

# كيف يمكن تدريب أجسامنا على تحمل درجات الحرارة العالية؟



Reuters

السبت 26 أغسطس 2023 م 09:25

تتعرض مصر مع العديد من دول العالم إلى تغيرات مناخية عنيفة، حيث تواجه مناطق شاسعة من العالم ارتفاعاً كبيراً في درجات الحرارة، وصلت في بعض الدول إلى أكثر من 50 درجة مئوية، وهو ما يهدد الكثيرين للتعرض لضربات الشمس أو الموت بسبب الحرارة العالية. ومع ارتفاع درجات الحرارة بشكل مستمر مع مرور الوقت، من المتوقع أن تصبح موجات الحر "أكثر تواتراً وشدة وانعكاساتها أوسع نطاقاً". يتساءل تقرير لصحيفة "واشنطن بوست"، هل من الممكن أن يدرب الإنسان جسده على تحمل درجات الحرارة العالية؟ وقال طبيب الطوارئ في كلية الطب بجامعة واشنطن والمختص في تغير المناخ والصحة، ستيفان ويت، "أجسامنا مهيئة جيداً لتكون قادرة على التأقلم مع الحرارة في ظل الظروف المناسبة". ومع ذلك، فإن التعود على درجات الحرارة المرتفعة يستغرق وقتاً، ولا ينبغي محاولة ذلك بالخروج في الحر والقيام بالكثير بسرعة كبيرة.

## هل يمكن تدريب الجسم على "تحمل الحرارة"؟

قال أستاذ علم وظائف الأعضاء وعلم الحركة في ولاية بنسلفانيا، ديليو لاري كيني، إن أفضل طريقة لبناء قدرة الجسم على التحمل هي تعريض نفسك بأمان لنوبات قصيرة من الحرارة والرطوبة وبزادة مدة التعرض تدريجياً، وهي عملية تُعرف باسم "التأقلم الحراري". وأشار إلى أن السماح لجسم الإنسان بتجربة الحرارة من خلال التعرض المتكرر، يمكن أن يؤدي إلى "تكيفات فسيولوجية". وتعمل التكيفات الفسيولوجية على تحسين القدرة على تحمل درجات الحرارة المرتفعة ويمكن أن تساعد في تقليل خطر الإصابة بالأمراض المرتبطة بالحرارة والوفاة، وفق حديثه لـ"واشنطن بوست". عندما يصبح جسم الإنسان أكثر اعتماداً على الحرارة، يكون قادرًا أيضًا على التعرق بكفاءة أكبر والاحتفاظ بالسوائل بشكل أفضل. وأوضح كيني أن بعض السمات المميزة للتأقلم مع الحرارة تشتمل الحفاظ على معدل ضربات قلب منخفض، بالإضافة إلى زيادة التعرق. وأكد أن الأشخاص الذين يعيشون في بيئات حارة معظم حياتهم قد "تأقلموا بالفعل"، لكن أولئك الذين يعيشون في بيئات أكثر بروداً يمكنهم الوصول إلى ذلك بإجراء بعض التدريب. ويقول خبراء إن الأمر قد يستغرق عادة حوالي أسبوع أو أسبوعين حتى "تأقلم تماماً".

## كيف يمكن بناء القدرة على تحمل الحرارة؟

قبل البدء، ضع في اعتبارك أن قدرة جسمك على التكيف يمكن أن تتأثر بمجموعة متنوعة من العوامل بما في ذلك العمر والحالات الطبية الأساسية وما إذا كنت تتناول أدوية معينة، حسبما ذكرت "واشنطن بوست". وقالت المديرة التنفيذية للعمليات بمعهد كوري سترينجر بجامعة كونيتيكت، ريبيكا ستيرنر، إن تحسين اللياقة البدنية يمكن أن يساعد على تحمل الحرارة بشكل أفضل. وبالنسبة للأشخاص الذين "لم تتكيف" أجسامهم على الإطلاق مع ارتفاع درجات الحرارة، يوصي كيني بدء تدريبات تحسين اللياقة لمدة تتراوح من 10 إلى 15 دقيقة في اليوم الأول وإضافة خمس دقائق كل يوم تال أو كل يومين. ونصح ببذل "مستوى منخفض" من النشاط البدني، مثل المشي، وقال: "لا يمكنك الخروج في ذلك اليوم الحار الأول والركض حول المبنى لمدة نصف ساعة". ومن جانبها، قالت ستيرنر إنه من المهم القيام بأنشطة بدنية أثناء التعرض للحرارة لأنها يمكن أن تساعد في تعظيم الآثار. وستتعود درجة التأقلم مع الحرارة على مقدار الإجهاد وشدة جلسة التمرين التي يقوم بها الإنسان، وفقاً لحديثها. لكن إذا شعر الإنسان بالتعب أو التوعك، فعليه "التوقف عن التدريبات"، لأن هناك مستويات حرارة ورطوبة لا يستطيع الناس التكيف معها من الناحية الفسيولوجية حتى لو كانوا أصحاء، حسبما نصحت كيني. ومن جانبها، أشارت ستيرنر إلى أن جسم الإنسان يحتاج لوقت للتعافي من الإجهاد الحراري، عن طريق النوم في "بيئة باردة". وقالت إنه بدون "فترات التعافي" يمكن أن يصبح جسم الإنسان أقل مقاومة للحرارة أثناء التعرض إليها لاحقاً.