

RESUMEN

Autor **Ortiz_Rojas, V.J.**
Autor **Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima (Peru).**
corporativo **Escuela de Posgrado, Maestría en Nutrición**
Título **Estrés oxidativo en ratas obesas mantenidas con cáscara o pulpa de variedades de papa (Solanum tuberosum L.) en la dieta**
Impreso Lima : UNALM, 2018

Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	<u>S20. 07 - T</u>	EN PROCESO
	Descripción 72 p. : 2 fig., 8 cuadros, 88 ref. Incluye CD ROM	
	Tesis Tesis (Mag Sc)	
	Bibliografía Posgrado : Nutrición	
	Sumario Sumarios (En, Es)	
	Materia <u>RATAS</u> <u>EXPERIMENTACION</u> <u>EN LABORATORIO</u> <u>PAPA</u> <u>HARINA DE</u> <u>PATATA</u> <u>VARIETADES</u> <u>PRODUCTOS DE LA</u> <u>PAPA</u> <u>CONSUMO DE</u> <u>ALIMENTOS</u> <u>ADIPOSIDAD</u> <u>ESTRES</u> <u>OXIDATIVO</u> <u>PERU</u> <u>RATAS HOLTZMAN</u> <u>OBESAS</u> <u>DISMINUCION DE</u> <u>LA ADIPOSIDAD</u> <u>HARINA DE</u> <u>CASCARA DE PAPA</u> <u>PULPA DE PAPA</u>	
	N° estándar PE2019000036 B / M EUVZ S20	

La obesidad es una enfermedad inflamatoria crónica que incrementa el estrés oxidativo, con el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares entre otros, para reducir el daño se sugiere aumentar el consumo de alimentos funcionales, que posean compuestos bioactivos que ejerzan un efecto protector

contra el estrés oxidativo. La papa tiene compuestos bioactivos y su contenido difiere entre variedades y parte del tubérculo, con una mayor concentración en la cáscara que en la pulpa. El objetivo fue determinar el efecto de la inclusión de cáscara o pulpa de dos variedades de papa, Yungay y Canchán en la acumulación de tejido adiposo y estrés oxidativo en ratas obesas. Se utilizaron 24 ratas macho obesas Holtzman, divididas en cuatro grupos de seis animales cada uno, alimentados durante 28 días con dietas que contenían 10% de pulpa o cáscara de las dos variedades. Al final del período de alimentación, todos los animales fueron sacrificados. Se registraron los pesos de grasa visceral y abdominal; se extrajeron muestras de sangre para determinar glucosa, HDL y triglicéridos; asimismo, se realizó las mediciones de circunferencia torácica y abdominal. También se tomaron muestras de hígado para medir el estado antioxidante mediante las actividades de superóxido dismutasa y catalasa. Los datos se sometieron a ANOVA bajo un Diseño Completamente Aleatorio con arreglo factorial 2x2 y la comparación de medias mediante la Prueba de Fisher usando el programa estadístico MINITAB. Los tratamientos dietéticos no afectaron los pesos del tejido graso visceral y abdominal. La variedad Yungay tuvo un efecto altamente significativo ($P < 0.01$) sobre la actividad enzimática de catalasa y mostró interacción significativa ($P < 0.05$) para la dieta con pulpa Yungay. Además, la variable superóxido dismutasa presenta una interacción altamente significativa ($P < 0.01$) entre variedad y parte de papa, siendo mayor en la dieta con pulpa de la variedad Yungay.

ABSTRACT

Obesity is a chronic inflammatory disease that increases oxidative stress, with the risk of developing cardiovascular diseases among others, to reduce the damage is suggested to increase the consumption of functional foods, which have bioactive compounds that exert a protective effect against oxidative stress. Potatoes have bioactive compounds and their content differs between varieties and part of the tuber, with a greater concentration in the husk than in the pulp. The objective was to determine the effect of the inclusion of peel or pulp of two potato varieties, Yungay and Canchán in the accumulation of adipose tissue and oxidative stress in obese rats. Twenty-Four Holtzman obese male rats were used, divided into four groups of six animals each, fed for 28 days with diets containing 10% pulp or skin of the two varieties. At the end of the feeding period, all the animals were sacrificed. Visceral and abdominal fat weights were recorded; blood samples were taken to determine glucose, HDL and triglycerides; also, measurements of thoracic and abdominal circumference were made. Liver samples were also taken to measure the antioxidant status by superoxide dismutase and catalase activities. The data were subjected to ANOVA under a Completely Randomized Design with a 2x2 factorial arrangement and the comparison of means through Fisher's test using the statistical program MINITAB. The dietary treatments did not affect the weights

of the visceral and abdominal fat tissue. The Yungay variety had a highly significant effect ($P < 0.01$) on the enzymatic activity of catalase and showed significant interaction ($P < 0.05$) for the diet with Yungay meat. In addition, the superoxide dismutase variable shows a highly significant interaction ($P < 0.01$) between variety and part of potato, being higher in the diet with Yungay variety pulp.