

# COMPUESTOS BIOACTIVOS Y PÉRDIDA DE PESO

Alejandro Lui Zeng, Mónica Sánchez Realpe.

## OBJETIVO

Evaluar el efecto del consumo de catequinas sobre la pérdida de peso en personas obesas de América durante los últimos 8 años.

## RESUMEN/ABSTRACT

El sobrepeso y la obesidad continúan en aumento a nivel mundial, así como las enfermedades asociadas. Distintos estudios han asociado el consumo de catequinas con una reducción en la grasa y el peso corporal. Lo anterior se atribuye a diferentes mecanismos fisiológicos que promueven procesos que pueden contribuir al manejo de la obesidad como la inhibición de la lipogénesis, la estimulación de la lipólisis, el aumento en la oxidación de grasas, entre otros. El objetivo de esta investigación es evaluar el efecto del consumo de catequinas sobre la pérdida de peso en personas obesas de América durante los últimos 8 años. Se realizó una búsqueda de investigaciones de 2016 a 2024 en PubMed sobre los efectos de las catequinas en la pérdida de peso. Se seleccionaron ensayos clínicos y revisiones enfocados en los efectos específicos de las catequinas. Los resultados del estudio indican que el consumo de dosis elevadas de catequinas (~100-500mg) puede reducir significativamente la masa grasa y la circunferencia de la cintura. Sin embargo, se resalta la importancia de una ingesta adecuada, y la necesidad de contar con más investigaciones para personalizar su recomendación y evaluar su seguridad a largo plazo.

## METODOLOGÍA

Se realizó una búsqueda exhaustiva en PubMed para identificar estudios publicados entre 2016 y 2024, utilizando términos clave en inglés y español: "CATEQUINAS" Y "PÉRDIDA DE PESO", "CATECHINS" AND "WEIGHT LOSS", "CATECHINS" AND "OBESITY" y "GREEN TEA" AND "WEIGHT LOSS". Se priorizó un balance entre ensayos clínicos y artículos de revisión, excluyendo aquellos con enfoques no relevantes para el objetivo, como los estudios enfocados en otras condiciones de salud o sustancias.

## RESULTADOS

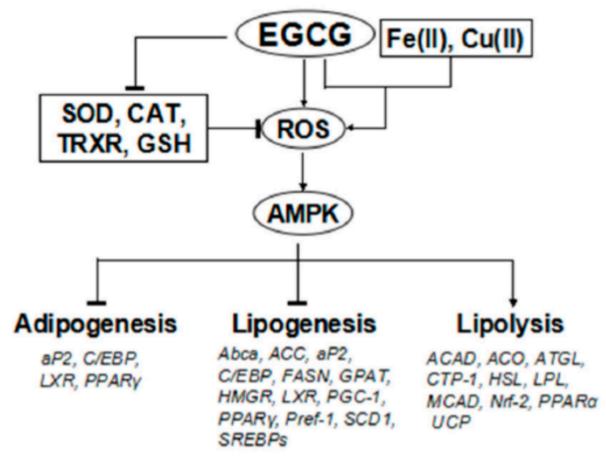


Figura 1. Efectos de la (-)-epigallocatequina-3-galato (EGCG) en el metabolismo de lípidos a través de especies reactivas de oxígeno (ROS) y proteína quinasa activada por AMP (AMPK). Fuente: Suzuki et al, 2016.

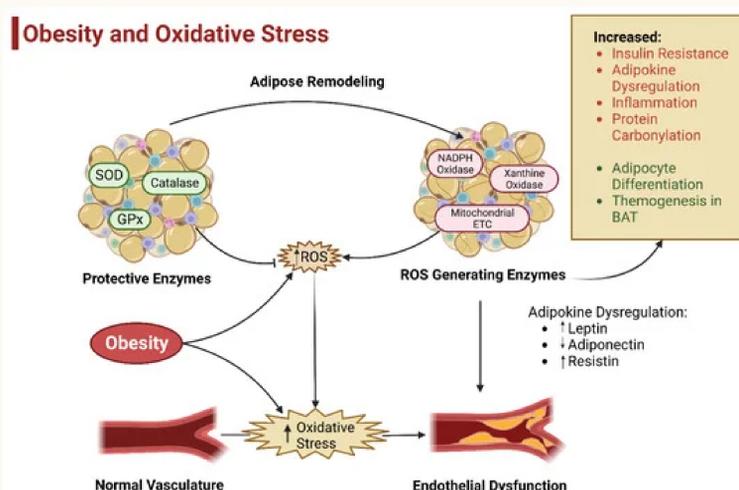


Figura 2. Estrés oxidativo y obesidad. El cuerpo se ve muy afectado por el equilibrio entre los antioxidantes y las enzimas protectoras frente a la cantidad de ROS generadas. Fuente: Basu et al, 2023.

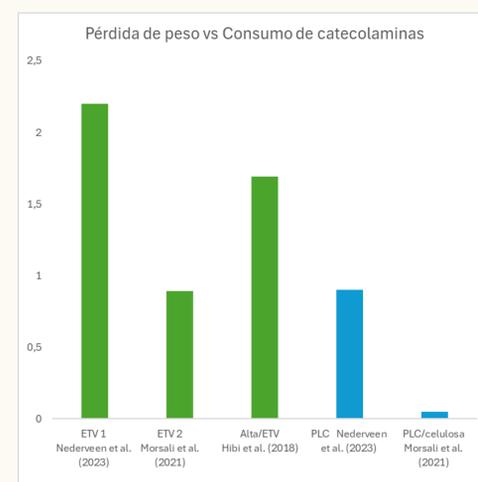


Figura 3. Gráfica comparativa de los resultados de diferentes ensayos clínicos. Elaboración propia.

## CONCLUSIONES

Para obtener el efecto de las catecolaminas es imprescindible el consumo de al menos 100 mg de EGCG debido a que su bajo consumo puede no llegar a manifestar un resultado significativo

Algunas funciones de las catecolaminas son su efecto oxidativo en los lípidos y su efecto antiinflamatorio. Además, las catecolaminas son capaces de regular la digestión y absorción de los nutrientes.

El consumo de alimentos fuente de catecolaminas no llega a manifestar un efecto representativo en el catabolismo de las grasas, esto debido a proporción en cuanto a catecolaminas.

