

رياضة الهرولة تؤخر أعراض الشيخوخة

يبدو ان التمارين الرياضية مثل ممارسة رياضة الهرولة هي السبيل الأكثر فعالية لمكافحة آثار الشيخوخة والتقدم في السن والعيش لفترة أطول حسب ما كشفت دراسة اجريت خلال ربع قرن على اشخاص تزيد اعمارهم عن خمسين سنة في الولايات المتحدة.



ويعاني الاشخاص الذين يمارسون رياضة الهرولة بشكل منتظم من مشاكل صحية اقل وبالتالي يعيشون لفترة اطول وتخفض بنسبة ٥٠٪ مخاطر تعرضهم لوفاة مبكرة نسبة للذين لا يمارسون اي رياضة حسب ما قال اطباء كلية الطب في ستانفورد بكاليفورنيا.

وبحسب الدراسة التي نشرت نتائجها في نشرة «انترنال ميديسن»، تابع الباحثون نشاطات ٥٢٨ شخصا في الخمسين من العمر او اكثر كانوا يمارسون رياضة الهرولة مرات عدة في الاسبوع اعتبارا من ١٩٨٤، وقارنوهم بمجموعة اشخاص من العمر نفسه لا يمارسون اي نشاط رياضي.

وقال الطبيب جيمس فرايز الاستاذ المتقاعد في كلية الطب في جامعة ستانفورد وواضع الدراسة الرئيسي «فوجئنا لانه تبين لنا ان التمارين الرياضية اكثر منفعة مما كنا نتوقع».

وخلصوا الى انه بعد ١٩ سنة على بدء هذه الدراسة، توفي ٢٤٪ من الاشخاص الذين لم يقوموا باي نشاط رياضي مقابل ١٥٪ من الاشخاص الذين كانوا يمارسون الرياضة».

وتبين ان الاشخاص غير الرياضيين بدأوا يعانون من مشاكل جسدية نتيجة التقدم في السن قبل ١٦ سنة من اولئك الذين كانوا يمارسون الهرولة بانتظام.

وتؤخر رياضة الهرولة ظهور العاهات، لكن الفارق في الحالة الصحية بين الرياضيين وغير الرياضيين يزداد مع الوقت بحسب الدراسة.

وقال فرايز انه فوجئ لان الرياضيين يتمتعون بصحة افضل من غير الرياضيين عندما يبلغون التسعين من العمر.

واضاف ان هذا الفارق يبرر على الأرجح بمؤشر الكتلة الجسدية الذي يكون اضعف عند الاشخاص الذين يمارسون الرياضة ويعيشون حياة صحية بشكل عام.

وممارسة رياضة الهرولة بانتظام تخفض نسبة الوفيات المرتبطة بامراض القلب والشرايين لكن دراسات اخرى اظهرت ايضا وجود صلة بين تراجع الوفيات المبكرة بسبب الاصابة بالسرطان والامراض العصبية والمعدية.

واجاب الاشخاص الذين شملتهم الدراسة (وهم الآن في معظمهم في عقدهم السابع والثامن) سنويا على مجموعة اسئلة تتعلق بقدرتهم على القيام بالنشاطات اليومية مثل المشي والاستحمام وتناول اغراض والوقوف بسهولة.

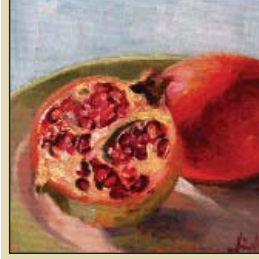
ولدى بدء الدراسة كان الاشخاص الذين يمارسون الرياضة يركضون حوالي اربع ساعات في الاسبوع، و حوالي ٧٦ دقيقة اسبوعيا بعد ٢١ سنة، لكن المنافع الصحية التي استفادوا منها بقيت على حالها.

وقالت الطبيبة اليزا شاكرافاتي من جامعة ستانفورد انه لا بد، لضرورات اقتصادية، من تحسين نوعية عيش المسنين وقدراتهم الجسدية بطريقة تخفض تكاليف العلاج الطبي.

ولدى اطلاق هذه الدراسة، التي تعد من اطول الدراسات حول هذا الموضوع، كان عدد من واضعها يخشى من ان يؤدي الإقبال الكبير على ممارسة رياضة الهرولة حينها في الولايات المتحدة، الى مشاكل كبيرة في المفاصل على الاجل البعيد.

وتبين ان هذه المخاوف لم تكن في محلها. واجرى فرايز وزملاؤه دراسة تكملية في نشرة «اميريكان جورنال اوف بريفيثيف ميديسن» اظهرت ان حالات الاصابة ببدء المفاصل لم تزد لدى المسنين الذين كانوا يمارسون رياضة الهرولة بانتظام.

عصير الرمان يكافح مرض سرطان الرئة



أشار باحثون من جامعة «ويسكونسون - ماديسون» الأمريكية إلى فوائد علاجية محتملة لعصير الرمان في مجال مكافحة سرطان الرئة، فهو قد يسهم في التقليل من نمو وانتشار الخلايا السرطانية، كما قد يمنع تطور الإصابة عند المريض. وبحسب ما أوضح فريق البحث فإن ثمرة الرمان تحوي تراكيز عالية من المواد المضادة للتأكسد والتي تخفف من الاحتقان داخل الجسم، وهي تتواجد بكميات تزيد على ما يحويه الشاي الأخضر من مواد مشابهة.

وأجرى فريق من باحثي الجامعة دراسة على مجموعة من الفئران، والتي هدفت إلى تقييم أثر تناول جرعات محددة من خلاصة ثمرة الرمان من خلال الفم، على نمو وتطور أورام الرئة السرطانية عند الفئران، كما عمد الباحثون إلى رصد تأثيرها على نمو الأوعية الدموية المرتبطة بالورم.

وتضمنت الدراسة ترميض الفئران لمواد كيميائية تحفز نمو أورام سرطانية في الرئتين، ومن ثم قام الباحثون بوضع جرعات من خلاصة ثمرة الرمان في مياه الشرب التي تم تقديمها لعدد من الفئران، والتي قارب مقدارها الكميات التي يمكن أن يحصل عليها الفرد يوميا وبشكل طبيعي. كما عمل الباحثون على متابعة حالة الورم عند كل فأر في مراحل زمنية متباعدة ولفترة امتدت بضعة أشهر.

وبحسب نتائج الدراسة التي نشرتها دورية «بحوث السرطان» في عددها لشهر نيسان (أبريل) من العام ٢٠٠٧، فقد ساهمت «خلاصة الرمان» في تراجع الورم عند الفئران بنسبة بلغت ٥٢,٩ في المائة، بعد انقضاء ٨٤ يوماً على بدء العلاج. كما تبين أن «الرمان» كافح الخلايا السرطانية بشكل فاعل حيث بلغت نسبة الانخفاض في حجم الورم ٦١,٦ في المائة، وذلك عقب مرور ١٤٠ يوماً على تناول خلاصة هذه الثمرة.

التدخين يسبب امراض القلب وآلام الظهر



قد يكون أي شئ ضار بالقلب هو في نفس الوقت ضار بالظهر، وهذا ما أظهرته الأبحاث الأخيرة والتي استمرت لحوالي نصف قرن حيث توصل الباحثون إلى أن التدخين يرفع من نسبة الكوليسترول وضغط الدم وكليهما يزيد من فرص الإصابة بالآلام أسفل الظهر وهو ما أطلق عليه فرضية الأمراض المتعلقة بالأوعية الدموية.. وهذا ما يفسر هو أنه مع حدوث انسداد في الشرايين يقل الدم الواصل الى مؤخرة العمود الفقري مما يؤدي إلى تآكل الفقرات الأخيرة منه.

وقد قام الباحثون بتحليل البيانات الطبية التي تم تجميعها من حوالي ١٢٠٠ خريج من كلية طب

«هويكينز» على مدار ٥٢ عاماً (نصف قرن) وتم التوصل إلى أن معدلات الكوليسترول العالية وضغط الدم ترتبط بحدوث آلام الظهر وكل منها على حدة تسبب هذه الآلام. لكن بوجه عام، عانى بعض الطلبة المتخرجين الذين لهم تاريخ في التدخين بنسبة تفوق غير المدخنين بحوالي ٢٥٪ من آلام أسفل الظهر، كما عانوا أيضاً بنسبة تفوق غير المدخنين بحوالي ٨٤٪ من تآكل غضاريف الفقرات القطنية. ونقل هذه النسب بشكل ملحوظ في حالة المشاكل الصحية من الكوليسترول لتصبح ١٧٪ لحالات آلام الظهر، ومن ضغط الدم ٥٠٪ لحالات تآكل الفقرات القطنية.

ويضيف العلماء إلى أنه قد لا يجد بعض الأشخاص شيئاً جديداً في هذه النتائج عن مدى ارتباط التدخين أو ضغط الدم المرتفع أو الكوليسترول أو أية عادات أخرى سيئة وإعاقة تدفق الدم في الشرايين بشكل طبيعي، إنما يكون الجديد هنا قوة هذه النتائج، ثانيها أنه بالبحث واكتشاف العوامل المؤدية لأمراض الشرايين قد تؤدي إلى زيادة فرص الإصابة بالآلام الظهر وكذلك لأمراض القلب فما يؤثر عليها يؤثر على الظهر أيضاً.

الخوف من السقوط ربما يسرع تراجع القدرات البدنية للكبار

وجد الباحثون انه من بين 6٧٢ ايطالياً في عمر ٦٥ عاماً او اكبر، فإن هؤلاء الذين يحدون من انشطتهم اليومية خشية السقوط اكثر احتمالاً لأن يشهدوا تدهوراً في العجز خلال السنوات الثلاث التالية.

وتشير هذه النتائج التي نشرت في دورية الجمعية الامريكية لطب الشيخوخة الى ان الحدود المفروضة ذاتياً على الأنشطة اليومية ربما تجعل بعض الأشخاص الاكبر سناً عرضة لتراجع اسرع في القدرات البدنية.

وتشير الدراسة الى ان ١٥ في المئة من المشاركين قالوا انهم تجنبوا ثلاثة أنشطة على الاقل خشية انهم ربما يسقطون. وشمل ذلك المشي خارج الابواب والتسوق وزيارة الاصدقاء والاقارب. وخلال السنوات الثلاث التالية اصبح هؤلاء الرجال والنساء اكثر احتمالاً لمواجهة تدهور في القدرات البدنية مثل مشاكل عند الاستحمام وارتداء الملابس او الدخول في الفراش او النهوض منه. كما اظهروا تراجعاً اكثر سرعة في اختبارات الحركة التي اجريت في بداية الدراسة وبعد ثلاث سنوات لاحقة.

واضافة الى ذلك اشارت النتائج الى ان ٦٠ في المئة من البالغين الذين يضعون قيوداً بسيطة على انفسهم (بتجنب واحد او اثنين من الأنشطة الشائعة) اكثر ترجيحاً للاصابة بمشاكل مع المهام اليومية الاكثر تعقيداً مثل الاعمال المنزلية والطهي وتسوق البقالة.

وظلت الصلة بين الخوف من الوقوع على الارض وتراجع القدرات البدنية مستمرة حتى عندما اخذ الباحثون في الاعتبار صحة المشاركين في مستهل الدراسة. وهذا يشير الى ان «القيود على النشاط بدافع الخوف تساهم في التراجع البدني لدى البالغين الكبار في العمر كما يقول الباحثون». ويفسر ذلك بأن الافتقار الى النشاط البدني يؤثر ليس فقط على صحة الاعوية الدموية للقلب والقدرة العضلية لكن ايضاً على الاداء العام للعصاب والعضلات. ولدى البالغين الاكبر عمراً يمكن ان تعجل هذه الآثار بالعجز البدني.

اختبار حاسة الشم يشخص الزهايمر

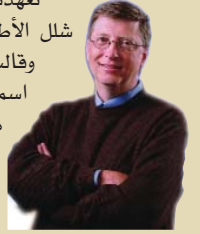


اختبار جديد يقول الباحثون انه سيؤدي إلى تقدم كبير في علاج وتشخيص مرض الزهايمر، فكما هو معروف فإن مرضى الزهايمر يعانون من فقدان أو ضعف شديد

في حاسة الشم. وقد أتم عدد من الأطباء إجراء تجاربهم بنجاح من خلال استخدام اختبار حاسة الشم لتحديد فيما إذا كان المريض مصاباً بهذا المرض. ويعمل هذا الاختبار من خلال الطلب من المرضى التعرف على روائح مألوفة تعقب عند خدش الحيز المخصص لكل منها في كتاب الشم الذي تم تطويره في جامعة بنسلفانيا الأمريكية. وقد أكدت الدراسات على أن المرضى المسنين المصابين بالزهايمر يستغرقون فترة زمنية أطول للتعرف على الروائح، وقد يخطئون في التعرف عليها في كثير من الأحيان. وسيتمكن استخدام هذا الاختبار مستقبلاً لتشخيص الأشخاص المعرضين لخطر الزهايمر، مما يمكن الأطباء من التعامل مع المرض في أولى مراحله، وبالتالي سيعطي هذا الأمل في إمكانية إبطاء تقدم هذا المرض وذلك من خلال استخدام بعض أنواع العقاقير التي تقيد في إبطاء تخريب الدماغ.

مؤسسة «غيتس» تتعهد بـ٢٥٥ مليون دولار لاجتثاث شلل الأطفال

تعهدت مؤسسة «غيتس» الخيرية بمبلغ ٢٥٥ مليون دولار لدعم جهود اجتثاث مرض شلل الأطفال حول لعالم



وقالت الجمعية التي يديرها مؤسس مايكروسوفت بيل غيتس وعقيلته ميلندا وتحمل اسميهما إن المبلغ سيتمح لنادي «روتاري» الدولي «كمنحة تحدي» على أن يقابل هذا المبلغ هيئات أخرى من أعضاء النادي في غضون السنوات الثلاث المقبلة، بصفته شريكاً في المبادرة الشاملة لاستئصال المرض.

وكانت مبادرة النادي للقضاء على المرض قد أعلنت إنها خفضت أعداد الإصابات بشلل الأطفال بنسبة ٩٩ في المائة في العقدين الأخيرين، ليصل الرقم من ٢٥٠ ألف إصابة إلى مجرد ١٦٠٠ حالة مسجلة العام الماضي.

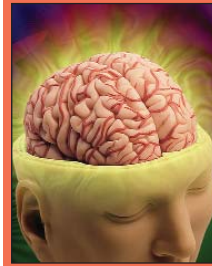
وبالإضافة إلى المبلغ الذي تبرعت به مؤسسة «غيتس» قامت كل من بريطانيا وألمانيا بالتبرع بدورهما بـ ١٥٠ مليون دولار و١٣٠ مليون دولار على التوالي لدعم المبادرة، كما أعلن خلال المؤتمر السنوي للنادي في مدينة سان دييغو بولاية كاليفورنيا. جدير بالذكر أن مؤسسة «غيتس» انطلقت في بداية تأسيسها من أجل مكافحة الفقر والمجاعة حول العالم.

وقد تم القضاء على الفيروس المسؤول عن شلل الأطفال في جميع بلدان العالم باستثناء أفغانستان والهند ونيجيريا وباكستان.

وتعتبر مسألة الحصول على لقاحات فعالة أحد أكبر التحديات التي تواجهها هذه الدول في تصديها للمرض.

وستستخدم هذه الأموال لتمويل حملات تلقيح الأطفال وتعزيز اللقاحات في المناطق المهددة بالمرض وإجراء مزيد من الأبحاث حول لقاحات جديدة وتشديد الرقابة لرصد تسجيل أي حالات جديدة له قبل انتشاره وفق النادي.

طاقة الخلية الدماغية على الحفظ



أعلن علماء في جامعة تكساس في الولايات المتحدة ان الخلية الدماغية الواحدة لها القدرة على حفظ المعلومات القصيرة الاجل التي يحتاجها الانسان للقيام باعماله اليومية.

فقد اظهرت التجارب التي اجريت على خلايا دماغ الفئران انها قادرة على حفظ المعلومات المخزنة فيها لمدة دقيقة.

وإن ما يقوم به جهاز الكمبيوتر يشبه المهام التي يقوم بها دماغ الانسان في تخزين المعلومات، حيث تشبه الذاكرة العشوائية (RAM) في الكمبيوتر ذاكرة الانسان القصيرة الاجل والتي يحتاجها للقيام باعماله اليومية والقرص الصلب في الكمبيوتر يشبه الذاكرة طويلة الاجل.

ويحتاج الانسان الى القدرة على حفظ كميات كبيرة من المعلومات بطريقة سريعة ومضمونة في ذاكرته للقيام باعماله اليومية اما كميات المعلومات التي يحتاج الى حفظها على المدى الطويل فهي محدودة.

وقد امضى العلماء عدة عقود وهم يحاولون معرفة اجزاء الدماغ المسؤولة عن حفظ المعلومات التي يحتاجها الانسان للقيام باعماله اليومية وكيفية قيام الخلايا الدماغية بمهمة الحفظ.

وكانت النظرية القديمة تقول ان المعلومات تحفظ داخل سلسلة من الخلايا التي تشكل حلقة مستقلة يحيط بها مجال كهرومغناطيسي يقوم بإصدار نبضات كهربائية للفترة المطلوبة.

لكن الابحاث الاخيرة تركزت على فرضية امكانية قيام حتى الخلية الدماغية الواحدة بحفظ معلومات.

وقد وجد الباحثون في جامعة تكساس ان احد اجزاء الخلية الدماغية يقوم بتفعيل نظام تلقي الاشارات في الخلية الذي يقوم بمهام حفظ المعلومات عند تلقي نبضات كهربائية.

واشار الباحثون الى ان الخطوة التالية ستركز على معرفة المزيد حول النظام الداخلي في الخلية بحيث يتم التوصل الى ادوية تهدف الى تحسين قدرة الذاكرة.

وصرح كبير الباحثين الدكتور دون كوبر الذي اشرف على البحث بأنه اذا نجحنا في معرفة الاجزاء الداخلية للخلية والتحكم بها يمكننا حينها تطوير ادوية تقوم بتحسين قدرات الذاكرة وبالتالي تمكين الانسان من القيام باعماله اليومية دون مشاكل.

كما اشار الى ان هذه النتائج قد تساعد في تطوير ادوية لمعالجة المدمنين على المخدرات بحيث يتم اعطاؤهم ادوية تساعد دماغهم على تجاهل الاشارات التي تحثه على تعاطي المخدرات الصادرة عن اجزاء من الدماغ.

وصرح البروفيسور ايان فورسيز من جامعة ليسيستر البريطانية ان نتائج البحث تلقي الضوء على قدرات الدماغ على حفظ المعلومات على المدى القصير الضرورية للقيام بالاعمال اليومية وحفظ المعلومات على المدى الطويل، وبالتالي فهم كيفية مساعدة الاشخاص الذين يعانون من مشاكل تتعلق بالذاكرة مثل مرض الزهايمر (خرف الشيخوخة) اذ من ليست لديه ذاكرة قصيرة الاجل لا يمتلك اي ذاكرة على الاطلاق.



سوا عدرب النظافة

