



هكذا تحرق المزيد من الوحدات الحرارية في العمل



«إيلاف» : أنت تعلم أن الوقوف لفترات خلال اليوم يمكن أن يقلل من بعض الآثار الضارة الناجمة عن الجلوس لوقت طويل. غير أن دراسة حديثة أجريت في جامعة غلاسكو في المملكة المتحدة تشير إلى أن صحتك ستتحسن إذا ركزت ليس على عدد ساعات الوقوف فحسب، بل أيضا على عدد المرات التي تقف فيها.

والرجال الذين شملتهم الدراسة أحرقوا كمية أكبر من السعرات الحرارية والدهون عندما وقفوا بشكل متكرر طوال فترة ثمانى ساعات (لدة 90 ثانية في كل مرة)، مقارنة مع الوقوف بشكل متواصل لمدة أطول (15 دقيقة في المرة الواحدة) حتى لو كان الوقت الإجمالي الذي أمضوه واقفين هو نفسه.

ويقول الباحثون إن هذه الحقيقة وحدها ليست مستغربة، لأن كل عملية انتقال من وضعية الجلوس إلى الوقوف (والوقوف إلى الجلوس) تتطلب تفعيل العضلات واستهلاك الطاقة. وتبين أيضا أن حركات التمثل مع القدم تحرق سعرات حرارية إضافية، لأسباب مماثلة. لكنها المرة الأولى التي يتم فيها إجراء اختبار للمقارنة بين فترات الوقوف، ما يوفر أرقاما فعلية لدعم هذا الاعتقاد الشائع.

سيناريوهات تجريبية لقد شمل البحث الذي نشر في مجلة Medicine Science في Sports Exercise 10 رجال يعانون من الوزن الزائد، شارك كل منهم في ثلاثة سيناريوهات مدتها 8 ساعات على مدى عدة أسابيع. في أحد السيناريوهات، جلس المشاركون في الدراسة ليوم كامل، ولم يقف إلا للذهاب إلى

الحمام. في سيناريو آخر، كان المشاركون يقف لمدة 15 دقيقة ثم يجلس لمدة 15 دقيقة أخرى وهكذا. أما السيناريو الثالث فقد كان شبيهاً بالثاني، باستثناء أن بعض فترات الوقوف والجلوس كانت أصغر، حيث كان المشاركون يجلس لمدة 90 ثانية ثم يقف لمدة 90 ثانية أخرى. وفي سيناريو الجلوس والوقوف (أي السيناريو الثاني والثالث)، كان الرجال يقفون على أقدامهم لمدة أربع ساعات، وفي حين تضمن السيناريو الثاني 32 نقلة بين الوضعيتين، فالثالث انطوى على 320 نقلة. وهذا ما أحدث فرقا: فبينما أحرق السيناريو الثاني نسبة 10.7% من السعرات الحرارية أكثر من سيناريو الجلوس بشكل مستمر، فالثالث أحرق نسبة 20.4% أكثر. بتعبير

آخر، أحرق الرجال حوالي 76 سعرة حرارية أكثر خلال اليوم الذين وقفوا فيه لمدة 15 دقيقة متواصلة، مقارنة مع الجلوس طوال الوقت. لكن أجسامهم أحرقت معدل 71 سعرة حرارية إضافية، وأكسدت حوالي 7.1 غراما إضافية من الدهون - عندما رفعوا وتيرة الوقوف والجلوس. ووفقا للحسابات المذكورة في التقرير، فعلى مدى أربعة أسابيع، يمكن أن يترجم السيناريو هذان الترتيبان والثالث بفقدان 2.7 و 4.9 أرطال من الوزن على التوالي. وحقيقة أن الوقوف بشكل أكثر تواترا قد عزز أكسدة الدهون (العملية التي تكسر جزيئات الدهون في الجسم) قد تمتلك أيضا تأثيرا على إدارة الوزن، إذ يبدو أن المستويات العالية من أكسدة

الدهون تقلل من زيادة الوزن على المدى الطويل. خبير رافع وفي هذا السياق، يقول خبير فيزيولوجيا التمارين، توم هولاند، إنه على الرغم من صغر حجم العينة، فالنتائج منطقية وينبغي اعتبارها «خبرا رائعا». وفي رسالة إلكترونية أرسلها هولاند لموقع RealSimple.com، لغت قائلا: «لا يقف الأمر عند حد عدم اضطرابك إلى الوقوف طوال اليوم أثناء العمل أو في المنزل، بل أيضا يمكنك الاستفادة فعليا من خلال التبدل بين وضعيتي الوقوف والجلوس» (علما أن هولاند لم يشارك في الدراسة). وأضاف: «أعتقد أن أحد الأسباب هو أن الارتفاع من وضعية الجلوس وتخليص ضغط ثقل جسمك على ظهرك مسارا يتطلبان

مجهودا أكبر ويسهلان طاقة أكثر من الوقوف بثبات بشكل متواصل». وبحسب هولاند، قد يكون من الصعب، وحتى من المضر لإنجابك، أن تغير وضعيتك كل دقيقة ونصف خلال اليوم، ولكن حاول تغييرها مرارا بفترة نصف تمرين القرفصاء إلى روتين الوقوف». ولكن تجدر الملاحظة أن الباحثين لم يجدوا تأثيرا كبيرا على الغلوكوز أو الأنسولين أو استقلاب الدهون الثلاثية في السيناريوهات القائمة على الجلوس والوقوف مقارنة مع سيناريو الجلوس فحسب. ويتعبير آخر، لم يقدما كل الفوائد الفيزيولوجية التي قد يؤمنها تمرين أكثر كثافة.

العلاج الكهربائي « قد يعالج فقدان الشهية العصبي »



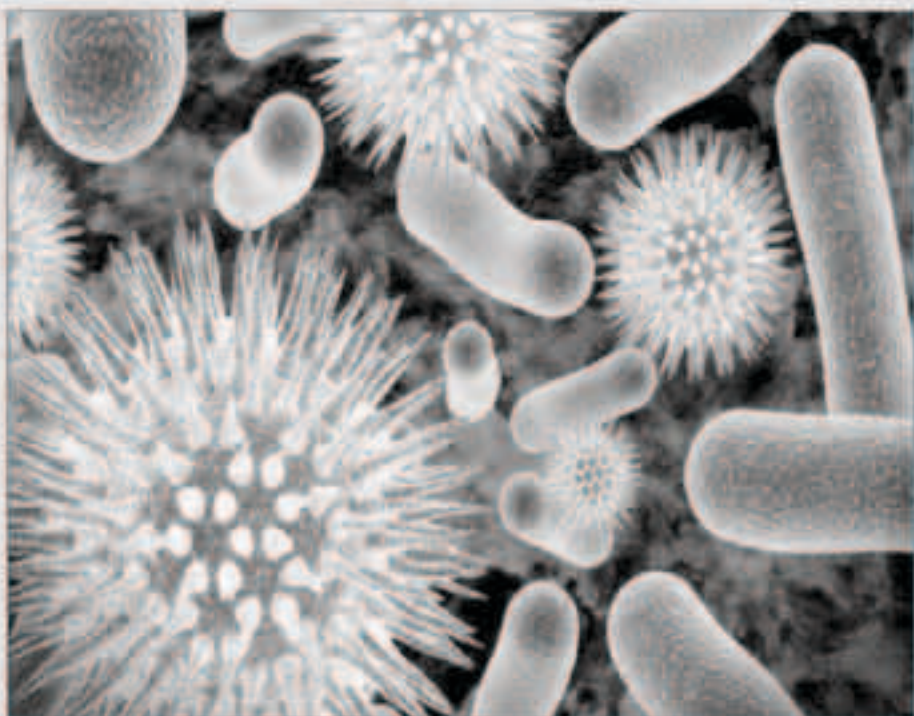
بوند» للملعبات لأول مرة في مسابقة «عرض بولاريس» في أولو، بفنلندا، وفقا لما نشرته مجلة «نيوزويك». ولم يتحدد حاليا موعد لطرح المنتج بالأسواق، ولكن يؤمل أن يكون جاهزا للتسويق ومطروحا للبيع أو الإيجار في وقت ما من العام المقبل. لكي يفهم الرجل ويأتي هذا السوار الذكي «فييو» بعدد آخر من الأدوات المتكثرة، التي صممت خصيصا لجعل الرجال يفهمون معنى أن تمر المرأة بتجربة الحمل. وتشمل هذه الأدوات «موني بايب»، وهي بطن حمل وهمية تربط بالشرطة حول البطن، وتحاكي 33 رطلا من الوزن بما يعادل ما تحمله النساء الحوامل. وكانت شركة «هاجين» لصناعة «الحفاضات» قد صممت تقنية مشابهة للسوار في العام 2013 مع حزام للحمل، يسمح للأولدين بأن يشعروا بحركات طفليهما فور حدوثها، إلا أن تلك التقنية لم تعرض بالأسواق بعد.

من مشروع «فيرست بوند» للملعبات: «بينما يكون لدى الأم الشعور المباشر بنمو الصغير في أحشائها، فإن الأب يشعر إلى حد ما أنه «مستبعد»، مضيفة: «لكن عندما ترتدي الأم رقعة تقنية رصد ركضات الجنين، فإن الوالد يستقبل إشارات عبر سوار معدني رفيع». وبذلك إذا تحرك الجنين إلى اليمين فإن الحبيبات الدوارة تفعل نفس الشيء. وبالمثل إذا تحرك الجنين إلى أسفل، تتحرك تلك الحبيبات باتجاه قاعدة سوار المعصم. للإيجار أثناء الحمل وأضافت بيتيرز دوتير: «تحدث المشاركة في التو واللحظة. ولذا فإن الوالد مرتدي السوار سوف يشعر بالحركة في الوقت الفعلي لحبوتها. إنشا تركيز على المشاركة في التجارب، وذلك من خلال تصنيع جهاز «فييو» وهو جهاز يستأجره الوالدان أثناء فترة الحمل، ويمثل تقنية حديثة ومتنمطة عالي الجودة. لقد تم إزاحة الستار عن جهاز «فييو» بواسطة «فيرست

العربية نت» : لن يتسنى للرجال أبدا أن يعرفوا عاذا تكون عليه الحال عندما تصبح المرأة حاملا، ولكن يمكن لهم على الأقل الآن أن يشعروا بركل الجنين في رحم الأم. إنه سوار ذكي يمكنه أن ينقل حركات الطفل في رحم الأم من خلال معصم الأب، ويذا لا يشعر الأب أنه «مستبعد» خلال فترة الحمل. ولكي يعمل هذا السوار، ترتدي الأم رقعة مراقبة الركل التي تتصل بالسوار لأسلكيا. وتقوم حبيبات صغيرة - دورية الحركة - في داخل الرقعة بتقليد حركة الطفل، بحسب صحيفة «ديلي ميل» البريطانية. شعور متزامن يستقبل السوار الإشارة في الوقت الفعلي، بحيث يشعر الأب بما يحدث في نفس اللحظة عندما تشعر الأم بشيء ما. ويجري حاليا تطوير السوار «فييو» بصعرة مهندسين من الدانمارك لمساعدة الأب على فهم ما تشعر به زوجته الحامل، بمعنى إدراك الأمور الطبية على الأقل. وتقول ساندرا بيتيرز دوتير

وصفتها بأنها أكبر تهديد لصحة البشر

«الصحة العالمية»: الحاجة ملحة لتطوير مضادات حيوية لمحاربة 12 عائلة من البكتيريا المسببة للأمراض



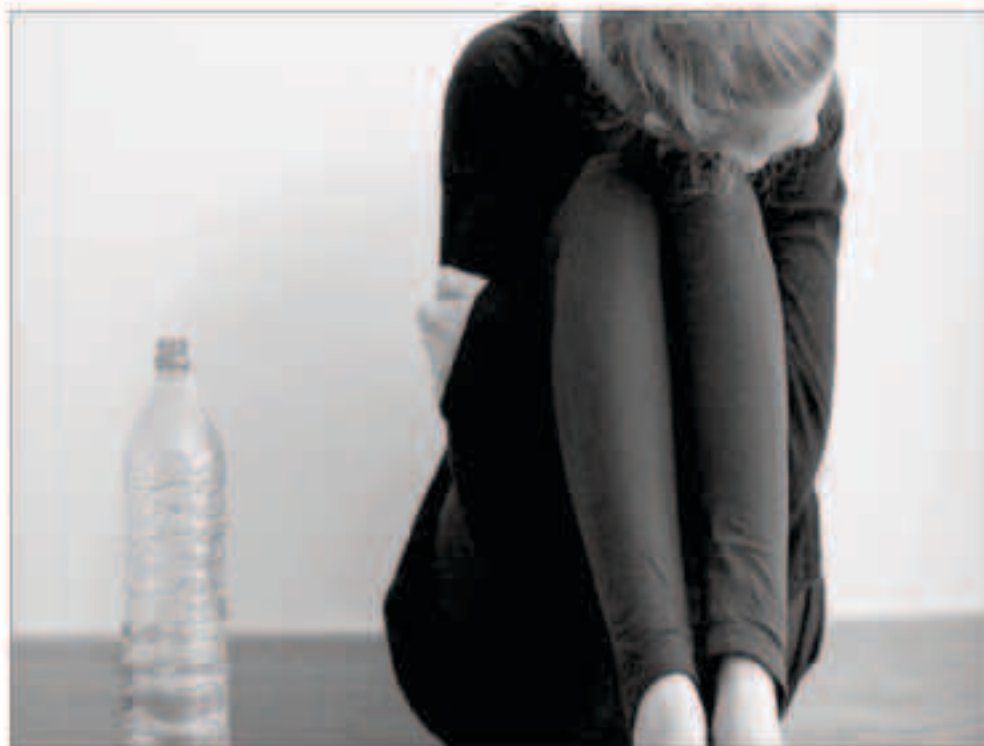
ذلك لقوى السوق وحدها فلن يجري تطوير المضادات الحيوية الجديدة التي تحتاج إليها بشدة في الوقت المناسب». وفي العقود الأخيرة، أصبحت البكتيريا المقاومة للأدوية مثل البكتيريا العنقودية تمثل تهديدا صديا عالميا، وباتت سلالات مثل تلك المسببة لمرض السل غير قابلة للعلاج. ونشرت منظمة الصحة العالمية قائمة امس الألائن «بمسببات الأمراض ذات الأولوية»، وأسمنتها إلى ثلاث فئات هي خطيرة ومرتفعة ومتوسطة، ولها لدى إحد الحاجة لمضادات حيوية جديدة.

من البكتيريا أن تصبح مقاومة للعلافي. وقالت المنظمة إنه ينبغي للبحوث والتطوير لإنتاج أدوية في الوقت المناسب، مشيرة إلى أنه لا يمكن التعويل على قوى السوق في توفير الأموال المطلوبة لمحاربة البكتيريا. وقالت ماري-بول كيني، المدير العام المساعد للنظم الصحية والإبتكار بمنظمة الصحة: «إن مقاومة البكتيريا للمضادات الحيوية تزايد وخياراتها من الأدوية تنفذ سريعا». وأضافت قائلة: «إن تركنا

العربية نت» : قالت منظمة الصحة العالمية، أمس الاثنين، إن هناك حاجة ملحة لتطوير مضادات حيوية جديدة لمحاربة 12 عائلة من عائلات البكتيريا المسببة للأمراض «ذات الأولوية»، ووصفتها بأنها أكبر تهديد لصحة البشر. وقالت المنظمة إن الكثير من هذه البكتيريا تطورت بالفعل إلى جراثيم فتاكة وأصبحت مقاومة للعديد من المضادات الحيوية. وقالت منظمة الصحة إن البكتيريا «لديها قدرات ذاتية تمكنها من إيجاد وسائل جديدة ليجلها هو وضع معيار أخلاقي يضمن أن الأشخاص المعرضين للخطر لا يجري استغلالهم دون علمهم من خلال هذا العلاج».

أسرا يتعلق بالشخصية أو خيارات نمط الحياة». لكن الدكتور ليسمان أقر بأن العلاج لم يتناسب جميع من خضعوا للتجربة. «خطورة عالية» وأظهرت التجربة إصابة أحد المرضى بنوبات صرع لشهور عديدة بعد زرع القطب الكهربائي في الدماغ، بينما طالب الثان آخرون بإزالة القطب الكهربائية خلال التجربة. وقال الدكتور كاري ماك أدام، من جامعة «جنوب غرب تكساس الطبية»، في مقال له في نفس الدورية إن «هناك حاجة لمزيد من الأبحاث للتأكد على فاعلية وسلامة (طريقة العلاج هذه) ونتائجها على المدى الطويل على عدد أكبر من الناس».

وقالت البروفيسورة ربيكا بارك، من الكلية الملكية للأطباء النفسيين، إنه «بالرغم من أن هذه النتائج مشجعة، فإنه يجب علينا تذكر أن التحفيز العميق لمرضى فقد الشهية العصبي هو علاج تجريبي ينطوي على خطورة عالية». وأضافت: «في أوكسفورد، تجري التجربة البريطانية الوحيدة المسجلة من هذا النوع». وأكدت أن «العنصر الرئيسي ليجلها هو وضع معيار أخلاقي يضمن أن الأشخاص المعرضين للخطر لا يجري استغلالهم دون علمهم من خلال هذا العلاج».



والأكدر عرضة للوفاة جراء هذا المرض». وأضاف: «البحث الذي أجريته، والذي يستند إلى محاولات سابقة، هو واحد من أولى الاستراتيجيات التي تعتمد على الدماغ. وأظهر (البحث) أنه يساعد في (علاج) فقدان الشهية المزمن». وتابع: «أمل أن نصبح قادرين من خلال هذا البحث على ترسيخ الفكرة بأن فقدان الشهية هو مرض مرتبط بالدماغ، وليس

من التحفيز الكهربائي، وتوصلوا إلى حدوث تغييرات مستمرة في المناطق التي لها صلة بفقدان الشهية. وقال الدكتور نير ليسمان، جراح الأعصاب في مركز سونيبروك للعلوم الصحية، لبي بي سي إنه «لا يوجد حاليا علاج فعال للأشخاص الذين يعانون من فقدان الشهية العصبي لفترة طويلة، (وهؤلاء هم) الأشخاص الأكثر سقما

وفي غضون أشهر قليلة، شعر بعض المرضى بتحسن في أعراض الاكتئاب والتوتر. وبعد مرور 12 شهرا، زاد وزن عدد من المرضى. وزاد متوسط مؤشر كتلة الجسم (وهو عبارة عن مقياس يعكس العلاقة بين الوزن والطول) لأفراد هذه المجموعة من 13.8 إلى 17.3 نقطة. ودرس الباحثون أشعة المسح الدماغية قبل وبعد عام

«إيلاف» : أقادت دراسة كندية أن التحفيز العميق للدماغ وزرع أقطاب كهربائية بداخله يمكن أن يكون وسيلة جديدة لعلاج فقدان الشهية العصبي. وأجرى العلماء الدراسة على 16 شخصا مصابين بفقدان شهية عصبي حاد، وتوصلت إلى أن هذا العلاج ساعد في تقليل الاكتئاب والتوتر، وادى في بعض الحالات إلى زيادة الوزن.

وأعاد باحثون إلى أن هناك حاجة لمزيد من الدراسات على نطاق أوسع قبل إمكانية النظر بشكل أكبر في تطبيق هذا العلاج.

ونشرت الدراسة في دورية «الانسيت للطب النفسي». «مرض مركزه الدماغ» وشملت الدراسة عددا من النساء، تتراوح أعمارهن بين 21 عاما و57 عاما، كن يعانين من فقدان الشهية لمدة 18 عاما في المتوسط، وحاولن استخدام جميع طرق العلاج الأخرى المتاحة.

وكان هؤلاء النسوة يعانين من فقدان حاد للوزن، وقال الباحثون إن بعضهم يواجهن خطر الموت مبكرا بسبب هذا المرض. وفي بداية الدراسة، وُضعت أقطاب كهربائية في مناطق محددة من المخ يعتقد أن لها صلة بفقدان الشهية.