



“BÚSQUEDA DE BACTERIOCINAS EN CEPAS DE *Staphylococcus aureus* EN MUESTRAS CLÍNICAS DEL HOSPITAL REGIONAL DE TALCA”

**AARÓN ELÍAS MENA LEIVA
LICENCIADO EN TECNOLOGIA MÉDICA**

RESUMEN

Introducción: Este trabajo buscó la producción de bacteriocinas por parte de cepas de *Staphylococcus aureus* tanto de muestras clínicas, 43 de ellas MRSA, como de muestras de portadores nasales de la Universidad de Talca.

Materiales y Métodos: Se identificaron cepas de *S. aureus* sembrando en agar salino manitol, realizando tinción de gram, prueba de coagulasa y catalasa. La acción bacteriocinogénica se realizó por técnica de Spot-Lawn, realizando cambios en condiciones de incubación y probando su espectro de acción.

Resultados: de un total de 212 cepas de *S. aureus*, sólo tres cepas produjeron bacteriocinas con acción inhibitoria contra la cepa blanco utilizada, y también de estas ejercieron acción sobre *Listeria monocytogenes*. La acción bacteriocinogénica no cambió a cultivar los *S. aureus* en un rango de pH 5-8, pero si disminuyó al incubarlos a temperatura ambiente y también con una atmósfera de 5% de CO₂. La actividad se manifestó para a las 6 horas en fase de crecimiento exponencial y se inhibió a las 31hrs en fase estacionaria.

Conclusión: estas condiciones que varían la producción y/o actividad bacteriocinogénica deben ser conocidas al momento de aislar los *Staphylococcus*, pues de esta manera se obtendrán bacteriocinas con un máximo de actividad y cantidad, lo que provechoso si se pretende utilizarlas biotecnológicamente.