

Adaptación metabólica al frío

María Cabrera de Diego

mariacb_1991@hotmail.com

Coautor

Rubén Sánchez Aldehuelo

Tutores

Elena Vara Ameigeiras. Roman Kireev

Resumen: La función primaria del metabolismo es la homeostasis del organismo entero tanto en condiciones normales como en condiciones extremas. El frío intenso puede ser considerado como una de estas situaciones.

La simple exposición a un ambiente frío durante un tiempo hace que se produzcan en el organismo varias respuestas adaptativas inmediatas, debidas a las interacciones de los receptores sensoriales (que detectan el descenso de temperatura de la piel), el sistema nervioso central y diversos órganos, que juegan papeles esenciales a nivel individual pero con un objetivo común: mantener la temperatura interna del cuerpo a (o cerca de) los 37°C, y movilizar combustibles (glucosa y ácidos grasos principalmente) que sostengan un metabolismo y una producción de calor acrecentadas. Esto implica tanto cambios en los niveles circulantes de hormonas, como alteraciones en el flujo a través de las vías metabólicas.

El objetivo de este trabajo fue revisar los mecanismos hormonales y bioquímicos implicados en el mantenimiento de la homeostasis ante una exposición prolongada al frío.

Para ello, se ha realizado una búsqueda de información a través de numerosos recursos como páginas de Internet, artículos de revistas y libros.

Palabras clave: Tiritona. Hormonas tiroideas. Grasa parda. Vasoconstricción.

[Revisión Bibliográfica](#)
[Comunicación Oral](#)

Recibido: 28 marzo 2011.

Aceptado: 1 abril 2011.