

RESUMEN

Autor [Bravo Araujo, G.T.](#)
Autor corporativo [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\). Escuela de Posgrado, Maestría en Nutrición](#)
Título **Modificación del perfil lipídico sanguíneo en respuesta al ejercicio físico en ratas alimentadas con dietas conteniendo ácidos grasos trans (AGT)**
Impreso Lima : UNALM, 2016

Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	L74. B78 - T	USO EN SALA
Descripción	74 p. : 6 fig., 4 cuadros, 85 ref. Incluye CD ROM	
Tesis	Tesis (Mag Sc)	
Bibliografía	Posgrado : Nutrición	
Sumario	Sumarios (En, Es)	
Materia	RATA GRASA HIDROGENADA TRIGLICERIDOS COLESTEROL SANGRE METABOLISMO DE LIPIDOS ACTIVIDAD FISICA DIETA ACIDOS GRASOS EXPERIMENTACION EN LABORATORIO TECNICAS ANALITICAS PERU PERFIL LIPIDICO SANGUINEO ACIDOS GRASOS TRANS EJERCICIO FISICO	
Nº estándar	PE2017000453 B / M EUVZ L74	

El objetivo del estudio fue evaluar el efecto del ejercicio físico (natación) sobre el perfil lipídico sanguíneo en ratas alimentadas con dietas conteniendo ácidos grasos trans (AGT). Se utilizaron 24 ratas Holtzman machos de cuatro meses de edad, con peso promedio de 319 g y el experimento tuvo una duración total de ocho semanas. Durante la semana 1, 12 ratas recibieron una dieta estándar y las otras 12 ratas recibieron la dieta estándar mezclada con margarina comercial que contenía 5.3% de AGT. A partir de la semana 2 hasta la semana 8, la mitad (6) de animales de cada grupo fue sometido a uno de los siguientes tratamientos: T1, Dieta estándar-Sedentario; T2, Dieta estándar-Natación; T3, Dieta estándar con AGT-Sedentario; T4, Dieta estándar con AGT-Natación. La dieta estándar con AGT contenía 2.9% AGT. Las ratas de los tratamientos T2 y T4 fueron forzados a nadar por 40 minutos por día durante cinco días por semana. Al término del experimento, se extrajeron muestras de sangre de cada uno de los animales experimentales para determinar las concentraciones séricas de colesterol total (CT), triglicéridos (TGs), HDL-colesterol y LDL-colesterol. Los resultados mostraron que, con excepción de la concentración de TGs, los otros parámetros no fueron influenciados significativamente ($P > 0.05$) por los tratamientos. La concentración de TGs fue menor ($P < 0.05$) en los grupos de animales que fueron sometidos a actividad física (natación). En conclusión, el ejercicio físico (natación) disminuye la concentración de TGs sanguíneo en ratas que consumen dietas que contienen ácidos grasos trans.

Abstract

The objective of the study was to assess the effect of physical activity (swimming) on blood lipid profile in rats fed diets containing trans-fatty acids (TFA). 24 rats Holtzman males from four months of age, with average weight of 319 g were used and the experimental period was eight weeks. During week 1, 12 rats received a standard diet and the other 12 rats received the standard diet mixed with commercial margarine containing 5.3% of TFA. From week 2 to week 8, one-half of the animals in each group (6) were subjected to one of the following treatments: T1, Standard diet - No physical activity; T2, Standard diet - Swimming; T3, Standard diet with TFA-No physical activity; T4, Standard diet with TFA - Swimming. The rats of the treatments T2 and T4 were forced to swim for 40 minutes a day for five days per week. At the end of the experiment, blood samples from each of the experimental animals were drawn to determine serum concentrations of total cholesterol (TC), triglycerides (TGs), HDL-cholesterol and LDL-cholesterol. The results showed that, with the exception of the concentration

of TGs, the other parameters were not influenced significantly ($P>0.05$) by treatments. The concentration of TGs was lower ($P<0.05$) in the groups of animals that were subjected to swim. In conclusion, physical activity (swimming) decreases the concentration of blood TGs in rats consuming diets containing trans fatty acids.