Transmisión de infecciones por endoscopios y broncoscopios.

Transmission of infection by flexible gastrointestinal endoscopy and bronchoscopy.

Kovaleva J, Peters F T, van der Mei H C, Degener J E. *Clin Microbiol Rev* 2013; 26: 231-54.

Las consecuencias de la utilización de endoscopios contaminados es un tema recurrente en la literatura especializada. Los endoscopios flexibles durante su uso pueden contaminarse con sangre, secreciones y microorganismos. Estos instrumentos por su complejo diseño con lúmenes estrechos y múltiples canales internos son difíciles de limpiar y de desinfectar.

Objetivo: Revisión sistemática sobre el reprocesamiento de endoscopios, se incluyeron 379 artículos científicos que cumplieron los criterios de selección.

Métodos: Se evaluaron aspectos prácticos del reprocesamiento de los endoscopios flexibles, infecciones exógenas y endógenas asociadas a la endoscopia flexible, impacto de la biopelícula y monitoreo de contaminación microbiana en el reprocesamiento de endoscopios.

Resultados: Los endoscopios contaminados se han relacionado con brotes de infecciones nosocomiales asociadas a estos dispositivos médicos. La verdadera incidencia de las IAAS relacionadas a endoscopios se desconoce debido a una vigilancia inadecuada. Las infecciones se clasifican en endógenas y exógenas. Las infecciones exógenas son prevenibles con procesos seguros de desinfección de alto nivel (DAN). Ejemplo de esto son las neumonías post-broncoscopias, que alcanzan tasas de incidencia, de acuerdo a los autores, entre 0,6 y 6,9 por 100 procedimientos.

Los endoscopios flexibles, después de su uso, pueden ser sometidos a procesos de limpieza, DAN y esterilización a baja temperatura. El alto costo de estos equipos y el extenso tiempo del proceso de esterilización por óxido de etileno lo hace impracticable, por lo que generalmente se utiliza la DAN. Los autores destacan que, la aplicación de pautas de supervisión en diferentes sociedades científicas en E.U.A, con el objetivo de certificar el proceso de DAN, arroja un incumplimiento del procedimiento de 60%. La etapa de lavado, específicamente el cepillado de los canales internos, fue el que presentó la adhesión más baja, cerca de un 40%. En la actualidad, no existe una prueba universalmente validada para evaluar la efectividad del proceso de lavado de los endoscopios. La implementación del monitoreo de contaminación microbiana (con pruebas como: recuento de bacterias, proteínas, endotoxinas y ATP residuales) para evaluar las técnicas de reprocesamiento de endoscopio (especialmente el proceso de lavado) permitirían detectar una colonización temprana y la formación de biopelícula en estos equipos. En esta área, la utilización de detergentes alcalinos pueden ser una mejor alternativa (disminuyendo en más de cuatro logaritmos la carga inicial). Los beneficios de la prevención de las infecciones relacionadas con los procedimientos endoscópicos y su vigilancia microbiológica, deben representar un equilibrio con los costos de la técnica y procedimientos de laboratorio.

Discusión: La seguridad de los pacientes es una de las dimensiones de la calidad asistencial, tema que en los últimos años ha adquirido importancia tanto a nivel

internacional como nacional. En el ámbito de seguridad clínica, los profesionales deben aplicar prácticas basadas en la evidencia en los procesos clínicos críticos (como la DAN), para asegurar la mejor atención basada en los conocimientos científicos actuales. Por tal razón, esta revisión es un documento científico apropiado para los profesionales de control y prevención de IAAS y los que lideran y gestionan las centrales de esterilización en nuestro país.

La trazabilidad de los procedimientos endoscópicos es fundamental para determinar frente a un posible brote epidémico quién, cómo, cuándo y dónde se reprocesó el endoscopio y en qué pacientes se utilizó, para así lograr realizar medidas de intervenciones adecuadas. Actualmente, esta trazabilidad se encuentra orientada a intervenciones *a posteriori*, una vez ocurrido el posible evento adverso (contaminación/infección de un paciente). Sin embargo, la gestión sobre la seguridad de los pacientes en instituciones que realizan endoscopias debe estar orientada a evaluar los procesos antes que ocurran los eventos, para así evitar el daño. Esto se logra mediante una vigilancia epidemiológica activa, con indicadores dirigidos a determinar cómo se realiza el proceso de limpieza del endoscopio y posteriormente la efectividad de la DAN. La vigilancia activa permite la identificación precoz de los casos y la prevención de estos incidentes, mejorando así el actual trabajo en equipo entre las unidades de esterilización y de IAAS. Para ello, los programas de control de infecciones y los encargados de esterilización deberán reestructurar los actuales sistemas de vigilancia epidemiológica de este proceso. Estos no sólo deben estar orientados a calcular tasas mensuales, sino que además a desarrollar procedimientos para prevenir errores.

Finalmente, para lograr la eliminación de estos incidentes deben elaborarse normas, capacitar a los diferentes estamentos del área de la salud que participan en el proceso de DAN y garantizar la adherencia a las prácticas basadas en la evidencia. Ello se puede lograr mediante programas de supervisión eficientes, programados y aplicados sistemáticamente en el tiempo, alineando así los esfuerzos hacia una cultura institucional de seguridad de los pacientes.

Naldy Febré

Programa de magister en Gestión de Seguridad de Pacientes y Calidad de Atención.

Universidad Mayor.

Patricia Gutiérrez

Sociedad de Profesionales en Esterilización de Chile

Sociedad Latinoamericana de Esterilización

Central de Esterilización, Hospital Militar de Santiago.

Correspondencia a:

Naldy Febré

naldy.febre@umayor.cl