باب الأخبار العلمية

زراعة الأسنان

يشهد غداً العالم مصارف عجيبة ، يقصدها الانسان ليحصل على أسنان طبيعية جيدة ، فهي تمده بالأسنان الصغيرة يزرعها في فمه على اللثة فتنمو وتصير أسناناً صحية نظيفة أنيقة .

ولقد استطاع الدكتور هاري شابيرو بجامعة كولومبيا بأمريكا أن يجري تجاربه الناجحة على القطط فينقل براعم الأسنان من مكانها في فم القط إلى مكان آخر في نفس الفم . ونقل أسنان قط صغير إلى فم قط آخر كبير فنمت الأسنان وازدهرت وهكذا بدأت زراعة الأسنان . أما نقل الأسنان عند الناس فلم تتم هناك سوى تجربة واحدة استطاع فيها الطبيب أن ينقل الضرس الثالث إلى مكان الضرس الأول .

والمنتظر أن تخزن في مصارف الأسنان المقبلة براعم الأسنان الصغيرة التي أخذت عن أفواه من يموت من الأطفال حيث تعقم وتحفظ

ضرر الافراط في أكل البصل

في تقرير رفعه أربعة من أطباء شيكاغو إلى « اتحاد الجمعيات الأمريكية لعلم الاحياء التجريبي » ان الافراط في أكل البصل والمداومة عليه يومياً يؤدي إلى الاصابة بالانيميا في مدى أسبوع واحد .

وقد أجرى الدكتور (كالمر) ، أحد هؤلاء الأربعة ، تجاربه في نفسه وفي متطوعين من طلبة جامعة ايلنوي ، فكانوا يطعمون كل يوم مقداراً يزيد عن رطلين من البصل المطبوخ علاوة على طعامهم العادي . فما وافى اليوم الخامس حتى أصبحوا شبيه التعب والاعياء يسريان في أجسامهم جميعاً ، وشحب لون أظفارهم وسجلت احصاءات خاصة النقص في عدد كريات الدم الحمراء بلغ في اليوم السادس نحواً من مليون ونصف مليون ، وكذا نقصاً في الهيموجلوبين (مادة الهيموجلوبين) . كما ظهرت بوادر الأنيميا .

الكحول والجروح

دلت التجارب على أن الكحول العادي أو السبرتو الذي يباع في المحال العامة مضر للجروح التي يوضع عليها في أي مكان من الجسم. ذلك أن مفعول هذا الكحول ضد البكتيريا يصبح متعادلاً بسبب البروتينات الموجودة في الجرح.

هذا إلى أن الكحول مؤلم ويضر نسج الجرح، ويعرقل التئامها.

كما أن الكحول العادي ليس كافياً لتعقيم أجهزة الطبيب التي يستخدمها في الحقن أو في العمليات الجراحية.

أما الكحول المناسب والصحي فهو ذلك الذي يحوي ٧٠ ٪ من الماء، لأنه يمنع انتقال العدوى إلى الجرح ويعجل التئامه.

السمال الديكي

ظهر دواء جديد لمعالجة السمال الديكي يسمى «انتيبيرتك كاوروميستين» له تأثير فعّال في شفاء السمال الديكي في زمن وجيز. وهو المرض الذي أودى بحياة الكثيرين من الأطفال دون السنتين.

وتجاء في تقرير شركة «بارك ديفز» مكتشفة هذا الدواء أن ٦٢ مريضاً في بوليفيا قد تقدموا تقدماً محسوساً نحو الشفاء وبلغت حرارة أجسامهم المستوى الطبيعي في غضون ثلاثة أيام من العلاج بهذا الدواء وزايلهم المرض تماماً بعد ستة أسابيع. وان خمسة أطفال آخرين بلغت اصاباتهم درجة الخطورة وكانت أعمارهم فيما بين الثانية والستة وعشرين أسبوعاً. تقدموا نحو الشفاء تقدماً سريعاً ثم تم شفاؤهم بعد ذلك تماماً.

البقعة الشمسية

قطرها ٤٨ ألف كيلومتر

قرر علماء الفلك في نيوزيلاندا أن قطر البقعة الشمسية الجديدة يتراوح بين ٤٦ و ٤٨ ألف كيلومتر — أي ما يعادل خمسة أو ستة أمثال قطر الأرض.

وقال الفلكي كروت إن هذه البقعة قد تصبح ذات نشاط كبير، فهي مكوّنة من ثمانية أو عشر بقع كبيرة وبقعتين صغيرتين تدوران حول محور الشمس من الناحية اليمنى

علاج السرطان بالكريبيوزن Krebiozen

ظهر هذا الدواء الجديد المسمى بالكريبيوزن لمكتشفه الدكتور « اندرو ايفي » من جامعة « بلينوس » بأميركا لمعالجة السرطان وذاع خبره في الدوائر الطبية في « شيكاغو » على أن دواء يبشر بنجاح كبير . الا أن رجال الطب وقفوا منه موقف المتردد . بينما فريق متشكك رأى أنه لم يصل بعد إلى الدرجة التي يمكن اعتباره فيها دواء له قيمته العلاجية . — ولذا عكف الدكتور « استيفان ديروفيك » على مواصلة البحث لاستكمال النقص تحت اشراف الدكتور أندرو وبعد ذلك أجريت تجربته في ٢٢ مريضاً بالسرطان ممن استشرى فيهم الداء ، لوجود خراجات خبيثة في أجسامهم وقطع كل أمل من شفائهم سواء بالهضم أو الأشعة والراديوم إذ حقنوا في العضل بالدواء بمقادير لم تتجاوز جزءاً من ١٠ جزء من المليجرام على مرات في فترات معينة فبدت عليهم علامات الصحة . وقلت كثيراً الآلام المزمنة التي تلازم عادة من استبد بهم الداء . كما زالت تماماً في البعض الآخر . وتضاءل حجم الخراجات الكبيرة إلى جزء صغير من حجمها الأول قبل العلاج . وذلك بعد بضعة أيام من البدء بالعلاج .

وقد مات ٩ مرضى من ٢٢ ممن يرجح أن يصبح فيه الكريبيوزن دواء يعتمد عليه في معالجة السرطان . قدّر لذلك زمناً قد يمتد من ٨ شهور إلى سنة .

هم الداء . غير أن اثنين ممن بقوا في قيد الحياة أصبحا ولا دليل على وجود المرض فيهما . هذا ما ورد في تقرير الدكتور أندرو . أما باقي المرضى فبدا عليهم الميل إلى العودة إلى الحالة المرضية .

والدكتور « ديروفيك » نظرية مؤداها ان لكل خلية في الجسم ضابطاً خاص بها يوجهها نحو النمو الطبيعي كما يعمل أيضاً على ابادة الخلايا الزائدة التي نال منها المرض

أما عن الدواء فالمشاع بأن مخترعه قد استخلصه من مصل دم الخيل بطريقة خاصة بأن أجرى تنشيط لخلايا خاصة من الخلايا في أجسام بعض الخيل ثم استخلص الكريبيوزن من مصل دمها ولا يزال الدكتور محتفظاً بسرية العملية مما جعله هدفاً لنقد شديد من المشتغلين بالطب

والدواء الآن بين أيدي الأطباء المعنيين بالسرطان لمدرس الاكلينيكي — ويرجو الدكتور « اندرو » أن يحرز رضاهم ولو أنه حذرهم من تجاوز الحد في التحمس أو المغالاة — وفي اعتقاده أنه خطوة موفقة في سبيل العلاج .

ولما سئل المكتشف عن الزمن الذي يرجى أن يصبح فيه الكريبيوزن دواء يعتمد عليه في معالجة السرطان . قدّر لذلك زمناً

* * *

بجبال حشي كما في الحال في قصر الحير وحران بالقرب من دمشق . فقد كانت سورية تعد في ذلك الحين مورداً كبيراً للأخشاب ولم يكن هذا المورد قد نضب بعد . وكانت المآذن الأولى التي على شكل أبراج طويلة مربعة مأخوذة عن أبراج الكنائس التي أقيمت في سورية قبل الاسلام ، ومن هذه الكنائس أيضاً أخذ بناء الحرم ذي الأروقة الثلاثة .

ومع أن أثر فن البناء المسيحي الذي كان يسود سورية قبل الفتح الاسلامي كان مسيطراً على فن البناء عند العرب ، إلا أن هناك أثراً آخر يبدو حتى في أقدم أثر عربي ، ألا وهو قبة الصخرة حيث تبدو خصائص فن العمارة عند الساسانيين في الوينة المصنوعة من الفسيفساء والتي تظهر في الآثار القديمة المشهورة . والساسانيون هم آخر أسرة حكمت بلاد فارس قبل الفتح العربي . ويعزى هذا الأثر إلى أن الخلفاء المطلق السلطة كانوا يجندون المهرة من جميع أنحاء الامبراطورية الاسلامية . وهذا يفسر لنا ما نراه في جميع الآثار الأموية الموجودة حالياً من المزج بين الأثر السوري في المحل الأول والأثر الفارسي في المحل الثاني . أما عن أثر البناء المصري القبطي فهذا نجده بصورة قاطعة بالقرب من نهاية ذلك العصر ، واضرب لذلك مثلاً قصر المشطة بشرقي الأردن

ولكن هناك عاملاً آخر أيضاً ، ذلك أن جميع الخلفاء الأمويين ، إذا استثنينا معاوية ، مؤسس هذه الأسرة ، كانوا يتميزون بطبيعة أبعد بدوية ، وبحبهم لحياة الصحراء . وكان من جراء ذلك أن شيّد عدد من القصور الصحراوية ، مثل قصير عمرة الذي أقيم في الصحراء شرقي عمان ، وقصر الحير في الشمال الشرقي من تدمر . وقصر المشطة وقصر النوبة بشرقي الأردن واقتدى العرب في تشييد هذه القصور بالسلسلة الكبيرة من الحصون الرومانية القديمة التي كانت تمتد من خليج العقبة إلى دمشق ، ومن دمشق إلى تدمر . فأخذوا عنها الأسوار الطارجية ذات الأبراج المحصنة . وليس في ذلك ما يدعو إلى الدهشة لأننا نعلم أن أمراء بني أمية كانوا يقيمون في عدد من هذه الحصون على الأقل ، مثل قصير الخلابات وقصر الأورق وقصر السخرة . وقصير الخلابات هو حصن روماني بناه (كراكلا امبراطور روما ووسمه (جستنيان) امبراطور بزنطة أما قصر الأورق فأصله كذلك حصن روماني بني في عصر (ديوقليديس) (ومكسيم) حوالي القرن الثالث الميلاد ، ثم اتخذ شكله الذي هو عليه الآن في عام ١٢٣٦ . أما قصر السخرة فهو الآخر حصن روماني يقع على تمد عظيم ميلاً إلى الجنوب الغربي من تدمر حيث تحتفل الطريقة الرومانية في عام ٢٩١ . أما القصور التي بنيت في عهود الأمويين

فكانت مقسمة من الداخل الى بيوت كما هي الحال في الفسطاط والشرب من عين . وكانت هذه البيوت مكونة من قاعات لتجاوس وفناء . وكانت مشيدة حول جامع السور من الداخل بحيث تترك في الوسط فراغاً يكون بمثابة فناء للجامع الأموي . وقد بقيت الى الظهور الحوائط والأقواس المبنية بالقرميد ، وهو أسلوب يكاد يكون مجهولا في سوريا حتى ذلك الحين . ولكن جعل المسافة بين كل قطعتين من القرميد أربعة من قطعة القرميد نفسها ، أمر يدل على أن العرب لم يأخذوا هذا الأسلوب كما نقله من بريطانيا بل عن العراق .

أما الزينة ، فكانت رائعة فخمة . فقد كانت ألواح الرخام تستعمل لتغطية الجدران وتزيينها ، وذلك بقطع اللوح نصفين ثم بسطيما كما يفتح الكتاب . وأحياناً كان الجزء الأعلى من الحائطين الداخلي والخارجي مزيناً بالفسيفساء ولكن مما يدعو الى الدهشة حقاً هو رسم الصور على الحائط ، فلم تكن كراهية الرسوم قد اتخذت شكلا قطعاً بعد . بل اننا نعلم اليوم من الاكتشافات الأخيرة انهم كانوا يرسمون صوراً بشرية من الجص

ومع انه لم تبق لنا في العراق أو بلاد الفرس أية آثار من العصر الأموي ، إلا اننا نعلم من أوصاف الكتّاب الأوائل أنه قد ساد البلدين طراز من المساجد مخالف تماماً للمساجد التي كانت تبنى في سورية محاطة بجدران عجرية وسقوفها على شكل جمالون ، وقد اتبع هذا الطراز الفارسي لبناء المساجد في البصرة والكوفة ثم في بغداد ، وهو طراز مربع الشكل ذو جدران مبنية بالقرميد وأحياناً بالطوب النيء ، وكان سقفه الخشبي المسطح مرتكزاً فوق الأعمدة ارتكازاً مباشراً دون أن توجد في الوسط أقواس . وكانت الأعمدة تبنى من القرميد وأحياناً من الحجر وغالباً من الخشب . وترى في هذا الطراز من المساجد حلقة اتصال مباشرة بينها وبين « الأباداتا » الفارسية القديمة أو بهو الأعمدة الذي كان يقيمه ملوك الفرس القدماء وبين « التالار » أو الصالون ذي السقف المسطح الذي عرف في القصور الفارسية الأحدث عهداً . وليس ذلك بعجيب فان الطبري ينبئنا أن زياد بن ابيه عندما اعتزم بناء مسجد لهم بالكوفة في عام ٦٧٠ ، أتى اليه رجل كان من بين معماري الملك كسرى وعرض عليه خدماته التي تقبلها زياد .

وفي بلاد فارس أخذت الأعمدة الفارسية ذات الرؤوس التي على شكل ثور من الآبنية القديمة ، كما حدث في سورية إذ أخذت الأعمدة اليونانية (الكورنثية) من المباني الأقدم عهداً . وحسبنا هذا القدر عن فن العمارة عند خلفاء بني أمية الذين قضى عليهم العباسيون في عام ١٣٢ هـ الموافق ٧٥٠ م