



XVII encuentro
Participación de la
Mujer
en la
Ciencia



EVALUACIÓN DE COMPOSICIÓN CORPORAL Y CAMBIOS METABÓLICOS EN PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO SUPLEMENTADOS CON UNA GELATINA DE CÁSCARA DE TUNA (OPUNTIA FICUS-INDICA).

Beatriz Mendoza Avila¹, Zulli Guadalupe Calderon Ramos², Nelly del Socorro Cruz Cansino¹, Jose Luis Galvan Martinez¹, Esther Ramirez Moreno¹ y Jose Luis Jimenez Hernandez¹

1 Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 2 Instituto de Ciencias de la Salud. me307493@uaeh.edu.mx

El consumo frecuente de frutas y verduras se ha asociado con un beneficio a la salud debido a su actividad antioxidante, hipoglucemiante e hipolipemiante. La cáscara de tuna púrpura ha sido estudiada por su contenido de antioxidantes, recientemente se han elaborado productos a partir de esta como: mermelada, yogurt, pan y harinas; por lo que el objetivo del presente trabajo fue determinar el efecto del consumo de gelatina de cáscara de tuna púrpura (*Opuntia ficus indica*) (GT) en indicadores metabólicos y en la composición corporal de pacientes con síndrome metabólico, de Actopan, Hidalgo. Esta investigación fue un estudio piloto, se seleccionaron 30 individuos (30 a 59 años) que cumplieron con los criterios de inclusión divididos en 2 grupos, uno de intervención (19 sujetos, 6 hombres y 13 mujeres) y un placebo de gelatina comercial (11 sujetos, 8 mujeres y 3 hombres), los cuales consumieron 1 gelatina diaria por 5 días a la semana respectivamente, durante 3 meses. Se realizaron evaluaciones antropométricas como peso, talla, perímetro de cintura (ISAK, 2001) porcentaje de grasa corporal por pletismografía de desplazamiento del aire (Bod-Pod), bioquímicos como colesterol HDL, colesterol total, triglicéridos y glucosa en ayunas (Kit enzimático, SPINREACT) y clínicos, presión arterial (PROY-NOM-030-SSA2-2017), antes y después del consumo de la gelatina. Se realizó una prueba de normalidad por Shapiro-Wilk para muestras menores a 50 sujetos, obteniendo una distribución normal, por lo cual se aplicó una T de Student para muestras independientes y para muestras relacionadas obteniendo las medias y nivel de significancia. En los resultados se observó que al inicio del estudio y al final tanto el grupo de intervención y el placebo, no presentaron diferencias significativas y las medias fueron similares entre sí ($p < 0.05$). De acuerdo a todas las variables analizadas sólo se presentó diferencia significativa en las medias del contenido de colesterol HDL y triglicéridos antes y después de la administración en los individuos suplementados con GT ($p < 0.05$), siendo para HDL la media inicial de 35.37 ± 10.66 y final de 39.08 ± 9.69 y para triglicéridos una media inicial de 178.37 ± 50.81 y final de 146.96 ± 31.81 . El porcentaje de mujeres que consumió GT y aumentó sus valores de colesterol HDL fue de 76.9% y para hombres 83.3%. La suplementación con la gelatina de cáscara de tuna tuvo cambios importantes a nivel bioquímico, tales como disminución de triglicéridos y aumento de colesterol HDL, por lo que se sugiere realizar futuras investigaciones enfocadas en el impacto de los antioxidantes en estos pacientes.