إن أمكن التثبت من نتائجه فسيحقق تطوراً كبيراً في علاج البدانة

التوصل لمركب كيميائي يحاكى التمارين الرياضية

قال أستاذ البيولوجيا الكيمياويـــة متــوصلي واســتاذّ الفيزيولوجيا التكاملية فلينو كاغامبانغ في دراسة نشرتها جامعة ساوثمبتون البريطانية انهما تمكنا من تركيب جزيء يحاكى التمارين البدنية من خُلال إيهام الخلية بأنها صرفت كامل

ويعمل الجزيء الجديد الذي سُمى «المركب 14» باطلاق تقاعل متسلسل من الأحداث في الخلية. ويكبح الجزئ وظيفة انزيم اسمه اتك ATIC يقوم بدور اســاسي في اطلاق اشارة الانسولين في الجسم. ويؤدى هذا بدوره ألى تفعيل آلية ناظمة لعملية التمثيل في الخلايا. وهذا الناظم الرئيسي هو الذي يوهم الخلايا بأنها استنزفت طاقتها. وتستجيب الخلايا بتغييرات في مستوى السكر وعملية التمثيل مماثلة لما يحدث خلال التمارين البدنية مؤدية بذلك الى انخفاض

وإذا أمكن التحقق من هـــذه النتيجة وسلامة

المركب الكيمياوي في حال إعطائه للبشر قانة يمكن ان يسفر عن علاج بل وحتى عن تطوير حبة لعلاج البدانة ومرض السكري من النوع الثاني. وقال العالمان في البحث الذىنشر فمجلة الكيمياء والبيولوجيا انهما أعطيا المركب 14 الى مجموعتين مختلفتين من الفئران. وكانت مجموعة تتبع

والمجموعة الأخرى نظاما غنيا بالدهون جعلها بدينــة وعرقل تحملها للغلوكوز ، في مؤشر مبكر يسبق الاصابة بمرض السكري. وكانت النتيجة مثيرةً. قَفي المجموعة التي كانت تتبع نظاما غذائيا اعتياديا بقى مستوى السكر والوزنّ طبيعيين.

ولكن جرعة واحدة من المركب 14 للمجموعة

انخفاض وزن أجسامها بنسبة 5 في المئة. ونقلت صحيفة واشنطن بوست عن البروفيسور کاغامبانــغ «ان هذه الجزئ الجديد يخفض على ما يبدو مستوي السكر وفي الوقت نفسه يخفض وزن الجسم ولكن فقط إذا كان الذي يتناوله بدينا». وأشــار توصلي

غنيا بالدهون تسببت في

التمارين البدنية.

ممارسة الرياضة صباحًا لمدة نصف ساعة.

3)غسل الأسنان عقب تناول الطعام سواء من

خلال فرشاة الأسنان والمعجون أو غسول الفم

وقال الباحثان ان خطوتهما التالية هي دراسة تأثير هذا العلاج على المدى البعيد وكيف يعمــل لتحسين تحمل الســكر وخفض وزن

اعتبارا من سن أواسط العشرينيات الى حد كــبير بامكانية وأجرى الباحثون الذين نشرت نتائج دراستهم في مجلة «بروسيدينغز أوف ذي ناشونال أكاديمي أوف ساينسن»، تحليلا لآليات الأيض لدى مجموعة من استخدامه وسيلة علاجية بزيادته استهلاك السكر واستخدام الأوكسجين في 954 شخصًا مولودين في نيوزيلندا خلال الخلايا مؤديا بذلك مفعول عامى 1972 و1973. وشمل التحليل العلمي الرئتين والكبد والكلى والأسنان والأوعية الدموية والأيض

وجهاز المناعة لدى المشاركين في الدراسة

وبالاستعانة بـ18 معطى مختلفا

لقياس الوضع الصحي والشيخوخة،

حدد الباحث ون «عمراً بيولوجيا» لكل مشارك في الدراسة في سن الثامنة والثلاثين.

وعند هذَّه السن نَّفسها، كان مستوى

الشيخوخة لدى البعض قريبا لذلك المسجل

عادة لدى الأشخاص دون سن الثلاثين، في حين تم تسجيل لدى آخرين مستوى

شبيه بذلك الموجود لدى الأشخاص الذين

وعبر التركيز على الأشهاص الذين

يشيخون بوتيرة أسرع، وجد الباحثون علامات للشيخوخة وتراجع الصحة اعتبارا

يناهز عمرهم ستين عاما.

عند أعمار 26 و32 و38 عاماً.

من سن 26 عاما، وهي السن الأصغر التي جمعت فيها بيانات للمشاركين في اظهرت دراســة أمبركية حديثة أن العلامات الأولى للشيخوخة يمكن رصدها هذةً الدراسة. وأوضح الباحثون أن هؤلاء الأشخاص

دراسة: علامات الشيخوخة

تظهر في أواسط العشرينات

لديهم معدل شيخوخة بيولوجية يبلغ ثلاث سنوات في كل عام واحد، في حين كان أكثرية المشاركين في الدراسة يشيخون كما هو متوقع بواقع سنة بيولوجية واحدة كل عام أو حتى أقل.

وأشارت الدراسة إلى أنِّ الأشخاص الذين بشيخ جسدهم بوتيرة أسرع حققوا أيضا .. من بينها اختبارات التوازن والتنسيق وحل

وأوضــح تبري موفيت المعد الرئيسي للدراسة وأستاذ علم النفس والأعصاب في جامعة ديوك أن هذه الاكتشافات «تعطينا أملاً بأن يتمكن الطب من إبطاء الشيخوخة وإعطاء الناس سنوات أكثر

كذلك اعتبر معدو الدراسة أن هذا النوع من البحوث يفتح الطريق أمام فهم أفضل للشيخُوخَة اعتبارا من أعمار صغيرة عندما يكون الوقت متاحا أكثر لتفادى الإصابة ببعض الأمراض.

تطوير لقاح يحد من انتشار

الإيدز.. قريباً

التى اتبعت نظاما غذائيا نظاما غذائيا اعتياديا الى ان الجــزيء واعــد

كثير من الأشخاص ليسوا على دراية كافية ببعض المعلومات اللازمة للحفاظ على صحة أسنانهم وحمايتها من الأمراض والتسوس. حول ذلك يقول دكتور وائل هندى أخصائي علاج وتجميل الأسنان، يعانى الكثيرون من الشعور بآلام تسوس الأستنان نتيجة عدم اعتنائهم بصحة أسلنانهم لذلك يجب على الأشخاص خاصة الأمهات أن يكن على دراية كافية بكيفية العناية بصحة أسنانهن وكذلك

أسنان أطفالهن. ويستكمل د. وائل قائلاً: «هناك بعض النصائح والإرشادات التي يجب مراعاتها للحفاظ على صحة الأسنان وأهمها»: 1) الاهتمام بتناول الأغذية الغنية بمادة الكاليسوم مثل اللبن

مرتين يوميًا. 4) شرب المياه بكميات كبيرة من والزبادى ومنتجات الألبان نظرًا لأن الكالسيوم الماء يوميًا يساعد على حماية الفم والجسم من كثير من الأمراض. 5) تناول بعض الفواكه من أهم العناصر الأساسية المكونة للأسنان. والخضراوات مثل الجزر والتفاح والتى لديها 2)التعرض لأشعة الشهمس بقدر مناسب القدرة على تنظيف الأسنان بصورة طبيعية للحصول على فيتامين د والذي يساعد الجسم نظرًا لاحتوائها على الألياف الغذائية. على امتصاص الكالسيوم سواء من خلال

مضخة قلب مبتكرة .. أمل جديد للمرضى

نجح خبراء بريطانيون في تطوير مضخة قلب ا اصطناعیـــة، بنفــس حجم كرة الغولف، على أمل أن تساعد في إنقاذ حياة الآلاف من المرضى الذين يعانون من متاعب في القلب. هي المضخة الابتكارية التي تم تركيبها بالفعل قبل أستبوعين لمواطن بريطاني متقاعد يبلغ من العمر 63 عاماً ليصبح أول شخص في العالم يستفيد من تلكّ المضخة. وركبت تلك المضخة لهاري شيفرز، وهو أب لثلاثــة أبناء، بعدما تعرض لنوبة قلبية في آب (أغسطس) عام 2014 وتدهورت حالته الصحية وبات في انتظار عملية زراعة قلب. وفي غضون ذلك، بدأ يظهر الحديث عن تلك المضخة المبتكرة، وبالفعل سافر شُـيفرز إلى مستشفى فريمان في نيوكاسل، لبدء تلقى العلاج من جانب البروفيسور ستيفن ســكويلر. ومنــذ ذلك الوقت وحالته الصحية في تحسن، وسيعود لمنزله في غضون أيام. ويتم تركيب تلك المضخّة، التي يقدر سعرها بـ80 ألف إسترلينى، وتصغر

في الحجـم عن القلوب



الاصطناعية السابقة وتم تزويدها بتجهيزات وأدوات تحكم متطورة، على طرف عضلة القلب وتعنى بالمساعدة الفعلية على ضّخ الدم بشكل جيد. ونقلت صحيفة الدايلي ميل البريطانية بهذا الخصوص عن البروفيسور سكويلر،

وهو جراح قلب بدرجة استشاری، قوله:» هناك مئات الآلاف من الأشخاص الذين يعانون من أمراض قلب متقدمة، وكان يقتصر العلاج في الســابق على عدد قليلَ ممن یقوی علی تحمل

نفقات عملية زرع القلب

الاصطناعي. لكن بات

للغاّية».

وتلك المضخة، التي يقدر وزنها بـ 78 غراما، تعمل بعلبة بطاريات من سلك

حمل تلك العلبة في حقيبة أمامهم الآن ذلك الخيار أو حول منطقة الخصر. المتعلق بالحصول على وتتسم تلك المضخة كذلك تلك المضخات الجديدة التى تشكل طفرة مفيدة

بحجمها بالغ الصغر لدرجةٍ أنهاٍ قُد تكون خيارا مناسبا للأطفال المصابين بأمراض القلب، وينتظر أن تخضع لاختبارات مطولة حول يتم توصيله من داخل العالم عما قريب. بطن المريض. ويمكن

المناعة. غيتس أعرب عن نحو خمســة وثلاثين مليون شخص في العالم مصابون بفيروس نقص العشر المقبلة. المناعة «الإيدز»، وهذا الأمر وهذاً ما أثنى عليه المدير العام لبرنامج الأمم المتحدة دفع عدداً من الجمعيات والخبراء إلى التشديد على زيادة الاهتمام بهذا الفيروس، وجعله يحظى بالأولوية بين أهداف الأمم

> للحد من انتشاره. فمشوار علاج فيروس «الإيدز» و القضاء عليه قد يشرف على نهايته قريباً، و هذا ما يأمل به مؤسس شرکة «مایکروسوفت» بيل غيتس الذي استثمر ملايين الدولارات في الأبحاث

المتحدة، ويؤمل أن يتم في السنوات الخمس المقبلة تطوير لقاح ضد «الإيدز»

نسبة الإصابات بالأمراض الخاصة بفيروش نقص

أمله بتطوير لقاح ضدهذا المرض خلال السنوات

المشترك لمكافحة فيروس «الإيدز» ميشال سيديبي, الذي أكـد أن الخمس سنوات المقبلة اساسية في عملية الحد من انتشار «الايدز» في العالم وإنهائه بحِلولُ العام 30ُ02. أمآ اليوم فيطال فيروس

«الإيدز» خُمسة و ثلاثين مليُونُ شـخص، قضي منهم مليون ونصف شخص لأسباب مرتبطة بالفيروس عام 2013. ولكن بشكل عام سجلت

الناجمة عـن «الإيدز» تراجعاً في السنوات العشر الماضية بنسبة وصلت .38% و بحسب تقرير عن الأمم المتحدة, تراجعت

نسبة الإصابات السنوية

من ثلاثة ملايين في 2001 إلى مليوني إصابة سنوية في عام 2013 ، وسجلت لدى الأطفال في المدة نفسها تراجعاً بنسبة ولكن تبقيى الوقاية

والتوعية من أهم السبل للحد من انتشار «الإيدز» خاصة أن من أصلُ 35 مليون شخص يعيشون مع فيروس «الإيدز» 19 مليونا يجهلون أنهم مصابون به.