

Título: Resistencia antimicrobiana y un patógeno versátil en el punto de mira.

Autores:, Dra. Sandra López Berrio, Dra. Yaima García Milerá, Dra. Yuliet Calaña Domínguez, Dra. Tania Colomé González,
Dra. Lidnay Cárdenas López

Correo electrónico del autor para la correspondencia: sandrabac@infomed.sld.cu

Institución: Hospital General Docente "Mártires del 9 de abril"..

Introducción

La resistencia a los antimicrobianos es un fenómeno mundial emergente constituye uno de los problemas en salud más graves en la actualidad. El uso irracional de antimicrobianos ha propiciado una pronta aparición de mecanismos de resistencia. *Staphylococcus aureus* es uno de los patógenos clasificados como de prioridad alta para los planes de investigación y desarrollo de nuevos antimicrobianos por su incidencia provocando infecciones de alta repercusión a la salud. *S.aureus* es un productor de diversas manifestaciones clínicas, en especial de piel y partes blandas, mostrando un creciente papel protagónico como productor de infecciones en no pocas ocasiones de evolución tórpida, los alarmantes reportes que universalmente se emiten confirmando la elevación de sus niveles de resistencia antibacteriana, en especial relacionada con oxacillin, lo que supone invalidar el uso de un gran número de antibióticos(todos los Beta-lactámicos disponibles incluidos los combinados con inhibidores) y el aumento en los niveles de resistencia en relación con otras familias como Aminoglucósidos ,Macrólidos ,Tetraciclinas y Lincomicinas.

Materiales y métodos

Se realizó una búsqueda de literatura en diferentes bases de datos como Pubmed, SciELO, Science Direct, Google Académico, MEDLINE y en los sitios web de la OPS/OMS sobre los temas de resistencia microbiana y uso de antimicrobianos. Se consultaron artículos originales y de revisión publicados entre 1998 y 2024.

Se utilizaron palabras claves en Español e Inglés relacionadas con la temática. Una vez seleccionados los artículos a incluir en la revisión se realizó una lectura y análisis crítico de la información necesaria para la redacción del manuscrito que argumenta sobre la problemática actual de la resistencia antimicrobiana.

Objetivos

Describir elementos que sustenten las implicaciones de la resistencia antimicrobiana frente a patógenos prioritarios como *Staphylococcus aureus*.

Resultados

El descubrimiento de los antimicrobianos representó una revolución a lo que tratamientos médicos se refiere. Permiten salvar cada año millones de vidas, pero su efectividad pelagra en la actualidad, ante el incremento de la resistencia antimicrobiana (RAM). De no tomarse las medidas necesarias para frenar esta problemática mundial, las superbacterias pondrán en peligro la supervivencia de la especie humana. *S. aureus* es responsable de la gran mayoría de infecciones cutáneas, de partes blandas y huesos y provoca también infecciones del torrente sanguíneo. Del género *Staphylococcus* es el mayor agente patógeno, dada su virulencia, capacidad para colonizar tejidos y mecanismos para crear resistencia a los fármacos. Este patógeno presenta formas de resistencia autóctonas, a los fármacos como la reducción de la permeabilidad de la membrana, limita la absorción medicamentosa y el sistema de flujo, a través de que se favorece la salida de fármacos y la sobreproducción de β -lactamasa. La distribución por todo el planeta de cepas resistentes a la metilina como a otros fármacos, mostrada por *S. aureus*, se observa de forma notoria en regiones como África, Pacífico Occidental, América, Mediterráneo Oriental, Asia Sudoriental y Europa y nuestro país y territorio no escapa de esta problemática.

Conclusiones:

El poder de reproducción de las bacterias es más rápido que la velocidad de investigación y desarrollo. Frente a la difícil batalla contra las bacterias como *Staphylococcus aureus*, ante el desarrollo de nuevos mecanismos de resistencia para eliminar la efectividad clínica de los antibióticos, se deben adoptar las medidas necesarias para frenar el desarrollo de la resistencia bacteriana.