

Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias >> Otras tecnologías preventivas

Identificación de factores de riesgo mediante una revisión sistemática y desarrollo de modelos ajustados por riesgo en la infección quirúrgica

18/07/2012

Introducción

Las infecciones de localización quirúrgica (ILQ) son complicaciones de la cirugía que causan una importante morbilidad postoperatoria. Los porcentajes de ILQ varían ampliamente entre hospitales y dependen tanto del procedimiento quirúrgico como de otros aspectos de la calidad de la atención sanitaria. Es por ello que el porcentaje de ILQ (%ILQ) ha sido propuesto como un potencial indicador de la calidad de la asistencia en el contexto de la gestión clínica. El uso de las ILQ como indicador de rendimiento requiere que las tasas específicas de cada hospital sean ajustadas por riesgo.

Objetivos

El objetivo de este trabajo fue investigar los métodos de ajuste por riesgo de las tasas de ILQ. Se plantearon los siguientes objetivos específicos:

1. Identificación de los factores de riesgo de las ILQ, de los criterios para estratificar los procedimientos quirúrgicos y de la evidencia existente acerca de la importancia del seguimiento post alta.
2. Comprobación en las bases de datos de vigilancia de la ILQ existentes de si las variables establecidas en la literatura son o no factores de riesgo, identificación en un análisis univariable de otros potenciales factores de riesgo e investigación de las interacciones entre dichos factores.
3. Desarrollo de modelos ajustados por riesgo para realizar comparaciones entre hospitales.
4. Investigación y validación de diferentes definiciones de ILQ.

Diseño del estudio

Cuatro elementos clave en la investigación:

1. Revisión de la literatura con el fin de identificar factores de riesgo de ILQ. Las revisiones sistemáticas fueron realizadas en dos bases de datos biomédicas: MEDLINE y EMBASE (1996-2004 y 1980-2004, respectivamente).
2. Valoración de la concordancia entre cuatro definiciones establecidas para la ILQ (definición de los CDC de 1992 y modificaciones de la misma). Se contactó con los pacientes por correo o teléfono 1-2 meses después de la intervención para completar un cuestionario de seguimiento post alta con el fin de detectar ILQ desarrollada tras el alta hospitalaria. Se cuantificó la concordancia entre las definiciones.
3. Validación de las definiciones de ILQ cuantificando con un modelo de regresión logística su capacidad para predecir resultados clínicos.
4. Desarrollo de modelos de riesgo de ILQ específicos por cirugía.

Resultados

1. La revisión de factores de riesgos específicos de cirugía, diferentes de los establecidos en los índices de riesgo, permitió identificar otros factores asociados con un incremento en el riesgo de ILQ. Algunos de estos factores de riesgo son inequívocamente específicos de cirugía, pero otros pueden aplicarse a un amplio rango de procedimientos. El factor identificado con una mayor frecuencia fue la duración de la estancia preoperatoria en el hospital. Se observó también que una proporción significativa de ILQ ocurren después del alta siendo, por tanto, importante incluir el seguimiento post alta en intervenciones donde la duración de la estancia hospitalaria es corta o puede variar con el tiempo o entre instituciones.
2. Hubo una pobre concordancia entre definiciones de ILQ. Sin embargo, las dos definiciones más establecidas de ILQ tuvieron, en términos generales, una capacidad similar para predecir los resultados clínicos elegidos. Quizá haya elementos en cada definición (no comunes a ambas) con capacidad de identificar resultados o quizá los resultados dependen de un subconjunto de características comunes a ambas. Estas posibilidades sugieren que es posible mejorar la definición de ILQ por combinación de elementos de diferentes definiciones o por eliminación de redundancias.

3. El modelo univariable de riesgo de ILQ demostró que los componentes de los índices de riesgo deben ser analizados por separado. En el modelo multivariable, los factores de riesgo incluidos variaron por procedimiento quirúrgico. De los componentes de los índices de riesgo existentes, la duración de la intervención parece ser un importante factor de riesgo para todas las intervenciones, excepto para el recambio de cadera. La clase de herida de la Asociación Americana de Anestesiología fue un factor de riesgo consistente para la mayoría de categorías quirúrgicas. La duración de la estancia preoperatoria, un factor de riesgo genérico adicional identificado por los revisores, se asoció con un incremento en el riesgo de ILQ para las cuatro categorías quirúrgicas con el mayor número de datos (prótesis de cadera y rodilla, bypass coronario y cirugía intestinal).

Conclusiones

La investigación de la literatura no permite definir un grupo de factores de riesgo genéricos o específicos de cirugía. Sería necesario, para desarrollar una investigación de alta calidad, una definición de ILQ revisada que tenga propiedades psicométricas satisfactorias y que pueda ser aplicada en contextos clínicos cotidianos y en el seguimiento de la ILQ después del alta hospitalaria.

Las definiciones de ILQ variaron entre programas de vigilancia y potencialmente entre hospitales. Las definiciones no tuvieron buena concordancia aunque las definiciones establecidas más ampliamente tuvieron una capacidad similar para predecir resultados influenciadas por las ILQ.

Las asociaciones entre los componentes del índice de riesgo NNIS y el odds de ILQ variaron cuantitativa y cualitativamente para diferentes procedimientos quirúrgicos. No hubo evidencia de modificación del efecto por hospital.

Los programas de vigilancia son importantes para informar a los gestores clínicos y para el manejo y control de la infección. Las estimaciones del %ILQ deberían difundirse en las instituciones para informar del control de la infección. Las comparaciones del %ILQ entre instituciones o países deben realizarse con cautela, sin presuponer que reflejan la calidad de la atención sanitaria.

Las investigaciones futuras deben centrarse en desarrollar una definición de ILQ que tenga propiedades psicométricas satisfactorias, que pueda ser aplicada en la clínica cotidiana, incluido el seguimiento post alta, y que permita detectar ILQ de importancia para los pacientes o servicios de salud.

Financiación

Health Technology Assessment programme of the National Institute for Health Research.

[ver informe completo](#)

Palabras clave:

[Ajuste de riesgo](#), [Factores de riesgo](#), [Infección herida quirúrgica](#), [Revisión factores de riesgo](#), [Revisión sistemática](#)

e-notas de evaluación

Autores/as:

Título: *Identificación de factores de riesgo mediante una revisión sistemática y desarrollo de modelos ajustados por riesgo en la infección quirúrgica*

Nº 49 de 2012

Disponible en: [Enlace a la noticia](#)