

الشيخوخة



5 طرق واعدة لصحة أفضل وعمر أطول



يتمنى معظم الناس أن يعيشوا حياة سعيدة وطويلة، أو على الأقل تجنب حياة قصيرة وبائسة، وإذا كنت من ضمن هؤلاء الناس، فأنت محظوظ. على مدى العقد الماضي، حدثت ثورة بحثية في فهمنا لبيولوجيا الشيخوخة. والتحدي هو تحويل هذه المعرفة إلى نصائح وعلاجات يمكننا الاستفادة منها.

هنا ننفذ الأسطورة القائلة بأن إطالة متوسط العمر المتوقع هو مجرد خيال علمي، وسنبين أنها حقيقة علمية قابلة للتحقق بالطرق التالية:

أولاً: التغذية وأسلوب الحياة

هناك الكثير من الأدلة على فوائد القيام بالأشياء الروتينية المملة، مثل تناول الطعام بطريقة صحيحة. أظهرت دراسة جرت على مجموعات كبيرة من الأشخاص العاديين أن الحفاظ على الوزن المناسب وعدم التدخين والتخفيف من شرب الكحول وتناول خمس حصص على الأقل من الفاكهة والخضراوات يومياً، يمكن أن يزيد من متوسط العمر المتوقع بمقدار ما بين ٧ إلى ١٤ عاماً، مقارنة مع الذين يدخنون ويتعاطون الكحول بكثرة ويعانون من زيادة الوزن.

وفي تجربة على الفئران والقرد، أدى تخفيض السرعات الحرارية بمقدار الثلث تقريباً التي تسمى بالحمية الغذائية، إلى تحسين صحتهم وإطالة أعمارهم، طالما تناولوا أشياء مناسبة.

ولكن، هذا طلب صعب بالنسبة للأشخاص الذين تغريهم أنواع الأطعمة المختلفة.

ريتشارد فارهار ولين كوكس

ذا كونفيرسيشن

ويعتقد أن الصيام في أوقات محددة أو الصيام المتقطع - تناول الطعام فقط خلال ثماني ساعات في اليوم - أو الصيام يومي أسبوعياً، يقلل من خطر إصابة الأشخاص في منتصف العمر بالأمراض المرتبطة بتقدم السن.

ثانياً: النشاط البدني

إذا لم تكن قادراً على تجنب نظام غذائي سيئ، فهذا لا يعني أن التمارين الرياضية لن تجدي نفعاً. فعلى مستوى العالم، يتسبب الخمول بشكل مباشر في وفاة ما يقرب من ١٠ في المئة من جميع حالات الوفاة المبكرة الناجمة عن الأمراض المزمنة، مثل أمراض القلب التاجية والسكري من النوع ٢ وأنواع مختلفة من السرطان.

وإذا قام كل شخص بتمارين كافية، فسيكون غده أفضل وقد يزيد ذلك متوسط العمر المتوقع للإنسان الصحي بحوالي عام تقريباً.

● ولكن ما هي المدة المثالية لممارسة التمارين الرياضية؟ تعد المعدلات المرتفعة جداً من

تتعلم فيه العوامل المناعية التي تسمى الخلايا التائية مكافحة العدوى. ويعني إغلاق مثل هذا المركز التعليمي الكبير للخلايا التائية أنه لا يمكنها التعرف على الإصابات الجديدة أو محاربة السرطان بشكل فعال لدى كبار السن.

ويمكنك المساعدة قليلاً في هذا الأمر من خلال التأكد من تناولك ما يكفي من الفيتامينات الأساسية، وخاصة فيتامين (أ) وفيتامين (د).

وهناك أبحاث واعدة تنظر في الإشارات التي يرسلها الجسم للمساعدة في تكوين المزيد من الخلايا المناعية، وخاصة الجزيء المسمى (٧-IL). وقد نتج عن هذا من إنتاج أدوية تحتوي على هذا الجزيء، مما قد يعزز جهاز المناعة لدى كبار السن.

وهناك طريقة أخرى لتحفيز الجهاز المناعي، وهو استخدام المكمل الغذائي سبيرميدين spermidine لتحفيز الخلايا المناعية للتخلص من الفضلات الداخلية، مثل البروتينات التالفة، مما يحسن نظام المناعة لدى كبار السن لدرجة أنه يتم اختباره الآن

الرياضة ضارة بالنسبة إليك، ليس لأنها تسبب تمزق العضلات أو التواء الأربطة فحسب، بل أيضاً لأنها قد تثبط جهاز المناعة وتزيد من خطر الإصابة بأمراض الجهاز التنفسي العلوي. فالنشاط المعتدل الذي يزيد قليلاً عن نصف ساعة بشكل يومي كافٍ بالنسبة لمعظم الناس.

وهذا لا يجعلك أقوى وأكثر لياقة فحسب، بل ثبت أنه يقلل من الالتهابات الضارة ويحسن من الحالة المزاجية أيضاً.

ثالثاً: تحفيز نظام المناعة

بغض النظر عن لياقتك البدنية وحسن تناولك للطعام، فإن نظام المناعة لديك، للأسف، سيصبح أقل فاعلية مع تقدمك في السن. الاستجابات الضعيفة للتطعيم وعدم القدرة على محاربة العدوى هي من عواقب هذا «الضعف المناعي».

يبدأ النظام المناعي بالعد التنازلي في وقت مبكر من مرحلة البلوغ عندما تضعف الغدة الزعترية وتصاب بالخمول.

قد يبدو هذا سيئاً، لكن الأكثر إثارة للقلق هو عندما تدرك أن الغدة الزعترية هي المكان الذي

مركز التدريب ATC وتنمية المهارات

بمستشفى

د. جمال ماضى أبو العزائم

دورات تدريبية

١ - مدرسة الإدمان

٢ - الأخصائى النفسى الأكلينيكي

٣ - فن التعامل مع الأطفال

٤ - فن التعامل مع المراهقين

٥ - فن العلاقات الزوجية الناجحة

٦ - السمنة والعلاج النفسى

٧ - كيف تحدد مستقبلك وتختار كليتك

٨ - كيف تقلع عن التدخين

٩ - أخصائى علم النفس العصبى

للحجز والاستعلام :

01111660232

المعمرة هو طريقة أخرى واعدة للمضي قدماً. يظهر عدد متزايد من الدراسات المختبرية التي تجري على الفئران التي تستخدم الأدوية لقتل الخلايا المعمرة التي تسمى «دواء مضاد للشيخوخة» تحسناً عاماً في الصحة، وبما أن الفئران لا تموت بسبب المرض، ينتهي بها الأمر بها إلى العيش لفترة أطول أيضاً.

وتساعد إزالة الخلايا المعمرة لدى الأشخاص أيضاً. ففي تجربة سريرية صغيرة، أفاد الأشخاص المصابون بالتليف الرئوي الحاد القيام بوظائفهم العامة بشكل أفضل، بما في ذلك المسافة التي يقطعونها وسرعة مشيهم، بعد أن عولجوا بأدوية مضادة للشيخوخة (senolytic).

لكن هذا ليس سوى غيض من فيض. إذ يمكن لمرض السكري والبدانة وكذلك الإصابة ببعض البكتيريا والفيروسات، أن تؤدي إلى تكوين المزيد من الخلايا المعمرة.

تجعل الخلايا المعمرة أيضاً الرئتين أكثر عرضة للإصابة بكوفيد ١٩، كما أن كوفيد يجعل المزيد من الخلايا تصاب بالشيخوخة، والأهم من ذلك، أن التخلص من الخلايا المعمرة في الفئران المسنة يساعدها على النجاة من فيروس كورونا.

يصاب كبار السن بمزيد من الأمراض المعدية حيث تبدأ أجهزتهم المناعية في التوقف تقريباً بينما تؤدي العدوى إلى التقدم في العمر بشكل أسرع من خلال الخلايا المعمرة.

ونظراً لأن التقدم بالسن والخلايا المعمرة مرتبطان بكل من الأمراض المزمنة والمعدية لدى كبار السن بشكل وثيق، فمن المرجح أن يؤدي علاج الخلايا المعمرة إلى تحسين الصحة بشكل عام.

من المثير أن بعض هذه العلاجات الجديدة تبدو واعدة بالفعل في التجارب السريرية وقد تكون متاحة لنا جميعاً قريباً.

ملاحظة: ريتشارد فارهار: بروفيسور في علم الأحياء في جامعة برايتون بالملكة المتحدة، ولين كوكس، أستاذة مشاركة في الكيمياء الحيوية في جامعة أكسفورد.

كطريقة للحصول على استجابات أفضل للقاحات كوفيد ١٩ لدى كبار السن.

رابعاً: تجديد الخلايا

الشيخوخة هي حالة غير مستحبة تدخلها الخلايا مع تقدمنا في السن، وتسبب الاضطرابات في جميع أنحاء الجسم وتسبب في مستوى منخفض من الالتهابات المزمنة والأمراض، مما يؤدي إلى الشيخوخة البيولوجية.

في عام ٢٠٠٩، أظهر العلماء أن الفئران في منتصف العمر تعيش لفترة أطول وتحافظ على صحتها إذا تم إعطاؤها كميات صغيرة من عقار يسمى «راباميسين»، الذي يثبط بروتيناً رئيسياً يسمى mTOR، إذ يساعد هذا البروتين على تنظيم استجابة الخلايا للمغذيات والتوتر والهرمونات والأضرار.

وفي المختبرات، عقاير مثل الراباميسين، تسمى (مثبطات mTOR) تجعل الخلايا البشرية المسنة تنصرف كتلك الشابة.

ورغم أنه من السابق لأوانه وصف هذه الأدوية للاستخدام العام، فقد تم إعداد تجربة سريرية جديدة لاختبار ما إذا كانت الجرعات المنخفضة من الراباميسين يمكنها حقاً إبطاء الشيخوخة لدى الأشخاص.

اكتشف الراباميسين في تربة جزيرة إيستر في تشيلي، ويحمل في طياته لفظاً مهماً وتم الترحيب به في الصحافة الشعبية باعتباره «أكسير الشباب» المحتمل. ويمكنه أيضاً تحسين ذاكرة الفئران المصابة بمرض شبيه بالخرف.

لكل الأدوية مزايا وعيوب. وبما أن تناول الكثير من الراباميسين يثبط جهاز المناعة، يعارض الكثيرون من الأطباء حتى مجرد اعتباره عقاراً لدرء الأمراض المرتبطة بتقدم السن.

لكن مقدار الجرعة شيء خطير أيضاً، والأدوية الأحدث مثل RTB١٠١ التي تعمل بطريقة مماثلة للراباميسين تدعم الجهاز المناعي لدى كبار السن، ويمكن حتى أن تقلل من معدلات الإصابة بفيروس كورونا وتحد من شدة الأعراض.

خامساً: تنظيف الخلايا المعمرة (الشائخة)

التخلص التام من الخلايا