

دم افرضى

اكتشاف عظيم جداً

اكتشف السيوفون ليرمن والسيوفون
فليجر من بودابست انه اذا وضعت نقطة دم
في اربعة سنتيمترات مكعبة من مذوب
ملي فاذا كان الدم من انسان سليم بقيت
خلاياه الحرة على حالها واذا كان من انسان
مصاب بالسرطان او بالتهاب الرئتين او
التهاب الثديين ذابت خلاياه الحرة في
السائل الملي حالاً مع انها لو نظر اليها
بالميكروب لم يظهر فرق بينها وبين خلايا
الدم السليم . وعليه فهذه الامراض السمي
السرطان والتهاب الرئتين والتهاب الثديين
تضعف جدران خلايا الدم الحرة حتى تصير
تذوب بسهولة في السائل الملي . ومن المرجح
ان امراضاً كثيرة تفعل هذا الفعل وحيثما
يكون الفعل المباشر للرض تأثيره في خلايا
الدم الحرة حتى تضعف وتلف . ومما يستحق
التذكر ان المسكرات تفعل هذا الفعل فتصير
خلايا الدم سهلة التدويران ولكن فعلها لا يطول
بل يزول بعد حين

كاشف للسرطان

ان الاسلوب الذي جرى عليه العلماء
حتى الآن لاكتشاف الامراض هو حقن
بعض الحيوانات كالارانب والكلاب بمادة

امبالاً كثيرة في ايام قليلة لان اجزادة قد
تقطع ٣٠ كيلومتراً في اليوم وتحمله معها
ويتنظر ان يكون هذا الماء نجساً في
الجناب على انواعها ولو كانت تختلف عن
الجراد الارجنيني

السد المقطر

لا يخفى ان السد المصمت القائم مثل سد
خزان اصوان يثبت في مكانه بقوة ثقلي اوي
انه اثقل من قوة ضغط الماء او زخم الماء فيه
فلا يستطيع الماء ان يزحزحه من مكانه . وقد
صنع الآن سد في وادي باسيرا كالابنمذ فيه على
القتل بل على المقاومة فانه مؤلف من سلسلة
قناطر ملقاة على الارض مائلة فوق الاساس
وتحديها مقابل مجرى الماء وعليها سلاسل
اخرى متصلة ان تبلغ الارتفاع المطلوب
ويتمد من طرفي كل سد جداران مائلان
الى ان يصلوا الى صخر ارضي تقاوم الارض
ضغط الماء وتكون القناطر والجدران مثل
موصل لهذا الضغط

تعميم اللين بالكهربائية

استنبطت واسطة لتعميم اللين بالكهربائية
في جامعة اتربول لقتل ما فيه من الميكروبات
المرضية ولا تغير تركيبه ولا طعمه ولا يقل
ما فيه من الغذاء ويبقى سهل الهضم كما
كان تماماً

مأخوذة من جسم المريض ومراقبة فعلها بهذه الحيوانات . ولكن الحيوانات الكبيرة كالكلاب والارانب لا يكون اثنان منها متماثلين في كل شيء فلا يكون تأثير المادة المرضية فيها واحداً ولا سبيل الى معرفة الفعل الكيمائي الذي تتعلمه هذه المادة في اعضاء الحيوانات . لكن الاستاذين ودرروف واندرهل من اساتذة جامعة يال باير كما جعلنا يجريان فعل المواد المرضية بالاحياء الدنيا المولفة من خلية واحدة فان الحيوان من هذه الحيوانات ينقسم الى قسمين متماثلين او اقسام متماثلة تماماً وكل منها ينقسم الى قسمين متماثلين او اقسام متماثلة وهم جراً فاذا وضع بعضها في مادة من كلية سليمة والبعض في مادة من كلية مريضة ظهر فرق واضح في نموه واتسامه فيضعف النمو ويقل الاتقسام في المادة المريضة مما يدل على ان في الاعضاء المريضة نواقل كيمائية غير موجودة في الاعضاء السليمة تظهر جلياً من فعلها بالاحياء الدنيا

الخطر من اشتعال السلويد

التت الحكومة الانكليزية لجنة للبحث في السلويد وطريقة حفظه لكي لا يشتعل . فقدست اللجنة لتقريرها وقالت فيه ان السلويد مركب من مادتين رئيسيتين هما النيغروسولوس والكافور . وكية المادة الاولى

تتراوح بين سبعين في المئة وخمسة وسبعين في المئة في الادوات العادية التي تصنع من السلويد اما في شريط الصور المتحركة فهي من ٨٠ الى ٩٠ في المئة . والنيغروسولوس سريع الاشتعال وقد يشتعل لذاته من دون اذناء شيء . مشتعل منه في بعض الاحوال . واذ ارتفعت حرارة اخذ يخل وتولد منه غازات قابلة للاشتعال مثل اكسيد الكربون والحامض النتريك مع قليل من الحامض الهيدروسليانيك . واذ امتزجت هذه الغازات مع الهواء بنسبة معينة فقد تنفجر انفجاراً شديداً . على ان اللجنة لم تر ما ثبت لها ان السلويد يشتعل من حرارة المواد العادية وقد اثبتت تجاربها ان التنير في تركيب السلويد الكيمائي لا يؤثر في احتمال للحرارة ولكن يظهر انه اذا كان فيه قليل من المواد المعدنية ازداد احتمالها لها وارتفعت درجة اخلاله . وفي السلويد اكسجين كان لاحتراقه ولولم يصل الهواء اليه فاذا اشتعل لا يطفئه اكيد الكربون الثاني واحسن ما يطفئه به الماء .

حكومة استراليا والعلوم العالية

رأت حكومة نيوسوثوايلس احدى مقاطعات استراليا ان تسهل على نوابغ شبانها وشاباتهما تحصيل العلوم اذا لم يكونوا من ذوي البارقررت لكل ٥٠٠ من الاهالي يتراوح

عمره بين ١٧ سنة و ٢ سنة جائزة تصاوي
الاجور التي لتقاضها اندارس الجامعة .
ويشترط في من يريد الحصول على جائزة من
هذه الجوائز ان يكون حسن السيرة وان
يشهد له رئيس المدرسة العالية التي تعلم فيها
بجمن السرك وان يفوق غيره في امتحان علمي
تجريه لجنة خاصة

ويستفاد من عدد السكان في هذه
المقاطعة ان عدد الجوائز التي ستخرج سنة
١٩١٤ يبلغ ٢٠٠ جائزة . ولا بد لكل تلميذ
من أربع سنوات لا كمال دروسه في المدرسة
الجامعة وعليه بعد ثلاث سنوات يبلغ عدد
التلاميذ الذين يحلون بهذه الجوائز ٨٠٠
والهمة بذولة ايضاً لايجاد طرق لمساعدة
هؤلاء التلاميذ في نفقاتهم الخارجية

آقئ المال على حبه

كتب السر تشارلس ليل في مجلة الجمعية
الاسوية الملكية بقوله
اختلف المفكرون في قوله « وآقئ المال
على حبه ذري القربي واليتامى والمساكين وابن
السيبل والسائين وفي الرقاب » . وقوله
« ويعظمون الطعام على حبه مكيناً وبتيناً
واسيراً » قال الطبري ان المعنى واعطى ماله
حين محبه اياه وضعه به وشجحه عليه
وقال الزمخشري في الكشاف على حبه
مع حب المال واشجحه كما قال ابن سعود . . .

وقيل على حبه الله وقيل على حب الابداء
يريد ان يعطيه وهو طيب النفس باعطائه
وقال ايضاً على حبه التضمير للتضام اي مع
اشتهائهم والحاجة اليه وعن النفيل بن عياض
على حب الله

وقال البيضاوي على حبه اي على حب
المال . وقال ايضاً على حبه حب الله او الطعام
او الاضطام

ثم بين السر تشارلس ليل انه وجد في
المنشآت ما يستدل منه على ان العرب كانوا
يستعملون هذه العبارة ويعنون بها حب المال
واستشهد بقول ابي قيس بن الاسلم حيث
قال

هل ابدل المال على حبه

فيهم واقي دعوة الداعي

فقد شرح ذلك ابن الانباري بقوله « اني
ابدل المال على حبي اياه وحاجتي اليه وانما
يريد ذلك في صعوبة الزمان لان الناس في
ذلك الوقت يشحون اكثر مما يشحون في غير
ذلك الوقت . وقال الله تعالى وآقئ المال على
حبه . وقال جل ذكره حتى تنفقوا مما تحبون »
وابن الاسلم جاهلي من الاحناف

حبي التيفويد والسل

قال طبيب امركي ان الوفيات بالسل
تكثر حيث تكثر الوفيات بحبي التيفويد
ونقل حيث ثقل . وقد لاحظ غيره من

الاطباء انه اذا ظهر منه مدينة حتى يزول منه
سكروب التيفويدت قلت الاصابات بهذه الحمى
فيها وقتل معها ايضاً الاصابات بالسل وبعض
الامراض الاخرى

وقد بحث في ذلك كثيراً فثبت له ان
وفيات السل تجاري وفيات حمى التيفويد
في انكثرة والتلثة في كل بلاد الا ان مجازاتها
لما لا تظهر في احصاءات المدن كما تظهر في
احصاء البلاد عموماً لان المسولين يتأدرون
المدن فيوتوت خارجاً عنها . واحصاءات
المسولين تدل ان كثيرين منهم امسبوا بحمى
التيفويد . وعاقبة هذه الحمى وخيمة فهد
السبل لامراض كثيرة غير السل ايضاً
تطهير ماء الشرب اذن وجه من وجوه
الاحتماط ضد السل

وقد سأل اطباء كثيرين في اوربا
واميركا عن آرائهم في انتشار السل فرأى من
اجوبتهم له ان الطفل يولد سليماً لا اثر للسل
فيه . فاذا اخذ يديه بدأ يتناول سكروب
السل من الغبار والتراب وغير ذلك وهو يمد
يده اليها ثم يردّها الى فيه . لكن اكثر هذه
المكرويات تكون قد ضعفت بفعل الجفاف
والنور وغيرهما من العوامل التي تضعف
الميكروب فتكون لطفن بشابة طعم واق .
اما اذا عدي الطفل بميكروب جديد لم يطرأ
عليه ما يضعفه كأن يتصل اليه من منزل
مباشرة فيتمكن منه المرض ويذهب بحياته

وليس لدينا ما يدل على ان الكبار
يصابون بالسل بدخول سكروبه الى اجسامهم
من الخارج . فاذا ظهر السل في احدهم فذلك
لان جسمه ضعف لسبب ما تقلت مقاومته
لمرض فثما فيه من الادران القديعة .
وام الامراض التي تمهد السبل لهذا انداء
الغيا باضعافها مقاومة الجسم لسكروبه هي
الحصبة والشهقة وحمى التيفويد . ومن
العوامل الاخرى نقص الغذاء عن حاجة
الجسم واجهاد القوى العقلية او البدنية
وسكن الغرف التي لا يجدد هراؤها وقلة
الخروج الى نور الشمس والهواء الطلق والحمال
الرياضة البدنية وغيرها

ويظهر من تشريح جثث الاولاد بمد
الموت انهم كلهم يصابون بالسل اصابات
خفيفة وقل ان يشذ احد منهم عن هذه
القاعدة معاً كان المرض الذي اصابه . اما
الكبار فظهر فيهم آثار التدرن شاهدة انهم
اصبوا بالسل وشفوا منه ولم يعرفوا ذلك

هبة علمية نسوية

اوصى الاستاذ لعين القسوي قبل وفاته
بشئ الف جبه لاكاديمية العلوم في فيينا .
وسيصخص هذا المنع لثقافات معهد للبحث
البيولوجي ويشترط في الرجال القائمين على
البحث فيه ان لا يتعاطوا عملاً آخر بل
يتصرفوا كل فوام على علمهم الخاص

فهرس الجزء الرابع من المجلد الرابع والأربعين

صفحة	
٣١٣	السرطان والمراد يوم (مصرّرة)
٣٢١	توحّد الام • لتقولا اندي حداد
٣٢٨	الباس جرجس الصليبي • جرجس تاندي هام
٣٣٥	الباخرة بحر احمر (مصرّرة)
٣٣٩	كلمة لتفريجي الكعبة • لسيد باشا شقير
٣٤٤	مصر قيل التاريخ (مصرّرة)
٣٤٨	حلم طيب • للاستاذ نكتور فون
٣٥٣	صفحة من تاريخ الكيمياء لعبد الحميد اندي احمد
٣٥٨	الاوهام وتولدها ونموها
٣٦٤	تأثير المرأة في العالم • للسيدة المصرية باحثة البادية
٣٧٠	بحث مالي • لرفيق اندي رزق سلوم الخلامي
٣٧٦	مذكرات من حرب اليبين
—————	
٢٨٠	باب تدبير المنزل * ساحرات طينة وقزائد اجناعية • تطهير الثقبه وتبييضها • الوقاية من الفراخوما • حفظ المجلود من السم • حفظ جلود الحيوانات المصونة • حفظ الفراء من السم • طرد الجردان من البيوت
٢٨٧	باب الصناعة * صناعة النجون
٢٩٢	باب الخراسنة والمناظر * طريقة لنفع خطر الكورونوريم • آثار لحم سمبل • حجرة الدينا انامه • تعيد من الارص واصلاح عظام
٤٠١	باب التفريظ والانتقاد * الاسطول الاسلامي • تاريخ حرب البلقان • شير الكابريك • دفس واخلوي
٤٠٤	باب المساقن * ونو ١٧ مسألة (مصرّرة)
٤١١	باب الاحبار الطيبة * ونو ١٠ نيل