

الأسنان .. قد تحمل سر علاج مرض الشلل الرعاشي

والدماغية.

وأوضح الأطباء أن داء الشلل الرعاشي يسبب عددا من الأعراض كارتجاجات اليدين والذراعين والأرجل، وتصلب الجسم، وصعوبات في التوازن أثناء الوقوف أو المشي، لأنه يؤثر على الخلايا العصبية الموجودة في الجزء الدماغى المعروف باسم "الجانب القاعدية"، المسؤولة عن السيطرة على الحركات الإرادية لدى الإنسان.

مخرية خاصة لزيادة عددها، فاحتوى خليط الخلايا فيما بعد على خلايا عصبية أولية وخلايا مفرزة لعوامل التغذية والنمو الخاصة بالأعصاب.

ولفت الباحثون إلى أن هذا العلاج لا يزال بعيد المنال، ويحتاج إلى إجراء المزيد من الأبحاث والدراسات والاختبارات على البشر، قبل تطبيقه كعلاج محتمل للأمراض العصبية

مميزات هذه الطريقة هي وفرة الخلايا وقدرتها على إنتاج عوامل نمو عصبية مفيدة، تحفز وتسرع نمو الأعصاب وتطيل حياتها.

واستندت الدراسة الجديدة على تقويم فعالية حقن خلايا الأسنان الأولية في نسيج الدماغ كعلاج محتمل لداء الشلل الرعاشي (باركنسون) لتعويض الخلايا العصبية الميتة، حيث تم سحب الخلايا من سن، ثم زراعتها في مستنبتات

توصل علماء في جامعة ميتشغان الأميركية إلى أن الخلايا الموجودة في لب الأسنان قد تقدم دعما عظيما للخلايا العصبية المفقودة في مرض الشلل الرعاشي، وأنه من الممكن زراعتها مباشرة في الأجزاء المصابة في الدماغ.

وأشار العلماء إلى أن هذه هي المرة الأولى التي يتم فيها استخدام خلايا جذعية نامية في الأسنان لعلاج أمراض الجهاز العصبي، موضحين أن أهم



سارس قد ينتشر عن طريق السعال والعرق والبول

حذر علماء من أن فيروس الالتهاب الرئوي الحاد المعروف اختصارا باسم سارس يمكن أن يكون أشد عدوى مما كان يعتقد في السابق.

وقالوا إنه يمكن أن ينتقل عن طريق الأطعمة والمياه الملوثة والمخاط والبول والفضلات والأدمية والعرق.

وقال الباحثون بمستشفى جرونينجن الجامعي بهولندا والجامعة الطبية العسكرية في جوانجشو بالصين أن النتائج التي توصلوا إليها تؤكد الحاجة إلى المزيد من الإجراءات الصارمة للسيطرة على انتشار العدوى.

ووجد العلماء الهولنديون مستقبلات تساعد فيروس السارس على الالتصاق بخلايا الرئة والكلى والجدار المبطن للأمعاء الدقيقة والغدد العرقية والشرابين والأوردة.

ونشر البحث في عدد هذا الأسبوع من المجلة البريطانية لعلم الأمراض.

وقال الدكتور هاري فان جور أحد المشرفين على الدراسة في هولندا "كشفنا عن جانب صغير من اللغز والذي يشير إلى أنه بمجرد دخول الفيروس إلى الدم يمكن أن يصيب جميع أعضاء الجسم". وأضاف "هناك احتمال قوي

لانتشار فيروس سارس عبر المياه والتلامس بالجلد، ربما بتفيد نتائجنا الكثير من الناس.. وتجعلهم أكثر حرصا في اتصالهم بمرضى سارس".

وقام علماء جوانجشو بتحليل أنسجة مأخوذة من جثث أربعة أشخاص ماتوا بالمرض وانتهوا إلى نتائج شبيهة بتلك التي توصل إليها زملاؤهم الهولنديون حسبما ورد في بيان صادر عن المجلة.

ونقلت المجلة عن الباحث يانكينج دينج الذي قاد الدراسة الصينية قوله "نوصي باتخاذ إجراءات جديدة لمنع العدوى من بيتها حث المرضى على ارتداء قفازات وملابس يمكن التخلص منها بعد ارتدائها مرة واحدة بالإضافة إلى حماية العين وتجنب تقبيل أو ملامسة الآخرين".

وألقي العلماء بالمسؤولية في الإصابة بالمرض على فيروس جديد من عائلة الفيروسات التاجية والتي لها صلة أيضا بالإصابة بنزلات البرد وسلسلة من الأمراض التي تصيب الحيوانات.

وبدأ سارس في الظهور عام ٢٠٠٢ في جنوب الصين.

وأصاب أكثر من ثمانية آلاف شخص في حوالي ٣٠ دولة وقتل ما يقرب من ٨٠٠ شخص. وتتضمن أعراض سارس الحمى المصحوبة بالسعال وضيق النفس أو صعوبة في التنفس.

تعتبر عبارة (الباحرة الملكة ماري الثانية) صنواً لقمة التكنولوجيا اليوم ويبلغ طولها بنفس طول بناية (الامباير ستيت) في نيويورك في حين يبلغ ثمنها ٨٢٠ مليون دولار وتضم هذه الباحرة عدداً أكثر من أدوات الراحة لركابها.

فالعشاء يقدم في مطعم يضم ١٣٠٠ كرسي ويحتل ثلاث طبقات من السفينة ويتناول الركاب العشاء في اطقم مطلية بالذهب والفضة كما تقدم السفينة الراحة لركابها من خلال ترويديهم بانواع مختلفة من الوسائد ولهذا الغرض يوجد موظف مختص يساعد الركاب على اختيار الوسادة التي توفر أقصى راحة لهم.

ولقضاء الوقت فهناك كازينو وديسكو ومسرح يضم فرقة مسرحية جرى تدريبها على يد منتسي الاكاديمية الملكية للدراما اضافة الى مكتبة وقاعة لرصد النجوم وبين ١٣١٠ غرف تضمها السفينة تنتشر خمسة مسابح اضافة الى الخازن و١٠ مطاعم.

قمة التكنولوجيا في باخرة رشيقة ستمحز عباب الاطلسي

مها محسن



وعندما وصلت السفينة الى ميناء نيويورك الاسبوع الماضي كان باستقبالها حشد كبير من الرواد والحفليين وستخلف (الملكة ماري الثانية) الباحرة الملكة اليزابيث الثانية في رحلاتها عبر الاطلسي بعد ان تقاعدت الاخيرة مؤخراً. وتقول مديرة الشركة المالكة لهذه السفينة (ان السفينة (الملكة ماري الثانية) تمثل تحفة فنية تليق بالقرن الواحد والعشرين وهي روعة في البناء والدقة).

ان ما يميز هذه السفينة ويجعلها من الرفاهية المميزة هو انها اكثر من مجرد باخرة تبحر عباب البحار ان ما يميز هذه السفينة انها لن تسير في المياه الدافئة فحسب بل ستقضي جل عادة ما تخشاها وتتفادها السفن الاخرى. ففي تشرين الثاني(٢٠٠٠) قررت الشركة البحرية بناء الباحرة (الملكة ماري الثانية) وعندها شكلت فريق العمل المكون من كبير مصمميها وكبير الضباط للباخرة الملكة اليزابيث الثانية، وكان للقرار الصادر بشأن الخط البحري الذي يربط ميناء ساوث هامبتون البريطاني وميناء نيويورك الامريكي تأثير كبير على تصميم السفينة فالعواصف الشتائية التي تهب على الاطلسي ادت الى الغاء الشرفات الامامية في السفينة والبحر الهائج ادى الى تصميم جسم رشيق لها شكله مشابه لزوارق السباق السريعة وتحت خط المياه فان الهيكل يكون اطول وانحف واكثر انسيابية من الناحية (الهيدروديناميكية) اي ان السفينة سيختلف شكلها عن الاشكال المهوذة في سفن الركاب الضخمة التي تبحر الكاريبي وخاصة الباحرة فويجر التي كانت ا كبر سفن الركاب حجماً قبل الملكة ماري الثانية. ان كلفة ركوب هذه الباحرة يتناسب مع فخامتها فالرحلة التي تدوم ١٤ يوماً تتراوح تكلفتها بين ٤٠٠٠ الى ٤٨٠٠٠ دولار، ان الحجم الضخم للسفينة حدد مكان بنائها مسبقاً فطولها الذي يبلغ حوالي ٣٥٠ متراً يعني عدم امكانية بنائها في حوض جاف بريطاني. وفي الموقع كان هنالك ٥ احواض في العالم

تحتوي على اربعة اجهزة من نوع (الهوريية) وهي الاضخم التي تم بناؤها في العالم وتستهلك ٨٥ ميغاواط وتولد ١٥٧ الف حصان.

وعلى الرغم من ان تقنيات السفينة تعتبر الأكثر في العالم الا ان الراحة التي توفرها تعتبر الارش في العالم بمجموعة من اجهزة تدعى بالهتداء من متحسسات الدخان وانتهاؤا يربط كل غرفة في السفينة بشبكة الانترنت. ان الدفع اللازم للسفينة توفره اعملية مراقبة كل شيء ابتداء من غرفتي السفينة بشبكة الانترنت. ان الدفع اللازم للسفينة توفره اعملية مراقبة كل شيء ابتداء من غرفتي السفينة بشبكة الانترنت. ان الدفع اللازم للسفينة توفره اعملية مراقبة كل شيء ابتداء من غرفتي السفينة بشبكة الانترنت.

ان الدفع اللازم للسفينة توفره اعملية مراقبة كل شيء ابتداء من غرفتي السفينة بشبكة الانترنت. ان الدفع اللازم للسفينة توفره اعملية مراقبة كل شيء ابتداء من غرفتي السفينة بشبكة الانترنت.

ان الدفع اللازم للسفينة توفره اعملية مراقبة كل شيء ابتداء من غرفتي السفينة بشبكة الانترنت. ان الدفع اللازم للسفينة توفره اعملية مراقبة كل شيء ابتداء من غرفتي السفينة بشبكة الانترنت.

كافة المولدات معا فأن الطاقة الكهربائية المولدة تكفي لانارة مدينة صغيرة ويتم تقسيم الطاقة الكهربائية بين الحركات وخدمة المسافرين وتشمل الاضاءة والمساعد والتكييف ويقوم مركز الحاسبات بعملية مراقبة كل شيء ابتداء من متحسسات الدخان وانتهاؤا يربط كل غرفة في السفينة بشبكة الانترنت.

ان الدفع اللازم للسفينة توفره اعملية مراقبة كل شيء ابتداء من غرفتي السفينة بشبكة الانترنت. ان الدفع اللازم للسفينة توفره اعملية مراقبة كل شيء ابتداء من غرفتي السفينة بشبكة الانترنت.

ان الدفع اللازم للسفينة توفره اعملية مراقبة كل شيء ابتداء من غرفتي السفينة بشبكة الانترنت. ان الدفع اللازم للسفينة توفره اعملية مراقبة كل شيء ابتداء من غرفتي السفينة بشبكة الانترنت.

ان الدفع اللازم للسفينة توفره اعملية مراقبة كل شيء ابتداء من غرفتي السفينة بشبكة الانترنت. ان الدفع اللازم للسفينة توفره اعملية مراقبة كل شيء ابتداء من غرفتي السفينة بشبكة الانترنت.

الباخرة الملكة ماري الثانية فعلى الرغم من ان فخامتها لا تقل عن الباحرة (الملكة ماري) الا انها مزودة بمولدات تشغيل بوقود الديزل ويمكن وصف غرفة محركاتها بانها هادئة للغاية حتى ان صوت الشخص يمكن ان يتردد فيها من هدونها المفرط.

تستمد (الملكة ماري الثانية) قدرتها الكهربائية من ستة مولدات ضخمة للطاقة الكهربائية اربعة منها عاملة بالديزل تم بناؤها في فنلندا وتستخدم نفس تقنية القطارات الحديثة حيث يتم السيطرة الكترولياً على كمية وزمن الوقود المزود الى المولد، وهذا يعني ان الحركات تعمل باقصى طاقتها مع توليد الحد الأدنى من الدخان. ان كاسيد النتروجين المولدة خلال عمليات الاحتراق العالية الحرارة يتم تقليلها بتبريد كل اسطوانة بالماء قبل كل حقن للوقود وتستخدم زوج من المولدات الغازية التي استمد تصميمها من محركات الطائرات في توليد الطاقة ايضا. وعندما تعمل

قادرة على بناء هذه السفينة. وقد تمكن حوض "الستوم" في ميناء سانت نازيرا الفرنسي من الفوز على حوضين ايطاليين وآخر في المانيا وثالث في فنلندا وتبلغ ابعاد الحوض الفرنسي ٤٠٠متر× ٦٠ متر وقد عمل آلاف العمال في عدة وجبات عمل ضمن ٤٠٠٠ مقاول ثانوي منذ الساعة السابعة صباحاً وحتى العاشرة مساءً لتحويل حلم المصممين الى باخرة حقيقية قادرة على ان تبحر عباب المحيطات.

كانت الباحرة ماري قد احييت للتقاعد منذ فترة طويلة وتحوّلت الى متحف في سواحل وعندما يرتادها الزوار يقوم القائمون على المتحف بعرض فلم يصور الحياة في غرفة مكائن السفينة وهي حياة اقرب ما تكون الى الجحيم منها اي شيء آخر وكان البحارة يلقون بالفحم الى الرجل التجاري باستمرار حتى بنائها مسبقاً فطولها الذي يبلغ حوالي ٣٥٠ متراً يعني عدم امكانية بنائها في حوض جاف بريطاني. وفي الموقع كان هنالك ٥ احواض في العالم الجليد. ولكن الامر يختلف في

ميرمج « ساسر» يبلغ ١٨ عاماً!

وقد انتشر "دبليو ٢٢/ ساسر" في العالم الذي يصدر بعد غد الاثنين ان عناصر الشرطة والنيابة في المانيا قاموا بعملية مدماهمة في منزل والدي الشاب وصادروا كمية كبيرة من الادلة. ويمكن لفيروس "ساسر" ان يهاجم أنظمة التشغيل "ويندوز ٢٠٠٠" و "ويندوز سيرفر ٢٠٠٢" و "ويندوز اكس بي" اذا كان جهاز الكمبيوتر متصلاً باستمرار بالانترنت، وليس عن طريق البريد الالكتروني.

اعلنت الشرطة الالمانية السبت ان الشاب البالغ من العمر ١٨ عاماً الذي اعتقل في المانيا اعترف بانه برمج فيروس المعلوماتية "ساسر" الذي اصاب منذ ايار ملايين اجهزة الكمبيوتر في العالم. وقد اعتقل الشاب الجمعة في روتنبورغ، المدينة الصغيرة في شمال المانيا. وقامت الشرطة والنيابة الالمانية بتفتيش منزل والديه مساء الجمعة وصادرتا عددا كبيرا من الادلة. وقد اخرج عن الشاب بعد استجوابه. وتفيد

اعلنت الشرطة الالمانية السبت ان الشاب البالغ من العمر ١٨ عاماً الذي اعتقل في المانيا اعترف بانه برمج فيروس المعلوماتية "ساسر" الذي اصاب منذ ايار ملايين اجهزة الكمبيوتر في العالم. وقد اعتقل الشاب الجمعة في روتنبورغ، المدينة الصغيرة في شمال المانيا. وقامت الشرطة والنيابة الالمانية بتفتيش منزل والديه مساء الجمعة وصادرتا عددا كبيرا من الادلة. وقد اخرج عن الشاب بعد استجوابه. وتفيد



الطماطم ..تحارب السرطان

أظهرت دراسة طبية جديدة نشرتها مجلة "علوم اورام الفم"، ان تناول ثمرة واحدة من الطماطم يوميا يعكس التلف الحاصل في تجويف الفم ويقلل خطر ظهور الآفات السرطانية فيه. فقد وجد الباحثون أن مركب "لايكوبين" المضاد للأكسدة الموجود في الطماطم، يقلل أعراض حالة غير طبيعية تظهر في الفم تعرف باسم "اللطاخ أو التقرن الأبيض"، حيث يساعد هذا المركب في تقليص حجم الصفائح الصلبة أو الآفات التي تصيب الفم ويعكس تغيرات الخلايا السليمة للسرطان الناجمة عن تلك الحالة. وأوضح الأطباء أن اللطاخ الأبيض في الفم هو حالة غير طبيعية تنسب لسرطان تظهر داخل الفم وتتميز بوجود مناطق بيضاء أو صفائح لا يمكن تقشيرها أو إزالتها، وغالبا ما تنمو داخل الخدود ولكنها قد تظهر أيضا على اللثة واللسان وسقف الحلق وداخل الشفاة، ويتعرض المدخنون أو من يستخدمون علكة التبغ لخطر الإصابة بهذه الحالة. وقد

أظهرت الدراسات ان الأشخاص الذين يأكلون كميات كبيرة من الطماطم والأطعمة المشتقة منها أقل عرضة للإصابة بلطاخ الفم الأبيض ويقل خطر إصابتهم ببعض أنواع السرطانات في الفم والحنجرة والحلق والمريء، وذلك لاحتواء هذه الثمار على كميات كبيرة من مادة اللايكوبين الحمراء المضادة للأكسدة. وقام الباحثون في الدراسة الجديدة بمتابعة ٥٨ شخصا مصابين باللطاخ الأبيض قسموا إلى ثلاث مجموعات علاجية، تلقت الأولى ٨ ملليغرامات من اللايكوبين يوميا لمدة ٢ أشهر، بينما تعاطت المجموعة الثانية نصف الجرعة من اللايكوبين لنفس المدة، فيما تناولت الثالثة اقراصا عادية خاملة، ثم فحص جميع المشاركين ورصد عدد اللطاخات البيضاء في أفواههم كل أسبوع إلى ١٠ أيام خلال فترة العلاج، وفحص عينات نسيجية منهم لتقييم درجة التغيرات السابقة للسرطان في الخلايا في بداية الدراسة ونهايتها. ووجد الخبراء أن ٥٥ في المائة من المجموعة الأولى

أظهرت الدراسات ان الأشخاص الذين يأكلون كميات كبيرة من الطماطم والأطعمة المشتقة منها أقل عرضة للإصابة بلطاخ الفم الأبيض ويقل خطر إصابتهم ببعض أنواع السرطانات في الفم والحنجرة والحلق والمريء، وذلك لاحتواء هذه الثمار على كميات كبيرة من مادة اللايكوبين الحمراء المضادة للأكسدة. وقام الباحثون في الدراسة الجديدة بمتابعة ٥٨ شخصا مصابين باللطاخ الأبيض قسموا إلى ثلاث مجموعات علاجية، تلقت الأولى ٨ ملليغرامات من اللايكوبين يوميا لمدة ٢ أشهر، بينما تعاطت المجموعة الثانية نصف الجرعة من اللايكوبين لنفس المدة، فيما تناولت الثالثة اقراصا عادية خاملة، ثم فحص جميع المشاركين ورصد عدد اللطاخات البيضاء في أفواههم كل أسبوع إلى ١٠ أيام خلال فترة العلاج، وفحص عينات نسيجية منهم لتقييم درجة التغيرات السابقة للسرطان في الخلايا في بداية الدراسة ونهايتها. ووجد الخبراء أن ٥٥ في المائة من المجموعة الأولى

أظهرت الدراسات ان الأشخاص الذين يأكلون كميات كبيرة من الطماطم والأطعمة المشتقة منها أقل عرضة للإصابة بلطاخ الفم الأبيض ويقل خطر إصابتهم ببعض أنواع السرطانات في الفم والحنجرة والحلق والمريء، وذلك لاحتواء هذه الثمار على كميات كبيرة من مادة اللايكوبين الحمراء المضادة للأكسدة. وقام الباحثون في الدراسة الجديدة بمتابعة ٥٨ شخصا مصابين باللطاخ الأبيض قسموا إلى ثلاث مجموعات علاجية، تلقت الأولى ٨ ملليغرامات من اللايكوبين يوميا لمدة ٢ أشهر، بينما تعاطت المجموعة الثانية نصف الجرعة من اللايكوبين لنفس المدة، فيما تناولت الثالثة اقراصا عادية خاملة، ثم فحص جميع المشاركين ورصد عدد اللطاخات البيضاء في أفواههم كل أسبوع إلى ١٠ أيام خلال فترة العلاج، وفحص عينات نسيجية منهم لتقييم درجة التغيرات السابقة للسرطان في الخلايا في بداية الدراسة ونهايتها. ووجد الخبراء أن ٥٥ في المائة من المجموعة الأولى

