



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICION

Efecto de la ingesta de la semilla de chía (*Salvia hispánica L.*) sobre el nivel colesterol y triglicéridos en *Rattus rattus* variedad *Albinus* inducidas a hiperlipidemia en condiciones de laboratorio

Agosto – Octubre, 2014.

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADA EN NUTRICION

AUTORA

Ramírez Chávez, Lizbeth Carolina

Asesor

Nut. Lilia Rodríguez Hidalgo

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Alimentación y Nutrición

TRUJILLO – PERÚ

2015

RESUMEN

Para determinar el efecto de la ingesta de la Semilla de Chía (*Salvia Hispánica L.*) sobre el nivel de colesterol y triglicéridos en *Rattus rattus* variedad *albinus* inducidas a hiperlipidemia en condiciones de laboratorio, se trabajó con un diseño experimental. Se utilizaron 15 ratas albinas machos con peso promedio de 250 gramos procedentes del Instituto Nacional de Salud (Lima, Perú), con condicionamiento previo de 48 horas, con agua y alimento a libertad. A las cuales se les determinó sus niveles de colesterol y triglicéridos mediante un análisis de sangre antes de ser inducidas a la hiperlipidemia. La hiperlipidemia fue inducida con una dieta de yema de huevo, purina (alimento para aves) y grasa de pollo. Se trabajó con 3 grupos de 5 ratas cada uno. Al grupo control y al grupo experimental se les indujo a una hiperlipidemia y al grupo blanco se le alimentó con una dieta de maíz y cebada durante 1 mes. Después de la inducción a hiperlipidemia, al grupo experimental se le alimentó con una dieta de semilla de chía por un tiempo de 20 días; luego se determinó el efecto que causó sobre los niveles plasmáticos de colesterol y triglicéridos mediante el método espectrofotométrico. Finalmente, se logró reducir el nivel de colesterol y triglicéridos en el 40% de ratas y se halló una diferencia significativa ($p < 0,05$) en la media. Por lo tanto, se concluye que el consumo de Semilla de Chía (*Salvia Hispánica L.*) si reduce el nivel de colesterol y triglicéridos total en ratas inducidas a hiperlipidemia.

Palabras clave: Semilla de Chía, colesterol, triglicéridos, hiperlipidemia.

ABSTRACT

To determine the effect of the intake of Chia seed (*Salvia Hispanica L.*) on the level of cholesterol and triglycerides in *Rattus rattus*, albinus variety, induced to hyperlipidemia in laboratory conditions, we worked with an experimental design. Fifteen male albino rats were used with an average weight of 250 grams. They were brought from the National Institute of Health (Lima, Peru), with prior conditioning of 48 hours with food and water free. Their levels of cholesterol and triglycerides were determined by means of a blood test before being induced to hyperlipidemia. Hyperlipidemia was induced with a diet of egg yolk, purine (poultry feed) and chicken fat. We worked with 3 groups of 5 rats each. The control group and the experimental group were induced to a hyperlipidemia and the white group was fed with a diet of corn and barley for one month. After induction of hyperlipidemia, the experimental group was fed a diet of chia seed for 20 days; then, the effect caused on plasma cholesterol and triglyceride levels by the spectrophotometric method was determined. Finally, the level of cholesterol and triglycerides was reduced in 40% of rats and a significant difference ($p < 0.05$) was found in the media. Therefore, it is concluded that the use of Chia seed (*Salvia Hispanica L.*) does indeed reduce the level of cholesterol and triglycerides total in hyperlipidemia induced rats.

Keywords: Chia seed, cholesterol, triglycerides, hyperlipidemia