentes protocolos fue pequeño, y los intervalos de confianza fueron todos amplios. Un número significativamente menor de participantes tuvo retención urinaria de corta duración tras resección rectal cuando la retirada del sondaje vesical permanente se retrasó cinco días pero esta observación se apoya en gran medida en un único ensayo.

### Número de pacientes que requirieron recateterización (*n=3 ensayos*)

Los intervalos de confianza fueron amplios en los tres ensayos, reflejando el pequeño número de eventos en las comparaciones, y ninguna de las diferencias observadas fueron estadísticamente significativas.

### Retención urinaria crónica (*n=2 ensayos*)

Entre los dos ensayos que investigaron este resultado hubo solamente 13 casos de retención crónica, siendo similares el número de pacientes a los que originariamente se les retiró el sondaje vesical de manera temprana o retardada.

### Infección del tracto urinario (*n=5 ensayos*)

Los datos de estos cinco ensayos fueron pocos, pero consistentes con un mayor riesgo con la retirada tardía, independientemente del sexo.

### Dolor y descarga uretral (*n=1 ensayo*)

Tras la uretrotomía, ninguno de los 20 pacientes del grupo de retirada temprana (3 días) presentó dolor uretral y descarga; mientras que esta complicación se produjo en dos de los 20 del grupo de retirada tardía (28 días).

### Hemorragia secundaria (*n=1 ensayo*)

Se produjo un único caso de hemorragia secundaria en 30 pacientes cuyos sondajes vesicales permanentes se retiraron a los dos días después de una resección transuretral de la próstata; comparado con ningún caso entre los 29 pacientes cuyos catéteres se retiraron en un día.

### Trombosis venosa profunda (TVP) (*n=1 ensayo*)

Se registró un único caso de TVP en pacientes (*n=29*) cuyo sondaje vesical permanente había sido retirado después de un día, mientras que no se observó ningún caso en los pacientes cuyo sondaje vesical permanente fue retirado después de dos días (*n=30*) tras resección transuretral de la próstata.

### Epididimitis (*n=1 ensayo*)

Dos de los 20 pacientes cuyos catéteres se retiraron 28 días después de uretrotomía desarrollaron epididimitis comparado con ningún caso de 20 pacientes en el grupo de retirada a los tres días.

### Recurrencia de estenosis (*n=2 ensayos*)

La recurrencia de estenosis en pacientes cuyos sondajes vesicales permanentes fueron retirados después de 3 días (*n=20*) o 28 días (*n=20*) después de uretrotomía, se produjo en seis pacientes, (tres de cada grupo) en el seguimiento a los seis meses y en ocho pacientes (cuatro en cada grupo) en el seguimiento a los 12 meses.

Estos resultados no fueron significativos.

Del mismo modo, no se produjo diferencia estadísticamente significativa en cuanto a este resultado si el sondaje vesical permanente se retiró después de uno o 14 días tras la uretrotomía.

### Complicaciones urinarias a largo plazo (*n=1 ensayo*)

No se informó de diferencias estadísticamente significativas en este resultado en pacientes cuyos sondajes vesicales permanentes fueron retirados después de uno o cinco días tras la proctocolectomía (10/64 versus 5/62).

### Duración de la hospitalización (*n=3 ensayos*)

Los tres ensayos favorecieron la retirada temprana de los sondajes vesicales permanentes, sin embargo los resultados fueron estadísticamente significativos solamente en dos ensayos ( $p < 0.001$ ).

### Satisfacción del paciente (*n=1 ensayo*)

Una mayor proporción de los pacientes que habían sido cateterizados por un día estaban satisfechos con su tratamiento comparado con los que habían sido cateterizados durante 14 días, aunque los resultados no fueron estadísticamente significativos (RR 0.72; 95% IC 0.45 a 1.17).

## Pinzado versus drenaje libre antes de la retirada de la sonda vesical permanente

Tres ensayos que incluían un total de 234 pacientes, en su mayoría mujeres, comparó el pinzado del sondaje vesical permanente antes de su retirada con el drenaje libre. Los tres ensayos utilizaron diferentes regímenes de pinzado; por lo tanto los resultados no pudieron combinarse en un metaanálisis.

Los datos de todas las comparaciones eran escasos y de ahí que los intervalos de confianza fuesen todos amplios.

### Infección del tracto urinario (*n=1 ensayo*)

No se produjo ninguna diferencia estadísticamente significativa en cuanto a infección del tracto urinario en los pacientes cuyos sondajes vesicales permanentes se retiraron después de un periodo de pinzado (3/33) o tras el drenaje libre durante 24 (3/37) o 72 horas (6/36).

## Retención urinaria (n=1 ensayo)

No se produjo ninguna diferencia estadísticamente significativa en cuanto a la retención urinaria en pacientes cuyos sondajes se retiraron después de un periodo de pinzado (14/33) o tras el drenaje libre durante 24 (9/37) o 72 horas (11/36).

## Recateterización (n=1 ensayo)

No se produjo ninguna diferencia estadísticamente significativa en cuanto a la recateterización en los pacientes cuyos sondajes se retiraron después de un periodo de pinzado previo (2/33) o tras el drenaje libre durante 24 (1/37) o 72 horas (3/36).

## Momento de la primera evacuación (n=2 ensayos)

En ambos ensayos, el tiempo transcurrido hasta la primera evacuación fue significativamente más corto en los pacientes cuyos catéteres se retiraron después del pinzado previo de la sonda vesical permanente.

## Disfunción evacuatoria postoperatoria (n=1 ensayo)

El pinzado, o drenaje libre del sondaje vesical permanente previo a la retirada no tuvo impacto sobre la incidencia de disfunción evacuatoria postoperatoria (RR 0.74; 95% IC 0.44 a 1.24).

## Implicaciones para la práctica

Existe evidencia sugestiva pero inconclusa, de que la retirada de los catéteres a medianoche en lugar de por la mañana, puede llevar a estancias más cortas en el hospital con el consecuente ahorro que esto supone. La evidencia sugiere que el momento de la retirada del catéter es un balance entre evitar la infección (retirándolo pronto) y circunvalar la disfunción evacuatoria (retirándolo tarde). La retirada temprana reduce la estancia media en el hospital. La evidencia para evaluar el pinzado de los sondajes vesicales permanentes antes de su retirada es limitada.

Hasta que esté disponible una evidencia más robusta las prácticas relativas al pinzado de los catéteres continuarán siendo determinadas por las preferencias y los factores económicos locales.

## Agradecimientos

Este *Best Practice Information Sheet* ha sido elaborado por el New South Wales Centre for Evidence Based Health Care, uno de los centros colaboradores del Instituto Joanna Briggs, el South Western Sydney Centre for Applied Nursing Research (una iniciativa conjunta entre la University of Western Sydney y el Sydney South West Area Health Service).

Este *Best Practice Information Sheet* ha sido revisado por personas designadas de los Centros Colaboradores Internacionales del Instituto Joanna Briggs.

## Referencias

1. Fernandez R, Griffiths R, Murie P. Comparison of late night and early morning

removal of short-term urethral catheters *JBI Reports* 1(1)2003:1-16

2. Griffiths R, Fernandez R. *Policies for the removal of short-term indwelling urethral catheters*. The Cochrane Database of Systematic Reviews 2005, Issue 1. Art. No.: CD004011.pub2. DOI: 10.1002/14651858.CD004011.pub2.
3. The Joanna Briggs Institute. *Systematic reviews - the review process, Levels of evidence*. Accessed on-line 2006 <http://www.joannabriggs.edu.au/pubs/approach.php#B>

**Versión original traducida al castellano por:** Lucía García Grande.

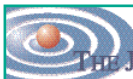
**Traducción revisada por:** Gema Escobar Aguilar.

Bajo la coordinación del Centro Colaborador Español del Instituto Joanna Briggs para los Cuidados de Salud Basados en la Evidencia

## Implicaciones para la investigación

Esta revisión ha proporcionado una guía para futuras prioridades de investigación.

1. Se necesitan más ensayos clínicos aleatorios que utilicen tamaños muestrales más grandes para tratar todas las cuestiones de la revisión de forma más precisa y fiable, y para permitir análisis secundarios entre subgrupos discretos.
2. Más ensayos deberían incluir el espectro de los resultados buscados en esta revisión, incluyendo medidas de la calidad de vida y uso de los recursos.
3. Las medidas de resultados (p.e. retención urinaria) necesitan ser bien definidas para aumentar la robustez de posteriores ensayos. Los temas principales son la necesidad de recateterización y el tiempo antes del alta.
4. La evaluación en entornos más amplios y en grupos específicos de pacientes favorecería la generalización de resultados.
5. Ensayos clínicos aleatorios futuros deberían comparar los efectos de la retirada del sondaje vesical permanente por la mañana o a medianoche con la retirada a cualquier momento del día.
6. Del mismo modo, se necesitan ensayos clínicos aleatorios con mayores tamaños muestrales para proporcionar evidencia robusta de los efectos del pinzado o el drenaje libre de los sondajes vesicales permanentes, y el uso complementario de agentes alfa-bloqueantes, antes de la retirada.



THE JOANNA BRIGGS INSTITUTE

**Traducido y difundido por:**



CENTRO COLABORADOR ESPAÑOL  
DEL INSTITUTO JOANNA BRIGGS PARA  
LOS CUIDADOS DE SALUD BASADOS EN LA EVIDENCIA

"The procedures described in *Best Practice* must only be used by people who have appropriate expertise in the field to which the procedure relates. The applicability of any information must be established before relying on it. While care has been taken to ensure that this edition of *Best Practice* summarises available research and expert consensus, any loss, damage, cost, expense or liability suffered or incurred as a result of reliance on these procedures (whether arising in contract, negligence or otherwise) is, to the extent permitted by law, excluded".