

ARTÍCULO DE REVISIÓN / REVIEW ARTICLE

El desafío de las infecciones nosocomiales en la era moderna: Perspectivas y soluciones

The challenge of nosocomial infections in the modern era: Perspectives and solutions

Fanny Guerrero Rojas*, Yarisneth Aguilar Fernandez, Merian Martinez Ruis

Fundación Social Educativa y Cultural del Claustro Gómez, Panamá.

Article history:

Received February 25, 2024
Received in revised form
March 15, 2024
Accepted March 27, 2024
Available online
May 14, 2024

* Corresponding author:

Fanny Guerrero Rojas
Electronic mail address:
academica@claustrogomez.org
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-1490-4073>

RESUMEN

El artículo expone claramente que las infecciones nosocomiales representan un desafío significativo para la medicina moderna, con impactos graves en la salud pública. Por lo que es de vital importancia analizar perspectivas y soluciones para abordar eficazmente las infecciones adquiridas en entornos sanitarios. La revisión de literatura científica actualizada y análisis de estrategias de prevención y control, fue la guía metodológica fundamental para su realización. Se exploran medidas clave como el lavado de manos, la esterilización de equipos y la educación del personal y pacientes, e igualmente campañas informativas a las comunidades cercanas. La prevención efectiva de infecciones nosocomiales requiere un enfoque multidisciplinario y la implementación rigurosa de protocolos para mejorar la seguridad del paciente en la atención médica actual.

Palabras clave: Enfermedades nosocomiales, Infecciones intrahospitalarias, Prevención, Control, Protocolos

ABSTRACT

The article clearly states that nosocomial infections represent a significant challenge for modern medicine, with serious impacts on public health. Therefore, it is vitally important to analyze perspectives and solutions to effectively address infections acquired in healthcare settings. The review of updated scientific literature and analysis of prevention and control strategies was the fundamental methodological guide for its implementation. Key measures such as hand washing, sterilization of equipment and education of staff and patients are explored, as well as information campaigns for nearby communities. Effective prevention of nosocomial infections requires a multidisciplinary approach and rigorous implementation of protocols to improve patient safety in today's healthcare.

Keywords: Nosocomial diseases, hospital-acquired infections, Prevention, Control, Protocols.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades nosocomiales han sido una preocupación constante en el ámbito de la salud, planteando desafíos significativos para la medicina moderna. Estas infecciones adquiridas en entornos hospitalarios no solo generan complicaciones adicionales para los pacientes ya enfermos, sino que también representan una carga considerable

para los recursos sanitarios y un desafío constante para los profesionales de la salud. La complejidad de las infecciones nosocomiales requiere un enfoque integral que aborde tanto la prevención como el control efectivo de estas infecciones.

Este artículo pretende analizar las perspectivas y soluciones actuales para enfrentar el desafío de las infecciones nosocomiales en la era moderna de la medicina. Se busca identificar estrategias y

medidas clave que contribuyan a mejorar la seguridad del paciente y reducir la incidencia de estas infecciones en ambientes hospitalarios.

De igual manera, su fin es proporcionar una visión clara y actualizada sobre las enfermedades nosocomiales, su impacto en la salud pública y las medidas necesarias para prevenirlas y controlarlas de manera efectiva. Se justifica la relevancia de este estudio en la necesidad de promover prácticas sanitarias seguras y garantizar la calidad de la atención médica en la actualidad.

METODOLOGÍA

La metodología utilizada para realizar este artículo, es la búsqueda y revisión de diferentes materiales y autores, que han dado respuestas a las interrogantes planteadas sobre las enfermedades nosocomiales. Consulta y exploración de fuentes documentales, la valoración, validez y fiabilidad de las mismas.

RESULTADOS

Las enfermedades nosocomiales, también conocidas como infecciones hospitalarias, son aquellas que se adquieren durante la estancia en un hospital o centro sanitario. Estas infecciones pueden ser causadas por una gran variedad de microorganismos, como bacterias, virus, hongos y parásitos. Pueden tener un impacto significativo en el entorno y en la sociedad. En primer lugar, pueden aumentar la estancia hospitalaria de los pacientes, lo que supone un coste adicional para el sistema sanitario. En segundo lugar, pueden provocar complicaciones graves e incluso la muerte. En tercer lugar, pueden contribuir a la propagación de la resistencia a los antibióticos.

Aspectos Relevantes:

Tipos: Las enfermedades nosocomiales pueden clasificarse en diferentes tipos según el sitio de infección, como infecciones del tracto respiratorio, urinario, sanguíneo, de piel y tejidos blandos, entre otros.

Causas: Las causas de las infecciones nosocomiales pueden ser diversas, incluyendo la presencia de microorganismos patógenos en el

ambiente hospitalario, la falta de higiene adecuada, la resistencia a los antibióticos y la exposición a procedimientos invasivos.

Características: Las enfermedades nosocomiales suelen manifestarse después de 48 horas de hospitalización y pueden presentar síntomas como fiebre, dolor, enrojecimiento e inflamación en el sitio de la infección.

Consecuencias: Las consecuencias de las infecciones nosocomiales pueden ser graves, incluyendo complicaciones en la salud del paciente, aumento de la estancia hospitalaria, incremento de los costos sanitarios y en casos extremos, la muerte.

Recomendaciones de Prevención: Para prevenir las enfermedades nosocomiales es fundamental mantener altos estándares de higiene, promover la vacunación adecuada, utilizar técnicas asépticas en procedimientos médicos, y fomentar la educación sobre el lavado de manos entre el personal sanitario y los pacientes.

Tratamiento Adecuado: El tratamiento de las infecciones nosocomiales varía según el tipo de microorganismo causante y la gravedad de la infección. Es fundamental realizar pruebas de sensibilidad a los antibióticos para determinar el tratamiento más efectivo.

Impacto en el Entorno Hospitalario: Las enfermedades nosocomiales tienen un impacto significativo en el entorno hospitalario, ya que pueden aumentar la carga de trabajo del personal sanitario, disminuir la disponibilidad de camas hospitalarias y afectar la reputación del centro médico.

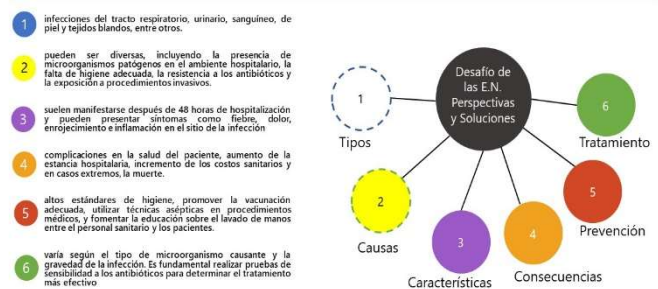


Figura 1. Mapa mental - Enfermedades Nosocomiales

Las enfermedades nosocomiales representan un desafío importante en el ámbito de la salud pública. La prevención, detección temprana y tratamiento adecuado son fundamentales para reducir su incidencia y minimizar su impacto en los pacientes y en el sistema sanitario (Lemos, 2023).

Un aspecto imprescindible de examinar profundamente, son las causas de dichas enfermedades intrahospitalarias, ya que son diversas y pueden estar relacionadas con múltiples factores presentes en el entorno hospitalario. Algunas de las causas más comunes encontradas indican:

- **Presencia de Microorganismos Patógenos:** Los hospitales son ambientes donde coexisten diversos microorganismos patógenos, como bacterias, virus, hongos y parásitos, que pueden causar infecciones en pacientes con sistemas inmunológicos debilitados.
- **Falta de Higiene Adecuada:** La falta de cumplimiento de prácticas de higiene adecuadas, tanto por parte del personal sanitario como de los pacientes, puede favorecer la transmisión de microorganismos y la propagación de infecciones.
- **Resistencia a los Antibióticos:** El uso indiscriminado o inapropiado de antibióticos puede llevar al desarrollo de cepas bacterianas resistentes, lo que dificulta el tratamiento de las infecciones nosocomiales.
- **Procedimientos Invasivos:** Los procedimientos invasivos, como cirugías, cateterismos y ventilación mecánica, aumentan el riesgo de infecciones nosocomiales al introducir microorganismos en el cuerpo del paciente.
- **Contaminación Ambiental:** La presencia de superficies contaminadas y equipos médicos mal desinfectados en el entorno hospitalario puede ser una fuente de infecciones nosocomiales.

- **Inmunodepresión de los Pacientes:** Los pacientes hospitalizados, especialmente aquellos con sistemas inmunológicos debilitados, como los ancianos, los recién nacidos y las personas con enfermedades crónicas, son más susceptibles a las infecciones nosocomiales.

La incidencia de enfermedades nosocomiales varía según el tipo de infección, la población atendida y las medidas de prevención implementadas (Lemos, 2023).

Algunos de los principales focos de infección nosocomial incluyen:

Infecciones del Tracto Respiratorio: Las infecciones respiratorias nosocomiales son frecuentes en entornos hospitalarios, especialmente en unidades de cuidados intensivos. Los ventiladores mecánicos utilizados en pacientes críticos pueden ser un foco importante de infecciones respiratorias.

Infecciones del Tracto Urinario: Las infecciones del tracto urinario son comunes en pacientes con sondas urinarias. La manipulación inadecuada de las sondas y la falta de higiene pueden favorecer el desarrollo de estas infecciones.

Infecciones del Torrente Sanguíneo: Las infecciones del torrente sanguíneo asociadas a catéteres intravenosos son una preocupación importante en entornos hospitalarios. La inserción y mantenimiento inadecuados de los catéteres pueden ser un factor de riesgo para estas infecciones.

Infecciones de Heridas Quirúrgicas: Las infecciones de heridas quirúrgicas pueden ocurrir después de procedimientos invasivos y cirugías. La esterilización inadecuada de los instrumentos quirúrgicos y la falta de medidas preventivas pueden aumentar el riesgo de estas infecciones.

Infecciones Gastrointestinales: Las infecciones gastrointestinales nosocomiales, como la infección por *Clostridium difficile*, pueden ser un problema en entornos hospitalarios debido a la transmisión fecal-oral y la resistencia a los antibióticos.

Motivado a ello, el impacto de las enfermedades nosocomiales en el entorno hospitalario o sanitario es significativo y afecta a los diferentes actores involucrados en la atención médica. Examinando dichos impactos desde diferentes perspectivas tenemos:

- Desde la Perspectiva del Paciente: Los pacientes que adquieren una infección nosocomial pueden experimentar un empeoramiento de su condición de salud, prolongación de la estancia hospitalaria, aumento del malestar y dolor, así como mayores complicaciones en su recuperación, aumento de la morbilidad y mortalidad, deterioro de la calidad de vida, necesidad de tratamientos adicionales.
- Desde la Perspectiva del Personal de Salud (Médicos, Enfermeras, etc.): El personal de salud se enfrenta a una mayor carga de trabajo al tener que gestionar y tratar las infecciones nosocomiales, lo que puede afectar su salud emocional y física, así como la calidad de la atención brindada a los pacientes, incremento de los costos sanitarios, procedimientos médicos especializados y otros.
- Desde el Aspecto Social: Las enfermedades nosocomiales pueden generar desconfianza en los servicios de salud y en la seguridad de los hospitales, lo que puede impactar la percepción de la calidad de la atención médica por parte de la sociedad.
- Desde la Comunidad Cercana al Hospital: La presencia de infecciones nosocomiales en un hospital puede generar preocupación en la comunidad cercana, ya que existe el riesgo de que las infecciones se propaguen fuera del entorno hospitalario y afecten a la población circundante.

En cuanto a los principales procedimientos médicos o sanitarios que se utilizan o ponen en práctica cuando se detectan enfermedades nosocomiales en un centro de salud, podemos señalar:

Aislamiento de Pacientes: Dependiendo del tipo de infección nosocomial detectada, se puede optar por aislar al paciente afectado para prevenir la transmisión a otros pacientes. Esto puede implicar el uso de habitaciones individuales, equipos de protección personal y medidas de control de infecciones.

Identificación y Tratamiento de la Infección: Es crucial identificar el microorganismo causante de la infección nosocomial a través de pruebas diagnósticas adecuadas. Una vez identificado, se prescribe un tratamiento específico basado en la sensibilidad del microorganismo a los antibióticos.

Educación y Capacitación del Personal: Se llevan a cabo programas de educación y capacitación para el personal sanitario sobre las medidas de prevención y control de infecciones, el uso adecuado de equipos de protección personal y las técnicas de higiene adecuadas.

Revisión de Prácticas de Higiene: Se refuerzan las prácticas de higiene en el centro de salud, incluyendo el lavado de manos frecuente, la limpieza y desinfección de superficies, el manejo adecuado de desechos biológicos y la esterilización de equipos médicos.

Vigilancia Epidemiológica: Se establece un sistema de vigilancia epidemiológica para monitorear la incidencia de enfermedades nosocomiales, identificar brotes y tomar medidas preventivas oportunas.

Control de Contactos: Se realiza la identificación y seguimiento de contactos cercanos al paciente infectado para prevenir la propagación de la infección en el centro de salud.

Análisis crítico de las medidas actuales y propuestas para reducir la incidencia de estas enfermedades.

En el complejo escenario de las enfermedades nosocomiales, la prevención y el control juegan un papel fundamental en la reducción de su incidencia y en la mejora de la seguridad en la atención médica (Hospitales sin infecciones, 2020).

A continuación, se presentan argumentos a favor y en contra, así como un análisis crítico de las medidas existentes y propuestas:

Argumentos a favor:

- Higiene y control de infecciones: La promoción de prácticas rigurosas de higiene, el lavado de manos adecuado y la implementación de protocolos de control de infecciones son medidas clave para prevenir la transmisión de enfermedades nosocomiales.
- Uso prudente de antibióticos: La implementación de programas de uso racional de antibióticos ayuda a reducir la resistencia bacteriana y minimiza el riesgo de infecciones nosocomiales.
- Educación y formación del personal: Capacitar al personal sanitario en medidas de prevención de infecciones y concienciar sobre la importancia de la prevención puede mejorar significativamente la seguridad del paciente.

Argumentos en contra:

- Limitaciones en la implementación: En algunos entornos hospitalarios, la falta de recursos, personal capacitado y equipos adecuados puede dificultar la implementación efectiva de medidas preventivas.
- Resistencia al cambio: La resistencia al cambio por parte del personal sanitario y la falta de cumplimiento con los protocolos establecidos pueden obstaculizar los esfuerzos de prevención y control de enfermedades nosocomiales.

Análisis crítico: Es fundamental reconocer que la prevención de enfermedades nosocomiales requiere un enfoque multifacético que abarque no solo medidas técnicas, sino también cambios culturales y organizativos en los entornos hospitalarios. Se necesita fortalecer la vigilancia epidemiológica, mejorar la comunicación interdisciplinaria y fomentar una cultura de seguridad del paciente para lograr avances significativos en la prevención y control de las enfermedades nosocomiales.

Aquí una propuesta de Guía rápida de acción para la Prevención, Gestión y Atención de las enfermedades Nosocomiales (elaboración propia).

Prevención

Higiene de manos: Es fundamental lavarse las manos con agua y jabón o utilizar desinfectante de manos a base de alcohol antes y después de cada contacto con un paciente, después de tocar superficies contaminadas y al quitarse los guantes.

Uso adecuado de equipos de protección: Utiliza guantes, batas, mascarillas y gafas de protección según el tipo de contacto con el paciente o el entorno contaminado.

Control de infecciones: Sigue estrictamente las normas de aislamiento para pacientes con infecciones contagiosas, realiza una limpieza y desinfección regular de las superficies y equipos, y gestiona adecuadamente los desechos biológicos.

Manejo adecuado de dispositivos médicos: Realiza una limpieza y desinfección rigurosa de los dispositivos médicos entre cada uso y sigue las recomendaciones del fabricante para su mantenimiento.

Gestión de Enfermedades Nosocomiales:

Vigilancia epidemiológica: Implementa un sistema de vigilancia activa para detectar rápidamente posibles brotes de enfermedades nosocomiales y tomar medidas preventivas para controlar su propagación.

Tratamiento oportuno: Administra el tratamiento antimicrobiano adecuado según los resultados de los cultivos y pruebas de sensibilidad, y ajusta el tratamiento según sea necesario para garantizar la eficacia.

Atención de Enfermedades Nosocomiales:

Aislamiento de pacientes: Coloca a los pacientes afectados en habitaciones individuales o áreas designadas para prevenir la transmisión a otros pacientes, y sigue las precauciones estándar y específicas según el tipo de microorganismo.

Seguimiento médico: Realiza un seguimiento continuo de la evolución clínica del paciente afectado por una enfermedad nosocomial, evalúa la respuesta al tratamiento y toma decisiones basadas en la mejora o empeoramiento de su estado.

CONCLUSIÓN

Las enfermedades nosocomiales representan un desafío importante para la salud pública. Se considera fundamental implementar medidas efectivas de prevención y control para reducir su incidencia y mejorar la calidad de la atención médica en el país.

Si bien se han realizado avances en la prevención y control de las enfermedades nosocomiales en diferentes países, aún existen áreas de mejora que deben abordarse para garantizar la eficacia de las medidas implementadas. Por ello, es necesario un compromiso continuo por parte de las autoridades sanitarias, los profesionales de la salud y otros actores involucrados para reducir el impacto de dichas infecciones.

Las infecciones hospitalarias representan una carga importante para los pacientes y el sistema de salud en cualquier centro asistencial, subrayando la necesidad de implementar estrategias efectivas de prevención y control para mitigar su impacto.

La prevención efectiva de las mismas, requiere un enfoque integral que combine medidas técnicas y cambios culturales en los entornos hospitalarios, donde la detección temprana y tratamiento adecuado son fundamentales para reducir su frecuencia, incidencia y controlar su propagación, minimizando su impacto en los pacientes y en el sistema sanitario.

La implementación de medidas de higiene adecuadas, el uso racional de antibióticos, la vigilancia epidemiológica y la educación del personal sanitario y los pacientes son clave para prevenir y controlar las enfermedades nosocomiales en entornos y ambientes sanitarios.

La prevención activa, la gestión eficaz y la atención adecuada son pilares fundamentales en el control de las enfermedades nosocomiales,

contribuyendo a la seguridad de los pacientes, el personal sanitario y la comunidad en general.

Las enfermedades nosocomiales representan una carga importante para los pacientes y el sistema de salud, subrayando la necesidad de implementar estrategias efectivas de prevención y control para mitigar su impacto.

Se logró analizar las perspectivas y soluciones actuales para enfrentar el desafío de las infecciones nosocomiales en la era moderna de la medicina. Y se identificaron estrategias y medidas clave que contribuyen a mejorar la seguridad del paciente y reducir la incidencia de estas infecciones en ambientes hospitalarios. Se incluye en el artículo una propuesta de Guía rápida de acción para la Prevención, Gestión y Atención de las enfermedades Nosocomiales (Elaboración propia).

Conflicto de intereses

El autor declara que no mantiene conflicto de interés que puedan afectar los resultados y conclusiones presentadas en este artículo.

REFERENCIAS

1. ANVISA. *Programa nacional de prevenção e controle de infecções relacionadas à assistência à saúde (PNPCIRAS) 2021 a 2025*. 2021. Disponible en: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/pnpciras_2021_2025.pdf.
2. Hospitales sin infecciones (2020) Infecciones nosocomiales, lo que debemos saber. Recuperado de: <https://hospitalsin infecciones.com/545/infecciones-nosocomiales-lo-que-debemos-saber>
3. Lemos, M. (2023) Infecciones nosocomiales: qué son, tipos y prevención. Recuperado de: <https://www.tuasaude.com/es/infecciones-nosocomiales/>
4. Escuela de Postgrado de Medicina y Sanidad (2022) Tipos de infecciones nosocomiales más frecuentes, síntomas y causas. Recuperado de: <https://postgradomedicina.com/infecciones-nosocomiales-tipos-causas/>



Mexican Academy of Health Education A.C. Membership: Our commitment is to keep professionals and students in training updated in this constantly evolving area. If you are interested in being part of our community and accessing exclusive benefits, the first step is to obtain your membership. Join us and stay up to date with advances in health education.

MEMBERSHIP SUBSCRIPTION IS FREE.
Request your membership to the
<https://forms.gle/kVYBYRdRnYZff14y9>

