

يعد بإطالة حياة المرضى ثلاث مرات

علاج واعد لسرطان الدم النخاعي الحاد

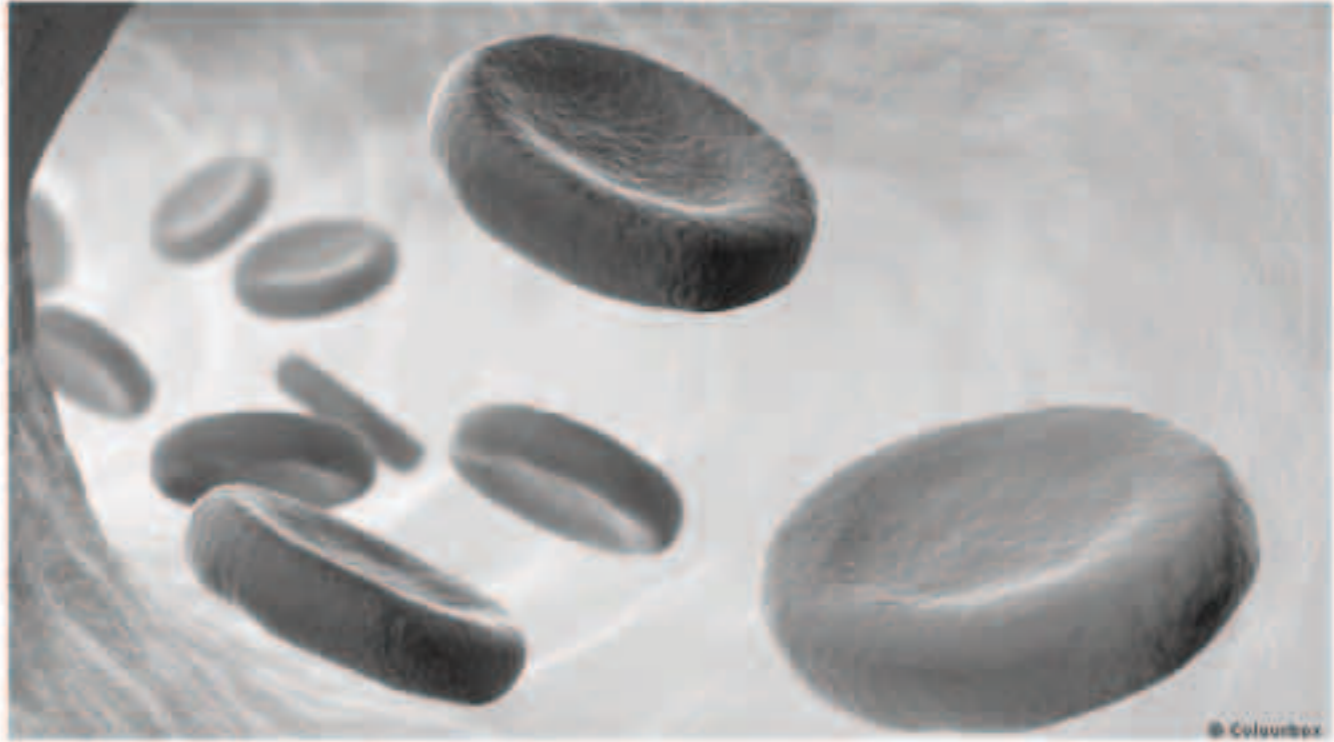
«إيلاف» : كتب العلماء في مجلة «نيو إنجلاند جورنال أوف مديسن» إن عقار ميدوستورين، لدى استخدامه في العلاج إضافة إلى العقاقير الأخرى السائدة في العلاج حتى الآن، نجح في إطالة عمر المرضى ثلاث مرات إذ تدخلت العقار في الخلل الجيني في جين FLT3، ويعمل بهذه الطريقة على إطالة حياة المرضى، خصوصاً الشباب.

وقف الخلل

شارك في البحث وتطوير العقار البروفيسور أولوك غانز، رئيس قسم أمراض الدم في هانوفر، والبروفيسور بورغن كراوتز من قسم الأمراض السرطانية، وذكر غانز أن أهمية العقار تنبع من أنه أول عقار يجازي ضد هذا المرض منذ عقود. وأكد أن عقار ميدوستورين فعال أكثر في معالجة سرطان الدم النخاعي الحاد الذي يصيب الشباب.

عمل العقار، عند استخدامه كعقار إضافي إلى العقاقير التقليدية في معالجة المرض، على تحسين حالة ثلث المرضى بشكل حاسم، وعقار ميدوستورين لا ينتمي إلى عقاقير السايكلوساتيك الكلاسيكية المستخدمة في علاج المرض، إنما يعود إلى مجموعة من الأدوية الجزيئية، التي تعمل على التغيرات الجينية التي تسبب المرض في الخلية. وهو عقار حوَّره العلماء عن عقار ساريبيوميسيس ستوروسيبوروس، الذي يمنع انقسام الخلايا السرطانية وتنامي عددها، وينشط ميدوستورين التزميات خاصة، كتحفيز جهاز عامل النمو في الخلل الجيني FLT3.

حيوات جديدة



© Columbox

ولأن ميدوستورين يعمل على هذا الخلل الجيني المسبب لسرطان الدم النخاعي الحاد، فلا بد من التأكد من وجود هذا الخلل في المرضى قبل معالجتهم به. ولتت من الأبحاث الماضية أن هذا الخلل الجيني يتواجد في ثلث المصابين بالمرض. وأشار غانز إلى 8 مختبرات فقط في العالم قادرة على الكشف عن هذا الخلل الجيني المسبب للمرض، وأن أحدها في مستشفى هانوفر الطبي، وعند تجربة العقار على المرضى الحاملين للخلل الوراثي في هانوفر، نجح ميدوستورين في إطالة عمر المرضى بعد العلاج، من 25.6 شهراً كمتعدل إلى 74.7 شهراً. واعتبر الباحث هذا الإنجاز شهيراً.

حاسماً في علاج سرطان الدم النخاعي الحاد.

يصيب الرجال أكثر

نال العقار بعد التجارب الناجحة اجازة إدارة الأغذية والعقاقير الأميركية منذ إبريل الماضي، كما نال اجازة المفوضية الصحية الأوروبية، ثم اجازة وزارة الصحة السويسرية. ومعروف أن سرطان الدم النخاعي هو من أمراض سرطان الدم المعروفة، وهناك منه الزمن والحاد. ويعبر المرض عن تكاثر بلا حدود لخلايا معينة من خلال الدم في النخاع الشوكي. وتعمل الخلايا المريضة الكثيرة بالترديد على إزاحة الخلايا

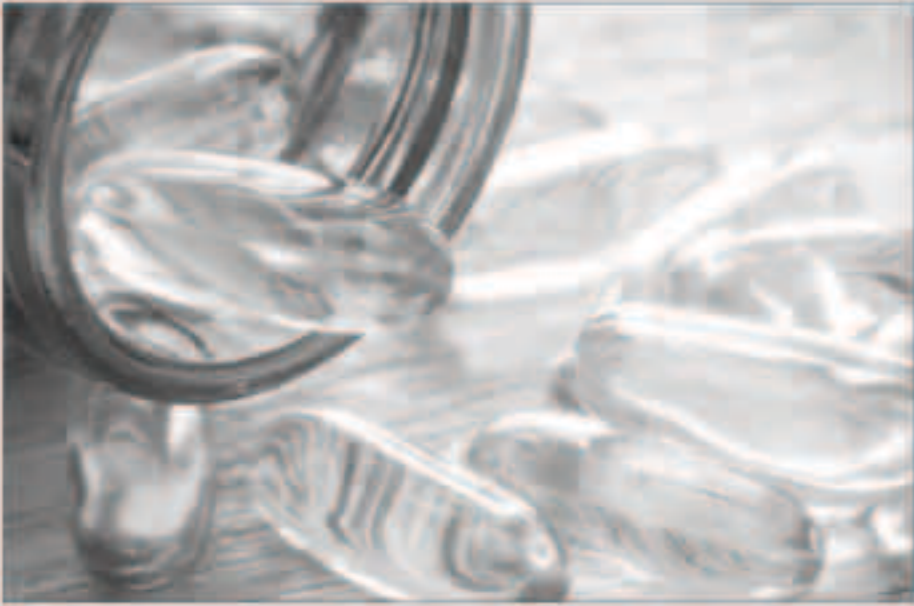
السليمة من الحبل الشوكي ومن الدورة الدموية. ويعتبر نخاع الشوكي من مناطق إنتاج كريات الدم المهمة في الجسم. الزمن منه يصيب البشر من عمر يزيد في العادة على 50 سنة، وقليلاً ما يصيب الشباب. ويصيب المرض ثلاثة من كل 100 ألف في السنة في ألمانيا كمتعدل. هذا يشبه بالأرقام 3600 مريض جديد بسرطان الدم النخاعي الحاد في ألمانيا. ويصاب الرجال عادة بالمرض أكثر من النساء بنسبة واحد إلى واحد ونصف.

صعوبة تشخيصية

يشكل النوع الحاد منه نسبة

عالية من أنواع سرطان الدم، ويصيب الشباب بنسبة 20%. ويلجأ الطبيب عادة إلى فحصين لتشخيص الحالة، أحدهما عبر فحص الدم، والثاني عن طريق سحب الدم من النخاع الشوكي. يعود الفضل في تسمية «ليوكيميا» إلى الباحث الألماني رودولف فيرشوف، الذي شخص سرطان الدم للمرة الأولى في العام 1845. وكانت أوصاف مرض الليوكيميا، الذي وصفه فيرشوف، تتطابق مع وصف سرطان الدم النخاعي الزمن اليوم.

حقائق جديدة عن فيتامين «د» قد تغير التوصيات الغذائية



«سوري» البريطانية أن استعادة الجسم من فيتامين «د»-3 الذي يتوفر من مصادر حيوانية مثل البيض والسمك تفوق بمقدار الضعف استعادته من فيتامين «د»-2 الذي يتوفر من مصادر نباتية مثل الفطر «الشروم». ويحتاج الجسم فيتامين «د» ليستطيع امتصاص الكالسيوم اللازم لنمو وصيانة العظام والأسنان، ويهدد نقص فيتامين «د» الجسم بمشاكل صحية خطيرة أهمها كسور العظام وأمراض القلب والسرطان.

وكان من المفترض أن لا يوجد فرق في استعادة الجسم من نوعي فيتامين «د»، لكن وفقاً للدراسة الجديدة يستفيد الجسم من نوع فيتامين «د»-3 الذي يأتي من مصادر حيوانية على نحو أفضل مقارنة بفيتامين «د»-2 الذي يأتي من مصادر نباتية.

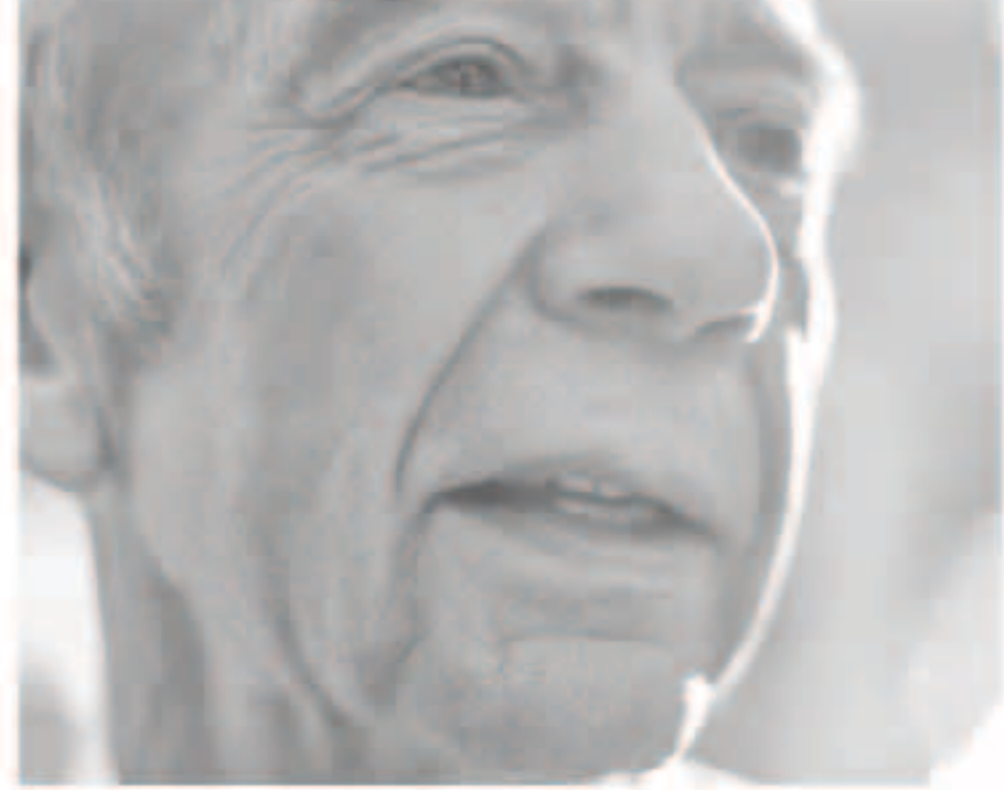
«24» : توصلت نتائج دراسة بريطانية جديدة إلى حقائق جديدة عن قدرة الجسم على الاستفادة من النوعين الرئيسيين لفيتامين «د»، ويتوقع أن تغير هذه النتائج التوصيات الغذائية الخاصة بفيتامين «د» بعد أن تبين أن الجسم يستفيد بمقدار الضعف من فيتامين «د»-3 مقارنة باستعادته من فيتامين «د»-2. وتزايدت ظاهرة نقص فيتامين «د» الذي يوجد في عدد قليل من الأطعمة، ويعتبر التعرض المباشر إلى أشعة الشمس وليس من وراء زجاج هو المصدر الأساسي لتزويد الجسم به، ويرجع سبب ظاهرة نقص الفيتامين إلى نمط الحياة الذي يضطر الكثيرين إلى الجلوس في مكاتب مغلقة طوال النهار.

«اليوغا» تجعلك أكثر شباباً وسعادة وأقل توتراً

عند تكرارها باستمرار، ويعتبر الإنسان في عصرنا الحالي مستويات من الضغط النفسي باستمرار، وبسوء الحظ فإن إفراد هذه البروتينات الانتباهية باستمرار على المدى الطويل يسبب ضرراً كبيراً للجسم، وإذا ما استمر هذا الانتباه مع مرور الوقت، يؤدي إلى ارتفاع خطر الإصابة بالسرطان، وتسلخ الشيوخ وزيادة الاضطرابات النفسية مثل الاكتئاب. ولكن، عندما يحدث التدخل في الأذهن، ووفقاً للبحث العلمي، فإن التدخلات في العقل والجسم مثل اليوغا، والستاي تشي Tai Chi، والتأمل، فإنها تؤخر هذه التغييرات الجينية في الجسم، وبالتالي تعمل على تحسين رفاهيتها على المدى الطويل. وتقول إيفانا يوريك، الباحثة الرئيسية في معمل المخ والعقل والسلوك بجامعة كوفنتري: «إن الملايين من الناس في جميع أنحاء العالم يتدربون بالفعل بالفوائد الصحية للتدخلات في العقل والجسم مثل اليوغا أو التأمل، ولكن ربما إنهم لا يدركون أن هذه الفوائد تبدأ على المستوى الجزيئي، ويمكن تغيير الطريقة التي تعمل بها شفرتنا الوراثية».

«العربية نت» : إذا كنت حتى الآن لم تعطف قوة اليوغا حق قدرها، فإليك بعد قراءة هذا المقال لكاتبتي الأمريكية، جوردن كورمير، ستكون على وشك تغيير موقفك. فلا يمكن اختزال اليوغا في مجرد الإنعاش التدريجي للنفس، ولا الحصول على قوام مشقوق. كما أنها لا يمكن أن تختزل في مجرد اتقاء الزي الغالي الثمن، أو البساط المصمم لتلك الرياضة. بل إن اليوغا، في جوهرها التواضع، عبارة عن ممارسة تحدث تحسناً غير مسبوقة في صحة الجسم والعقل، فلما يكون عليه الحال عند اتباع نظام غذائي متوازن وبرنامج لياقة بدنية. في الواقع، إن اليوغا تعمل بالفعل على المستوى الجيني، لتجعلك أكثر شباباً وسعادة وصحة، وكذلك أقل توتراً. وقد خلصت الأبحاث الأخيرة إلى أن التدخلات في الجسم والعقل مثل اليوغا والتأمل وتنظيم التنفس وتدريبات تاي تشي Tai Chi، تغير وتؤخر الانتباهات الجينية الناتجة عن الإجهاد، واستعرض العلماء 18 دراسة تناولت التأمل واليوغا وممارسات الأذهن، والتي شملت 836 مشاركاً على مدى 11 عاماً، وعند معالجة البيانات، توصلوا إلى أن التغييرات الجينية تحدث عندما تمارس التدخلات المتعلقة بالعقل والجسم معاً، وهذه التغييرات لها تأثير قوي على الإجهاد الزمن وصحةنا الجسدية والعقلية. وفي حالة الشعور بالإجهاد، ينتج الجهاز العصبي جزيئاً يسمى (NF-kB) الذي ينظم طريقة تعبير الجينات. وفي أوقات التوتر، يزيد هذا الجزيء من إنتاج البروتينات الالتهابية المعروفة باسم السيتوكينات cytokines، لإعطاء دفعة سريعة لجهاز المناعة. وهذه العملية قد تكون مفيدة في مواقف معينة (خاصة المواقف الصعبة)، إلا أنها قد تؤدي للخلل

التصوير الدقيق للدماغ مصابي «ألزهايمر» يسهم في التوصل للعلاج



«بي بي سي» : تمكن علماء بريطانيون من تصوير وروية الرواسب غير الطبيعية التي تتراكم في مخ المصابين بمرض ألزهايمر بشكل تفصيلي غير مسبق. وقال فريق العمل في مختبر البيولوجيا الجزيئية التابع لمجلس البحوث الطبية البريطانية إن نتائج الدراسة «تفتح عهداً جديداً تماماً» في مجال الأمراض العصبية التنكسية. وستسهم هذه الخطوة في تسهيل عملية تصميم وإنتاج عقاقير تعمل على إيقاف موت خلايا المخ. واستخدم الباحثون أنسجة المخ لسيدة عمرها 74 عاماً توفيت وهي تعاني من مرض ألزهايمر، ويؤدي هذا النوع من الخرف إلى انتشار شبكة من بروتين يسمى «تاو» في جميع أنحاء المخ، وكلمة زاد تشابك بروتين «تاو»، لتصبح الأعراض أكثر سوءاً. وكان الأطباء يعرفون كيفية حدوث ذلك منذ مدة، لكن الشيء الذي كانوا يجادلونه هو تركيب وشكل هذا التشابك. واستفاد الفريق البريطاني من «النورة» التي حدثت في مستوى الدقة، في الفحص المجهرى بالشكل الذي يمكن الأطباء من رؤية آلاف الصور المفصلة للغاية

التي تستهدفه. وأضاف: «نحن متحمسون - إنه يفتح عهداً جديداً تماماً في هذا المجال، إنه يفعل ذلك حقاً». ولوجديرونيونات مختلفة وتقليدياً مماثلة في العديد من أمراض المخ، إذ يوجد «بيتا أميلويد» في مرض ألزهايمر و«ألفا ساينوسلين» في مرض الشلل الرعاش «باركنسون». لكن تركيب بروتين «تاو» الذي نشر في مجلة نيتشر، بعد الأول الذي يجري تصويره بهذا الشكل الدقيق. وقال الباحث ميشال غويديرت لبي بي سي: «هذه خطوة كبيرة إلى الأمام». وأضاف: «هذه هي المرة الأولى التي يرى فيها أي شخص هذا التركيب بهذه الدقة العالية [من عينات الدماغ البشري] لأي من هذه الأمراض». وتابع: «الخطوة التالية هي استخدام هذه المعلومات لدراسة آليات التنكس العصبي». وقالت نارا سيميرز جوتز، من مركز النظم المعرفية والعصبية في جامعة إمبر، إن النتائج «تشكل تقدماً كبيراً ما نعرفه». وأضاف: «هذه النتائج ستكون مفيدة لتطوير الجزيئات للكشف عن تشابك بروتين تاو لدى المرضى وربما لتطوير العلاجات».

مكرر. لكن من الصعب أن تنتج عقاراً وأنت لا تعرف التركيب الكيميائي الدقيق للعرض الذي تستهدفه. وقال سيجورس شيرز، أحد

ليروتين «تاو» داخل أنسجة مخ المرء. وبساتن للصلوات المبدولة لتطوير عقار يعمل على إبطاء وتيرة الخرف بالإخفاق بشكل

لهذه الأسباب.. استمعوا إلى الموسيقى أثناء السفر



«العربية نت» : يلجأ كثيرون إلى الاستماع للموسيقى أثناء رحلاتهم سواء بالحافلة، الطائرة أو القطار لتكسر الملل وتجنب الخوض في أحاديث لا جدوى منها مع الغرباء من رفقاء الطريق. لكن هذه الأسباب لن تقلل الوحيدة بعد الآن لدفع الناس للاستماع إلى الموسيقى أثناء رحلاتهم سواء كانت قصيرة أو طويلة، حيث توصلت دراسات حديثة إلى فوائد صحية عديدة لذلك، حسب ما جاء في موقع بولد سكاي، المعنى بالصحة وهي كالتالي:

- 1 - التخلص من دوار الحركة والغثيان تساعد الموسيقى في صرف العقل عن التفكير في الشعور بعدم الارتياح الناتج عن حركة وسائل المواصلات، كما أنها تعد أحد أفضل الطرق الطبيعية لمنع الغثيان الناتج عن دوار الحركة، حسب دراسات حديثة.
- 2 - تحسين المزاج للموسيقى تخفف العقل لبعض الوقت، بعيداً عن ضوضاء الطريق المزعجة، وحركة الركاب في الحافلة أو القطار، مما يحسن الحالة المزاجية للراكب.
- 3 - خفض التوتر أما إذا كانت رحلتك اليومية بالقطار في رحلة عودتك من العمل، فلا بد أنك تكون أشد محملاً بضغط العمل والتفكير في مشاكله، لذلك فالموسيقى الهادئة ستكون سيبك الوحيد للتخلص من كل هذا التوتر والعودة لتترك في حالة مزاجية جيدة.
- 4 - التخلص من الشعور بالإجهاد تعمل الموسيقى على خفض مستويات هرمون الكورتيزول والذي يفرز في الجسم بسبب الإجهاد. وكله رضا وتناول منها كان طول رحلتك.
- 5 - خفض اضطرابات النوم الاستماع إلى الموسيقى أثناء العودة إلى المنزل يقلل من مشاكل اضطرابات النوم خاصة بك إذا كنت تعاني من الأرق، فهو يساعد على الاسترخاء مما يساعد على النوم بشكل جيد.
- 6 - الاسترخاء تساعد الموسيقى الهادئة أيضاً على الاسترخاء، كما تعزز إفراز هرمونات مثل الدوبامين والسيروتونين وهي المسؤولة عن السعادة، فبالنظر إلى المسافر إلى وجهته وكله رضا وتناول منها كان طول رحلتك.