



DETERMINACIÓN DE BACTERIOCINAS A NIVEL DE LA CURVA DE CRECIMIENTO EN CEPAS DE *E. COLI* AISLADAS DE VAGINOSIS

ESTEBAN FRANCISCO DURÁN LARA
LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA

RESUMEN

La vaginosis bacteriana se define como una enfermedad provocada por la alteración de la flora microbiana normal de la vagina, que se debe a la disminución de la población normal de lactobacilos y al crecimiento exagerado de otras bacterias. La vaginosis provoca múltiples trastornos en mujeres de distintas edades, principalmente en mujeres embarazadas y en edad fértil, además de las graves injurias y secuelas que pueden provocar al recién nacido, por esta razón desde estudios previos ya se otorga la responsabilidad de la vaginosis bacteriana a cepas de *Escherichia coli*.

El objetivo de este estudio fue determinar la producción de bacteriocinas a lo largo de la curva de crecimiento, específicamente el inicio y término, además de evaluar la etapa de mayor actividad bacteriocinogénica.

Para lograr los objetivos propuestos previamente se determinó la actividad bacteriocinogénica de 50 cepas de *Escherichia coli*, obtenidas de secreciones vaginales en mujeres con un diagnóstico de vaginosis.

Una vez que se identificó la única cepa de *Escherichia coli* productora de bacteriocinas de forma significativa, se observó que la producción de bacteriocinas ocurre desde el inicio de la etapa de adaptación de la curva de crecimiento.

El término de la producción bacteriocinogénica ocurre en el límite de la fase estacionaria y la fase de muerte celular, la cual se evidencia en la no producción de un halo de inhibición en el cultivo en césped. Se observa además que la etapa de mayor

producción de bacteriocina corresponde el tiempo 14 (3.45 hrs.) que con una dilución de 1: 10, es el único punto en donde se observa una formación de un halo de inhibición bacteriana.