

Preguntas frecuentes para pacientes acerca de infecciones por micobacterias no tuberculosas en cirugías que usan máquinas calentadoras-enfriadoras

Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés) y la Administración de Medicamentos y Alimentos (FDA, por sus siglas en inglés) han publicado recientemente noticias actualizadas concernientes a las máquinas calentadoras-enfriadoras usadas en cirugías torácicas abiertas. Las máquinas utilizadas para calentar y enfriar la sangre durante la cirugía, se han relacionado con una rara infección bacteriana causada por la *mycobacterium chimaera*, una especie de micobacterias no tuberculosas de crecimiento lento.

¿Qué es la micobacteria no tuberculosa (NTM, por sus siglas en inglés)?

La NTM es un tipo de bacteria de crecimiento lento que se puede encontrar en las aguas superficiales, el agua de grifo o en el suelo. Esta bacteria rara vez produce infecciones en los pacientes.

¿Qué procedimientos quirúrgicos utilizan estas máquinas calentadoras-enfriadoras?

El tipo más común de cirugía en la que se utilizan las máquinas calentadoras-enfriadoras es la cirugía de corazón abierto. También se utilizan en algunos trasplantes de hígado y cirugías vasculares.

¿Cuál es el riesgo de infección?

Para los pacientes que se han sometido a cirugías utilizando los calentadores-enfriadores, las posibilidades de contraer esta infección son muy bajas. El CDC estima que el riesgo es inferior al 1 por ciento. En hospitales donde por lo menos una infección ha sido identificada, el riesgo de infección era entre aproximadamente 1 de cada 100 y 1 de cada 1,000 pacientes. Información inicial sugiere que los pacientes que tenían implantes de prótesis están en mayor riesgo. Es posible que no todos los dispositivos introdujeron estas bacterias en la sala de operaciones o han expuestos a los pacientes.

¿Generalmente, cuánto tiempo tarda para que estas infecciones aparezcan?

Las micobacterias no tuberculosas (NTM) son bacterias de crecimiento lento y las infecciones pueden tardar meses en desarrollarse. Los casos asociados con este dispositivo se han diagnosticado meses y hasta varios años después de una cirugía donde se usó una unidad calentadora-enfriadora.

¿Por qué son tan preocupantes estas infecciones?

Los síntomas de la infección pueden tardar meses en desarrollarse y a menudo son generales y no específicos. Como resultado, el diagnóstico de estas infecciones se puede pasar por alto o retrasar, a veces durante años, haciendo que estas infecciones sean más difíciles de tratar. Puede que los médicos no consideren inmediatamente un diagnóstico de NTM. Un diagnóstico retrasado puede resultar en una enfermedad más extendida en un paciente. Esto, combinado con problemas de salud subyacentes tales como enfermedades del corazón o cáncer, pueden limitar las opciones de tratamiento y hacer que estas infecciones sean difíciles de tratar.

¿Una persona que desarrolla una de estas infecciones NTM puede transmitirla a otros, como a los miembros de la familia?

No, la bacteria no puede transmitirse de un paciente infectado a las demás personas. Además, es importante tener presente que la NTM es común en el suelo y en el agua, pero rara vez hace que las personas sanas se enfermen.

¿Una persona que ha sido sometida a una cirugía utilizando uno de estos dispositivos calentadores-enfriadores debe recibir tratamiento?

El riesgo de que los pacientes desarrollen una infección por NTM después de la exposición a una unidad calentadora-enfriadora contaminada es muy bajo. Los pacientes deben ser tratados sólo si desarrollan señales o síntomas de infección. A pesar de que los antibióticos pueden ser medicamentos que salvan vidas, no hay tratamiento antibiótico disponible para evitar esta infección específica y los antibióticos mismos no están exentos de riesgo. Los antibióticos ponen a los pacientes en riesgo de reacciones alérgicas y de una infección diarreica potencialmente mortal causada por la bacteria *Clostridium difficile*.

El uso de antibióticos es también un factor clave para la resistencia a los antibióticos, que más tarde, pueden poner a los pacientes en riesgo de infecciones con resistencia a los antibióticos.

Si un paciente está planeando tener una cirugía abierta de tórax, ¿debe recibir algún tratamiento antes de la cirugía para minimizar el riesgo?

El riesgo de que los pacientes desarrollen una infección después de la exposición a una unidad calentadora-enfriadora contaminada es muy bajo. Tampoco hay evidencia de que dar antibióticos específicos a esta infección justo antes, durante o inmediatamente después de una cirugía con un dispositivo calentador-enfriador potencialmente contaminado, evitará la infección. Aunque los antibióticos pueden ser medicamentos que salvan vidas, no hay tratamiento antibiótico disponible para evitar esta infección específica.

¿Cuánto tiempo se tarda en descubrir si una infección está siendo causada por la NTM?

La *Mycobacterium chimaera* es una especie de NTM de crecimiento lento que puede tardar ocho semanas y a veces más tiempo para crecer y permitir una identificación final en el laboratorio.

¿Cómo usted cree que los dispositivos se contaminaron?

La NTM es común en el agua y en el suelo. Los hallazgos recientes del CDC coinciden con informes previos que indican que las unidades calentadoras-enfriadoras fueron contaminadas durante su producción. Pruebas realizadas por el fabricante en agosto de 2014 encontraron contaminación de *M. chimaera* en la línea de producción y en el suministro de agua en la planta de fabricación 3T.

¿Se han retirado del mercado estos dispositivos? ¿Por qué no los retiran ahora?

En 2015, el fabricante retiró las instrucciones de uso, pero no el dispositivo propiamente dicho. Información proveniente del fabricante recordó a los usuarios que si bien el agua del propio dispositivo no está supuesta a tener contacto directo con el paciente, bajo ciertas circunstancias, debido a fugas de fluido y/o a aerosolización, la NTM podría llegar a una zona quirúrgica del paciente. Los dispositivos calentadores-enfriadores son cruciales para una cirugía que salva vidas. Retirarlos del mercado nacional podría dar lugar a que pacientes no tengan cirugías que salvan vidas que se necesitan ahora.

¿Cuáles son los síntomas de los cuales necesito estar pendiente?

Los síntomas que podrían indicar la infección incluyen:

- Fiebre inexplicable
- Sudores nocturnos
- Pérdida involuntaria de peso
- Fatiga excesiva

- Signos de infección en la zona quirúrgica tales como enrojecimiento, calor o aumento de drenaje/pus.

Si se detecta que un paciente tiene infección por NTM, ¿qué tratamientos hay disponibles?

El tratamiento de las infecciones por NTM debe ser manejado por un médico especializado en enfermedades infecciosas. Usualmente, el tratamiento consiste en múltiples antibióticos y el ciclo de los antibióticos puede prolongarse.

Los pacientes sometidos a cirugía de corazón abierto, cirugía vascular o cirugía de trasplante de hígado y están teniendo síntomas, deben buscar atención médica. Aunque el riesgo de infección es bajo, es importante que consulte con su cirujano, cardiólogo o médico de atención primaria.