



لطالما كانت معرفة تأثير النشاط الجسدي على الدماغ موضع بحث لدى العلماء، وهو ما بينه عدد كبير من الأبحاث التي أشارت إلى فائدة النشاط الجسدي في منع الضعف الإدراكي والخرف لدى المتقدمين في السن. فما هو التأثير الحقيقي لممارسة التمارين الرياضية بانتظام على استقلاب الدماغ والذاكرة لدى 60 مشاركاً مسناً يا ترى؟ هذا ما عمد فريق من الباحثين الألمانين إلى استكشافه في بحثهم الأخير.

وبحسب التقرير، اعتمد الباحثون على تقييم العوامل المتعلقة بالحركة، والكفاءة القلبية الوعائية، والأداء الإدراكي لتحديد هذا التأثير. كما استخدم التصوير المقطعي بالرنين المغناطيسي Resonance Magnetic Tomography (MRT) لقياس Magnetic Resonance Spectroscopy (MRS) في الط المغناطيسي نين والر استقلاب الدماغ وبنيته.

أما التدريبات الرياضية، فشملت ركوب الدراجات ثلاث مرات في الأسبوع على مدى 12 أسبوعاً، وقد اعتمدت سلسلة من التمارين التي يستغرق الواحد منها 30 دقيقة لكل مشارك على نحو مستقل. وأجريت الفحوصات للمشاركين قبل إنهاء برنامجهم التدريبي وبعده لتوثيق تأثير النشاط الجسدي المبذول على الأداء المعرفي، واستقلاب الدماغ وبنيته، كما تحرى العلماء مدى تأثير هذه التدريبات على تحسين اللياقة الجسدية.

وقد جاءت النتائج متوقعة للفريق، فقد كان للنشاط الجسدي أثرٌ على استقلاب الدماغ، إذ منع ازدياد مادة (الكولين) وهي إحدى نواتج الاستقلاب التي عادةً ما يزداد تركيزها نتيجة للخسارة الزائدة للخلايا العصبية، الأمر الذي يحدث عند الإصابة بالآلزهايمر، بل وساهم في استقرار تراكيزه في الدماغ لدى المشاركين الذين خضعوا للتدريبات الرياضية، في حين ارتفعت مستوياته لدى مجموعة المراقبة (الشاهد). ولا يخف على أحد أيضاً تحسين اللياقة الجسدية للمشاركين أيضاً، إذ أظهروا كفاءةً قلبيةً أفضل بعد إتمام تدريبهم، وبذلك تقترح هذه النتائج أن النشاط الجسدي لا يحسن من اللياقة الجسدية فحسب، بل ويحمي خلايانا العصبية من التلف أيضاً.

المصدر:

<http://syr-res.com/?39a2>

الدراسة المرجعية:



<http://syr-res.com/?39a3>

المساهمون في المقال :

ترجمة: Aya Alrifai



تدقيق علمي: Hasan Iessa



تدقيق لغوي: Rasha Samir Sryo



تعديل الصورة: Mohammad Noor Ghannam



نشر: Gheith Alabdallah



صوت: Rama Samra



تعديل: Rasha Samir Sryo

