

ACTIVIDAD HIPOGLUCEMIANTE DE LA HIEL DE POLLO

Arleen Ursula Cid Bejarano, Violeta Contreras Rodríguez, Rosa Angélica Maldonado Velázquez, Elizabeth Pérez Gómora, Hortensia Rosas Acevedo

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Universidad Nacional Autónoma de México. Batalla 5 de mayo s/n Esq. Fuerte de Loreto. Col. Ejército de Oriente, Iztapalapa, C.P. 09230 México D.F. rah@puma2.zaragoza.unam.mx

Introducción.

La Diabetes Mellitus (DM) es definida como un grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por hiperglucemia, a consecuencia de deficiencias en la producción o acción de la insulina. Alrededor del 8.2% de la población mexicana entre 20 y 69 años padece DM y, cerca del 30% de los individuos afectados desconoce que la tiene. Eso significa que en nuestro país existen más de 4.000.000 de personas con DM, de las cuales poco más de un millón no han sido diagnosticadas. En los últimos años la mortalidad a causa de esta enfermedad ha incrementado, y hoy en día ocupa el primer lugar en México. Más del 80% de las muertes por diabetes se registran en países de ingresos bajos y medios, en los cuales el porcentaje de individuos que utiliza alternativas terapéuticas para la cura de sus afecciones es alto (Arteaga, et al. 1997). Uno de los tratamientos alternativos para pacientes diabéticos utilizado y recomendado con frecuencia en nuestro país es el consumo de la hiel de pollo; sin embargo, no se tienen estudios acerca de su actividad hipoglucemiante.

Metodología.

Se administraron vía oral dos concentraciones de hiel (0.15 mL/kg y 0.03 mL/kg) a grupos de ratones hembras de la cepa CD1. Se tomaron los registros de los niveles de glucosa de cada ratón a cero, 30, 60, 120 y 180 minutos, y se compararon los resultados con los de un fármaco de referencia usado para el control de la DM (Glibenclamida (60 mg/kg, ip). Se administró como control negativo solución salina (0.3 mL/kg). Por otra parte para verificar si la hiel era colonizada por bacterias se tomo una muestra con ayuda de un hisopo estéril, la cual se sembró en una caja con medio de cultivo (Agar Mueller-Hinton) y se incubó por 24 h.

Resultados y discusión.

Se observó que la hiel de pollo a 180 minutos y a la concentración 0.15 mL/kg ejerce un efecto hipoglucemiante, sin embargo, se encontró que la hiel de pollo es colonizada por *E. coli*, *Salmonella sp*, *Enterobacter cloacace* y *Streptococcus sp*.

Conclusiones.

Se observó que la hiel de pollo a 180 minutos y a la concentración I ejerce un efecto hipoglucemiante, sin embargo, la hiel de pollo es colonizada por bacterias patógenas y es por ello que no es recomendable como tratamiento alternativo

Palabras clave. Diabetes, plantas medicinales, hiel.

Bibliografía.

Arteaga A., Maiz A., Olmos P. y Velasco N. 1997. Manual de Diabetes y Enfermedades Metabólicas. Depto. Nutrición, Diabetes y Metabolismo. Escuela de Medicina. Universidad Católica de Chile.