

## الأسبرين أفضل علاج للصداع النصفي

ذكرت دراسة أن حبة الأسبرين قد تكون أفضل علاج لملايين البريطانيين الذين يعانون من الصداع النصفي، وذكرت صحيفة الدايلي مايل: أن الباحثين توصلوا بعد مراجعة 13 دراسة شملت 4222 مريضاً أن استخدام ما بين 900 و 1000 ميلغراماً من الدواء شفى بالكامل واحداً من بين أربعة أشخاص كانوا يعانون من الصداع النصفي خلال ساعتين، وتبين أن عوارض الألم التي عانى منها نصف هؤلاء وتراوحت ما بين "معتدلة وحادة" خفت بعد تناول العلاج. وقالت الباحثة شينا ديري التي شاركت في إعداد الدراسة من مستشفى جون راندكليف في أكسفورد "إن عدداً كبيراً



## أبناء الأعراق المختلطة أكثر جاذبية ونجاحاً

وخلصت الدراسة إلى أن أبناء العائلات ذات الأعراق المختلفة على الرغم من أنهم يشكلون أقلية في المجتمعات التي يعيشون فيها، إلا أنهم يتبوأون مراكز عالية في الكثير من المهن مثل المحللة الأميركية هالي بيرلي الحائزة على جائزة الأوسكار في فيلم "مونتوربول" في العام 2002 والرئيس الأميركي باراك أوباما.



وجدت دراسة جديدة أن الذين يولدون لأبوين ينتميان إلى أعراق مختلفة هم "أكثر جاذبية" ونجاحاً في حياتهم من غيرهم. ونشرت هيئة الإذاعة البريطانية "بي بي سي" أن الدراسة التي أعدها جامعة كارديف شملت 1200 شخصاً من البيض والسود وآخرين ينتمون إلى أعراق مختلفة، وتم الحكم على كل وجه من وجوه هؤلاء وفق مقاييس الجاذبية أو السحر الشخصي الذي يتمتع به كل واحد منهم. وقال الدكتور مايكل لويس، الذي أعد الدراسة، إن أبناء الآباء الذين ينتمون إلى أعراق مختلفة أو لعائلات ذات أعراق مختلطة هم أكثر نجاحاً من غيرهم في الكثير من المهن، واستندت الدراسة إلى نظرية داروين القائلة إن أبناء الأجناس المختلفة هم أكثر لياقة من غيرهم من الناحية الجينية أو الوراثية. وأضاف لويس "تؤكد هذه الدراسة أن الأشخاص الذين لديهم خلفيات وراثية مختلفة وأكثر تنوعاً ينظر إليهم على أنهم أكثر جاذبية"، مشيراً إلى أن أبناء الذين ينتمون إلى أعراق مختلطة ليسوا أكثر وسامة من غيرهم حسب بل أكثر نجاحاً منهم أيضاً.

من الناس سوف يستفيدون من تناول الأسبرين"، مشيرة إلى أن "عيار الحبة العادية هو 300 ميلغرام، ولذا فإن الجرعة يجب أن تكون ثلاثة أضعاف ذلك، وأظهرت الدراسة أن تناول الأسبرين مع دواء وقف التقيؤ "مينوكلوبراميد" مفيد في منع الغثيان وفأنته تساوي فائدة دواء "سوماتريبان" لعلاج الصداع النصفي والذين يمكن شراؤه من دون وصفة طبية. وأضافت ديري "نصحتي للذين يعانون من الصداع النصفي هو تناول الأسبرين أو أدوية يمكن شراؤها من الصيدليات من دون وصفة طبية كخيار أولى ثم الحصول على أدوية خاصة بالصداع النصفي إذا لم ينعف ذلك"، مشيرة إلى أنها ورفاقها يعترفون بإجراء دراسة على أدوية أخرى مثل إيبوبروفين وباراسيتامول "لأننا لا نزال نجهل مدى فعاليتها في علاج الصداع النصفي". وختمت بالقول "ليس باستماعنا القول ما هي الأسباب التي تجعل الأسبرين مفيد لمرضى وليس لغيرهم، فنحن نتفاعل مع الأدوية بطرق مختلفة وأسباب كثيرة قد يكون بعضها له علاقة بالجينات وغير ذلك".

## علاج لتشوهات الحامض النووي ينعش الآمال



الدكتور دونالد بروس، المدير السابق لجمعية الدين والتكنولوجيا في كنيسة اسكتلندا، إن هذه الأبحاث أشارت بعض القضايا الأخلاقية الهامة، كما لفتت الأنظار إلى المخاطر المحتملة، وهو يقول: "إذا ما بدأنا في تطبيق نتائج أبحاث جامعة نيوكاسل، فمن الضروري تطبيقها طبقاً لضوابط صارمة للغاية، و فقط في حالة احتمال ظهور مرض خطير". ويوضح أن الأمر يشير لمشاكل أخلاقية عدة، بما في ذلك المخاطر التي تهدد سلامة الأطفال، ووجود حمض نووي من اثنتين من الأجناس، وحدث تغييرات وراثية للأطفال الذين لم يولدوا بعد. فريق نيوكاسل يقول إن الحمض النووي من امرأة ثانية لا يحتوي إلا على جينات قليلة، بالمقارنة مع ما لا يقل عن 23 ألف من الجينات الموروثة من أحد الوالدين، ولكن على الرغم من أن التغييرات الجينية التي تنتجها هذه التقنية ستكون صغيرة، فإنها تكون دائمة وستنتقل جيلاً بعد جيل، ورثت برناردي شارون، البالغة من العمر 44 عاماً، من والدتها، مرضاً في الميتوكوندريا، وقد أدت هذه الحالة المرضية إلى وفاة ستة من أطفالها، ماتوا جميعهم بعد أيام قليلة من الولادة، ولم يبق لها سوى

ومجلس البحوث الطبية، وويلكوم ترست، بويضات ملقحة حديثاً من خلال التلقيح الاصطناعي، وتنتم إزالة النوى الموجودة في الحيوانات المنوية للاب وبويضة الأم، والتي تحتوي على الحمض النووي للوالدين، تاركة وراءها الميتوكوندريا المعتلة. توضع هذه النوى في بويضة أخرى أزيلت منها النواة، إلا أنها تحتفظ بمادة الميتوكوندريا. ويمكن هذا الجين الجديد على جينات من كلا الأبوين بالإضافة إلى كمية ضئيلة من الحمض النووي من البويضة المنحثة. مجموعة علماء جامعة نيوكاسل تمكنوا من تخليق ما مجموعه 80 من الأجنة بهذه الطريقة، وقد تمت تنمية هذه الأجنة في المعمل لمدة ثمانية أيام، بترخيص من قبل جمعية الخصوبة البشرية و علم الأجنة، ويخطط فريق العلماء لإجراء المزيد من الدراسات للتأكد من سلامة وكفاءة هذه التقنية. ويضع القانون حالياً استخدام هذه التقنية في علاج أمراض نقص الخصوبة، وكانت السلطات قد رفضت منح ترخيص لإجراء الدراسة في مناسبتين قبل أن تمنح هذا الترخيص قبل نحو خمس سنوات. ويقول خبير أخلاقيات العلوم،

تمكن العلماء في جامعة نيوكاسل البريطانية من تخليق أجنة تحتوي على الحمض النووي من رجل وامرأتين ويقول العلماء إن نتائج أبحاثهم التي نشرت في مجلة نايتشر، يمكنها مساعدة الأمهات اللاتي يعانين من اضطرابات وراثية نادرة تجعلهن غير قادرات على إنجاب أطفال أصحاء، والهدف هو منع تلف الحمض النووي فيما يعرف "الميتوكوندريا"، وهي بمثابة بطاريات تنقل الطاقة إلى الخلايا، إلا أن عيادات أطفال الأنابيب والتلقيح الاصطناعي غير مسموح لها بعد بتطبيق هذا الاكتشاف العلمي. ويولد نحو واحد من 200 طفل سنوياً، بتشوهات في الحمض النووي، وفي معظم الحالات يؤدي هذا إلى الإصابة بمرض بسيط، وأحياناً من دون أعراض، ولكن واحداً من كل 6500 طفل يولد بمرض في الميتوكوندريا، ما يمكن أن يسبب أضراراً خطيرة ومميتة في كثير من الأحيان، بما في ذلك ضعف العضلات، والعمى، وقصور عضلة القلب، وقد طور العلماء تقنية من شأنها أن تسمح لهم باستبدال الميتوكوندريا المريضة خلال عملية التلقيح الاصطناعي، وتستخدم الأبحاث، العمولة من قبل الحملة ضد ضمور العضلات، وقالوا امام اجتماع المؤسسة الكلى الوطنية انه يجب على الأطباء أن يفحصوا الكلى في المرضى الذين يقلقون إلى المستشفى لإصابتهم بالفيروس. وقال الدكتور مانيتش سود من جامعة مانيتوبا في وينيبج في بيان "من المقلق أن العديد من الناس أصيبوا بالضرر في الكلى رغم أنه كان قابلاً للشفاء لدى غالبيةهم". ويبحث فريق سود حالات 47 مريضة في ذروة الإصابة بفيروس "انتش 1" ونقلوا إلى واحدة من سبع وحدات العناية الفائقة في مانيتوبا وهو إقليم في غرب كندا.

وتعرض الثلثين لإصابة في الكلى أو فشل كلوي، واحتياج 11 في المئة منهم إلى غسيل كلوي وتوفي 16 في المئة وقالوا "المرضى الذين نقلوا إلى وحدات العناية الفائقة بسبب الإعياء الشديد وكانوا يعانون أيضاً إصابة في الكلى بقوا لفترة أطول واحتاجوا إلى موارد أكثر، وكانت فرصه وفاتهم أكبر، وظهرت أنفلونزا الخنازير قبل عام في الولايات المتحدة والمكسيك وانتشرت في أنحاء العالم في غضون ستة أسابيع وقتلت آلاف الأشخاص، وكان أثرها أشد على الأطفال والشباب. وتقدر المراكز الأمريكية للسيطرة على الأمراض والوقاية منها أن فيروس "انتش 1" قتل 12 ألف أمريكي وتسبب في إدخال أكثر من 265 ألفاً إلى المستشفيات.

## أنفلونزا (انتش 1) تؤثر على الكلى



قال باحثون كنديون إن مرضى أصيبوا بإعياء شديد بسبب فيروس "انتش 1" المعروف باسم أنفلونزا الخنازير في العام الماضي تعرضوا في الغالب لفشل كلوي وهو ما زاد حالتهم الصحية سوءاً ورفع تكاليف العلاج.

## دراسات الخبز الأبيض و"الباستا" يهددان حياتك

توصلت دراسة جديدة إلى أن تناول الوجبات التي تحتوي على نسبة عالية من الخبز الأبيض و "الباستا" يزيد خطر الإصابة بأمراض القلب بأكثر من الضعف. وذكرت صحيفة الدايلي تلغراف أن الدراسة التي أعدها باحثون من ميلان في إيطاليا حذرت من أن الأطعمة التي ترتفع مستويات السكر في الدم تزيد خطر الإصابة بأمراض قاتلة، وأشارت الدراسة التي شملت أكثر من 47 ألف شخص إلى أن الرجال ليسوا معرضين للخطر بالقدر نفسه، كما الأمر بالنسبة إلى النساء ربما لأنهم يتأثرون بالأمراض القلبية بطرق مختلفة عن النساء.

ولفتت إلى أن الأطعمة التي تحتوي على نسبة عالية من السكر بحسب مؤشر السكر في الدم تشمل الرز والباستا وحبوب الإفطار الصباح مثل، المصنوع من الذرة وغيرها، مشيرة إلى أنه على الرغم من أن الكثير من الفاكهة تحتوي على نسبة منخفضة من السكر، إلا أن بعضها يمكن تصنيفه في خانة المأكولات الغنية بهذه المادة مثل العجلاين والجزر الأبيض والبطيخ.

## الاستجمام ينفذ عنك خمول الربيع

انقضت غيوم فصل الشتاء ولاحت في الأفق مقدمات الربيع والصيف، ولولا الصمولى الذي يعترى الإنسان في فصل الربيع، لأمكن القول بأن عهد الكسل، الذي يتسم به فصل الشتاء البارد والمليد بالغيوم، قد ولي. تقرب أول أيام الفترة الدافئة وتوسع استنشاق الشمس، لكن الكثيرين يشعرون بالتعب والكسل، حيث يعمل فقدان ساعات النوم عند تقديع الساعة وفقاً للتوقيت الصيفي على تقليل مستويات النشاط. بيد أن يورجين شتاينكر، أستاذ الطب الرياضي والتأهيلي بمستشفى جامعة أولم الألمانية، أشار إلى إمكانية التغلب على الصمولى الذي يصيب البعض في فصل الربيع. وقال شتاينكر إن الكثير من الأشخاص يصيبيهم الكسل خلال فصل الشتاء، حيث تقل ممارستهم للتمارين الرياضية بسبب سوء الأحوال الجوية، ويتعرضون لقدر أقل من أشعة الشمس، ولا يشعرون بالحماس على القيام بتمارينهم. فحسب نتيجته لذلك، بل إن إنتاجهم يقل بالفعل. وقدر شتاينكر بأن المرء يقفد ما يقرب من عشرة في المئة من إنتاجه أثناء الشتاء، وأشار شتاينكر إلى أنه ليس هناك ما يساعد هؤلاء الأشخاص سوى أمر واحد، ألا وهو "الخروج من المنزل"، فالتنزه سيراً على الأقدام تحت أشعة الشمس وفي الهواء الطلق قد يغير من الحالة المزاجية للمرء، ويرغم ذلك، ينبغي على الأشخاص الذين يعانون من حساسية من أشعة الشمس عدم الإفراط في

## جهاز استشعار يقيس الخلايا بدقة شديدة



قال علماء أمريكيون إنهم صنعوا جهاز استشعار بإمكانه قياس الخلايا بدقة متناهية لم يسبق لها مثيل وتحديد المعدلات التي تتركز فيه الخلايا وتشكيل كتلة واحدة، وأوضح الأستاذ المشارك في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا الذي قاد الدراسة سكوت ماناليس أن فريقه عثر على خلايا تنمو بأشكال مختلفة وأدلة على نمو بعضها بشكل كبير جداً، وقال العلماء بعد أول تقنية لقياس كتل الخلايا ومراقبتها على مدى فترة تتراوح ما بين خمسة دقائق ونصف ساعة، وركزت الدراسة التي شارك فيها عدد من العلماء الأميركيين على طريقة القياس السابقة لنمو الخلايا وعلى حجم ومدة القياس التي كانت متعبة وكان يعترضها البعض غير دقيقة أو غير موثوقة.

## بيئة خطة للتوقف عن استخدام الوقود الحفري

يضع خبراء في البيئة، اللمسات النهائية على خطة لمواجهة التغير المناخي من خلال إنهاء استخدام بريطانيا للوقود الحفري خلال 20 عاماً. وسوف ينشر مركز التكنولوجيا البديلة وهو مجمع بيني أنشئ خلال أزمة النفط عام 1974 مقترحاته في يونيو للقبض على الانبعاثات الناتجة عن حرق النفط والغاز والفحم، وبينما كانت بريطانيا أول دولة تحدد أهدافاً ملزمة قانونياً لخفض الانبعاثات الضارة بنسبة 80 بالمئة عن مستوياتها في 1990 بحلول عام 2050، فإن مركز التكنولوجيا البديلة يذهب إلى ما قال باحثون نحن نقول 100 بالمئة بحلول 2030، لا يمكننا الاستمرار في حرق الوقود الحفري، ويأمل واضعو تقرير مركز التكنولوجيا البديلة الذي يحمل عنوان "بريطانيا بدون كربون" في التأثير على صنع القرار وبدء نقاش شعبي أوسع، وفقاً لخطة فسوف ينخفض الطلب على الطاقة إلى النصف، ويزداد استخدام الطاقة المتجددة، وتتخذ مصادر الطاقة المتجددة ستة في المئة فقط من الكهرباء في بريطانيا في الوقت الحالي.

## بنكرياس صناعي يعمل بنجاح لدى مرضى السكري

قال باحثون أمريكيون إن زرع "بنكرياس صناعي" يراقب نسبة السكر في الدم ويفرز الأنسولين وهو مونتاً تنظيمياً يطلق عليه اسم "جولوكاجون" ساعد المرضى على إبقاء نسب السكر في دمهم قرب معدلاتها الطبيعية لأكثر من 24 ساعة، وصمم النظام المكون من مراقب للجلكوز ومضختين وجهاز كمبيوتر شخصي لحسابات الآلية الطبيعية للتحكم في انخفاض أو ارتفاع نسب السكر في الدم بشكل أفضل، وكان بعض المرضى يشعرون بحالة تعرف باسم انخفاض السكر في الدم بشكل خطير في تجارب سابقة لزرع أنظمة البنكرياس الصناعية التي تفرز الأنسولين فقط. وأفادت الدراسة التي نشرتها دورية "ساينس ترانسليشنال ميديسن" بأن إضافة جرعات صغيرة من هرمون جولوكاجون الذي يفرزه البنكرياس لرفع نسب السكر في الدم ساهمت في التغلب على هذه المشكلة، وبعد بعض التعديلات على برنامج كمبيوتر معقد يعمل كدماغ للنظام تحكمت كل من شملتهم الدراسة وهم 11 بالغا في نسب السكر في الدم بشكل جيد دون أن يصابوا ببدني السكر، وذلك حتى بعدما تناولوا ثلاث وجبات بها نسبة كبيرة من المواد الكربوهيدراتية. وقال الدكتور ستيفن راسل من مستشفى ماساتشوستس العام في بوسطن والذي ساعد في قيادة الدراسة "هذا هو أول جهاز بنكرياس صناعي يفرز الأنسولين والجولوكاجون معاً". والنتائج هي الأحدث فيما أصبح سابقاً لتطوير بنكرياس يعمل بشكل

## الغيرة "عمي" النساء!

تسبب الغيرة الكثير من المشاكل للنساء، إذ أشارت دراسة جديدة إلى أنها تقفهن القدرة على رؤية الأشياء أمامهن بوضوح فيصين بـ "العمى" بسبب تراجع قدراتهن على التركيز واهتمامهن بأشياء قبيحة أو غير جذابة. وذكرت صحيفة "ديلي تلغراف" أن المرأة التي تشعر بالغيرة ينتشبت ذهنها ويتشغل بالها بصور عاطفية سلبية تقفها القدرة على التركيز على الأشياء الجميلة التي تحاول رؤيتها أمامها، ويقول أستاذة في علم النفس إن العواطف تلعب دوراً أساسياً في العلاقات الاجتماعية وتؤثر على الصحة النفسية والجسدية للنساء، وبأن عواطف المرأة تجاه الغير تتأثر تبعاً لذلك. وأجرى فريق لورانسو وزملائهم تجارب في المختبر على أزواج يعيشون حياة رومانسية، وطلب خلال التجربة من كل زوجين الجلوس قرب بعضهم، ولكن أمام جهاز كمبيوتر متباعدين بعض الشيء ثم طلب من الزوجة مشاهدة صور طبيعية وسط سيل من الصور السريعة أمامها في الشاشة من ضمنها صور شنيعة لا تبعث على الراحة في النفس، ثم طلب من الأزواج كل على حدة وضع تقييم للمشاهد الطبيعية التي أمامه وإبداء رأيه فيها، ثم طلب منه إبداء رأيه في جمال امرأة ظهرت أمامه على الشاشة، وبعد ذلك سلكت النساء عن شعورهن والطريقة التي تقلبن فيها تقييم أزواجهن لجمال المرأة التي ظهرت أمام كل واحد فيهم على شاشة الكمبيوتر، فتبين أنه كلما زادت غيرة المرأة كلما ركزت بصرها على الصور القبيحة أو الشنيعة التي كانت تظهر أمامها على الشاشة، وبأنهن ركزن على الأشياء القبيحة التي أمامهن أكثر من تلك الجميلة أو الجذابة.

