
**EFFECTO ANTIMICROBIANO DE BACTERIOCINAS EN BACTERIAS
MULTIRRESISTENTES**

**BRUNO ENRIQUE ORREGO ANDRADE
TECNÓLOGO MÉDICO**

RESUMEN

La resistencia a los antibióticos por parte de las bacterias es un problema mundial. La OMS ha declarado ciertas especies resistentes como las más urgentes para abordar y los esfuerzos se han concentrado en buscar nuevas terapias o tratamientos. El uso de bacteriocinas, ofrece una alternativa en este aspecto. Las bacteriocinas son péptidos antimicrobianos formados en los ribosomas de diversas especies bacterianas, siendo su espectro, mecanismo y dosis letal diferente para cada especie productora. Estos péptidos antimicrobianos pueden utilizarse por sí solos o en compañía de antibióticos de uso común en la práctica clínica. Las bacteriocinas se clasifican en clases dependiendo del tipo de bacteria productora, sean estas Gram positivo o negativo. Aquellas bacteriocinas elaboradas por Gram positivo como las bacterias ácido lácticas (BAL) son las más estudiadas, siendo algunas de ellas actualmente usadas como probióticos. Aun cuando las bacteriocinas pueden investigarse como potenciales tratamientos, no están exentas de provocar resistencia por diversos mecanismos. Aunque esta resistencia no se presenta de forma común, las hace buenas moléculas para el estudio ya que se puede mejorar su acción si se conoce la forma específica que utilizan para atacar el blanco de acción. El objetivo de este estudio fue realizar una revisión actualizada respecto de los avances científicos existentes en relación con el efecto antimicrobiano que poseen las bacteriocinas frente a bacterias multirresistentes. Para realizar esto se recurrió a la información en buscadores como PubMed, Scopus, Google académico, Web of Science, entre otros. Como conclusión se puede inferir que las bacteriocinas presentan acción contra bacterias multirresistentes ya sea en sinergia con antibióticos o individualmente, este efecto puede darse en presentación de CFS (cell-free supernatant) o en forma purificada. La dosis puede variar, por lo general, desde los $\mu\text{g/ml}$ a los

mg/mL. Utilizada en conjunto con antibióticos reduce la concentración requerida del primero.