# ITU ASOCIADA A DISPOSITIVOS NEFROUROLÓGICOS



## I . INTRODUCCIÓN

La infección del tracto urinario (ITU) asociada al catéter se define, como la infección que ocurre en una persona cuyo tracto urinario está actualmente cateterizado o ha sido cateterizado en las 48 horas previas.

Los catéteres urinarios permanentes facilitan la colonización con uropatógenos además de alterar la mucosa uroepitelial, exponiendo nuevos sitios de unión para adhesinas bacterianas.

TIPOS	
EXTRALUMINAL (más frecuente)	Se produce a través de la entrada de bacterias en la vejiga a lo largo de la biopelícula que se forma alrededor del catéter en la uretra
INTRALUMINAL	Ocurre debido a estasis urinaria por mal drenaje, o debido a la contaminación de la bolsa de recolección de orina con infección ascendente posterior

Son la principal causa de bacteriemia secundaria asociada a la asistencia sanitaria. Aproximadamente el 20% de las bacteriemias adquiridas en el hospital surgen del tracto urinario, y la mortalidad asociada con esta afección es de un 10%.

### Factores de riesgo:

- Duración de la cateterización (factor principal)
- Sexo femenino
- Edad avanzada
- Diabetes mellitus
- Mal cuidado o funcionamiento del catéter.

## II. DIAGNÓSTICO

Hallazgo de bacteriuria en un paciente cateterizado + signos y síntomas de infección urinaria o infección sistémica sin diagnóstico alternativo.

## **DIAGNÓSTICO DE LABORATORIO**

Se debe obtener una muestra de orina para urocultivo antes de iniciar la terapia antimicrobiana debido al amplio espectro de posibles organismos infecciosos y la mayor probabilidad de resistencia antimicrobiana pero no se debe realizar de rutina en pacientes cateterizados asintomáticos.

Las muestras de orina para urocultivo deberían obtenerse retirando el catéter permanente y obteniendo una muestra de flujo medio. Si se necesita un cateterismo continuo, se debe reemplazar el catéter antes de recolectar la muestra de orina.

En pacientes cateterizados, la piuria no es diagnóstica de ITU. Los resultados del urocultivo recolectados de la bolsa del catéter no pueden usarse para guiar el tratamiento.

Los microorganismos más frecuentes son *Escherichia coli* (24%) y otras Enterobacteriaceae, *Pseudomonas aeruginosa* (10%), enterococos (14%), estafilococos y hongos.

Los pacientes ambulatorios con catéteres permanentes tienden a adquirir bacterias urinarias similares a las que se encuentran en pacientes hospitalizados en lugar de los tipos que generalmente se ven en el entorno ambulatorio.

#### DIAGNOSTICO CLÍNICO

Síntomas y signos inespecíficos. Muchos pacientes cateterizados sin evidencia de infección urinaria o incluso bacteriuria pueden tener síntomas similares, se requiere un buen juicio clínico e individualización de cada paciente.

Los signos y síntomas incluyen:

- fiebre, que es el más común
- alteración del estado mental
- malestar general
- dolor lumbar o suprapúbico
- hematuria aguda
- disuria o urgencia miccional.

La presencia o ausencia de orina maloliente o turbia sola no debe usarse para diferenciar la bacteriuria asintomática de la ITU.

## **III. TRATAMIENTO**

El enfoque para el tratamiento de la ITU asociada al catéter incluye la terapia antimicrobiana y el manejo del catéter.

Los microorganismos causales son comparables con los microorganismos causales en otras infecciones urinarias complicadas; por lo tanto, deben tratarse de acuerdo con las recomendaciones para la ITU complicada y pacientes con sonda vesical:

## → Tratamiento 1º elección (elegir una):

- Cefuroxima 500 mg/12horas 7 días , vía oral.
- Fosfomicina trometamol dos dosis de 3g separadas 72 horas, vía oral.



- Amoxicilina clavulánico 500-125 mg /8 horas 5 días, vía oral.
- → Alergia a betaláctamicos e intolerancia a fosfomicina:
  - Ciprofloxacino 500 mg/12 h 7 días (no en gestantes)
  - TMX/SMX 800/160 mg cada 12 horas v.o. 7 días en hombres.

RECOMENDACIONES.					
ITU complicada	Si el paciente presenta sólo síntomas locales y no tiene signos de infección sistémica, es recomendable esperar al resultado del urocultivo.  Si no puede esperar al resultado del antibiograma: Cefixima oral, 400 mg cada 24 horas (no disponible en el hospital)  Ajustar tratamiento según el resultado del urocultivo	Alérgicos a betalactámicos  (toda sospecha debe ser estudiada):  Gentamicina im, ajustados a función renal  (VER ANEXO AJUSTE DE DOSIS EN ERC**)	<ul> <li>Realizar urocultivo tras el recambio de sonda previo al tratamiento</li> <li>Los cultivos de orina postratamiento no se recomiendan como prueba de curación y no deberían recogerse a menos que los síntomas persistan o reaparezcan.</li> <li>La orina turbia o maloliente no constituyen aisladamente un criterio para solicitar urocultivo ni para iniciar tratamiento antibiótico en un paciente asintomático</li> <li>La detección de piuria no es indicativo de infección sintomática en pacientes sondados</li> <li>El sondaje intermitente, autosondaje o colectores de pene reduce las infecciones asociadas a sondaje permanente.</li> <li>Aquellas sondas que lleven más de dos semanas y no puedan retirarse, deben se recambiadas con el fin de lograr la resolución de los síntomas y reducir el riesgo de ITU</li> </ul>		

SIETE DIAS es la DURACIÓN RECOMENDADA del tratamiento antimicrobiano que tienen una pronta resolución de los síntomas, y se recomiendan catorce días de tratamiento para aquellos con una respuesta tardía, independientemente de si el paciente permanece cateterizado o no.

Se puede considerar un régimen antimicrobiano de tres días para las mujeres de menos de 65 años que desarrollan ITU asociada a catéter sin síntomas del tracto urinario superior después de que se haya retirado un catéter permanente.

Si se ha colocado un catéter permanente al menos dos semanas antes del inicio de la ITU y aún está indicado, debe reemplazarse para acelerar la resolución de los



síntomas y reducir el riesgo de bacteriuria asintomática e ITU asociada a catéter subsiguientes.

## La bacteriuria asintomática asociada a catéter se trata únicamente si:

- El paciente se va a ser sometido a una intervención del tracto urinario (por ejemplo, resección transuretral de la próstata).
- Embarazo.
- Pacientes inmunodeprimidos

## IV. PREVENCIÓN

En general, los aspectos más importantes de la prevención de éstas son evitar el cateterismo innecesario, el uso de una técnica estéril y la extracción del mismo lo antes posible.

Los pacientes que ya no requieran disponer el dispositivo se les debe retirar y recibir la terapia antimicrobiana adecuada.

Los pacientes que necesiten su uso de forma prolongada deben tratarse con un cateterismo intermitente, si es posible. Si se necesita a largo plazo y el intermitente no es factible, el catéter debe reemplazarse al inicio de la terapia antimicrobiana.

