



لا تخفى على أحد منا أهمية ممارسة التمارين الرياضية، ولا يخفى أيضاً كم من المرات التي تهاوياً فيها عن أدائها. لذا فإن مقالنا التالي قد يكون دافعاً لك لممارستها من جديد، حيث كشفت دراسة حديثة تمت في Auckland of University the at Institute Liggins بأن تأثير التمارين الرياضية يمتد لفتراتٍ طويلة، حيث يمتلك نخاع العظام ذاكرةً تمتد حتى بعد توقفك عن ممارسة التمارين الرياضية، وهذه الذاكرة تعمل على تغيير آلية استقلال جسمك للحميات الغذائية عالية الدهون. حيث قام باحثون في University of Auckland بمقارنة صحة وتجدد العظام عند الفئران عند اتباع حميات غذائية وظروفٍ تمرين مختلفة، وقد لوحظ بأن النشاط البدني المبكر عند الفئران ذات الحمية الغذائية عالية الدهون قد تسبب في خفض نشاط الجينات المرتبطة بالالتهاب، ومن المعروف أن الالتهاب هو ردة فعل الجسم ضد العدوى والإصابات، علماً بأن الحمية الغذائية عالية الدهون تؤدي إلى زيادة في نشاط الجينات المسببة للالتهاب، وقد تسبب الالتهابات منخفضة الدرجة والمرتبطة بالحمية الغذائية عالية الدهون ضرراً للأنسجة وتزيد من خطر الإصابة بأمراض القلب والسرطان وأمراض أخرى. ومن جهة أخرى، فقد عملت التمارين الرياضية على تغيير الطريقة التي يتم بها استقلاب الطاقة اللازمة لتجديد العظام وتغيير مسارات الطاقة، وتعطيل استجابة الجسم للنظم الغذائية عالية الدهون، وبحسب الباحثين فإن هذه التغييرات قد طالت الفئران رغم توقفها عن ممارسة التمارين الرياضية في فترة منتصف العمر، حيث أنه وبحسب الباحثين فإن النخاع العظمي يحمل ذاكرةً عن آثار ممارسة الرياضة، وعلى الرغم من تراكم الدهون لدى هذه الفئران إلا أن ممارسة الرياضة في مرحلةٍ سابقةٍ من العمر قد خفضت من النتائج السلبية التي كان من الممكن حدوثها عند الخضوع لمثل هذه الحميات الغذائية عالية الدهون. وتعتبر هذه الدراسة أول دراسةٍ تشير إلى آثار ممارسة الرياضة في مرحلةٍ ما بعد البلوغ؛ وعلى الرغم من أن هناك العديد من الدراسات تشير إلى ارتباط السمنة والسكري مع بعضهما، إلا أن هذه النتائج قد تساعدنا على فهم السبب في عدم تطور السمنة عند البعض إلى مرض السكري، وتؤكد أيضاً ضرورة ممارسة الأطفال للرياضة. وحيث أن الطفولة والمراهقة هما فترتا نمو سريعتان للكتلة العظمية، فإن الوصول إلى كتلة العظام المثلى في وقتٍ مبكرٍ من العمر سيجعلك أقل عرضةً للإصابة بالكسور وغيرها من المشاكل المتعلقة بالعظام عند البالغين، وتلعب تمارين تحمل الوزن دوراً في ذلك، إلا أن الوزن الزائد بسبب زيادة كتلة الدهون قد يؤثر على نمو العظام. وبما أن تجديد العظام يؤثر على استقلاب الطاقة في الجسم، فإن ذلك يوضح سبب حدوث السمنة المفرطة عند بعض الأطفال والبالغين. ويأمل الباحثون بمتابعة وتكرار التجارب على الفئران لمعرفة فيما إذا كانت هذه النتائج تشمل مرحلة الشيخوخة، مع ضرورة معرفة نوعية هذه التمارين ومدتها وكيفيةها بحيث تؤثر على استقلاب الدهون بشكلٍ فعال.

المصدر: <https://www.sciencedaily.com/releases/2017/07/170731114710.htm>



الدراسة المرجعية:

Dharani M. Sontam, Mark H. Vickers, Elwyn C. Firth, Justin M. O'Sullivan. A Memory of Early Life Physical Activity Is Retained in Bone Marrow of Male Rats Fed a High-Fat Diet. *Frontiers in Physiology*, 2017; 8 DOI: <http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fphys.2017.00476/full>

المساهمون في المقال :

ترجمة: Rima Naasan



نشر: Rima Naasan



تدقيق علمي: Hasan Iessa



تدقيق لغوي: Raghad Naasan



اقترح: Rama Alyusuf



تعديل الصورة: Karam Naameh



تعديل: Rima Naasan

