



## المرأة تستخدم طاقة أكبر عند التنفس

وفقاً لدراسة نشرت في مجلة "علم وظائف الأعضاء"، فإن ممارسة الرياضة ترفع حاجة عضلات التنفس من الأوكسجين لدى النساء أكثر منه عند الرجال.



وجد الباحثون أن عضلات الجهاز التنفسي لدى النساء ، و هي العضلات اللازمة للتنفس كالحجاب الحاجز والعضلات المحيطة بالقفص الصدري، تحتاج إلى كمية أكبر من الأوكسجين مقارنة بمثيلاتها عند الرجال. وهو ما يدل على كون المرأة تستخدم طاقة أكبر عند التنفس لتوجيه كمية أكبر من الأوكسجين للعضلات التنفسية. وقد شرح شيل ويليام، بروفييسور من جامعة كولومبيا البريطانية والمشرف الرئيسي على الدراسة، أنه خلال ممارسة الرياضة، نحتاج إلى التنفس أكثر، ونتيجة لذلك، فعضلات الجهاز التنفسي تحتاج إلى العمل بجهد كبير وتستخدم الكثير من الطاقة.

النتائج التي توصل إليها الفريق مهمة، لأنها تظهر ارتفاع حاجة النساء الشباب في حالة صحية جيدة للتنفس أثناء ممارسة التمارين الرياضية، وكما هو معلوم، فعلى غرار فباقي العضلات الهيكلية تتطلب العضلات التنفسية تدفق الدم بشكل يوازي الحاجة إلى الأوكسجين.

تفيد هذه النتائج أن حاجة المرأة إلى كمية أكبر من الأوكسجين، قد تركز تدفق قدر أكبر من الدم نحو العضلات التنفسية أثناء ممارسة الرياضة، و بالتالي فإداؤهن الفعلي قد يكون أقل بسبب انخفاض تدفق الدم بعضلات الساق، إلا أن ذلك يحتاج إلى اختبارات أدق مستقبلاً، لمعرفة تأثير الحاجة إلى الأوكسجين على تدفق الدم، الضخ القلبي، و اعتلال العضلات الهيكلية، إضافة إلى تدخلها المحتمل في

أمراض الرئة .

**eurekaalert** : المصدر