

Ejercicio y manejo del sobrepeso

Dr. Norman MacMillan

Diplomado en Nutrición Deportiva. Universidad de Paris.

normanmacmillan@hotmail.com

La incidencia de sobrepeso y obesidad se ha incrementado en forma alarmante en el mundo occidental y muchos de estos sujetos se han planteado asociar alguna forma de ejercicio con un plan de alimentación como estrategia para mejorar su situación corporal.

En primer lugar es necesario destacar que es el exceso de tejido adiposo y no necesariamente el peso, el que se asocia con riesgos para la salud. Por lo tanto la masa grasa es el indicador que idealmente debe valorarse ya que entrega una mejor información si una intervención nutricional y de entrenamiento esta cumpliendo con sus objetivos.

Realizado el diagnóstico de la situación nutricional, pueden establecerse luego las metas y plazos razonables para lograrlas. Se considera adecuado y saludable para un sujeto activo una reducción de 500 gramos de grasa corporal cada semana. Este ritmo es bastante realista si consideramos que 1kg de tejido adiposo humano almacena aproximadamente 8000 kcalorías. Si un adulto promedio gasta unas 700 kcalorías en correr 10km y de esta energía el 50% (350 kcalorías) proviene de las reservas de grasa (la otra mitad la aportan los carbohidratos), para “quemar” 1kg de grasa es necesario trotar mas de 200km (unos 5 maratones).

Aun asociando un plan de ejercicio y alimentación adecuado entonces, un individuo obeso requerirá probablemente meses para modificar su composición corporal hasta rangos normales. Como perseverar ante esta “dura” realidad?: conociendo los beneficios metabólicos y cardiovasculares que aporta el ejercicio regular y que determinan que **un “gordo” deportista (con buena condición física), tenga menor riesgo de mortalidad cardiovascular que un “flaco” sedentario (con mala condición física).**

Al mejorar la condición física, situación que puede lograrse en dos o tres meses de entrenamiento, un sujeto con sobrepeso u obesidad es capaz de reducir significativamente su riesgo cardiovascular, aunque se mantenga con sobrepeso. Por ejemplo un estudio realizado en el instituto Cooper de Norteamérica demostró que el riesgo relativo de morir por un evento cardiovascular en sujetos **obesos pero entrenados**, es aproximadamente 4 veces menor que en el grupo de **obesos y sedentarios**. Este estudio demostró además que el riesgo de mortalidad cardiovascular de los obesos entrenados fue incluso menor que los “flacos” pero desentrenados.

Con todos estos antecedentes en mente, podemos establecer algunas recomendaciones de ejercicio para favorecer la quema de grasa en sujetos con exceso de tejido adiposo.

La oxidación de ácidos grasos (“quema de grasa”), se puede producir durante el ejercicio o en las horas posteriores a este.

Para favorecer la quema de grasa **durante el ejercicio** se recomienda mantener intensidades de ejercicio “aeróbicas”, ya que el ácido láctico es un inhibidor de la utilización de grasa como energía. En un estudio con ciclistas entrenados, se identificó que la intensidad ideal para “quemar” grasa se encuentra en un rango de frecuencia cardíaca (FC) del 70% a 80% de la FC máxima (esta se puede calcular con la fórmula $FC_{max}=220-\text{edad}$).

La quema de grasa posterior al ejercicio, esta condicionada en forma importante por la depleción de los depósitos de glucógeno. Esta situación puede lograrse tanto con una sesión prolongada de ejercicio “aeróbico” (por ejemplo 90 minutos a intensidad moderada) o bien con una sesión de entrenamiento de musculación (pesas o máquinas). En ambos casos se puede lograr un agotamiento del carbohidrato muscular, lo que promueve la oxidación de grasa durante las siguientes horas. El entrenamiento de fortalecimiento muscular puede generar además cambios metabólicos que favorecen en el largo plazo la reducción de tejido adiposo y puede ser una opción de entrenamiento para sujetos por cuyo sobrepeso o baja condición física las sesiones de ejercicio prolongado sean inalcanzables.

Referencias

Lee Ch (1999). Cardiorespiratory fitness, body composition, and all-cause and cardiovascular disease mortality in men. *Am J Clin Nutr*, 69 (3):373-380.

Achten J (2002). Determination of the exercise intensity that elicits maximal fat oxidation. *Med Sci Sports Exerc*, 34(1):92-97.