



Crecimiento de la población celular de trofozoitos de *Entamoeba histolytica* en diferentes soluciones con colesterol.

Mayra Alejandra González Vázquez¹, María S. Flores¹, Galán Luis¹, María G. Maldonado¹, Isela Quintero¹ y Katiushka Arévalo¹

¹ Universidad Autónoma de Nuevo León. mayragzzvzz@hotmail.com

La enfermedad causada por *Entamoeba histolytica* constituye la tercera causa de morbilidad por infección parasitaria y se estima que causa más de 100,000 muertes al año. La cepa *E. histolytica* in vitro se vuelve no virulenta, pero recupera su virulencia si liposomas con colesterol se agrega al cultivo. Las amibas se vuelven virulentas sin necesidad de inyectarlas en el hígado de hámster para causar abscesos. Nuestro grupo realizó un estudio donde se encontró que el 93% de los pacientes con Absceso Hepático Amibiano presentó hipocolesterolemia, y propusimos que las amibas invaden principalmente órganos donde el colesterol puede estar disponible en grandes cantidades, como el hígado y el intestino. El objetivo de este estudio fue determinar el crecimiento de la población celular de trofozoitos de *Entamoeba histolytica* en diferentes soluciones con colesterol. Métodos: Se realizaron cultivos de la cepa *Entamoeba histolytica* HM1:IMSS cultivada en el medio TYI-S-33 de acuerdo a los métodos establecidos en el laboratorio en diferentes soluciones con o sin colesterol. Se colocaron los tubos de los cultivos en hielo, con la finalidad de que los trofozoitos se despeguen de la pared. Después se colocaron en medio de cultivo TYI-S-33 nuevo con diferentes soluciones con colesterol y controles. Se dejó incubar a 37°C por 4 días. Se observó el crecimiento en microscopio invertido. Se realizó el conteo por medio de cámara de Neubauer. Resultados: Se observó que el colesterol tiene influencia en el crecimiento celular de trofozoitos de *Entamoeba histolytica*. Conclusión: Se ha observado que el colesterol muestra incremento de la población celular de trofozoitos de *Entamoeba histolytica*.