Acceso Abierto

Directrices para la prevención de infecciones asociadas al uso de catéteres intravasculares periféricos

Nueva guía de la OMS

José L. Petho (1)

(1) Licenciado en Enfermería
Hospital Provincial del Centenario - Urquiza 3100, (2000) Rosario, Argentina

Correspondencia a: pethoj@gmail.com

Fecha de publicación: 6/12/2024

Citación sugerida: Petho, JL. Directrices para la prevención de infecciones asociadas al uso de catéteres intravasculares periféricos. Anuario (Fund. Dr. J. R. Villavicencio) 2025;32. Disponible en: https://villavicencio.org.ar/anuario/32/directrices-para-la.pdf.ARK: https://id.caicyt.gov.ar/ark://arwyf7lot

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de Creative Commons Attribution License (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es), esto permite que Ud. lo use, lo distribuya y lo adapte, sin propósitos comerciales, siempre que se cite correctamente el trabajo original. Si crea un nuevo material con él, debe distribuirlo con la misma licencia.

Resumen

Varios informes de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y otras entidades han señalado el aumento de las infecciones asociadas a la atención médica y las infecciones resistentes a antimicrobianos, que afectan a pacientes en sistemas de salud de todo el mundo, sin importar su nivel económico. Entre estas, destacan las infecciones del torrente sanguíneo y otras relacionadas con el uso de catéteres intravasculares, que son especialmente relevantes porque la mayoría de ellas son prevenibles si se siguen adecuadamente las medidas y prácticas correctas para la inserción, mantenimiento, acceso y extracción de los catéteres, sin importar el nivel de ingresos del país.

Se resume y comenta la guía para la prevención de infecciones del torrente sanguíneo asociadas al uso de catéteres intravasculares periféricos publicada en el corriente año por la Organización Mundial de la Salud. Las recomendaciones se estructuran en seis secciones claves que abarcan la educación sobre indicaciones e higiene de manos, elección, inserción, mantenimiento, acceso y extracción de los catéteres periféricos.

GUIDELINES FOR THE PREVENTION OF BLOODSTREAM INFECTIONS ASSOCIATED WITH THE USE OF PERIPHERAL INTRAVASCULAR CATHETERS

Abstract

Several reports from the World Health Organization (WHO) and other organizations have highlighted the rising burden of healthcare-associated infections (HAI) and antimicrobial-resistant infections, which affect patients in healthcare systems worldwide, regardless of their economic level. Among these, bloodstream infections (BSI) and other infections related to the use of intravascular catheters stand out, as most of them are preventable if proper precautions and practices are meticulously followed for the insertion, maintenance, access, and safe removal of catheters, irrespective of a country's income level.

The guidelines for the prevention of bloodstream infections associated with the use of peripheral intravascular catheters published this year by the World Health Organization are summarized and discussed. The recommendations are structured in six key sections covering education on indications

Palabras clave: Infecciones del torrente sanguíneo, catéteres intravasculares periféricos, guía de prácticas.

and hand hygiene, selection, insertion, maintenance, access and removal of peripheral catheters.

Keywords: Bloodstream infections, peripheral intravascular catheters, appropriate practice guidelines.

Varios informes de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y otras entidades han señalado el aumento de las infecciones asociadas a la atención médica (IAAM) y las infecciones resistentes a antimicrobianos, que afectan a pacientes en sistemas de salud de todo el mundo, sin importar su nivel económico. Entre estas, destacan las infecciones del torrente sanguíneo (ITS) y otras relacionadas con el uso de catéteres intravasculares, que son especialmente relevantes porque la mayoría de ellas son prevenibles si se siguen adecuadamente las medidas y prácticas correctas para la inserción, mantenimiento, acceso y extracción de los catéteres, sin importar el nivel de ingresos del país.
Los catéteres intravasculares, especialmente los catéteres venosos de inserción periférica (CVIP), son algunos de los dispositivos invasivos más utilizados en los centros de atención médica, y hasta un 70 % de los pacientes hospitalizados necesitan un CVIP en algún momento durante su internación. Por lo tanto, la carga global de las ITS asociadas con los CVIP puede ser considerable. Los catéteres centrales de inserción periférica (CCIP) también son relevantes, aunque se emplean con menor frecuencia; de cualquier manera cualquier infección relacionada con ellos puede producir rápidamente una ITS grave.

A continuación realizaremos un resumen comentado de la guía para la prevención de infecciones del torrente sanguíneo asociadas al uso de catéteres intravasculares periféricos publicada en el corriente año por la OMS.[1]

• Finalidad, ámbito de aplicación y público objetivo: Las directrices de la OMS (Parte 1) ofrecen recomendaciones sobre las mejores prácticas para prevenir las ITS en el contexto de la atención a pacientes con catéteres intravenosos. Se presenta un enfoque basado en evidencia para el manejo (inserción, acceso, mantenimiento y extracción) de los catéteres intravasculares de inserción periférica, y catéteres de acceso central (CAC), en tres grupos de pacientes: adultos, adolescentes-niños y neonatos. Estas orientaciones son aplicables en cualquier entorno de atención médica, incluyendo hospitales, atención primaria y cuidados a largo plazo. El público objetivo de estas guías incluye médicos, enfermeras, y profesionales de la prevención y control de infecciones, entre otros, que están involucrados en el tratamiento de los pacientes.

• Metodología de elaboración de las directrices: Las recomendaciones se elaboraron y actualizaron siguiendo los siguientes pasos: 1. Establecimiento de un Grupo Directivo de la OMS y un Grupo de Desarrollo de Directrices (GDD), 2. Identificación de los principales resultados críticos y temas prioritarios y formulación de una serie de preguntas estructuradas en un formato PICO (Población, Intervención, Comparación, Resultados) por parte del equipo técnico que lidera el desarrollo de la guía con el apoyo del Grupo Directivo de la OMS y el GDD, 3. Realización de un inventario de las directrices existentes sobre este tema, 4. Realización de revisiones sistemáticas para la recuperación de la evidencia utilizando una metodología estandarizada, 5. Evaluación y síntesis de las pruebas, 6. Elaboración de recomendaciones por parte del GDD utilizando el enfoque de Valoración de Calificaciones, Desarrollo y Evaluación (GRADE), 7. Redacción del contenido de la guía y un proceso de revisión por pares por parte de expertos externos, 8. Planificación de su difusión y estrategias de implementación asociadas.

Estas guías se fundamentan en una revisión sistemática de la evidencia científica cuantitativa publicada sobre la efectividad de las medidas preventivas a implementar durante la inserción, el mantenimiento y la extracción de catéteres de inserción periférica. Su objetivo es ofrecer un marco práctico para el uso seguro de estos dispositivos y reducir el riesgo de las ITS. Además, se realizó

un examen adicional sobre los factores contextuales relevantes, abordando cuestiones prioritarias como las percepciones sobre los recursos por parte de los interesados, así como la aceptabilidad y viabilidad de las intervenciones utilizadas para prevenir las ITS.

La guía se estructura en seis secciones claves relacionadas con el manejo de los catéteres intravasculares de inserción periférica:

1. Recomendaciones generales sobre educación e higiene de manos:
• Formación adecuada de los médicos sobre las indicaciones para el uso de catéteres intravasculares (CVIP, CCIP, CAC), los procedimientos adecuados para su uso y para prevenir las infecciones en adultos, adolescentes, niños y neonatos.
• Evaluaciones periódicas para determinar sus conocimientos y su adherencia a las directrices relacionadas con el manejo adecuado de los catéteres.
• Educación en los procedimientos de higiene de manos indicado de acuerdo con los "Cinco momentos" durante las prácticas de: inserción, mantenimiento, acceso y extracción del catéter; preferiblemente con productos a base de alcohol y clorhexidina o con agua y jabón y usando toallas de un solo uso para secarse las manos.

2. Elección de catéteres:
Se sugiere el uso de CCIP de un solo lumen en lugar de varios lúmenes (a menos que haya una razón específica que lo requiera)

3. Inserción:
• Programa formal de capacitación sobre procedimientos de inserción de catéteres intravasculares dirigido al personal interviniente.
• Asepsia adecuada de la piel antes del procedimiento con un antiséptico cutáneo que contenga clorhexidina u otro opcional y utilizar una técnica estéril para la inserción del catéter.
• Uso de guantes estériles en el momento de la inserción y que se utilice un paquete o kit de inserción normalizado.
• Asistencia guiada por ecografía, aunque no necesariamente en forma rutinaria.
• Inserción del catéter en la sección distal de la extremidad superior (por debajo de la fosa cubital) en vez de la sección proximal de la extremidad superior, y que se realice en la extremidad superior preferentemente, evitando la extremidad inferior.
• Dar prioridad a los sitios distintos de las venas del cuero cabelludo para la inserción de un CVIP y un CCIP en los recién nacidos, utilizando anestesia local.

4. Mantenimiento:
• Protocolo de apósito estéril en el lugar de inserción de todos los catéteres.
• Programa de infusión continua de soluciones intravenosas en lugar de un plan intermitente.
• Lavado de "bloqueo", tras la administración de un medicamento, con solución salina estéril compatible, en lugar de solución heparinizada para los catéteres de inserción periférica.
• Plan regular de cambios del set de infusión. No se detalla un tiempo preciso; se sugiere que el comité de infecciones de cada Institución sea quién lo recomiende en sus protocolos.

5. Acceso:
• Utilizar un protocolo estéril o aséptico para acceder a todos los catéteres.

6. Remoción:
• Inspeccionar los CVIP al menos una vez al día para evaluar si hay signos de inflamación e infección en el lugar de inserción y se sugiere la extracción programada o clínicamente indicada de los catéteres. No se detalla un tiempo preciso; se sugiere que el comité de infecciones de cada Institución sea quién lo recomiende en sus protocolos.
• Retirada o sustitución de los catéteres periféricos insertados en condiciones no controladas o de emergencia lo antes posible.

Conclusiones:
Las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre la prevención de infecciones asociadas a la atención médica destacan la importancia de implementar prácticas adecuadas en la gestión de catéteres intravasculares periféricos. A pesar de que estas infecciones son prevenibles, su incidencia es significativa en los sistemas de salud a nivel global. Las guías están diseñadas para ser aplicadas en diversas poblaciones y entornos de atención médica, y se estructuran en seis secciones clave que abarcan desde la educación en higiene de manos hasta el manejo y la extracción de catéteres. La formación continua del personal de salud y la adherencia a protocolos estériles son fundamentales para minimizar el riesgo de infecciones. Por lo tanto, seguir estas directrices puede contribuir sig-

nificativamente a mejorar la seguridad del paciente y disminuir la incidencia de infecciones relacionadas con el uso de catéteres intravasculares periféricos.

Conflicto de intereses:
Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Agradecimientos:
Quiero expresar mi sincero agradecimiento al Dr. Héctor A. Bonaccorsi por su valiosa colaboración y aportes en la elaboración de este artículo. Su experiencia y conocimiento han sido fundamentales para enriquecer mi trabajo.

Bibliografía:

1. World Health Organization. Guidelines for the prevention of bloodstream infections and other infections associated with the use of intravascular catheters. Part I: peripheral catheters. Geneva: World Health Organization; 2024 [citado 31/12/1969]. Disponible en https://www.who.int/publications/i/item/9789240093829