

## تذبذب النظام الغذائي يضعف الجهاز المناعي

الناطقة باسم الاتحاد الجمهور بتغيير الطريقة التي يتناولون بها الطعام. وقالت "أظهرت الدراسات المتعددة إن الالتزام بقيود معتدلة يترك أثراً طويلاً. لذا ننصح باجراء تغييرات طفيفة يمكنهم تحملها حتى إذا كانت خسارة الوزن تتم بشكل أبطأ". ويؤيد نايجل دني من الاتحاد البريطاني للنظم الغذائية هذه الفكرة قائلاً "الاعتدال في تناول الطعام مع ممارسة النشاط البدني هو أفضل طريقة لفقد الوزن بشكل دائم".

مرات ليعود للارتفاع بعد ذلك. ويقول الأطباء إن من الضروري إجراء المزيد من الأبحاث للتأكد من هذه النتائج. لكنهم أضافوا أن البحث خلص إلى أن التذبذب الشديد في الوزن ضار بالصحة. وتقول كورنيليا اولريتش الباحثة بالمرکز "هناك دليل أكيد على أن فقد الوزن مفيد للصحة. لكن ما يقلقنا هو فقد الوزن ثم زيادته عدة مرات لدى السيدات". وتقول إن حل ذلك ربما يكمن في ممارسة التمارين الرياضية، إذ انها تقوي الجهاز المناعي. وطالبت كاترين تالماذج

الأطباء من مركز دراسات فريد هتشنسون لأبحاث السرطان عينات دماء من كل السيدات. وقاموا بقياس عدد كرات الدم البيضاء. ووجد الباحثون أن السيدات اللاتي ثبت وزنهن لعدة سنوات لديهن عدد اعلى من هذه الخلايا. فيما يقل عددها لدى السيدات اللاتي شهد وزنهن تذبذباً بين الزيادة والنقص. فعلى سبيل المثال، يقل عدد كرات الدم البيضاء بنسبة الثلث لدى السيدات اللاتي انقصن من وزنهن أكثر من خمس

أفادت دراسة أمريكية أن تكرر فقد الوزن عن طريق اتباع حمية غذائية تم اكتسابه مرة أخرى لدى السيدات يضعف جهاز المناعة لديهن. والتقى أطباء أمريكيون مع ١٤ سيدة كن يعانين من البدانة ولكنهن كن يتمتعن بصحة جيدة. ووجد الأطباء إن السيدات اللاتي تكرر لديهن فقد ثم اكتساب الوزن يعانين من ضعف جهاز المناعة. وحث الباحثون السيدات على عدم اتباع هذا النوع من الحمية.



**يُعد مرض اللشمانيا من ضمن الأمراض الطفيلية الحيوانية المصدر، يُصاب به الإنسان عن طريق لدغ أنثى نوع من البعوض تسمى حشرة الرمل، وهذه الحشرة صغيرة الحجم، وليس لها صوت عند طيرانها أثناء المساء، على ارتفاع منخفض من سطح الأرض، وتعيش في الجو الحار الرطب، لذلك فإن نشاطها يزداد في فصل الصيف، وتتغذى على دم الإنسان أو الحيوان. وعندما تمتص دم إنسان أو حيوان مصاب (مثل الكلاب أو الثعالب حيث تعد هذه الحيوانات مستودعا لطفيل المرض)، يكون هذا الدم محملاً بطفيل مرض اللشمانيا، الذي يتكاثر في معدة الحشرة ثم يصل إلى لعابها، وعند لدغها إنساناً أو حيواناً سليماً فإنها تحقن هذه الطفيليات في جسمه مسببة له المرض.**

## حبة بغداد .. ليست مجرد حبة !!

## طاقة المستقبل تحت أقدامنا!

إذا اطلاقنا الكلام على علاته فإنه يمكن القول إن البشرية لا تعاني من مشكلة في الطاقة. إننا في الواقع نعيش فوق مصدر للطاقة لا ينفد مخزن في الماء الساخن أو الصخور. فتحت أقدامنا مباشرة تغلي الأرض حيث إن الحرارة في ٩٩ في المائة من الكوكب تتجاوز الالف درجة مئوية و تنخفض هذه الدرجة إلى أقل من مائة عند الطبقة الخارجية. المشكلة أنه ليس من الهين استغلال هذا المصدر الحراري الواقع تحت الأرض والذي يشار إليه الان باسم طاقة حرارة الأرض(أو الطاقة الحرارية). وقد اوضحت أيسلندا كيفية القيام بذلك. الجزيرة تقع مباشرة أعلى خط الصدوع في كوكب الأرض. ولنقل بدقة أنه عند الخط الذي يحدث فيه الانفصال بطيء بين القريين القاريين الأوروبي والأمريكي يمكن الحصول على الطاقة من قلب الأرض مباشرة أو من حيث يمكن للجميع أن يروا الينابيع الحارة تطلق بماء يغلي في الهواء. منذ الثلاثينات من القرن الماضي والإيسلنديون يستغلون ينابيعهم الحارة حتى أن الجزيرة تغطي اليوم قرابة مائة في المائة من احتياجاتها من الكهرباء والتدفئة من الطاقة المتجددة وبالذات من طاقة الحرارة الأرضية. والمنايا ليست مشهورة ببنائبيعتها الحارة ومع ذلك فإنها تتمتع بوفرة في إمكانات الحرارة الأرضية. يقول فيرنير بوسمان من جمعية الحرارة الأرضية نقلاً عن بيانات بحرية حكومية إن "الامكانيات الكهربائية المتاحة تحت أرض ألمانيا يمكن تقمي احتياجاتنا ٦٠٠ مرة". لكن لكي ليس ببساطة في أيسلندا فاستغلال مصادر الحرارة الأرضية في ألمانيا يتطلب حفراً لاعماق كبيرة. يضيف بوسمان أنه مع ذلك فإن استغلال طاقة الحرارة الأرضية يضيء قدما في ألمانيا. وفي الوقت الحاضر يصل إنتاج طاقة الحرارة الأرضية من المنشآت الكبيرة والصغيرة إلى ٧٠٠ ميجاوات. ويتم تركيب مضخات تدفئة حرارية بعمق ٤٠٠ متر لكي يمكن الوصول إلى ما يسمى بمصادر الطاقة الحرارية "القريبة من السطح" لتدفئة البيوت الخاصة والمدارس والمباني العامة. وتعمل هذه المضخات بعكس الطريقة التي تعمل بها التلاجات فهي تمتص حرارة الأرض وتضخها في البيوت اعلاها. وثمة أسلوب آخر يعرف باسم التدفئة "الحرارية المائية" ويقصد به الوصول إلى مصادر الماء الحار الموجودة على مسافة بعيدة من سطح الأرض. ويوجد العديد من مثل هذه المصادر في شتى مناطق ألمانيا. ويقدر مركز بحوث الأرض في بوتسدام أن بإمكان البلاد أن تغطي ٢٩ في المائة من احتياجاتها من التدفئة من مصادر الحرارة الأرضية أن تغطي نسبة أخرى ٢٨ في المائة. وفي إطار أعمال البحث والتطوير الأخرى في بلدة نيشنات جيلف الشمالية الشرقية يجري استغلال المياه الحارة تحت الأرض في إنتاج الكهرباء. وهناك بدات أول محطة للطاقة الحرارية الأرضية في ألمانيا العمل في نهاية العام الماضي حيث يجري ضخ الماء بدرجة تبلغ ٩٧ درجة مئوية من عمق كيلومترين لتشغيل محرك توليد يغطي احتياجات نحو ٥٠٠ منزل من الكهرباء.

### أمراض الجهاز التنفسي الشديدة سببا في وفاة الصابيين بهذا المرض. طرق العلاج

غالباً ما تشفى الإصابة بداء اللشمانيا الجلدية تلقائياً دون أي علاج، ويستغرق شفاء هذه التقرحات مدة سنة إلى سنتين، وأحياناً قد تطول إلى أكثر من ذلك، ولكن عندما ترك هذا التقرحات لتشفى تلقائياً فإنه من الحتم أن تترك تندبات مشوهة، وبالخصوص في منطقة الوجه، وهذه التشوهات غير مرغوب فيها، خصوصاً إذا كان المصاب أنثى، ولتجنب حدوث ذلك يجب أن يبدأ العلاج للإصابة بأسرع وقت، قبل أن تتقشر التقرحات ويلزم التخلص من الإصابة البكتيرية الثانوية سريعاً. أما بالنسبة للإصابة باللشمانيا الحشوية فإنها قد تؤدي إلى موت المصاب إذا ما تركت دون علاج، وكما ذكر سابقاً فإن سبب الوفاة غالباً ما يكون الإصابة العارضة بمرض آخر، وأحياناً تعود الإصابة مرة أخرى بعد الشفاء التام بالمعالجة، وهذه الانتكاسة تحدث حتى بعد سنين من فترة العلاج، ولكن معظم حالات اللشمانيا الحشوية تستجيب جيداً للعلاج. وتجدر الإشارة إلى أن وسائل العلاج المتوافرة حالياً عديدة، ففي حالة الإصابة باللشمانيا الجلدية، إذا لم تكن التقرحات شديدة، فإنه يمكن معالجتها بالحرارة، أو تعريضها للأشعة، أو الأشعة تحت الحمراء، أو بالتريبد، أو بحقن بعض المركبات موضعية في داخل التقرح. ولا بد من توافر ثلاثة عناصر رئيسية في المناطق التي يستوطن فيها المرض، وهي: مستودعات الطفيل في الحيوان، وحشرة الرمل الناقلة للمرض، والإنسان المصاب، ولكافة هذه المرض يمكن اللجوء إلى القضاء على مخازن طفيل اللشمانيا (الكلاب، الثعالب)، أو التخلص من حشرة الرمل، وذلك برشها بالمبيدات الحشرية، أما بالنسبة للإنسان فيمكن حمايته إما برش المنازل بالمبيدات الحشرية أو تغطية نوافذ الغرف في المنازل بالسلك، أو باستعمال الناموسية التي لا تسمح بدخول الحشرة من خلالها، ومن المعروف أن الشخص إذا أصيب باللشمانيا فإنه تعطيه مناعة دائمة ضد المرض، فقد تم حديثاً استناداً إلى تلك الملاحظة التفكير في تطوير نوع من اللقاح لكي يستخدم في تطعيم الأشخاص الذين يعيشون في المناطق الموبوءة. وستشهد السنوات المقبلة تقدماً ملموساً في طرق الوقاية من اللشمانيا.

### وفي بعض الأحيان، تصاب هذه القرحة بالبكتيريا، مما يزيد حدة الالتهاب في موضع التقرحات، وغالباً ما تظهر الإصابة على الأجزاء المكشوفة من الجسم مثل الوجه، والأذنين، واليدين، والذراعين، والقدمين، والساقين، وتقتصر الإصابة بهذا النوع من المرض على الجلد، ولا تشمل الأعضاء الداخلية من الجسم.

### لشمانيا الأغشية المخاطية

الإصابة بهذا النوع من اللشمانيا يكون سببها لدغة من حشرة الرمل الحاملة لطفيل اللشمانيا، المسمى اللشمانيا الرزازيلية، وسميت بذلك لاكتشاف هذا الطفيل في منطقة حوض نهر الأمازون في أمريكا الجنوبية، وحالات الإصابة بهذا النوع من المرض قليلة جداً في منطقة الشرق الأوسط، وغالباً ما تكون إصابة الأغشية المخاطية إصابة ثانوية للإصابة بالتقرحات الجلدية، وبداية ظهور أعراض الإصابة بهذا النوع من المرض تعقب الإصابة الجلدية ببضعة أسابيع أو شهور، وقد تتأخر إلى عدة سنوات. والأجزاء الأولى من الجسم التي تظهر فيها الإصابة هي منطقة الخيشوم، ويكون الرعاف والاحتقان في العيوب والأنفية أول بداية أعراض ظهور المرض، وتبدأ الإصابة في حجم رأس عود الكبريت، ثم تكرر وتنتشر الأغشية المخاطية في الجيوب الأنفية، وسرعان ما تتلف هذه الأغشية، مسببة تشوهات واضحة في منطقة



الأخيرة من السنة (تشرين الأول-تشرين الثاني –كانون الأول). إن الإصابة بهذا النوع من اللشمانيا، تسبب إما ظهور قرح يشق لتلقائياً، أو تقرحات مزمنة، أو ربما تسبب فرحا جلدية منتشرة ولكن الأخيرة يبدو أنها قليلة الوجود في منطقة الشرق الأوسط. وفي موضع للدغة بحشرة الرمل تظهر الإصابة سريعاً بالبداية، على شكل احمرار وحكة، تشبه لدغة البعوض، وبعد فترة تزاحو بين أسبوعين إلى ثمانية أسابيع تكرر في الحجم لتصبح في شكل عقدة، وتستمر بالزيادة حتى

تصل إلى حجم (٢-٣سم)، وأحياناً أكبر من ذلك. هذا الانتفاخ قد يتحول إلى قرحة تبدأ المجاورة للحم، وقد يتسبب ذلك في انسداد الفتحات التنفسية الأنفية، وظهور أمراض في الجهاز التنفسي، بما فيها التهاب الرئتين، وغالباً ما تكون يؤدي إلى استهلاك مفرط للوقود. ووفقاً للخبراء فإن القيادة برهق وسلاسة لا يخفف من حدة الوقود ولكن يحتفظ بضربات القلب وضغط الدم عند المستويات الطبيعية. وخلال الوقوف في الإشارات لفترات طويلة بسبب الضوء الأحمر أو الاختناقات المرورية فمن الأفضل وقف المحرك كما أن الحقائق والأحلام الزائدة وغير الضرورية داخل السيارة تزيد

### الالتزام بقواعد القيادة يوفر الوقود

سائقو السيارات يمكنهم توفير خمس استهلاكهم من الوقود عبر القيادة الهادئة والاحتفاظ بمصابهم باردة.ويمقدورهم أيضاً توفير الوقود بترك مسافة جيدة بينك وبين السيارة التي أمامك وعدم لمس المكبح دون ضرورة وعدم تضبيب الطاقة ويجب استخدام قوة المكبح الخاصة بالمحرك عن طريق الغيارات العكسية. وأضاف "دائماً نجد النسب العالية في الولايات المتحدة للحالات، خصوصا في منطقة الشرق الأوسط والخليج، وفي الأشهر الثلاثة



الحاجز الداخلي للأنف، وأحياناً ينتشر المرض إلى الأغشية المخاطية المجاورة للحم، وقد يتسبب ذلك في انسداد الفتحات التنفسية الأنفية، وظهور أمراض في الجهاز التنفسي، بما فيها التهاب الرئتين، وغالباً ما تكون يؤدي إلى استهلاك مفرط للوقود. ووفقاً للخبراء فإن القيادة برهق وسلاسة لا يخفف من حدة الوقود ولكن يحتفظ بضربات القلب وضغط الدم عند المستويات الطبيعية. وخلال الوقوف في الإشارات لفترات طويلة بسبب الضوء الأحمر أو الاختناقات المرورية فمن الأفضل وقف المحرك كما أن الحقائق والأحلام الزائدة وغير الضرورية داخل السيارة تزيد

### العلماء قلقون من انتشار الأمراض النفسية

وقال رونالد كيسلر من كلية هارفارد للطب في بوسطن والذي أشرف على الدراسة لصالح منظمة الصحة العالمية إن الناس لم يخفوا تاريخ مرضهم النفسي، وأوضح أن المرضى في بعض الدول كانوا أكثر تقبلاً للتصريح بأنهم يعانون من أمراض عقلية ونفسية مثل الوسواس القهري والبوليميا واضطرابات ما بعد التعرض للصددمات النفسية. وأضاف "دائماً نجد النسب العالية في الولايات المتحدة ولا نعرف ما إذا كان هذا صحيحاً أو أن الناس في الولايات المتحدة أكثر استعداداً للاعتراف بما

أفادت دراسة حديثة أن الأمراض النفسية بدأت تنتشر في العالم بصورة تبيعت على الدهشة وأن معظم الحالات السيئة لا يتم علاجها. وقالت الدراسة التي تعتبر أكثر الدراسات تنسيقاً على مستوى العالم إن نسب انتشار هذه الأمراض تختلف من دولة إلى أخرى، حيث ظهرت أعراض الأمراض النفسية على ٤٪ من سكان شنغهاي خلال الأثني عشر شهراً الماضية، بينما بلغت النسبة ٢٦٪ في الولايات المتحدة.

## نقال أم كمبيوتر ترفيهي؟

أصبح استخدام الهواتف المحمولة هذه الأيام لإجراء أمر بسيط مثل إجراء مكالمة هاتفية مضيعة للطاقة فهناك وظائف أكثر أهمية للهواتف المحمولة الحديثة التي تتميز بالعديد من الوظائف. وبالرغم من صغر حجم الهواتف الجديدة إلا أنها تتمتع بسعة تخزينية وسرعة وعرض أفضل للمعلومات. ولذلك أصبحت الهواتف المحمولة أجهزة ألعاب ترفيهية متنقلة. ويقول تيلو بونو من شركة جامبا لتصميم ألعاب الهواتف المحمولة في برلين إن "سوق الألعاب مستمر في الازدهار بشكل كبير.. لم يعد أحد في حاجة الان لشراء جهاز خاص للألعاب ولكنه يستطيع شراء هاتف واحد وتزويده بكل الألعاب التي يرغبها.. فلا أحد يرغب في دفع المزيد من التكاليف". وهناك عدد من الطرق يمكن من خلالها تزويد الهاتف بالألعاب عن طريقها فهناك الألعاب المثبتة مسبقاً والتي يزود بها الهاتف أثناء تصنيعه. كما يستطيع المستخدمون تحميل الألعاب من على الموقع الخاص بالشركات الصنعة للهواتف التي يملكونها. وكل ما يحتاجه المستخدم للاستمتاع بجميع الألعاب التي يرغبها هو هاتف مزود بلغة الجافا ومساحة تخزينية تكفي لتحميل الألعاب التي قد يصل حجم بعضها إلى ٢٠٠ كيلوبايت. ويمكن تحميل هذه الألعاب على أي هاتف يرسل رسائل الصوت والصورة. ويوجد حالياً ٣٠ في المئة من الهواتف في السوق مزودة بلغة الجافا. وبالرغم من كل ما يمكن أن تقدمه الألعاب في هذه الهواتف للمستخدمين هو قتل الوقت أثناء أوقات الراحة أو الانتظار إلا أن الكثير من المستخدمين أظهروا ولعا شديداً بهذه الألعاب. ويقول رين بايش من شركة الكوير لتصميم ألعاب الهاتف إن "هدفنا الأساسي هو المستهلك الذي لا يستخدم الألعاب بكثافة ولديه خبرة محدودة بالكمبيوتر ولكنهم يفضلون الألعاب سهلة الاستخدام". ولكن هناك بعض الشركات تستهدف اللاعبين المحترفين حيث صممت شركة نوكيا الفنلندية لتصنيع الهواتف وهي الأشهر في العالم هاتفاً خاصاً لعشاق الألعاب. ويبدو الطراز الذي أطلق عليه (إن جيديج) مثل جهاز للألعاب أكثر مما يبدو كهاتف. فهو مزود بأصوات وصور مثل تلك التي تزود بها ألعاب الكمبيوتر. ولكنه بالطبع أكثر تكلفة من الهواتف الأخرى المزودة بالألعاب لأنه يتعين على من يرغب في شرائه أن يشتري الألعاب بشكل منفصل. ولكن مازال هناك مشكلة تقف عائقاً أمام ثورة ألعاب الهواتف المحمولة وهي أنه لا يوجد معايير ثابتة لتصميم الألعاب ولذلك أحياناً لا تعمل لعبة ما مع جهاز معين. ولكن من المنتظر أن يزال هذا العائق مع ظهور النظام الجديد (ام آي دي بي ٢٠٠).



علاج على الإطلاق بينما يعالج كثيرون ممن يعانون من مشاكل صغيرة، ووفقاً للدراسة فإن ٢٠٪ فقط من المصابين بأمراض نفسية خطيرة في لبنان وأوكرانيا وكولومبيا والمكسيك يتلقون العلاج اللازم. وتضمن فريق كيسلر ١٠٠ خبير يساعدهم ثلاثة آلاف في إجراء المقابلات مع أكثر من ٦٠ ألف شخص من البالغين في ١٤ دولة، وشارك ضمن الفريق أطباء نفسيون مدربون لاكتشاف الأعراض غير الظاهرة للأمراض النفسية.

## العلماء قلقون من انتشار الأمراض النفسية

وقال رونالد كيسلر من كلية هارفارد للطب في بوسطن والذي أشرف على الدراسة لصالح منظمة الصحة العالمية إن الناس لم يخفوا تاريخ مرضهم النفسي، وأوضح أن المرضى في بعض الدول كانوا أكثر تقبلاً للتصريح بأنهم يعانون من أمراض عقلية ونفسية مثل الوسواس القهري والبوليميا واضطرابات ما بعد التعرض للصددمات النفسية. وأضاف "دائماً نجد النسب العالية في الولايات المتحدة ولا نعرف ما إذا كان هذا صحيحاً أو أن الناس في الولايات المتحدة أكثر استعداداً للاعتراف بما

## العلماء قلقون من انتشار الأمراض النفسية

وقال رونالد كيسلر من كلية هارفارد للطب في بوسطن والذي أشرف على الدراسة لصالح منظمة الصحة العالمية إن الناس لم يخفوا تاريخ مرضهم النفسي، وأوضح أن المرضى في بعض الدول كانوا أكثر تقبلاً للتصريح بأنهم يعانون من أمراض عقلية ونفسية مثل الوسواس القهري والبوليميا واضطرابات ما بعد التعرض للصددمات النفسية. وأضاف "دائماً نجد النسب العالية في الولايات المتحدة ولا نعرف ما إذا كان هذا صحيحاً أو أن الناس في الولايات المتحدة أكثر استعداداً للاعتراف بما

أفادت دراسة حديثة أن الأمراض النفسية بدأت تنتشر في العالم بصورة تبيعت على الدهشة وأن معظم الحالات السيئة لا يتم علاجها. وقالت الدراسة التي تعتبر أكثر الدراسات تنسيقاً على مستوى العالم إن نسب انتشار هذه الأمراض تختلف من دولة إلى أخرى، حيث ظهرت أعراض الأمراض النفسية على ٤٪ من سكان شنغهاي خلال الأثني عشر شهراً الماضية، بينما بلغت النسبة ٢٦٪ في الولايات المتحدة.