

# La seguridad del paciente adulto frente las infecciones nosocomiales

Autoras: Bañeres Florejachs, Gemma; DUE; Hospital Universitario Arnau de Vilanova de Lleida y Torruella Canadell, Alba; DUE; Centre Sant Joan de Déu d'Almacelles .

## INTRODUCCIÓN

“Una infección nosocomial (IN) es aquella infección que se desarrolla en un ambiente sanitario y que no se encuentra ni se está incubando en el momento del ingreso. Suele tener una incubación de 48 a 72h post-ingreso, puede manifestarse clínicamente durante la estancia al centro de salud o incluso después del alta hospitalaria”.

Las infecciones nosocomiales todavía siguen presentes en nuestra cotidianidad laboral y siguen siendo causantes de un elevado índice de morbimortalidad, todo ello debido al aumento de pacientes inmunodeprimidos, la presencia de microorganismos resistentes, las nuevas técnicas quirúrgicas y los procesos invasivos que se llevan a cabo. Muchos de nosotros, todos profesionales de la salud, tenemos conocimientos frente estas, pero todavía debemos aprender y sobretodo profundizar mas nuestros conocimientos frente las enfermedades nosocomiales, su forma de actuación, las técnicas de mas riesgo y sobretodo el saber hacer para su prevención.

## METODOLOGIA

Realizaremos un protocolo o guía del buen saber hacer de aquellas técnicas que mas prevalencia tienen en la aparición de las IN y les daremos la importancia que se merecen debido a que la repetición técnica puede hacer que se nos pasen por alto algunos riesgos potenciales.

## OBJETIVOS

- Conocer las IN y causantes mas comunes.
- Matizar cuales son las técnicas mas desencadenantes.
- Protocolo de actuación para evitar o restringir al máximo la aparición de las infecciones en nuestra practica diaria.

Los factores que influyen en la aparición de las infecciones nosocomiales son las siguientes:

- Agente microbiano:** Dependerá de las características del microorganismo, la resistencia a los antimicrobianos, la virulencia intrínseca y la cantidad de material infeccioso. Las infecciones pueden proceder:
  - Infección endógena:** La flora del paciente es la que causa la infección por transmisión a otras zonas del organismo o por el fallido tratamiento con antibióticos que favorecen la proliferación de *Clostridium Difficile* o levaduras.
  - Infección cruzada:** Causada por otro paciente o por el **personal sanitario**. Se transmite por contacto o por aire.
  - Infecciones ambientales:** Causada por los microorganismos que se encuentran presentes en el medio sanitario, ya sea en la ropa o en zonas húmedas (*Pseudomonas spp*, *acinetobacter spp*, *Mycobacterium spp*).
- Vulnerabilidad del paciente:**
  - Edad
  - Inmunidad
  - Enfermedad subyacente
  - Intervenciones y/o procedimientos diagnósticos o terapéuticos
  - Estado nutricional
- Factores ambientales:** En los centros de salud hay una gran congregación de pacientes que presentan infecciones y otros que presentan vulnerabilidad ante estas, por tanto los primeros son focos potenciales frente los segundos.
- La resistencia bacteriana:** El uso de forma continúa con antimicrobianos para uso o profiláctico son el principal factor causante de la resistencia.

Las IN mas comunes que podemos encontrar son:

- ITU:** Incluyen todas aquellas infecciones sintomáticas (fiebre, polaquiuria o disuria, dolor en palpación en zona suprapúbica). Causadas generalmente por el uso de un catéter vesical permanente o de larga duración.
- Infecciones de heridas quirúrgicas:** Son aquellas que se producen a los 30 días post-IQ. Aumentan tanto el costo como la estancia en el centro de salud. Como factores de riesgo importantes, encontramos:
  - Los procedentes del paciente:** malnutrición, tabaquismo, diabetes, obesidad o grado de inmunidad.
  - Los de la IQ:** Preparación de la piel pre-quirúrgica, el grado de contaminación durante la IQ, la calidad de la técnica Q, presencia de cuerpos extraños (drenajes etc.), la duración de la IQ y la virulencia de los microorganismos.
- Neumonías:** Causante de una elevada mortalidad y es la infección que se da con más incidencia. Esta infección suele iniciarse en pacientes que:
  - Son mayores de 65 años.
  - Inmunodeprimidos.
  - Presentan patología pulmonar de base y
  - Sobretodo los que precisan ventilación mecánica.
- Bacteriemias:** Esta infección suele ser causada por los catéteres intravasculares centrales y aquellas que no tienen un foco conocido. Además suele iniciarse sin clínica aparente. Como factores de riesgo tenemos:
  - Duración de la cateterización.
  - La asepsia en la instauración.
  - Y el cuidado del catéter.
- Otras infecciones:** Causantes de menos mortalidad pero no por eso son menos importantes:
  - Infecciones de la piel y tejidos blandos: UPP y quemaduras que pueden llevar al paciente a una sepsis.
  - Gastroenteritis.
  - Sinusitis e infecciones de los ojos o conjuntiva.
  - La endometritis o otras infecciones de los órganos genitales.

Las principales infecciones nosocomiales son causadas por:

Organismo	Patología
<i>E. Coli</i>	Causante de las ITU e infección de heridas Q.
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Causante de las infecciones RESPIRATORIAS.
<i>Staphylococcus aureus</i>	Causante de las infecciones que se producen en la piel o heridas Q.
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	Causante de las bacteriemias.
<i>Legionella spp</i>	Causante de la neumonía esporádica o endémica.
<i>Rotavirus y enterovirus</i>	Causantes de gastroenteritis (transmisión oral-fecal).
<i>Candida spp y aspergillus fumigatus</i>	Causantes de IN en pacientes inmunodeprimidos.

## PROTOCOLO DE ACTUACIÓN O GUÍA DEL SABER HACER

- Interrumpir la transmisión:** Se consigue mediante la **HIGIENE DE MANOS ENTRE TAREAS**, el uso correcto de las barreras y sobretodo el aislamiento de los pacientes contaminados.
- Proteger al huésped:** Inmunización (activa/pasiva/individual/colectiva), mantenimiento y uso correcto de las medidas de asepsia.



**Manos:** Las manos del personal sanitario son el principal mecanismo de transmisión de la IN. Debemos:

- Mantener las uñas cortas y limpias.
- No llevar uñas artificiales.
- Retirar anillos, pulseras y reloj.

### Cuidado de las heridas en pacientes post-IQ:

- Debemos mantener el apósito que cubre la herida quirúrgica durante las 24h o 48h posteriormente retirar, si no hay contraindicación.
- Seguir con los lavados orofaríngeos con antiséptico hasta la retirada de la ventilación mecánica o pasadas las 48h post-IQ.

•**Sondaje Vesical (SV):** El calibre de la SV se determina según el tiempo de permanencia y por la función que realizará. Las SV de menos calibre con balón de 10ml minimizan el trauma uretral, irritación de la mucosa y la presencia de residuos vesicales, factores todos ellos que favorecen las ITU. En caso de IQ urológica el calibre será mayor para favorecer el paso de coágulos.

### Instauración:

- Inserción con campo estéril y técnica aséptica.
- Antisepsia del meato antes del SV con clorhexidina.
- Uso de lubricante estéril de uso único o con anestésico para evitar el trauma y consecuentemente la infección potencial.

### Mantenimiento:

- Retirar la SV lo antes posible. En pacientes Q se retirará a las 24-48h salvo complicación.
- Registrar en la HC la inserción, cambios y cuidados.
- Usar sistemas de drenaje cerrados y evitar la desconexión. Estos contienen un dispositivo para toma de muestras, válvula antirreflujo y llave de vaciado.
- Evitar lavados vesicales salvo obstrucción del sistema. En caso de precisar lavados usar SV de 3 vías.
- La obtención de muestras de orina se realizará por la válvula mas próxima a la SV con aguja y jeringa estéril (muestra pequeña) o mediante la válvula de la bolsa colectora (muestra grande).
- Mover diariamente la SV rotando para evitar adherencias.
- Sujeción de SV correcta para evitar una contaminación perineal e irritación uretral, reducir las ulceras uretrales y la penetración de organismos.
- Mantener la bolsa por debajo del nivel de la vejiga. No dejarla en el suelo y evitar acodaduras y reflujos.
- Vaciar la bolsa cada 8h.
- Solamente cambiar la SV o el sistema en caso necesario, no de forma sistemática para prevenir IN.**

**Catéteres:** Básicamente nos centraremos en los periféricos aunque realizaremos alguna matización de los centrales.

### Inserción:

- Mantener técnica aséptica para la inserción y cuidado de catéter.
- Uso de guantes estériles en caso de catéteres arteriales o centrales.
- Uso de apósitos y gasas estériles.

### Mantenimiento:

- Cambiar el apósito si está húmedo, sucio o suelto y por lo menos una vez por semana.
- No sumergir el catéter al agua sin que este no esté bien impermeabilizado.
- Retirar el catéter que no sea necesario.
- Cambiar los catéteres periféricos c/72-96h para prevenir la flebitis, pero los catéteres instaurados en casos de urgencias y con menos asepsia cambiar a las 48h.
- No cambiar el catéter en pacientes con bacteriemia si la fuente no es el catéter.
- Cambiar los sistemas de infusión generales c/72h, los que se han utilizado para elementos sanguíneos a las 24h des de su inicio y las de emulsiones lipídicas a las 24h de su fin.
- Los compuestos sanguíneos deben terminar la perfusión a las 4h de su inicio.
- Cerrar y tapar todas las llaves del catéter si no se usan.

### Vías respiratorias:

#### a. Cuidados traqueotomía:

- 24h post IQ: No cambiar la cánula, ni tocar la herida. Aspirar secreciones.
- 48h: Cura de la herida, cambio de cánula completa y aspirar secreciones si precisa.

#### b. Neumonía:

- Animar a los pacientes intervenidos a inspirar profundamente y toser, moverse de la cama y andar lo antes posible y si lo permiten los facultativos y la IQ.
- Uso de inspirómetro.

#### c. Prevención de infección por oxigenoterapia:

- Cambiar el circuito entre pacientes.
- Las mascarillas o gafas nasales, las alargaderas y aplicadores se deben cambiar c/48h.
- Limpiar cada día los caudalímetros de O2.
- Usar humidificadores de frascos desechables e individuales.
- Utilizar nebulizadores de aerosoles en mascara o de boquilla y desecharlos cada 5 días o cuando estén deteriorados.
- Suspender cuanto antes la aerosolterapia.
- Usar para nebulizar líquidos estériles (monodosis), preparar y adm. de forma aséptica.
- Limpiar las mascarillas o pipas después de cada uso y dejar secar con un paño de celulosa limpio.
- Limpiar la dentadura postiza o boca y lengua para prevenir micosis.

## ASLAMIENTOS HOSPITALARIOS



## BIBLIOGRAFIA

- <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=aplication%2Fpdf&blobheadname1=Content-Disposition&blobheadvalue1=filename%3DProfesionales.+Gu%C3%ADa+de+prevenci%C3%B3n+y+control+de+la+infecci%C3%B3n+nosocomial+en+atenci%C3%B3n+hospitalaria.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1271566207681&ssbinary=true>
- <http://www.editorialcep.com/oposiciones-sanitarias/scs/temasmuestra/18%20tema%20ats.pdf>
- [http://www.aegris.org/VIII\\_AEGRIS/MESA01\\_jmcisneros.pdf](http://www.aegris.org/VIII_AEGRIS/MESA01_jmcisneros.pdf)