

## النوم المتقطع يمهّد للصداع النصفي بعد يومين

وكانوا أكثر عرضة لمرض السكري أو اضطرابات المزاج مثل القلق أو الاكتئاب. وكانت دراسات أخرى قد كشفت أن عدم الحصول على قسط كافٍ من النوم ليلاً يمكن أن يزيد من تكرار حدوث القرحة الهضمية لدى كبار السن.

وخلصت دراسة بحثية إلى أن استخدام الهاتف المحمول قبل النوم قد يؤدي إلى حرمان المستخدم من نوم هادئ خلال الليل. وتوصل البحث الذي مولته شركات هواتف محمولة إلى أن الإشعاع المنبعث من جهاز الهاتف يمكن أن يسبب الأرق والصداع والتشوش. وبيّنت نتائج البحث أن استخدام الهاتف المحمول قد يؤدي إلى التقليل من مدة النوم العميق وذلك بالتأثير على قدرة الجسم على تجديد نشاطه. وأنجز البحث الذي موله "ميتسدي مُصنّعي الهواتف المحمولة"، كل من معهد كارولنسكا السويدي وجامعة واين في الولايات المتحدة. ودرس الباحثون حالة 35 رجلاً و36 امرأة تتراوح أعمارهم بين 18 و45 عاماً.

وأوضحت النتائج أن الأفراد الذين تعرضوا للإشعاع احتاجوا إلى وقت أطول للدخول في المرحلة الأولى من النوم العميق بينما لم تطل المرحلة الأعمق من نومهم. وخلص الباحثون إلى أن "الدراسة تبين أن الأفراد الذين تعرضوا لدرجة إشعاع وصلت إلى 884 ميغاهرتز صارت عن إشارات لا سلكية، تتأثر جودة نومهم بشدة".

وقال البروفيسور بينت أنيتز إن الدراسة "تخلص إلى أن استخدام الهاتف المحمول مرتبط بحدوث تغيرات محددة في مناطق من الدماغ مسؤولة عن تفعيل وتنسيق نظام الضغط". وهناك نظرية أخرى تقوم على أن الإشعاع قد يعيق إنتاج هرمون "ميلاتونين" الذي يتحكم في إيقاعات الجسم الخلوية. ويعتقد نصف الأفراد الذين شملتهم الدراسة البحثية أنهم "حساسون تجاه الكهرباء"، إذ سبق لهم أن أبلغوا عن إصابتهم بأعراض مثل الصداع وتعبيل وظيفة الإبرك جراء استخدامهم للهاتف المحمول. لكن تبين أن هؤلاء الأفراد عندما تعرضوا للإشعاع أثناء الاختبارات، لم يتمكنوا من تحديد ما إذا كانوا قد تعرضوا فعلاً للإشعاع.

وشدد الأطباء على أن الحصول على قسط كافٍ من النوم ليلاً، أي حوالي 7 إلى 8 ساعات يومياً، يحسن الصحة العامة للجسم ويقويه من الأمراض وعلى رأسها السمنة والفتل الكلوي.

والصداع النصفي هو أكثر أنواع الصداع شيوعاً وأشدّها ألماً، ويمكن أن تسببه أو ترافقه علامات تحذيرية وحسية مثل ظهور ومضات ضوئية أثناء الرؤية ووخز في الذراعين والساقين وغثيان وقيء.

وتتمتد آثار الصداع النصفي في بعض الحالات إلى الضعف الإدراكي المؤقت والألم الجلدية، وتدموم ألامه من 4 ساعات وحتى 3 أيام.

ويميل الأشخاص المصابون بالصداع النصفي إلى المعاناة من هجمات متكررة للصداع، ناجمة عن عدد من العوامل المختلفة، بما في ذلك الإجهاد والتغيرات الهرمونية والأضواء الساطعة ونقص الطعام أو النوم والنظام الغذائي.

وبحسب موقع صحيفة "نو تاك" الأميركية، قال بليزي إن قيام الخلايا النجمية بأكل نقاط الاشتباك العصبي ليس بالأمر الخطير، غير أنه بمثابة تنظيف الخلايا التالفة "الأطلال". كما أضاف فريق بليزي أن اضطرابات النوم شبيهة بالضغط الأخرى، كالتوتر والقلق. إذ قد يؤدي الحرمان من النوم لوقت طويل إلى تنشيط الخلايا الدبقية بالدماغ، مما يجعله أكثر عرضة لأضرار أخرى.

وحذر الباحثون من أضرار قلة النوم على المدى الطويل، إذ لاحظوا وجود نشاط مماثل في الخلايا الدبقية عند المصابين بمرض الزهايمر. كما أشارت دراسة أخرى إلى أن الأشخاص الذين يعانون من الأرق أو من النوم المتقطع ربما يكونون أكثر عرضة للإصابة بنوبة قلبية أو سكتة دماغية مقارنة بالأفراد الذين لا يعانون من أي مشكلات في النوم. وتابع الباحثون قرابة 500 ألف شخص في الصين لنحو عشر سنوات عندما كان عمرهم 51 عاماً في المتوسط. ولم يكن لدى أي منهم تاريخ من أمراض القلب أو الجلطات الدماغية في بداية الدراسة. وبعد ما يقرب من عشر سنوات من المتابعة كانت هناك حوالي 130 ألف إصابة بالسكتة الدماغية والأزمات القلبية وأمراض أخرى مماثلة بين أفراد الدراسة.

### الصداع النصفي قد تسببه أو ترافقه علامات تحذيرية وحسية مثل ظهور ومضات ضوئية أثناء الرؤية ووخز الذراعين

وكتب الباحثون في دورية علم الأعصاب أنه بشكل عام كان الأشخاص الذين عانوا من ثلاثة أعراض للأرق؛ هي صعوبة النوم أو النوم المتقطع أو الاستيقاظ في وقت مبكر جداً في الصباح، وصعوبة التركيز أثناء النهار بسبب قلة النوم، أكثر عرضة بنسبة 18 بالمئة للإصابة بآزمة قلبية أو سكتة دماغية مقارنة مع من لا يعانون من أي من هذه المشكلات. وقال الدكتور ليمينغ لي، الذي قاد فريق الدراسة وهو باحث في جامعة بكين، في بيان إن هذه النتائج تشير إلى أنه إذا تمت مساعدة الأشخاص الذين يواجهون صعوبة في النوم من خلال العلاجات السلوكية، فمن الممكن تقليل عدد حالات السكتة الدماغية والأزمات القلبية وأمراض أخرى. ووجدت الدراسة أن نحو 11 بالمئة من المشاركين واجهوا صعوبة في النوم أو عانوا من النوم المتقطع وأن 10 بالمئة كانوا يستيقظون في وقت مبكر جداً كما أن 2 بالمئة واجهوا صعوبة في التركيز أثناء النهار بسبب قلة النوم.

ومقارنة بالمشاركين الذين لا يعانون من أعراض الأرق كان الذين عانوا من مشكلات في النوم أكبر سناً ومن الإناث وغير متزوجين ويعيشون في المناطق الريفية. كما كان الأشخاص الذين يعانون من أعراض الأرق أقل تعليماً ودخلًا

بوسطن (الولايات المتحدة) - كشفت دراسة أميركية حديثة أن الأشخاص الذين يكون نومهم منقطعاً أثناء الليل معرضون بشكل أكبر لخطر الإصابة بصداع نصفي ليس في اليوم التالي، لكن بعد يومين.

الدراسة أجراها باحثون بمستشفى بريغهام للنساء في بوسطن بالولايات المتحدة، ونشروا نتائجها في دورية (نورولوجي) العلمية. وأوضح الباحثون أن دراسات سابقة ربطت بين قلة النوم والصداع النصفي، لكن الدراسة الجديدة ركزت على الفروق الدقيقة في هذا الرابط.

وللوصول إلى نتائج الدراسة، راقب الفريق 98 شخصاً بالغاً كان متوسط أعمارهم 35 عاماً، عبر تسجيل يوميات ومقاييس الشكل الموضوعي للنوم. وخلال الدراسة التي استمرت 6 أسابيع، قام المشاركون بتعبئة يومياتهم حول الساعات التي يقضونها في النوم بالإضافة إلى نوبات الصداع النصفي وعاداتهم الصحية الأخرى مرتين يومياً. ووافق المشاركون على ارتداء سوار في رسغهم خلال هذه الفترة، عبارة عن جهاز يسجل أنماط النوم في الوقت الفعلي.

وبعد الأخذ في الاعتبار عوامل أخرى محتملة يمكن أن تؤثر على الصداع النصفي بما في ذلك تناول الكافيين والكحول ومستويات التوتر، توصل الباحثون إلى بعض الاستنتاجات المثيرة للاهتمام.

وجد الباحثون أن النوم 6 ساعات ونصف الساعة فأقل، زاد من خطر الإصابة بالصداع النصفي بنسبة 39 بالمئة في اليوم الأول.

ومع ذلك، وجد الباحثون أن النوم المتقطع، أي النوم على فترات متقطعة، يرتبط بزيادة خطر الإصابة بالصداع النصفي، لكن ليس في اليوم التالي مباشرة، إنما في اليوم الثاني.

وقالت الدكتورة سوزان بيرتيش، قائدة فريق البحث، "كشفت دراستنا أن النوم المتقطع، الذي يحدث عندما تستيقظ لفترة خلال فترات النوم، ثم تخلد إلى النوم مرة أخرى، كان مرتبطاً بالصداع النصفي ليس في اليوم التالي مباشرة، ولكن في صباح اليوم التالي". وأضافت أن "هناك حاجة إلى مزيد من البحث لفهم الآثار السريعة والبيولوجية العصبية لتجزئة النوم وخطر الإصابة بالصداع النصفي".

وأجرى الباحث في علم الأعصاب ميشيل بليزي من جامعة ماركي التقنية بإيطاليا، مع مجموعة من الباحثين، تجربة عن تأثير اضطرابات النوم على الدماغ. ووفق تقرير لموقع دويتشه فيله الألماني، أجريت الاختبارات والتحليلات على أدمغة مجموعات مختلفة من الفئران ممن حظيت بنوم منتظم، ونوم متقطع، ومجموعة حرمت من النوم، بهدف الكشف عن تأثير اضطرابات النوم على الدماغ.

وكشفت التجربة أن الخلايا النجمية التي تنتمي إلى الخلايا الدبقية، وهي من أنواع الخلايا الدماغية، أكثر نشاطاً في أدمغة الفئران المحرومة من النوم، فضلاً عن تدميرها نقاط الاشتباك العصبي السليمة وخلايا الدماغ عند الحرمان من النوم المزمّن.

## السمنة ليست دائماً سيئة

### زيادة الوزن قد تساعد في محاربة السرطان



البداية أكثر استجابة لبعض عقاقير مقاومة السرطان

ويعتقد عقارا "أيتزوليزوماب" و"أفيلوماب" عادة على تعطيل آلية تستخدمها الأورام للاختباء من جهاز المناعة، الأمر الذي يتيح للجهاز التعرف على السرطان ومهاجمته.

ومن جانبه، قال الدكتور روبرت فرييس، أستاذ علم الأورام بجامعة جونز هوبكينز، "يبدو أن هذا النهج يعتبر استراتيجية مبتكرة، وإنجازاً فنياً مثيراً لا يعتقد أن هذه الأدوية ستشكل نقلة نوعية لمكافحة السرطان".

ونقلاً عن هيئة الإذاعة البريطانية، قال الدكتور مارتن فورستر، من معهد السرطان بكلية لندن، "إنه أمر مثير حقاً، معتقد أن هذه الأدوية ستشكل نقلة نوعية في طريقة علاجنا لسرطان الرئة". ويرى أنه بعد فشل العلاج الكيميائي فإن المعدلات الحالية للنجاة من المرض منخفضة، واستدرك "لكن في حالات المرضى الذين يستجيبون للعلاج المناعي، فإن النتائج تظهر سيطرة طويلة على المرض. اعتقد أنه تحول كبير في علاج سرطان الرئة، وبالنسبة إلى المرضى سيكون تحولاً درامياً".

### الجهاز المناعي قادر في شكل طبيعي على الكشف عن الخلايا السرطانية رغم ذلك يتمكن كثير منها من الإفلات والتهرب

وأكد معهد أبحاث السرطان في المملكة المتحدة أن تسخير الجهاز المناعي سيكون "جزءاً أساسياً" من علاج السرطان. ويقول الدكتور آلان وورسلي، المسؤول بالمعهد، "تظهر هذه التجربة أن إحباط قدرة سرطان الرئة على الاختفاء من أمام الخلايا المناعية ربما يكون أفضل من العلاجات الكيميائية الحالية". ويضيف "مثل هذه التطورات تعطي أملاً حقيقياً لمرضى سرطان الرئة، الذين ليس لديهم حتى الآن سوى خيارات قليلة جداً".

ومن المأمول أن تعمل تلك الأدوية على علاج عدة أنواع من السرطان، لكن لا يزال هناك الكثير من الأسئلة التي تحتاج إلى من يجيب عليها. فالأثار طويلة المدى لتعديل النظام المناعي للجسم تبقى غير معروفة حتى الآن، كما أن أفضل طريقة لمعرفة الأشخاص الذين سيستجيبون لهذا العلاج غير مؤكدة.

كما أنه من المرجح أن تكون تكلفة هذا النوع من العلاج باهظة جداً، مما يمثل عائقاً أمام الخدمات الصحية التي ستسعى لتوفيره.

وحسب بيانات منظمة الصحة العالمية، فإن مرض السرطان، يعد أحد أكثر مسببات الوفاة حول العالم، بنحو 13 بالمئة من مجموع وفيات سكان العالم سنوياً.

ووفق المنظمة، تتسبب سرطانات الرئة والمعدة والكبد والقولون والثدي وعنق الرحم في معظم الوفيات التي تحدث كل عام بسبب السرطان.

ارتبطت السمنة بالكثير من الخيبة والانتعاج وكلما اقتربت الإصابة بأمراض مزمنة أخرى زاد حجم المعاناة واليأس. وفي الوقت الذي حذر فيه الباحثون من خطر تسببها في السرطان، كشف فريق من العلماء أنها يمكن أن تصبح عاملاً مساعداً في زيادة فعالية عقاقير العلاج المناعي للخلايا السرطانية.

ولندن - كشفت دراسة جديدة أن زيادة الوزن يمكن أن تساعد الناس على محاربة السرطان. فعلى الرغم من أن مؤشر كتلة الجسم المرتفع يرتبط بالسرطان والسكري وأمراض القلب والأوعية الدموية وغيرها من الأمراض، إلا أنه ليس من السيء دائماً أن تكون بديناً. فقد توصل باحثون، وفق تقرير نشرته صحيفة "ذا صن" البريطانية، إلى أن مرضى السرطان الذين يعانون من السمنة كانوا أكثر استجابة من المرضى الخفيفين لعقار "أيتزوليزوماب".

ويعد هذا العقار علاجاً مناعياً شائعاً لأحد أنواع سرطان الرئة الذي يعرف باسم (إن.إس.سي.إل.سي).

وقال المشرف على الدراسة، الدكتور غانيسان كيشيناداسي، وهو باحث في علم الأورام، "هذه نتيجة مثيرة للاهتمام وتدفع إلى إمكانية زيادة البحث والتحقق مع سرطانات أخرى وأدوية أخرى مضادة للسرطان".

المزيد من الدراسات حول العلاقة المحتملة بين مؤشر كتلة الجسم والالتهابات ذات الصلة والتي قد تساعد على فهم الآليات التي تكمن وراء الاستجابة المتناقضة لهذا النوع من علاج السرطان".

وإحدى الدراسات التي أجريت في جامعة جونز هوبكينز الأميركية قد طوّروا فئة جديدة من العقاقير المناعية للسرطان، قالوا إنها كانت أكثر فاعلية في خفض نمو الأورام الخبيثة حتى ضد السرطانات التي لا تستجيب للعقاقير المناعية الحالية. ونشرت نتائج الدراسة في دورية (نايتشر كومونيكيشن). ويعمل العلاج المناعي عادة من خلال تنشيط الجهاز المناعي لتدمير الخلايا السرطانية.

وأوضح الدكتور أتول بيدي قائد فريق البحث أن الجهاز المناعي قادر بشكل طبيعي على الكشف عن الخلايا السرطانية والقضاء عليها، ومع ذلك، فإن جميع أنواع السرطان تقريباً بما في ذلك السرطانات الأكثر شيوعاً، مثل سرطانات الرئة والثدي والقولون والأورام اللمفاوية، تتطور أشكالها وتتهرب من الجهاز المناعي.

وأوضح أن الأورام السرطانية عادة ما تتهرب عبر الخلايا التائية المنظمة التي تعرف باسم (تريغس)، وهي مجموعة فرعية من الخلايا المناعية التي تعطل قدرة الجهاز المناعي على مهاجمة الخلايا السرطانية، لذلك غالباً ما تتسلل الأورام من هذه الخلايا ما يتسبب في انتشار الأورام السرطانية في الجسم. وأشار إلى أن العديد من الأورام السرطانية تنتج مستويات عالية من البروتين الذي يساهم في زيادة مستويات خلايا (تريغس) التي تعطل قدرة الجهاز المناعي على مهاجمة الخلايا السرطانية.

ولمعالجة هذه المشكلة، طور الباحثون فئة من أدوية العلاج المناعي تسمى ( واي - تراب) تعمل على إيقاف زيادة مستويات خلايا (تريغس)، ما يساهم في زيادة كفاءة الجهاز المناعي في محاربة السرطان.

واختبر الفريق تلك الأدوية على خلايا سرطان مهندسة وراثياً، ووجدوا أنها نجحت في خفض نمو الخلايا السرطانية، مقارنة مع عقاقير أخرى للسرطان مثل "أيتزوليزوماب" و"أفيلوماب".



اضطرابات النوم، على المدى الطويل، تزيد خطر النوبات القلبية