



EFEITO DEL ORUJO DE UVA TANNAT: MODULACIÓN DE RESPUESTA GLICÉMICA EN INDIVIDUOS SANOS

Lorena Curbelo, Martha Da Costa, Fiorella García, Micaela Greco, Fernanda Gutiérrez, Carolina Kabrán.

Tutor: Prof. Adj. Dr. Adrián Aicardo ^{1*} Cotutora: Asist. Lic. Agustina Valiante ¹

¹ Unidad Académica Departamento de Nutrición clínica

Escuela de Nutrición, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay. *Correo electrónico del tutor: aaicardo@nutricion.edu.uy

INTRODUCCIÓN:

Las Enfermedades No Transmisibles (ENT), tales como la Diabetes Mellitus tipo 2 (DMT2), representan una de las principales causas de morbi-mortalidad a nivel mundial y nacional. En Uruguay, son responsables del 78% de la carga global de enfermedades, siendo la prevalencia de la DMT2 de aproximadamente el 6% en personas de entre 15 a 64 años. Su desarrollo está vinculado con estilos de vida no saludables. Sin embargo, se conoce que patrones de alimentación ricos en compuestos bioactivos, como la dieta mediterránea, son factores protectores que previenen su inicio y progresión. Una potencial fuente de estos compuestos es el orujo de uva de Tannat. Es el principal subproducto de la industria vitivinícola. Representa una fuente de valor nutricional promisoria de fibra dietética y compuestos fenólicos.

En este contexto, resulta interesante la ejecución de estrategias de revalorización de subproductos de la industria alimentaria ricos en compuestos bioactivos mediante el diseño de alimentos funcionales. Por ejemplo, el orujo de uva Tannat, podría emplearse en la formulación de diferentes alimentos, tales como productos de galletería. Entonces, este trabajo buscará evaluar el efecto sobre la respuesta glicémica del consumo de galletas enriquecidas con orujo de uva Tannat.

RESULTADOS ESPERADOS:

Tabla 1 - Descripción general de la población participante

Variable	Valores
Edad (años)*	26 ± 3
Sexo (FA, FR)**	F 12 (60%) M 8 (40%)
IMC (Kg/m ²)*	26 ± 2
CC (cm)*	88 ± 6
PAS (mmHg)*	125 ± 11
PAD (mmHg)*	77 ± 6
Glicemia basal (mg/dL)*	96 ± 3
Insulina (microU/dL)*	12 ± 6
HOMA-IR *	2.8 ± 1.1
Tg (mg/dL)*	86 ± 34
LDL (mg/dL)*	96 ± 30
HDL (mg/dL)*	39 ± 5
Col. total (mg/dL)*	152 ± 29

Resultados expresados en * medias ± desvío estándar; **FA:frecuencia absoluta; FR: frecuencia relativa. CC:Circunferencia de cintura. HOMA-IR: Homeostatic Model Assessment for Insulin Resistance; n=20. Los datos fueron adaptados de Costabile et al., 2019

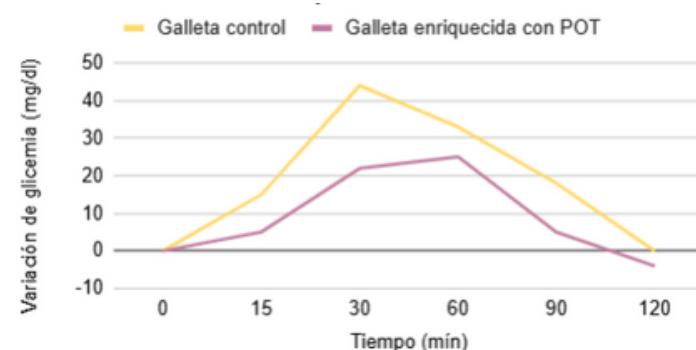


Figura 2. Respuesta glicémica tras el consumo de galletas enriquecidas y no enriquecidas con POT. Se muestra la variación en la glicemia (mg/dL) a lo largo del tiempo posterior al consumo de galletas control y galletas enriquecidas con POT. Las curvas fueron realizadas usando datos preliminares.

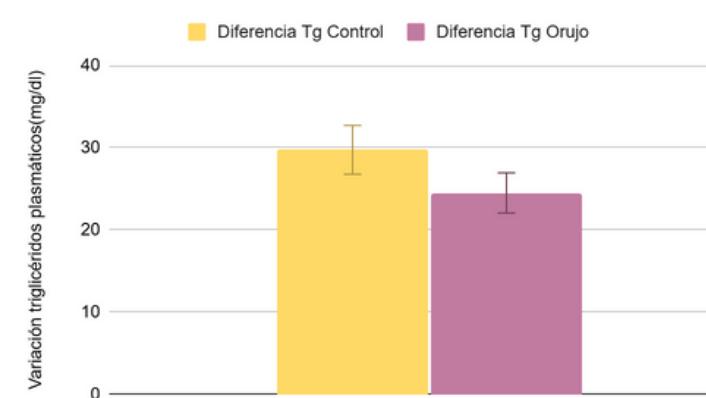


Figura 3. Variación en la concentración de triglicéridos plasmáticos tras el consumo de galletas enriquecidas y no enriquecidas con POT. Se presenta la diferencia en la concentración de triglicéridos plasmáticos (mg/dL) antes y después del consumo de galletas control y galletas enriquecidas con POT. Los valores se expresan como media ± desviación estándar.

Los datos fueron adaptados de Costabile et al., 2019

OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL:

Estudiar el efecto metabólico del consumo puntual de galletas enriquecidas y no enriquecidas con POT en una población de individuos sanos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Estudiar la respuesta glicémica del consumo de galletas enriquecidas y no enriquecidas con POT
- Determinar el estado nutricional mediante parámetros antropométricos
- Comparar la variación en la concentración de triglicéridos plasmáticos previo y posterior a la ingesta de las galletas a estudiar
- Evaluar la relación entre la respuesta glicémica y el estado nutricional

METODOLOGÍA:

Ensayo clínico controlado, cruzado y abierto.

n=20 sanos; muestreo no probabilístico por conveniencia.

Galleta enriquecida se sustituirá un 20% de la harina de trigo por POT.

Esquema del diseño de intervención

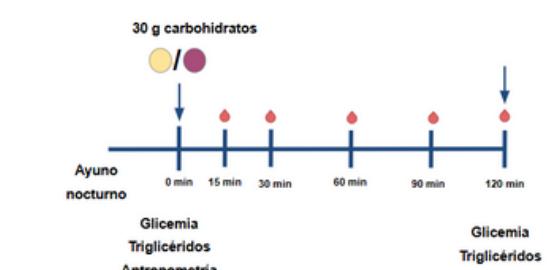


Figura 1. Se detallan los tiempos de medición de antropometría, glicemia y triglicéridos tras la ingesta de galletas control o enriquecidas según corresponda.

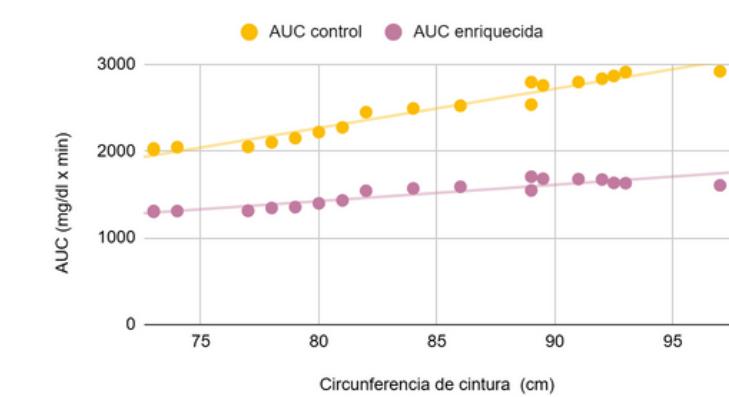


Figura 4. Correlación entre AUC de glicemia y la circunferencia de cintura tras el consumo de galletas enriquecidas y no enriquecidas con POT. Se representa la relación entre la circunferencia de cintura (cm) y AUC (mg/dL x min) para el grupo control y el grupo que consumió galletas enriquecidas con POT. Resultados tentativos, presentados solo a modo ilustrativo.

CONCLUSIÓN:

Este protocolo de investigación constituye una propuesta sólida para evaluar la incorporación del POT en alimentos funcionales, lo cual podría cooperar a mejorar la respuesta metabólica de los carbohidratos y colaborar con la prevención de las ENT.