

ما حقيقة منطقة حرق الشحوم أثناء الجهد البدني؟

(fat burning zone)

نعم، هناك منطقة حقيقية تسمى منطقة حرق الشحوم أثناء الجهد البدني المنخفض إلى المعتدل الشدة (fat burning zone)، وهي مبنية على شدة ضربات القلب، ويتم فيها حرق الأحماض الدهنية كنسبة مئوية بصورة أعلى من حرق الكربوهيدرات (أي استخدامها كوقود أثناء الجهد البدني). والأحماض الدهنية هي الناتجة عن تحلل الشحوم المخزنة في الجسم، حيث تذهب من الدم ومن ثم إلى بيت الطاقة (الميتوكوندريا) في الخلايا العضلية ليتم أكسدتها من خلال عملية معروفة في أنظمة الطاقة الهوائية تسمى أكسدة بيتا.

لكن هل يعني ذلك أن أداء جهد بدني هوائي مرتفع الشدة لا يتم خلاله فقدان الوزن، وبالتالي فقدان الشحوم؟ الإجابة هي لا. بل كلما استطاع الشخص القيام بجهد بدني مرتفع الشدة وتمكن من الاستمرار عليه لفترة كافية، فإن ذلك أفضل لفقدان قدر أكبر من السعرات الحرارية وبالتالي فقدان الوزن.

إذاً، لماذا نوصي بقيام الأشخاص البدناء بنشاط بدني معتدل الشدة؟ السبب هو أنهم قد لا يطيقون القيام بنشاط بدني مرتفع الشدة، خاصة في أنشطة يتم فيها رفع الجسم مثل الهرولة أو نط الحبل الخ، ولأنه يلقي عبئاً كبيراً على مفاصلهم السفلية. أيضاً الشخص غير المتعود على النشاط البدني المرتفع الشدة، يُخشى عليه من إجهاد جهاز القلب، وبالتالي هناك احتمال من أن يتعرض لنوبة قلبية أثناء الجهد البدني المرتفع الشدة، خاصة إذا كان عمره فوق الأربعين ولديه عوامل خطورة كارتفاع الضغط والكوليستيرول أو داء السكري لفترة طويلة أو كان ممن يدخن السجائر.

نعود إلى منطقة حرق الشحوم. صحيح عند الشدة المنخفضة إلى المعتدلة يتم حرق الأحماض الدهنية بنسبة أعلى (في حدود 60-65%) مقارنة بنسبة أقل في حرق الكربوهيدرات، لكن في الشدة المرتفعة يتم خلالها حرق سعرات كلية أكبر من الشدة المنخفضة، بالرغم من حرق أحماض دهنية بنسبة أقل (في حدود 30-35% من الوقود المستخدم).

والملاحظ أن كثير من المدربين يصرون على من يرغب في فقدان الشحوم عدم تجاوز مدى معين من ضربات القلب (منطقة حرق الشحوم) خلال التدريبات البدنية، زعماً بأنه لن يحرق الشحوم إن هو تجاوزها. والصحيح هو إن كان قادراً على تجاوز تلك المنطقة من ضربات القلب بدون إجهاد شديد يجبره على التوقف عن النشاط، فالأفضل أن يقوم بجهد هوائي مرتفع الشدة، خاصة مع تحسن لياقته

البدنية، ليتمكن من حرق سعرات حرارية أكثر، وبالتالي يساهم في فقدان الشحوم بصورة أكبر، من أن يبقى عند ذلك المستوى من الشدة الخفيفة الى المعتدلة .

وفي دراسة على مجموعة من رياضيي الدراجات متوسطي اللياقة، اتضح أن الشدة التي أعطت أعلى نسبة من أكسدة الدهون (أي حرقها بواسطة الأكسجين) كانت عند معدل ضربات قلب يساوي 74% من ضربات القلب القصوى. وفي دراسة أخرى على النساء تم خلالها القيام بجهد بدني عند نسب متصاعدة من القدرة الهوائية القصوى، تبين أن أعلى نسبة تم فيها أكسدة الدهون بصورة أكبر كانت عند مستوى 75% من القدرة الهوائية القصوى. وكلا الشدتين السابقتين تعنيان أن الشخص يقوم بنشاط بدني هوائي مرتفع الشدة إلى حد كبير، وقريب جداً لمستوى العتبة اللاهوائية .

وفي الآونة الأخيرة بدأ النشاط البدني الفئري المرتفع الشدة (HIIT) يكتسب الكثير من الشعبية، نظراً لأنه يختصر بعض الوقت ولأنه قادر على تنمية لياقة القلب والرئتين. في هذا النوع من التدريب يتم حرق الكربوهيدرات عند الشدة المرتفعة، بينما يتم حرق الدهون عند الشدة المنخفضة أو أثناء فترات الراحة البينية. علماً أنه مع تحسن اللياقة القلبية التنفسية يصبح الشخص قادراً على حرق الدهون بشكل أكبر عند نفس الشدة من الجهد مقارنة بما قبل. على أن هذا النوع من التدريب لا يصلح للمبتدئين أو من لديهم مخاطر قلبية، وعليهم استشارة طبيهم قبل الانخراط في هذا التدريب .

الخلاصة هي هل يمكن فقدان الشحوم عند شدة تدريب أعلى من منطقة حرق الشحوم؟ والجواب نعم، يمكن للشخص من فقدان الشحوم حتى وإن تدرب عند شدة أعلى من الشدة التي فيها منطقة حرق الشحوم.