

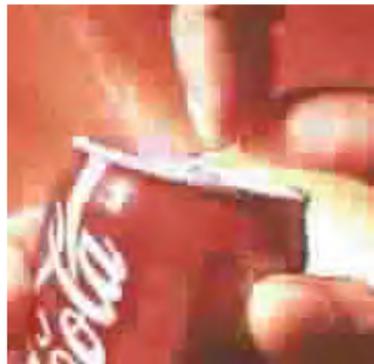
جدل حول علاقة المشروبات الغازية بمرض السكري

الفيروسات أو التعرض لبعض العوامل البيئية الأخرى يرفع نسبة الإصابة بالسكري. وتظهر الأبحاث أن نسبة الإصابة لدى الأطفال الذين أرضعوا من حليب الأم أقل مقارنة بالأطفال الذين أرضعوا من حليب البقر. وأعراض السكري هي الاستيقاظ أثناء النوم للتبول والعطش الشديد وكثرة شرب الماء ونقص الوزن والتشويش في النظر ونقص وتخلخلف النمو عند الأطفال وزيادة قابلية الإصابة بالالتهابات البكتيرية والشعور بالتعب والإرهاق والدوخة.

في الدول العربية إلى أكثر من ٣٠ في المائة. ويتوقع أن ترتفع إلى ٣٠٠ مليون عام ٢٠٢٥. ومن أسباب المرض، السممة الزائدة بحيث يعجز البنكرياس عن إنتاج الكمية الكافية من الأنسولين لمعالجة السكر الزائد في الدم. يضاف إلى ذلك أسباب وراثية، مثل بعض المتلازمات الوراثية واضطرابات في مستقبلات الأنسولين إلى جانب أمراض عضوية تصيب البنكرياس مثل التهابات أو تليفات وأورام. وتبين أبحاث حديثة أن الإصابة ببعض أمراض

وبالتالي فإن أي زيادة في السرعات الحرارية، ناتجة عن المشروبات الغازية، يمكن أن يكون له أثر في زيادة احتمالات الإصابة بالمرض. أما إحدى الشركات الشهيرة في مجال إنتاج المشروبات الغازية فتري إن نتائج الدراسة ليست علمية، مطالبة بأن يكون التركيز على ربط المرض بالعادات السيئة وزيادة الوزن. وتقدر منظمة الصحة العالمية عدد المصابين بداء السكري بـ١٣٥ مليون حالة تتراوح نسبة الإصابات في العالم الغربي بين ستة و ١٠ في المائة فيما تصل

أكدت دراسة حديثة أن السيدات اللاتي يتناولن أكثر من مشروب غازي واحد يوميا أكثر عرضة للإصابة بمرض السكري من السيدات اللاتي يتناولن أقل من مشروب واحد شهريا. ووفقا لتقرير وكالة أسوشيتد برس، فإن بعض الانتقادات التي وجهت لنتائج الدراسة كانت بسبب وجود علاقة مماثلة بين بعض العادات الغذائية ومرض السكري أيضا. ومن جانبهم يقول المشرفون على الدراسة إن زيادة الوزن له علاقة قوية بأحد أنواع مرض السكري،



سيارات هوندا تتفاعل بالصوت مع قائدها

أعلنت شركة هوندا للسيارات أنها ستطرح ضمن طرزها الجديدة لعام ٢٠٠٥ سيارات يمكن قيادتها بالأوامر الصوتية، كما أنها تساعد قائدها على الوصول للمكان الذي يقصده من خلال توجيهه عبر التحدث إليه. جاء ذلك يوم الخميس الماضي في إطار فعاليات مؤتمر "أوتو تك" المنعقد في مدينة ديترويت، مركز صناعة السيارات بالولايات المتحدة، ويأتي ذلك التطوير الجديد كتمرة تعاون طويل بين شركتي هوندا و IBM. استخدمت هوندا تقنية التعرف على الصوت الفائقة التي طورتها IBM، والمعروفة باسم "فيا فويس" ViaVoice، وهي تمكن السيارة من التعرف على نحو ٧٠٠ أمر صوتي يستعملها قائد السيارة، وكذلك التعرف على حوالي ١,٢ مليون شارع ومدينة عبر الولايات المتحدة.

ويالتسنيق بين تقنية التعرف على الصوت وتقنية "الملاحه" المتصلة بالأقمار الاصطناعية والمدمجة في خطوط معينة من سيارات هوندا، يستطيع القائد أن يذكر فقط اسم الشارع أو المدينة التي يقصدها. ليقوم نظام الصوت في السيارة بإرشاد القائد، خطوة بخطوة، إلى الاتجاهات التي يجب أن يسلكها حتى يصل إلى مقصده، كما يدل على أماكن الأزدحام المروري لتجنبها.

وستدمج هذه التقنية كتجهيز أساسي في طراز ٢٠٠٥ من سيارة "أكبورا آر إل" و"أكبورا" هو خط السيارات الفاخرة من هوندا، وتجهيز اختياري في طراز ٢٠٠٥ من سيارة "هوندا أوديبي"، وكلتا السيارتين ستطرحان في الأسواق ابتداء من أيلول وتشرين الأول من هذا العام في الولايات المتحدة وكندا. بذلك تعتبر هوندا أول مصنعي السيارات الذين يستخدمون هذه التقنيات، التي تتيح لقائد السيارة أن يوجه كل تركيزه للقيادة بحسب، وأن يتحدث إلى سيارته لتنفذ أمورا أخرى مثل التحكم في تكييف السيارة أو المناخ أو الاتصال عبر هاتفه الجوال (إذا كان يحوي تقنية "بلوتوث") أو حتى التوجه إلى أقرب مطعم مثلا، حيث تم تخزين أكبر دليل مطاعم بالولايات المتحدة على نظام الملاحه بالسيارتين المذكورتين. وروعت في نظام الصوت الفرق في اللهجات بين متحدثي اللغة الإنجليزية، إذ يستطيع ذلك النظام التعرف على الأوامر الصوتية من القائد سواء كان من شمال الولايات المتحدة أو من جنوبها أو من سكان المقاطعات الفرنسية في كندا، حيث تختلف لهجة كل منهم. كما روعي ألا تتأثر كفاءة نظام الصوت بضوضاء صوت المحرك أو جهاز التكييف.

وقال هنري سكوروفت مسؤول المعلومات العلمية في مركز أبحاث السرطان البريطاني "مشروب عشب شابرال ليس له سجل طيب كعلاج لمكافحة السرطان لكن هذه النتائج مثيرة وتوضح ان المكونات الفعالة للنبات يتعين دراستها بشكل أكبر". وأضاف "النباتات مصدر مفيد للغاية في إنتاج عقاقير مضادة للسرطان... من المهم جدا اختبار مستخلصات النباتات بدقة قبل ان يستخدمها بعد من أجل التأكد من عدم وجود آثار ضارة، ولذلك ستكون التجارب السريرية على مستخلص ام ٤ مهمة جدا". وتعالج السرطانات التي تصيب منطقتي الرأس والعنق عادة عن طريق الجراحة والإشعاع رغم ان بعض العقاقير حققت بعض النتائج الواعدة. لكن لأن الناس لا تدرك أحيانا انها مصابة بالسرطان الا بعد انتشاره يصبح من الصعب جدا علاج المرض.



الغاية المنشودة. ومن المعوقات التي تواجه الباحثين أن غبار المريح منتشر في كل مكان على سطح الكوكب، وهو كثيف بحيث يفلأ كل شيء بما في ذلك الأجهزة التي تحملها المركبات. وبلغت كثافة الغبار حدا حجب ألواح خلايا الطاقة الشمسية المستخدمة في تشغيل بعض الآلات على متن المركبتين منذ هبوطهما في كانون الأول الماضي.

وقال هوشين إن اللعبة إذا كانت تحوي قتل أشخاص بشكل واقعي ومؤثر ينبغي أن توضع على قائمة تحذير الآباء. وأضاف إن القتل إذا كان في إطار لعبة مركبة وذات استراتيجية ثرية فإن الأطفال يمكنهم التفرقة بين اللعب والواقع. ويجب أن يتعرف الآباء على أنظمة تقييم ألعاب الكمبيوتر في بلدهم. وفي بعض الدول تميز الألعاب التي بها علامة حمراء تشير إلى خطورة محتواها بطابع ملون على عبوتها الخارجية. وقال هوشين "حتى الآن

بارقة أمل للمسنين بالاستغناء عن نظارات القراءة

وأشار الباحثون إلى أن هذا الإجراء لا يعني الاستغناء تماما عن النظارات ولكنه يساعد في تحسين البصر إلى حد كبير منبهين إلى أنه أكثر أمانا من جراحة الليزك المخصصة لتصحيح البصر لأنه لا يعتمد على ضوء الليزر بل يشبه ربط حزام حول القرنية ليصبح الجزء المركزي منها أكثر حدة وفعالية في زيادة قوة التركيز البصرية.

ناسا تحقق في العثور على الماء فوق المريخ

الصحور غير البركانية. ويرجح الباحثون وجود مسطحات مائية كبيرة على المريخ ربما تكون مدفونة عميقا تحت السطح. أي أعماق من أن تصل إليها المركبات. وينصب اهتمام وكالة الفضاء الأمريكية (ناسا) على تعلم ما يمكن بشأن المياه على المريخ وترفع شعار "اتباع الماء" باعتبار أن وجود مسطحات مياه كبيرة هناك يعني وجود حياة وهو

رواجا كبيرا في الولايات المتحدة مؤخرا كعلاج فعال لضعف البصر الشيخوخي، حيث تعتمد على استخدام طاقة الترددات اللاسلكية المنبعثة من مجس صغير يستخدم للضغط داخل الجدار الخارجي للعين وفي أقل من سبع دقائق، تتخذ العين شكلا جديدا مما يحسن قوة التركيز والقدرة البصرية.

من المعروف أن ضعف البصر من أبرز المضاعفات الحتمية للشيخوخة والتقدم في السن ولكن أصبح بالإمكان مع التقنية اللاسلكية الجديدة والبسيطة حل هذه المشكلة والاستمتاع بنظر قوي معافي في سن الثمانين. وأوضح الباحثون في كلية الطب بجامعة تولين في نيواورليانز أن تقنية رأب أو ترميم القرنية التوصيلي تلاقى من المعروف أن ضعف البصر من أبرز الاكتشافات إلى فتح أفق جديد لتطوير علاجات أكثر فاعلية للمرض. يكمن قصور الأدوية المتاحة حاليا لعلاج الإيدز وتسمى مضادات الريتروفيروسات في أنها تحاويل فقط منع فيروس الإيدز HIV من الانقسام والتكاثر. ولكن هذه الأدوية لا تفلح في القضاء على الفيروس ومن ثم المرض من الجسم كلية لأن الفيروس يكمن، إضافة إلى صورته النشطة، في مخازن أو "مستودعات" من الخلايا في صورة غير نشطة وغير انقسامية، فلا تستطيع الأدوية التعرف على هذه الفيروسات، ومن ثم لا تهاجمها. ويعرف ذلك بـ "العدوى الكامنة". نجح فريق بحث من المعهد الوطني الأمريكي للسرطان بقيادة الدكتور ستيفن زايشنر، في تحديد بعض الجينات التي تستطيع أن تستثير الفيروسات، وتحولها من حالة الكمون إلى النشاط والانقسام، ومن ثم تتمكن الأدوية الحالية من إزالتها بصورة أكثر فاعلية. وأعلن الباحثون أنهم استخدموا بنجاح مركبا يسمى "ريسفيراتول" في تنشيط جين Egr 1، الذي يستحث فيروس الإيدز على الانقسام. ويعكف فريق البحث الآن على اختبار عدد من العوامل الأخرى القادرة على تنشيط الجينات التي تقوم بدورها بتحويل الفيروسات من الكمون إلى النشاط.

علاج قديم يكافح السرطان



ويعتمد الباحثون الآن اجراء دراسة أكبر تهدف الى اظهار ما اذا كان المستخلص فعال بشكل حقيقي. وقال هنري سكوروفت مسؤول المعلومات العلمية في مركز أبحاث السرطان البريطاني "مشروب عشب شابرال ليس له سجل طيب كعلاج لمكافحة السرطان لكن هذه النتائج مثيرة وتوضح ان المكونات الفعالة للنبات يتعين دراستها بشكل أكبر". وأضاف "النباتات مصدر مفيد للغاية في إنتاج عقاقير مضادة للسرطان... من المهم جدا اختبار مستخلصات النباتات بدقة قبل ان يستخدمها بعد من أجل التأكد من عدم وجود آثار ضارة، ولذلك ستكون التجارب السريرية على مستخلص ام ٤ مهمة جدا". وتعالج السرطانات التي تصيب منطقتي الرأس والعنق عادة عن طريق الجراحة والإشعاع رغم ان بعض العقاقير حققت بعض النتائج الواعدة. لكن لأن الناس لا تدرك أحيانا انها مصابة بالسرطان الا بعد انتشاره يصبح من الصعب جدا علاج المرض.



لوسائل العلاج أخرى. وتهدف التجربة في الأساس الى اختبار ما اذا كان المستخلص امنا. وجاءت النتائج مشجعة وبدا ان المرضى يستجيبون له ولم تظهر ادلة على



أوضح باحثون في كلية الطب بجامعة ساوث كارولينا ان مستخلصا من الشجرة ربما يكافح الاصابة ببعض الاورام. وكان الأمريكيون يستخدمون شاي شابرال على نطاق واسع من نهاية الخمسينات وحتى السبعينات من القرن الماضي كعلاج شعبي لمكافحة السرطان. لكن رابطة السرطان الأمريكية قالت انه لا يوجد دليل على فعالية ذلك في علاج السرطان او اي مرض اخر، كما حذرت الإدارة الأمريكية للعقاقير والأغذية من استخدامه بعد ان اظهر بحث انه يمكن ان يصيب الكبد والكلى باضرار. لكن النتائج الأولية للدراسة التي جرت مؤخرا تظهر ان مستخلصا من اوراق العشب الصحراوي ليس امنا وحسب ولكن له اثر ايجابي ايضا. واجرى الباحثون تجارب على مستخلص من العشب اطلق عليه "ام ٤ ان". وحقن الباحثون المستخلص في ثمانية مرضى بحالات متقدمة من سرطان الراس والعنق لم يستجيبوا من قبل



علاج قديم يكافح السرطان

أظهر علاج للسرطان كان يستخدمه الهنود الحمر فعالية في مكافحة المرض رغم تشكك المؤسسات الطبية فيه. وكان الأمريكيون يستخدمون شاي شابرال على نطاق واسع من نهاية الخمسينات وحتى السبعينات من القرن الماضي كعلاج شعبي لمكافحة السرطان. لكن رابطة السرطان الأمريكية قالت انه لا يوجد دليل على فعالية ذلك في علاج السرطان او اي مرض اخر، كما حذرت الإدارة الأمريكية للعقاقير والأغذية من استخدامه بعد ان اظهر بحث انه يمكن ان يصيب الكبد والكلى باضرار. لكن النتائج الأولية للدراسة التي جرت مؤخرا تظهر ان مستخلصا من اوراق العشب الصحراوي ليس امنا وحسب ولكن له اثر ايجابي ايضا. واجرى الباحثون تجارب على مستخلص من العشب اطلق عليه "ام ٤ ان". وحقن الباحثون المستخلص في ثمانية مرضى بحالات متقدمة من سرطان الراس والعنق لم يستجيبوا من قبل

ويذكر أنه عندما قام الدكتور زايشنر وفريقه باختبار الخلايا ذات العدوى الكامنة وجدوا أنها تشبه في الشكل الخلايا الطبيعية، ولكن جينات هذه الخلايا كانت غير طبيعية، حيث كانت تؤدي دورها بالصورة التي تحافظ على الظروف المواتية لكمون الفيروسات. والجديد كذلك في هذه الدراسة هو اكتشاف أن جينات الخلايا المريضة بالإيدز تكون بها نفس الجينات التي تم الربط بينها وبين مرض السرطان، مما يعني أن ثمة أطوارا مشتركة يمر بها كل من مرض الإيدز والسرطان خلال تطورها. وهذا يعني إمكانية إتاحة الأبحاث التي أجريت على هذه الجينات في سياق أبحاث السرطان للاستفادة منها لدى الباحثين المشغولين بمرض الإيدز.



معلومات إضافية عن نظام التشغيل (ويندوز)

إذا رأيت أن مصادر النظام في أي مجموعة من المجموعات الثلاث تعمل ببطء في جهازك فاغلق جميع البرامج واخرج من Windows. لأن هذا الإجراء من شأنه يفرغ الذاكرة من كل ما فيها من برامج وبيانات، وبالتالي يبدأ Windows العمل باستخدام ذاكرة خالية. لكي تتأكد هل هذا الإجراء أدى الى تحسين العمل أم لا، أعد تشغيل System Resource مرة ثانية بعد إعادة تشغيل Windows لترى كمية المصادر التي يستخدمها Windows.

فتح القائمة Start ثم Programs ثم Accessories ثم System Tools ثم انقر Resource Meter يظهر مربع حوارى بعنوان Resource Meter مشتملا على مصادر النظام Resource Meter ويوضح أيضا انه يقوم بضغطها، ثم انقرز Ok يظهر رمز Resource Meter في شريط المهام task bar انقره بزر الماوس الأيمن ثم اختر Resource Meter الذي يعرض ثلاثة أنواع من المصادر Resource وهي Available System User و G.D.I. و

ورغم أن جهازك قد يحتوي على حجم إضافي من الذاكرة المتاحة إلا أن امتلاء واحد من هذه المصادر الثلاثة يسبب له مشاكل كذلك التي تحدث في حالة عدم وجود ذاكرة إضافية. ولشاهدة مصادر النظام System Resource استخدم Resource Meter إذا لم يكن Meter موجودا على جهازك أو لم يظهر ضمن قائمة System Tools يجب تثبيته على الجهاز باستخدام لوحة التحكم Control Panel من الرمز Add/Remove ثم Windows Setup بعد ذلك اتبع الخطوات التالية:

مراجعة مصادر النظام ورغم أن Windows يستطيع إنشاء الذاكرة التخيلية Virtual بنفسه باستخدام المساحة الخالية على القرص الصلب، فإنه يضع مجموعات من الذاكرة بجانب بعضها في شكل بلوكات تسمى Resources تستخدم لبعض الأعمال مثل إظهار البيانات والمربعات الحوارية. ويقوم Windows بحجز الذاكرة لثلاثة مصادر هي: النظام؛ لتتمكن من متابعة البرامج أثناء تنفيذها. العميل؛ لاستخدام المربعات الحوارية. لاستخدام الرسوم. GDI: