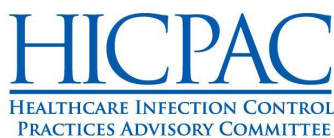




DIRECTRICES PARA LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES URINARIAS ASOCIADAS A CATETER. 2009.

Tomado y traducido parcialmente de:



GUIDELINE FOR PREVENTION OF CATHETER-ASSOCIATED URINARY TRACT INFECTIONS 2009.

Carolyn V. Gould, MD, MSCR¹; Craig A. Umscheid, MD, MSCE²; Rajender K. Agarwal, MD, MPH²; Gretchen Kuntz, MSW, MSLIS²; David A. Pegues, MD³ and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC)⁴

¹ Division of Healthcare Quality Promotion
Centers for Disease Control and Prevention
Atlanta, GA

² Center for Evidence-based Practice
University of Pennsylvania Health System
Philadelphia, PA

³ Division of Infectious Diseases
David Geffen School of Medicine at UCLA
Los Angeles, CA

I. Indicación adecuada de uso del catéter

A. Colocar catéteres solo para la indicación apropiada (ver Tabla 1) y dejarlo colocado solo lo necesario. (IB)

1. Minimizar el uso de catéter urinario (cu) y su duración en todos los pacientes, en particular en aquellos con alto riesgo de ITUAC (Infección del tracto urinario asociada a catéter) por la cateterización como mujeres, ancianos y pacientes con compromiso de la inmunidad. (IB)

2. Evitar el uso de cu para tratar la incontinencia en casas de salud, residenciales, servicios de internación y hospitales de larga permanencia. (IB)

a. Son necesarias más investigaciones sobre el uso periódico (Ej. durante la noche) de los catéteres externos (Ej. Catéter condón) en pacientes o residentes incontinentes para prevenir lesiones en la piel (No hay recomendación/no resuelto)

3. Utilizar cu en pacientes quirúrgicos solo cuando sea necesario, en vez de hacerlo rutinariamente. (IB)

4. Para pacientes quirúrgicos, quienes tengan indicación de cu permanente, quitar el cu tan pronto como sea posible en el post-operatorio, preferiblemente dentro de las 24 horas, a menos que sea apropiado continuar con la indicación de uso (IB)

Tabla 1. Indicaciones adecuadas e inadecuadas de CU a permanencia.

A. Ejemplo de indicación APROPIADA de utilización de cu a permanencia
Paciente con retención aguda de orina u obstrucción de vejiga.
Necesidad de medición exacta de diuresis en pacientes críticos
Para asistir en la curación de heridas sacras o perineales en pacientes incontinentes.
Pacientes que requieren prolongada inmovilización (Ej. Paciente con trauma torácico o espinal, con injurias múltiples tales como fractura de pelvis)
Para dar confort en etapa terminal de la vida.
Uso peri-operatorio en procedimientos quirúrgicos seleccionados: • Pacientes sometidos a cirugía urológica o otras cirugías sobre estructuras contiguas al aparato urinario. • Cirugías que se anticipa tendrán duración prolongada (en éste caso debe ser retirada en recuperación post-anestésica) • Necesidad de monitoreo intra-operatorio de diuresis.
B. Ejemplo de utilización INAPROPIADA de cu a permanencia
Como sustitución de los cuidados de enfermería de los pacientes o residentes con incontinencia.
Como una medida para obtener cultivo de orina u otros diagnósticos cuando el paciente puede orinar voluntariamente
Para prolongada duración posoperatoria sin una indicación apropiada (Ej. Reparación de estructura de uretra o estructuras contiguas, prolongado efecto de la anestesia epidural, etc.)

B. Considerar el uso de alternativas a la cu permanente, en determinados pacientes cuando sea apropiado.

1. Considerar el uso de cu externo como una alternativa a cu permanente en pacientes masculinos cooperadores, sin retención urinaria u obstrucción de vejiga. (II)

2. Considerar alternativas a la cateterización permanente crónica, tal como cateterización intermitente, en pacientes con daño neurológico espinal. (II)
3. La cateterización intermitente es preferible a la cateterización permanente o catéter supra-púbico en pacientes con disfunción de vaciado de vejiga. (II)
4. Considerar la cateterización intermitente en niños con mielomeningocele y vejiga neurógena para reducir el riesgo de deterioro del tracto urinario (II)
5. Son necesarias futuras investigaciones sobre el beneficio de usar stent uretrales como alternativa a la cateterización permanente en pacientes con obstrucción de vejiga. (No hay recomendación/no resuelto)
6. Son necesarias futuras investigaciones sobre los riesgos y beneficios de catéteres supra-púbicos como alternativa al catéter uretral permanente en determinados pacientes que requieren cateterización de corta o larga permanencia, particularmente con respecto a las complicaciones relacionadas al sitio de inserción del catéter (No hay recomendación/no resuelto)

II. Apropiaada técnica de inserción del catéter

- A. Realice higiene de manos inmediatamente antes y después de insertar y/o manipular el cu o el sitio. (IB)
- B. Asegúrese que solo personas entrenadas (ej. Personal del hospital, miembros de la familia o el propio paciente) quienes conozcan de la técnica correcta de la inserción y mantenimiento aséptico de catéteres tengan ésta responsabilidad. (IB)
- C. En hospitales de agudos, insertar cu usando técnica aséptica y equipamiento estéril (inclusive el lubricante) (IB)
 1. Usar para la inserción, guantes estériles, campos, esponjas, un antiséptico apropiado o solución estéril para la limpieza peri-uretral y un lubricante unidosis estéril (IB)
 2. El uso rutinario de lubricantes con antisépticos no es necesario. (II)
 3. Son necesarias futuras investigaciones sobre el uso de soluciones antisépticas versus agua estéril para la limpieza peri-uretral antes de la inserción del catéter (Sin recomendación/no resuelto)
- D. En hospitales que no sean de agudos, la técnica de cateterización intermitente limpia (Ej. no-estéril) es una práctica aceptable y una alternativa a la técnica estéril para pacientes que requieren cateterización intermitente crónica. (IA)
 1. Son necesarias futuras investigaciones sobre la limpieza óptima y el método de almacenamiento para catéteres usados para la cateterización intermitente crónica. (Sin recomendación/ no resuelto)
- E. Asegurar adecuadamente el catéter permanente después de la inserción para prevenir el movimiento y la tracción uretral. (IB)
- F. A menos que haya contraindicación clínica, considerar utilizar el menor calibre de catéter posible, consistente con un buen drenaje para minimizar el trauma de uretra. (II)

G. Si es necesaria cateterización intermitente, hacerlo a intervalos regulares que eviten sobre-distensión de la vejiga. (IB)

H. Considerar el uso de dispositivos portátiles de ultrasonido para evaluar el volumen de orina, en pacientes sometidos a cateterización intermitente y reducir la inserción innecesaria de catéter. (II)

1. Si se utiliza un scanner de ultrasonido de vejiga, asegurarse que la indicación esta claramente establecida, que la enfermera está entrenada en su uso y que la limpieza y desinfección del dispositivo es adecuada entre pacientes. (IB)

III. Técnica apropiada de mantenimiento del catéter urinario

A. Luego de la inserción aséptica del cu, mantener el sistema de drenaje cerrado (IB)

1. Si hay un quiebre en la técnica aséptica, desconexión o ocurre una pérdida, reemplace el catéter y el sistema de drenaje usando técnica aséptica. (IB)
2. Considerar el uso de sistemas de cateterización urinaria preconectado, con uniones selladas catéter-tubo de drenaje. (II)

B. Mantener un flujo de orina sin obstrucción. (IB)

1. Mantener el catéter y el tubo de conexión libre de acodaduras. (IB)
2. Mantener la bolsa de colectora por debajo del nivel de la vejiga todo el tiempo. No apoyar la bolsa en el piso. (IB)
3. Vaciar la bolsa colectora regularmente utilizando un contenedor separado y limpio, para cada paciente; evitar salpicar y prevenir el contacto de la punta de salida de la bolsa de drenaje con el contenedor no estéril. (IB)

C. Aplicar precauciones estandar, incluyendo el uso de guantes y túnicas si es apropiado, durante la manipulación del sistema de drenaje del catéter. (IB)

D. Sistemas de drenaje urinario complejos (que utilizan mecanismos para reducir la entrada de bacterias tales como dispositivos con antisépticos en la puerta de drenaje) no son necesarios para cuidados rutinarios. (II)

E. Cambios de catéteres permanente o de la bolsa de drenaje en forma rutinaria, fijando intervalos de tiempo, no está recomendado. Al contrario, se sugiere el cambio de catéter y la bolsa de drenaje en base a criterios clínicos tales como infección, obstrucción o cuando el cierre del sistema cerrado está comprometido (II)

F. A menos que exista una indicación clínica no usar terapia antibiótica sistémica rutinariamente para prevenir la ITUAC en pacientes que requieren cateterización a corta o larga permanencia. (IB)

1. Son necesarias futuras investigaciones acerca del uso de antisépticos urinarios (Ej. Methenamine) para prevenir la ITU en pacientes que requieren cateterización a corta permanencia (No recomendado/ Sin resolver)

G. No limpiar el área peri-uretral con antisépticos para prevenir la ITUAC mientras el catéter está colocado. La higiene de rutina (Ej. limpieza de la superficie del meato durante el baño o ducha diaria) es apropiada. (IB)

H. A menos que se sospeche o tema obstrucción (Ej. Como por sangrado post cirugía prostática o de vejiga) la irrigación de la vejiga no está recomendada. (II)

1. Si se teme obstrucción, la continua irrigación cerrada se sugiere para prevenir la obstrucción (II)

I. La irrigación de rutina de la vejiga con antimicrobianos no esta recomendada (II)

J. La rutina de instilación de soluciones antisépticas o antimicrobianos en la bolsa de drenaje de orina no está recomendada (II)

K. Pinzar el catéter permanente antes del retiro es una práctica innecesaria. (II)

L. Son necesarias futuras investigaciones para el uso de interferencia bacteriana (Ej. Inoculación en la vejiga con cepas de bacterias no patógenas) para prevenir la ITU en pacientes que requieren cateterización urinaria crónica. (No hay recomendación/ no resuelto)

Materiales de los catéteres

M. Si la tasa de la ITUAC no decrece después de implementar una estrategia adecuada (Ej. Bundle care o paquete de medidas, etc.) para reducir la tasa de ITUAC, considerar el uso de catéteres impregnados en antimicrobianos/antisépticos. Una estrategia de prevención adecuada debe incluir como mínimo, las recomendaciones más importantes de inserción y mantenimiento del cu.

1. Son necesarias futuras investigaciones sobre el efecto de los catéteres impregnados en antimicrobianos/antisépticos para reducir el riesgo de ITU sintomática. (No recomendado/ no resuelto)

N. Los catéteres hidrofílicos son preferibles a los catéteres estandar para pacientes que requieren cateterización intermitente. (II)

O. Los cu de silicona son preferibles a los de otros materiales, para reducir el riesgo de incrustación en pacientes con cateterización a largos períodos, quienes tienen obstrucciones frecuentes. (II)

P. Son necesarias futuras investigaciones para clarificar el beneficio de los catéteres con válvula para reducir el riesgo de ITUAC y otras complicaciones urinarias. (No hay recomendación/no resuelto)

Tratamiento de la obstrucción

Q. Si ocurre obstrucción y es probable que el material de catéter este contribuyendo a la obstrucción, cambie el catéter. (IB)

R. Son necesarias futuras investigaciones sobre el beneficio de la irrigación del catéter con soluciones acidificantes o el uso de inhibidores de la ureasa en pacientes con catéteres a larga permanencia quienes tienen frecuentes obstrucciones del cu (No recomendado/ sin resolver)

S. Son necesarias futuras investigaciones sobre el uso de un equipo portátil de ultrasonido para evaluar la obstrucción en pacientes con catéteres permanentes y bajo flujo de orina. (No hay recomendación/asunto sin resolver)

T. Son necesarias futuras investigaciones sobre el uso de *Methenamine* para prevenir la incrustación en pacientes con cateterización permanente crónica quienes tienen alto riesgo de desarrollar infección (No hay recomendación/no resuelto)

Recolección de muestras de orina

U. Obtener la muestra de orina asépticamente. (IB)

1. Si es necesario un pequeño volumen de orina fresca para examen, (Ej. análisis o cultivo), aspirar la orina con una jeringa y aguja después de limpiar con alcohol la puerta de salida. (IB) (Si no se dispone de salida para muestras de orina, se puede puncionar la sonda).

2. Obtener asépticamente grandes volúmenes de orina para análisis especiales (no para cultivo) desde la bolsa de drenaje. (IB)

Separación espacial de pacientes cateterizados

V. Son necesarias futuras investigaciones sobre el beneficio de la separación de pacientes con cu para prevenir la transmisión de patógenos que colonicen el sistema de drenaje de orina. (No hay recomendación/no resuelto)

IV. Programa de mejoramiento de la calidad

A. Implementar un programa de mejoramiento de la calidad (PMC) para realzar el uso de catéteres permanentes y la reducción del riesgo de ITUAC basado en una evaluación de riesgo (IB)

El propósito de un PMC debe ser:

- 1) asegurar una apropiada utilización de cu
- 2) identificar y retirar los catéteres que no sean necesarios (Ej. Revisión diaria de si se necesita continuar su uso) y
- 3) asegurar la adherencia a la higiene de manos y el apropiado cuidado del catéter.

Ejemplos de programas que han demostrado efectividad incluyen:

1. Un sistema de alerta o recordatorio que identifique todos los pacientes con cu y evalúe la necesidad de continuar con la cateterización.
2. Guías y protocolos para la remoción de catéteres innecesarios
3. Educación y devolución de la performance acerca del apropiado uso, higiene de manos y cuidado de catéteres.
4. Guías y algoritmos para un apropiado tratamiento peri-operatorio del catéter urinario como: guías de colocación de cu para procedimientos específicos y remoción posoperatoria del catéter. Protocolos para el tratamiento de la retención urinaria posoperatoria, tales como directrices a enfermeras sobre la cateterización intermitente y el uso de scanner de ultrasonido.

V. Infraestructura administrativa

A. Provisión de recomendaciones

1. Proporcionar e implementar guías basadas en la evidencia (como ésta) sobre el uso de catéter, su inserción y mantenimiento (IB)
 - a. Considerar monitorear la adherencia en el servicio de acuerdo a los criterios aceptables de indicación de cu a permanencia (II)

B. Educación y entrenamiento

1. Asegurarse que el personal y otros que presten cuidados al catéter, reciban periódicamente un entrenamiento en servicio acerca de la técnica y procedimiento de inserción, mantenimiento, y retiro. Brindar educación acerca de la ITUAC, otras complicaciones de la cateterización urinaria, y alternativas a catéteres permanentes. (IB)
2. Cuando sea posible, considerar proporcionar un feedback al personal sobre cumplimiento alcanzado según los criterios establecidos y otros aspectos de cuidado y mantenimiento del catéter. (II)

C. Suministros

1. Asegurarse que el material necesario para la inserción con técnica aséptica del cu, esté siempre disponible. (IB)

D. Sistema de documentación

1. Considerar implementar un sistema para documentación de los siguientes registros: indicaciones para inserción de catéter, fecha y hora de inserción del cu, operador y fecha y hora de retiro. (II)
 - a. Asegurarse que la documentación este accesible en la historia clínica del paciente con registros en un formato que permita la recolección de datos con propósito de mejoramiento de la calidad. Es preferible la documentación electrónica. (II)

E. Recursos de vigilancia

1. Si se realiza vigilancia de ITUAC, asegurarse que el personal a cargo esté entrenado en la tarea (IB)

VI. Vigilancia

A. Considerar vigilar para CAUTI como indicador de riesgo (II)

1. Identificar el grupo de pacientes o unidades para realizar la vigilancia según la frecuencia de uso de catéter y el potencial riesgo de ITUAC.

B. Usar una metodología estandarizada para la vigilancia de ITUAC (como la del NNISS; adoptada por el MSP). (IB)

1. Ejemplos de indicadores que se deben usar:
 - a. Numero de ITUAC por 1000 días-catéter
 - b. Numero de BTM secundaria de ITUAC por 1000 días-catéter
 - c. Razón de utilización de cu: (días cu/días-paciente) x 100

Nota: el programa SIC IH (de reporte on line del MSP) calcula todos estos indicadores. Su uso está disponible para todos los Comités de IH que reportan al sistema nacional de vigilancia de IH

C. El monitoreo rutinario de pacientes cateterizados para detectar bacteriuria asintomática (BA) no está recomendado (II)

D. Cuando realice vigilancia para ITUAC, considere publicar y discutir al menos cada 4 meses la tasa específica por unidad a las enfermeras y médicos de dichos servicios. (II)