

EFECTIVIDAD DE LA DESCOLONIZACIÓN DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS EN FASE QUIRÚRGICA. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA DE LA EVIDENCIA ACTUAL.

Autor principal:

PAULA
GÓMEZ
CARMONA

Área temática:

Calidad y Prácticas Seguras en el área de Enfermería Quirúrgica

Palabra clave 1:

Nasal decontamination

Palabra clave 2:

Descolonización nasal

Palabra clave 3:

Staphylococcus Aureus

Palabra clave 4:

Mupirocin

Resumen:

RESUMEN

Introducción: El estafilococo habita en la piel, nariz u otras áreas del cuerpo de un gran número de personas sanas. A estas personas, se las reconocería como portadoras de la bacteria, pudiendo propagarlas a otras personas, causándoles infecciones graves. El staphylococcus aureus, se ha hecho resistente a distintos tratamientos para su descolonización, por lo que hace complicado eliminarlo de las personas que lo portan, pudiendo provocar serios problemas intra y post quirúrgicos. Veamos la efectividad del uso de los distintos tipos de medicación para su descolonización.

Material: Diferentes artículos en los que pone de manifiesto un resumen de la evidencia científica que existe sobre el tema tratado.

Métodos: Se realizará una búsqueda bibliográfica de artículos recientes que tienen que ver con el tema a tratar, para comprobar cuáles son los diferentes estudios que se han realizado y qué resultados se han obtenido.

Resultados y Discusión: La profilaxis con co-amoxiclav disminuye la proporción de pacientes que desarrollan infecciones por SARM en comparación con placebo en pacientes sin enfermedad maligna a los que se les realiza una inserción de gastrostomía endoscópica percutánea, aunque lo anterior se puede deber a la disminución de la infección general, lo que evita por su parte que las heridas se infecten secundariamente por SARM.

Antecedentes/Objetivos:

La colonización con patógenos nosocomiales tales como *Staphylococcus aureus*, *Enterococos*, los organismos Gram-negativos, y *Clostridium difficile* se asocia con un mayor riesgo de infección. La descolonización es una intervención basada en la evidencia que se puede utilizar para prevenir las infecciones asociadas a la atención de la salud (HAI). (1)

El principal reservorio del *Staphylococcus aureus* son las fosas nasales, noción que es muy importante tener en cuenta desde la perspectiva epidemiológica. También se sabe que los portadores nasales de un gran número de *Staphylococcus aureus* tienen un riesgo de 3 a 6 veces mayor de sufrir infecciones por este germen que los que no tienen sus fosas colonizadas o presentan un carga bacteriana escasa. La aplicación intranasal de muporicina es eficaz para descolonizar las fosas y para prevenir infecciones invasivas por *S.aureus* en pacientes sometidos a diálisis prolongada. (1)

Objetivo general:

Analizar la evidencia científica reciente, sobre cuáles son las técnicas que existen para la prevención de infecciones de origen bacterio -nasal.

Objetivos específicos:

- Conocer distintos tipos de tratamientos que son efectivos en la descolonización nasal.
- Conocer la efectividad de esos tipos de tratamientos según la evidencia científica.
- Aportar datos sobre el microbio más prevalente en infecciones post quirúrgicas; el *Staphylococcus aureus*.

Descripción del problema - Material y método:

Aunque la mayoría de los estudios realizados hasta la fecha se han centrado en la descolonización de *S. aureus*, hay un creciente interés en la manera de aplicar las estrategias de descolonización para reducir las infecciones por Gram-negativas. Aquellos agentes de descolonización tópica que se incluyen en las revisiones son la mupirocina, bacitracina, retapamulin, povidona yodada; La mupirocina es todavía el agente estándar de oro para la descolonización nasal de *S. aureus*, pero existe la preocupación acerca de la resistencia a la mupirocina, y se necesitan agentes alternativos. (1)

Diseño

Se realizó una revisión sistemática de documentos de sociedades y bases científicas dedicadas a este tema, así como de revisiones sistemáticas y estudios científicos. Los informes científicos son de carácter analítico y empírico.

Ámbito de estudio: Zona quirúrgica de distintos hospitales.

Población identificada: Pacientes que se sometan a intervención quirúrgica siendo portadores de estafilococo, más concretamente *Staphylococcus aureus*.

Material: Artículos encontrados en bases de datos científicas, en los que se recoge información sobre distintas revisiones bibliográficas que se han hecho recientemente sobre el tema a tratar.

Método: Se ha realizado una búsqueda de artículos tanto en español como en inglés, en las bases científicas: Pubmed, Scielo, Medline plus, Cochrane, con las palabras clave. Más adelante se seleccionan distintos artículos con el criterio de selección de que se hayan publicado a partir de Enero de 2016.

Resultados y discusión:

La resistencia al resto de los antimicrobianos se distribuyó del siguiente modo: eritromicina, 24 (31 %); clindamicina, 22 (29 %); gentamicina, 23 (30 %); ciprofloxacina, 13 (17 %); trimetoprima-sulfametoxazol, 3 (4 %); cloranfenicol, 2 (3 %); rifampicina, 2 (3 %); y

minociclina, 0. Se hallaron 16 fenotipos, el más frecuente fue el resistente a la oxacilina, con 53 % (41 aislamientos). La frecuencia de este fenotipo aumentó de 31 % a 65 %. En virtud de los resultados de este análisis, se cambió el tratamiento empírico de las infecciones y se implementaron medidas de prevención entre los contactos. (3)

Se necesitan estudios adicionales para evaluar la resistencia a estos agentes, especialmente la selección de resistencia entre los organismos Gram-negativos. La evidencia más fuerte de la descolonización es para su uso en los pacientes quirúrgicos como una estrategia para prevenir las infecciones del sitio quirúrgico (1)

En comparación con una estrategia específica, la descolonización universal, parece estar asociado con un igualmente bajo riesgo de resistencia a la mupirocina en *S. aureus*. (2)

La profilaxis con co-amoxiclav disminuye la proporción de pacientes que desarrollan infecciones por SARM en comparación con placebo en pacientes sin enfermedad maligna a los que se les realiza una inserción de gastrostomía endoscópica percutánea, aunque lo anterior se puede deber a la disminución de la infección general, lo que evita por su parte que las heridas se infecten secundariamente por SARM. Actualmente no hay otras pruebas que indiquen que el uso de una combinación de antibióticos profilácticos múltiples o la administración de antibióticos profilácticos durante mayor tiempo tiene un efecto beneficioso para los pacientes a los que se les realiza cirugía en cuanto a la reducción de las infecciones por SARM. Se necesitan ECA bien diseñados sobre este tema que evalúen la efectividad clínica de diferentes regímenes antibióticos.

Los programas quirúrgicos que implementan una intervención e incluye tanto la descolonización nasal y profilaxis glicopéptido para los portadores de MRSA pueden disminuir las tasas de infecciones del sitio quirúrgico causadas por *S aureus* y otras bacterias Gram positivas.

Aportación del trabajo a la seguridad del paciente:

Mediante esta revisión bibliográfica, se comprueba la resistencia de los distintos microbios, y por lo tanto se puede poner el tratamiento adecuado para disminuir las infecciones post-quirúrgicas.

Lo adecuado sería administrar la profilaxis antibiótica adecuada a cada paciente antes de cada intervención y comprobar además si los pacientes son portadores de estafilococos para evitar todos los posibles riesgos de infección en zona quirúrgica.

Propuestas de líneas futuras de investigación:

Como propuesta, sería conveniente seguir haciendo estudios sobre el tema ya que es algo muy importante y que puede evitar serios problemas, y no hay demasiados estudios recientes sobre el tema.

Bibliografía:

1. PubMed [Base de datos en Internet] Septimus EJ, Schweizer ML. Deconolization in Prevention of Health Care-Associated Infections. Clin Microbiol Rev. 2016 [Consultado el 13 de Abril de 2016] Aprl;29(2):201-22 Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26817630>
2. PubMed [Base de datos en Internet] Hetem DJ, Bootsma MC, Bonten MJ. Prevention of Surgical Site Infections: Descontamination With Mupirocin Base on Preoperative Screening for Staphylococcus aureus Carriers or Universal Descontamination?. Clin Infect Dis. 2016

[Consultado el 14 de Abril de 2016] Mar 1;62(5):631-6 Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26658054>

3. Scielo [Base de datos en Internet] T.Verón M, G.Ojeda M, Avino F, Spelzini A, L.Barboza A, Petrozzino Y. Incidencia y distribución estacional de Staphylococcus aureus resistente a la meticilina en pacientes adultos ambulatorios en una clínica de la provincia de Buenos Aires: período 2006-2011. Rev. Argent. Microbiol. 2012 [Consultado el 14 de Abril de 2016] Dic 44;4:306-311 Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-7541201...

4. Medline Plus [Consultado el 14 de Abril de 2016] Disponible en: <https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/patientinstructions/000...>

5. Cochrane Plus [Base de datos en Internet] Gurusamy K, Koti R, Wilson P, Davidson B. Profilaxis con antibióticos para la prevención de complicaciones relacionadas con el Staphylococcus aureus resistente a la meticilina (SARM) en pacientes quirúrgicos.
