



EVALUACION DE LA PREBIOSIS DE UNA DIETA ESTANDAR SUPLEMENTADA CON GRENETINA EN RATAS WISTAR.

Emma Gloria Ramos Ramírez¹, María del Pilar Méndez Castrejón¹, Erika Ramos Tovar¹ y Juan Alfredo Salazar Montoya¹

¹ CINVESTAV-ZACATENCO. eramos@cinvestav.mx

El intestino es un órgano con la más diversa colonización y con una alta tasa metabólica, en el cuerpo humano. La sección del colon contiene más de 1000 especies diferentes de bacterias (10^{11} - 10^{12} UFC/ml). La actividad y composición de la microbiota intestinal pueden influenciar la salud del hospedero y es considerada estable en la adultez; sin embargo, el estrés ambiental y la dieta pueden perturbar las comunidades microbianas, influenciando así los estados de salud-enfermedad. Entre los grupos que afectan en mayor proporción la salud se encuentran *Lactobacillus* y *Bifidobacterias*. Dentro de los efectos benéficos mostrados por estos microorganismos se presenta la inhibición del crecimiento de bacterias patógenas, la estimulación de funciones del sistema inmune, la reducción de hipercolesterolemia y la disminución de incidencia de algunos tipos de cáncer, como el de colon. En el presente trabajo se evaluaron los posibles efectos prebióticos de una dieta estándar comercial suplementada con pellets de grenetina, en la microbiota cecal y fecal de ratas Wistar macho de 100-120 g de peso corporal. Se formaron 5 grupos (n=20) y el estudio se realizó durante 8 semanas. Las ratas fueron colocadas en jaulas metabólicas a temperatura ambiente con ciclos de luz/oscuridad de 12 horas. El agua fue proporcionada *ad libitum* y el 10% de su peso en alimento. Todos los animales recibieron el cuidado de acuerdo al Comité de Etica del CINVESTAV y a la NOM-062-ZOO-1999. Se emplearon medios selectivos para el recuento de *Lactobacillus* spp. El diseño experimental permitió hacer un seguimiento del perfil de crecimiento y permanencia de la población microbiana estudiada, así como la contribución del contenido dietario.