

مضاعفات التوتر تلاحق الجنين في بطن أمه إلى ما بعد البلوغ

هرمون التوتر يزيد من الحساسية تجاه الألم



كشف فريق من العلماء أن مخاطر التوتر قد تنتقل من الحامل إلى جنينها وتظل آثارها ومضاعفاتها عالقة لما بعد الولادة والبلوغ. وبينت البحوث أن هرمون التوتر يؤثر بشكل أو بآخر في استجابة الجهاز العصبي للألم.

لندن - تشير دراسة حديثة إلى أن الأشخاص الذين تعرضوا للتوتر في رحم أمهاتهم أو خلال الطفولة المبكرة قد يكونون أكثر حساسية للألم عند البلوغ المبكر مقارنة بأقرانهم الذين يعانون من ضغوط قليلة أو لا يتعرضون للتوتر في وقت مبكر من أعمارهم. ركز الباحثون على الأحداث المسببة للتوتر التي تواجهها أسر الأطفال أثناء الحمل أو الطفولة المبكرة مثل مضاعفات الحمل أو وفاة أحد الأصدقاء المقربين أو أحد أفراد الأسرة أو المشكلات الزوجية أو الانفصال أو فقدان الوظيفة أو غيرها من المصاعب المالية أو الانتقال من مسكن إلى آخر.

فريق من الباحثين كشف أن الألم يجعل واحدا من بين كل ثلاثة أفراد غير قادر على إدارة شؤون حياته بشكل مستقل

بعد ذلك، اختبر الباحثون حساسية الألم لـ 1065 مشاركاً عندما بلغوا سن الـ 22 عاماً. وقال روب والر، المؤلف الرئيسي للدراسة والباحث في جامعة كورنيل في بيرث بأستراليا، "من المعروف أن ضغوط الحياة الهامة تؤدي إلى تغييرات في النظم البيولوجية للجسم جزئياً عن طريق تعديل التعبير الجيني".

وأضاف والر لرويترز عبر البريد الإلكتروني أن التوتر يمكن أن يحفز نشاط الجينات المرتبطة بالالتهاب ويعطل الجينات التي تساعد في محاربة العدوى. لهذا السبب تم ربط التوتر بمجموعة من الأمراض الشائعة المرتبطة بالالتهابات بما في ذلك مرض السكري وبعض أنواع السرطان. ولقد أجرى الدكتور شيلدون كون

استاذ علم النفس بجامعة كارنيجي ميلون في مدينة بيتسبرغ مع زملائه دراسة هامة عام 2012 على 276 شخصاً من البالغين المتمتعين بصحة

التوتر يضعف المناعة والقدرة على تحمل الوجع

أنحاء الجسم، وتشمل كلاً من الأعصاب الحسية التي تحمل المعلومات إليه والأعصاب الحركية التي تنقل التعليمات عنه. ويعتقد الفريق البحثي أن تلك "الإمخاخ" يمكنها أن تؤدي دوراً في تثبيط الرسالة الخاصة بالألم بدلاً من نقلها بشكل كامل للمخ، كما هو سائد في النظرية التقليدية لتفسير الشعور بالألم وحدته، والمعروفة باسم "بوابة التحكم في الألم". وتفسر هذه النظرية كيفية انتقال الإحساس بالألم نتيجة لمؤثر خارجي بوجود بوابات بين الجهازين الطرفي والمركزي تسمح بمرور إشارات عصبية (نتيجة لاستشارة الخلايا) من الأول إلى الثاني، وتعطيه وأمر تتصل بردود أفعال لرسالة الألم.

بها أدوية للتغلب على الألم. وتعتني الدراسة، التي أجريت على الفئران في ليدز، أهمية أكثر مما سبق في الشعور بالألم للجهاز العصبي المحيطي/الطرفي على نحو يدفع فريق البحث إلى تصور وجود شبكة من "الإمخاخ متناهية الصغر" موجودة على امتداده في كافة أنحاء الجسم. والإفترض القائم حالياً هو أن الإحساس بالألم يتم تفسيره فقط من قِبل الجهاز العصبي المركزي، أي من قِبل كل من الدماغ والحبل الشوكي، إلا أن الأبحاث الجديدة تذهب إلى أن الجهاز الطرفي يؤدي دوراً أكثر أهمية، تجاهلناه عدة قرون. والجهاز العصبي الطرفي هو الاسم الذي يُطلق على مجموع الأعصاب التي تغذي الجهاز العصبي المركزي من جميع

ونقل موقع ساينتيفيك أميركان عن جمعية "ستادي أوف باين" أن هناك شخصاً من ضمن كل خمسة أفراد على سطح الكوكب يعاني ألماً متوسطة وشديدة بشكل مزمن. وأفاد أن الألم يجعل واحداً من بين كل ثلاثة أفراد غير قادر على إدارة شؤون حياته بشكل مستقل، فضلاً عن أن هناك شخصاً من بين كل أربعة أشخاص يؤكد أن الشعور بالألم يؤدي إلى توتر علاقاته مع أفراد أسرته أو أصدقائه. ووجد باحثون في جامعة ليدز في المملكة المتحدة دليلاً على وجود شبكة مخفية من "أدمغة صغيرة" يمكنها أن تغير من فهمنا لكيفية انتقال الألم في جميع أنحاء الجسم. ويمكن لذلك أن يحدث ثورة في الطريقة التي نصمم

التامل والاسترخاء وممارسة التمارين الرياضية بانتظام وعادات النوم الجيدة والاستراتيجيات النفسية لتطويع استجابات إيجابية للتغلب على التوتر والتواصل الاجتماعي". وأثبت العلماء أن اعتماد التامل الذهني كاسلوب علاج هو طريقة فعالة في مقاومة التوتر. فقد توصلت دراسة سابقة أجريت في جامعة كارنيجي ميلون في بيتسبورغ إلى أن التامل الذهني لمدة 25 دقيقة فقط لثلاثة أيام متتالية، كفيل بزيادة قدرة الفرد على التحكم في الضغط النفسي. كما أكد باحثون من جامعة برينستون الأميركية أن النشاطات الجسدية تعزز قدرة الدماغ على مواجهة التوتر.

دهون السمينة تتراكم في الرئة وتسبب الربو

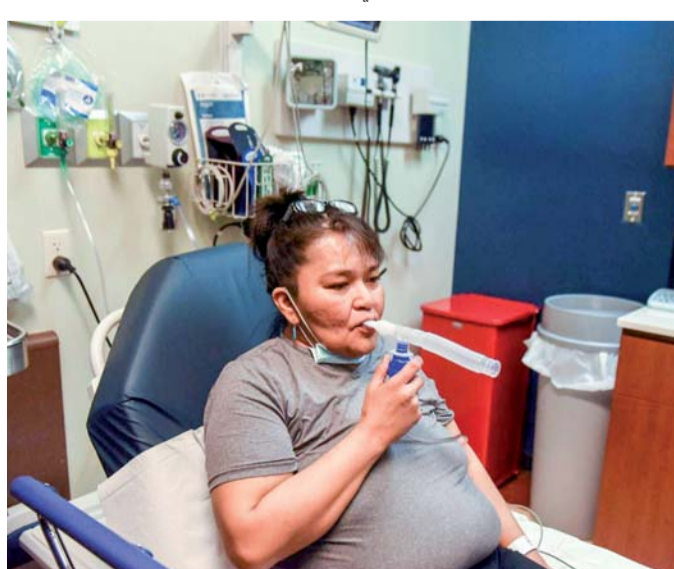
العلماء وجدوا أنه كلما ارتفع مؤشر كتلة الجسم لدى الشخص، زادت كمية الدهون في الشعب الهوائية

خبثة في الرئة، يزيد 14 بالمائة عمن لا يتناولون دهوناً كثيرة في طعامهم. وقالت دانكسيا يو من مركز "فاندريلت الطبي" في ناشفيل بولاية تينيسي، التي شاركت في إعداد الدراسة، إن الطريقة المثلخ لخطر الإصابة بسرطان الرئة هي عدم التدخين لكن اتباع "نظام غذائي صحي ربما يساعد أيضاً في خفض الإصابة بسرطان الرئة".

وأضافت "تشير نتائجنا على الأخص إلى أن زيادة تناول الدهون غير المشبعة المتعددة، مع الإقلال من تناول الدهون المشبعة خاصة بين المدخنين أو المقلعين عن التدخين حديثاً ربما لا يساعدان في منع أمراض القلب والأوعية فحسب ولكن سرطان الرئة أيضاً".

وكشفت دراسات سابقة أن السمينة تؤثر بالسلب على مناطق في الدماغ مسؤولة عن حاسة التذوق عند الأشخاص، كما أنها تزيد من خطر الإصابة بأمراض السرطان. وقالت منظمة الصحة العالمية إن هناك أكثر من 1.4 مليار نسمة من البالغين يعانون من فرط الوزن، وأكثر من نصف مليار نسمة يعانون من السمينة، ويموت ما لا يقل عن 2.8 مليون نسمة كل عام بسبب فرط الوزن أو السمينة.

زيادة سماكة الشعب الهوائية التي تحد من تدفق الهواء داخل وخارج الرئتين، وهذا يمكن أن يسبب جزئياً زيادة أعراض الربو. والربو مرض تنفسي مزمن، ينتج عن وجود التهاب وتشنج في المسالك الهوائية، مما يؤدي إلى انسدادها، وهو يصيب الذكور والإناث في جميع مراحل العمر، ويتمثل في سرعة التنفس والكحة وضيق الصدر. وكانت دراسة أجريت مؤخراً قد رجحت أن خطر الإصابة بسرطان الرئة يزيد بين من يتناولون الكثير من الدهون المشبعة، وهو نوع "سيء" من الدهون موجود بكثرة في أطعمة مثل الزبدة ولحوم الأبقار. ووجدت الدراسة أن احتمال إصابة من يتناولون دهوناً مشبعة بأمراض



تراكم الدهون يتسبب في التهاب الرئتين

لدى الشخص، زادت كمية الدهون في الشعب الهوائية. وإضافة إلى ذلك، وجدوا أن تراكم الدهون يؤثر على الهيكل الطبيعي للممرات الهوائية في الرئة ويتسبب في التهاب الرئتين، ما يسهم بدوره في الإصابة بالربو ومشكلات الجهاز التنفسي الأخرى. وقال الدكتور جون إليوت، قائد فريق البحث، "درس فريقنا البحثي بنية الممرات الهوائية داخل رئتينا وكيف يتم تغيرها لدى الأشخاص المصابين بأمراض الجهاز التنفسي". وأضاف "بعد فحص عينات من الرئة، رصدنا أنسجة دهنية تراكمت في جدران مجرى الهواء، حيث تشغل مساحة ويبدو أنها تزيد من الالتهاب داخل الرئتين، نعتقد أن هذا يتسبب في

السيدتي - كشفت دراسة أسترالية حديثة أن السمينة تعمل على تراكم الأنسجة الدهنية في الشعب الهوائية وتساهم في إصابة الأشخاص بالربو وأمراض الجهاز التنفسي الأخرى. الدراسة أجراها باحثون بمستشفى "سير تشارلز غاندر" في أستراليا، ونشروا نتائجها في العدد الأخير من دورية (أوروبين ريسيرياتوري جورنال) العلمية.

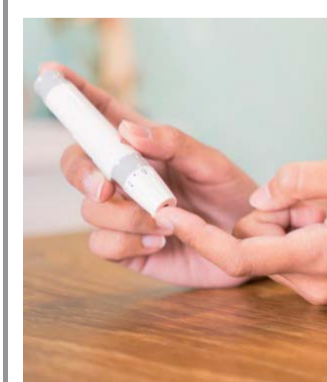
وأوضح الباحثون أن السمينة أصبحت من أهم المشكلات الصحية، حول العالم وترتبط بكثير من الأمراض على رأسها السكري وأمراض الجهاز الهضمي والسكري، لكن لم تتضح بعد الآليات التي تساهم في بعض هذه المشكلات. وأضافوا أن علاقة السمينة بالربو واحدة من الآليات الغامضة التي تحتاج إلى تفسير، وهو ما دفع فريق البحث لإجراء دراستهم لاكتشاف كيفية مساهمة السمينة في مشكلات الجهاز التنفسي.

وقام الباحثون بتحليل عينات الرئة التي تم جمعها بعد الوفاة من 52 شخصاً تبرعوا لإجراء هذا البحث، وكان من بينهم 15 شخصاً لم يصابوا بالربو و 21 أصيبوا بالربو لكنهم ماتوا لأسباب غير مرتبطة بالمرض، فيما توفي 16 بسبب أمراض مرتبطة بالربو. واستخدم الباحثون أصبغاً خاصة لدراسة بنية الرئتين وتحديد مقدار الأنسجة الدهنية فيها، كما درسوا البيانات المتعلقة بمؤشر كتلة الجسم لكل متبرع. واكتشف الفريق أن الأنسجة الدهنية تتراكم في جدران مجرى الهواء، لدى المصابين بالسمينة، ووجدوا أيضاً أنه كلما ارتفع مؤشر كتلة الجسم

الحياة
صححة



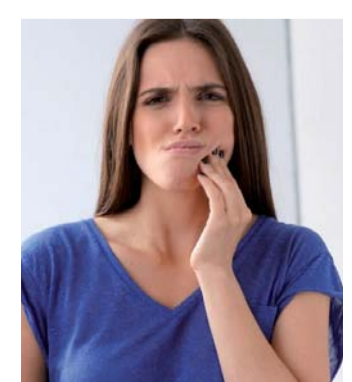
قال أطباء ألمان إن التوتر النفسي له تأثير سلبي على الجسم أيضاً، وليس على النفس فقط، فقد يحدث خللاً في التوازن الهرموني بالجسم واضطرابات بالنوم والهضم والمزاج.



أفاد باحثون في جامعة ماريبلاند الأميركية، بأن مرضى السكري أكثر عرضة لنفاقم خطر الإصابة والوفاة بالتهابات الجهاز التنفسي وخاصة فيروس كورونا الذي تشبه أعراضه فيروس الأنفلونزا.



حذر الدكتور هانز ميشائيل مولنفيلد من أن عدم علاج نزلة البرد جيداً قد يؤدي إلى مضاعفات خطيرة كالتهاب عضلة القلب والالتهاب الرئوي والتهاب الجيوب الأنفية والتهاب الأذن الوسطى.



أشار صيدالدة إلى أن قرحة الفم من أكثر أمراض الغشاء المخاطي للفم والبلعوم شيوعاً، وتظهر على شكل بقع بيضاء صغيرة مؤلمة، ولتجنبها يجب الاهتمام بنظافة الفم والأسنان.