

ضمور عضلات الظهر لرواد الفضاء



أشارت نتائج دراسة حديثة إلى تأثير طويل الأمد يعود به رواد الفضاء بعد أشهر من رحلاتهم خارج الأرض، وهو تراجع كبير في حجم وكثافة العضلات المحيطة بالعمود الفقري حول الجذع. تلعب العضلات المحيطة بالعمود الفقري دوراً رئيسياً في حركة الجسم ووضعيته، وظهر من خلال دراسات سابقة تراجع كتلتها عقب قضاء مدة طويلة بالفضاء الخارجي ما يشير إلى احتمالية ضمورها لعدم وجود المقاومة التي تمنحها الجاذبية الأرضية.

وفي الدراسة الحالية أجرى الباحثون تحليلاً لصور الجزء السفلي من العمود الفقري لـ 17 رائد فضاء ممن قضوا بالمتوسط 6 أشهر بالفضاء الخارجي، وتم تصوير تلك المنطقة لديهم قبل وبعد قيامهم بالمهام الفضائية لرصد التغيرات بحجم وتكوين العضلات المحيطة بها.

بينت تقنيات الفحص الحديث تراجعاً في حجم العضلات المحيطة بالعمود الفقري، مع زيادة في كمية الأنسجة الدهنية بعد القيام بالمهمة الخارجية، وبعد عامين من المتابعة وإعادة التصوير وجد أن بعضها عاد إلى حجمه الطبيعي بينما بقي التغير ببعضها لأعوام أكثر.

