

بَابُ الْأَخْبَارِ الْعَلَمِيَّةِ

مشاهدات في بيكيني

عند بحيرة القنبلة البرية

في هذه البحيرات بمحمولة الحرب غرقت عليها دبابات ثقيلة وأخرى خفيفة وأنواع شتى من الثنابل والمواد المتفجرة لمعرفة تأثير الاضجار في هذه المواد واستيعاب عن رجالها وجنودها بحيرات كثيرة كالميران البيض والخنازير والماعز والخراف لتقصي مدى تأثير هذه الكائنات الحية بالإشعاعات

• تصد الحياء أصابة الفيران بداء السرطان ليعرف هل في الطاقة شفاء عدد منها من هذا الداء بسبب الأشعاعات المنبعثة من الاضجار
• استعان العلماء والطيارون والبحارة بمحارقات بحسبة منطقة بيكيني - وتتميز هذه المحارقات بأنها ليست مصنوعة من النحاس أو القصدير فينقل حطبا وتتمدر عليها بل صنعت من الكاوتشوك بحيث تصبح خفيفة الحل يمكن طيها ووضعها في حقيبة صغيرة
• استعمل بعدد من الطائرات والزوارق التي يطلق عليها اسم « طائرات الديور » و« زوارق الديور » وميزة هذه الطائرات والسفن أنها تستطيع أن تخوض شبار متبقية بيكيني بعد اضجار القنبلة البرية وتصور

دعت الجمعية الهندسية الكيميائية القاقصام حسن فهمي وجب بك مندوب مصر في بحار القنبلة البرية في جزر بيكيني إلى إلقاء محاضرة عن مشاهداته في كلية الهندسة بجامعة فؤاد ومجمل في ما يلي خلاصة تلك المحاضرة التفسيرية وقد سمعها عرض شريط سينمائي بالألوان عن بحيرة القنبلة يمتد من أروع ما أجمل وأظرف ما وقعت عليه عين

• اختيرت منطقة بيكيني لتجربة القنبلة البرية في شهر يوليو من عام ١٩٤٦ لبيان أولها أن منطقة ملاءمة من حيث التيارات المائية. وثانيها أنها تبعد عن جميع طرق الملاحة المطروقة وعن مناطق الصيد كبيرة الغان في منطقة الباسفيك

• جرت بحيراتان في القنبلة البرية - كما هو معروف - واحد فوق سطح الماء والثانية تحت سطحه ولم يعرف بالضبط العمق الذي اقتعرت عنده القنبلة ولكن من المعتقد أنه يتفاوت بين ١٥ قدماً - حين
• جرت جميع السفن حربية التي اشتركت

الصورة التصويرية اللازمة بطريقة آلية بدون ان يكون فيها ركب . وتدار هذه الطائرات من على امد باللاسلكي - وكذلك الزوارق - وقد استطاعت أن تلتقط من الأفلام السينمائية والصورة الفوتوغرافية ما كان من المتعذر تصويره لو أنها كانت تقل طيارين وتعرض حياتهم خطر عتق .

• وضع في هذه الطائرات - عدا أجهزة التصوير - أجهزة لقياس الضغط وأكياس كبيرة تدلى من الطائرات عند انفجار القنبلة وتفتح لتتلقى من الأشعاعات والفيازات والسحب المنبعثة منها ابتغاء الانتفاع بهذه المواد في البحوث العلمية الدقيقة .

• كذلك استعين بمصورين شواصين لتصوير الحياة تحت سطح الماء فكانت الضواصون يفتحصون في المنطقة قبل إجراء التجارب ويصورون بالآلات التصوير لمدة ساعة عند انسلت الذي يمر من أمام آلة التصوير وبعد إجراء التجريب طاد كل مصور الى مكانه السابق ليظل ساعة تحت سطح الماء ويصدر صمكا آخر ليرَ هل أثرت الأشعاعات في الحيوانات المائية أو لا .

رتقب على هذه التجارب كشف أنواع كثيرة من الأحياء المائية لم تكن معروفة من قبل .

• وما يذكر في هذا الصدد أنه قبيل إجراء تجارب التنبؤ القوية في بكيني خشي صيادو السمك في البامبيكي أن تكون هذه

التجارب سبباً في القضاء على تجارتهم فلجأوا الى الرئيس رومان وال الكونغرس ولجئوا الى الحكومة دون تعريض مواردنا للخطر . وأهم المسؤولون بهذه الشكوى وأمر الرئيس بأن يعنى القائمون بشؤون التجارب بهذه الناحية في بحوثهم .

• أنشئت في منطقة بكيني أبراج مراقبة آلية كبيرة الارتفاع ووضعت فيها آلات تصوير عضوية في خزائن من الرصاص حتى لا تؤثر الأشعاعات في الأفلام فتحرقها وحتى عندما هذه الآلات وضعت عليها ستار رصاصية كثيفة لا تنجذب عنها إلا عند انفجار القنبلة ثم توصلت آلياً وتحويل دون مساد الأفلام

• صنعت آلة تصوير خاصة للاستعانة بها في تصوير هذه التجارب ووزن هذه الآلة ٢٠٠ رطل كذلك صنعت آلة تصوير ضوئية جداً تعمل بتوقيت خاص في لحظات متتالية بحيث يمكن بجمع صورها ووضعها بعضها الى جوار بعض الآخر فيصير فيلم كامل دقيق النصف القنبلة القوية

• قال القائمون حسن فهمي رجب بك أن انضواء المنبثت من القنبلة القوية عند انفجارها يماثل عشرات المرات مقدار ضوء الشمس الحقيقية

• ارتفعت السحب المنبثتة من انفجار القنبلة الى عنسوب علوه خمسون ألف قدم بعد حدوث الانفجار بعشر دقائق وعمرجان

• الاضماعات المنبثقة من القنبلة الذرية لا دأحة لها ولا شتم ولا لون ولكنها مع ذلك تنفذ الى الجسم وتبثد خلاياه وتعمل فعليا بدون أن يحس المرء بها لأنه لا يرى شيئاً منبثقاً



بشيت كلمة من القمل الذي مرضه القائم نام حسن فهمي وجب بك وهو القمل الرمحي الوحيد الذي طبعته الحكوة الأميركية عن تجارب القنبلة الذرية وخسنت به عدواً من العلماء في شتى الأمم

فهذا العلم يعد ثروة لا تتقدر بثمن لأنه سؤر مراحل نصف القنبلة الذرية فوق سطح الماء ويحتضن من منابع رشي تدريراً بالآوان الطبيعية وسجل أروع صفحه في تاريخ العلم - السعدي



وحيثما لم تنتف الحكوة الذرية باستخراج عدد من العلماء بعد فرض تلف وإلحاق بها أن تفسد في دوو انعم في الحواجر الضرورية الأخرى كالامكندرية وطنفا وسيور والنيا وموهاج والانصر فان التوائد اضية التي يحثها المرء من مجرد مشاهد هذا العلم ترفع عن النيون غشاوة تخفي حدثاً من أخطر أحداث التاريخ وهو اختراع القنبلة الذرية

ما تحجده هجمات الحجب وأصبحت جليماً • نين من التجارب لن أقدر النين الحربية على تحمل صدمات الانتجار الثوري هي الضراوات - ولذلك يرى وجب بك ان المستقبل للخواصات دون ميوها من صنف القتال

• لما نسفت القنبلة الذرية تحت سطح الماء تصاعد في الجو بركان هائل من ماء المحيط يضم نحو عشرة ملايين طن من الماء والساعة - وهو على هيئة عمود - ٢٢٠٠ قدم

• غرق عدد من السفن التي كانت هدفاً للتجارب وانسكب منها زيتها وعلقا على الماء في خطوط سوداء - وتبين أن هذا الزيت مشبع بنشاط اشعاعي درجته تعادل ٧ آلاف ضعف درجة النشاط الاشعاعي في الماء العذبة

• بلغت نفقات تجربة القنبلة الذرية في بحيرة بكيني - ١٠ مليون دولار

• قال القائم مقام ريج - الحكان من التلويح به انه لا يمكن لنوكة ما في العالم ان تسع قنبلة ذرية وتجربتها بدون أن يسري بها العالم فقد تنجى في صنعها - شيئاً ولنسكبها متى جربت بها فضعفت قوتها أمام العالم لأن المرء لم ترصد فعلها

• من المعجب ان «كفاءة» القنبلة الذرية المطالبة لا تتجاوز عشرة في المئة توى كيف يكون فعلها إذا بلغت كفاءتها ثمانين في المئة أو تسعين

أعظم كشف طبي منذ ما كشف الميكروب

الدكتور نجيب فرج يعيط اللثام عن لنز اليرقان

زيادة الامل في علاج السرطان والشلل العام

دعي الأستاذ الدكتور نجيب فرج الطبيب المعروف في الامكندرية لالتقاء محاضرة في « مشكلة اليرقان » في دار الحكمة بإشراف سعادة الأستاذ الدكتور سليمان عزمي باشا

وزوي هنا شرفاً مما جاء في هذه المحاضرة النفيسة لأنها خلاصة بحوث وتجارب طبية صرف الدكتور نجيب فرج في التوفر عليها خمسة عشر عاماً واستطاع بما توصل إليه من كشوف طبية أن يفتح في عالم الطب آفاقاً جديدة لأن ما حققه هو أعظم كشف طبي بعد كشف الميكروب

يذكر الدكتور عزمي باشا مثلياً على الدكتور فرج ان ما وقف عليه من نتائج طبية مهمة السبيل لبحوث عميقة شاسعة وفتح أمام المعرفة آفاقاً مستغلة في تاريخ الطب وما يذكر في هذا المقام ان مجلة اللاست الطبية المشهورة والمجلة الطبية البريطانية عقدتا بصولة افتتاحية مهنية عظيمة فيها على كشف السبب نجيب فرج وامتدحتا أسماءه وتقابيه في الاخلاص للعلم أنواع مرض اليرقان

قال الدكتور نجيب فرج في مستهل

محاضرته ان مشكلة مرض اليرقان موجودة منذ ما نشأ الطب ولم يعرف حتى الآن شيء عنها وما فتى الأطباء حائرين بشأنها يقفون أمامها موقف المهدوه العاجز

ومرض اليرقان هو أن تسبح الصفرة في لون الجلد وبياض العينين والغشاء المخاطي للفم وهذه الصفرة تسمى عند الأطباء « باليلوروبين »

وهناك ثلاثة أنواع من مرض اليرقان أولاً - ان تسد قناة الصفراء في الكبد بفعل حائق ما - كحصى مثلاً - فلا يسع الصفراء المحتوية على مادة البيلوروبين أن تخرج من الكبد وتسيل في هذه القناة إلى الأوعية ومن ثم ترتد هذه الصفراء إلى الكبد وتتوزع في سائر أنحاء الجسم فتتلون باللون الأصفر

ثانيها - ان تكون قناة الصفراء بحالة طبيعية تؤدي عملها كما ينبغي . ولكن الجسم مع ذلك يظل باللون الأصفر

ثالثها - أن تذوب الكريات الحمر في الدم فيتلون الجلد بهذا اللون الأصفر

وقد توفّر الدكتور فرج على دوس النوع الثاني عن أنواع اليرقان لأن فيه لنزاً ما يروح

يخبر الأطباء والعلماء ولأن الصفرة تتبع في
الجسم وتكونه عن الزغفر من عدم حدوث
اختلال ما في قناة الصفراء

وفي خلال الأعوام الخمسة عشر التي
أمضاها الدكتور فرح في بحوثه في دم
الإنسان ودم الحيوانات الداخلة في نطاق
الحيوانات ذات الدم الحار تعين عليه أن يجري
مقارنات ومقاربات بين علة الحيوانات
ليعرف وجه اختلاف بينها

فكان أول ما استعرض اقتسامه أن
الحيوانات التي تعيش قريبة من التربة -
كالجرذان والأرانب والناقر والظراف -
لا توجد في دمها مادة البيورين بينما
الحيوانات التي تعيش في مرتفع عن مستوى
الأرض - كالقطر والجاموس والخيول والحمير
والطيور بأنواعها والإنسان - تحتوي في
دمها على مادة البيورين

وهنا بدت علامة استفهام كبيرة لماذا
تتوفر مادة المادة في دم حيوانات وليس في
دم حيوانات أخرى

مادة البيورين

وقبل الاستطراد في بحث هذا الأمر
قال الدكتور نجيب فرح إن الأطباء منذ ما
تقريباً الطب يمدون مادة البيورين مادة منتجة
الدم عرضاً ويطردونها الجسم لأنها لا جدوى
منها وإنهم يرون أن هذه المادة من تعود
ذات الطابع السام إذا كان المرض بايردن

مريضاً بالسرور الثاني منه ، وهي التي أسلفنا
الإشارة إليه - لأنها نتجت حسب فئهم
من خطر في وظائف الكبد . ولكن الكشف
الجديد الذي توصل إليه الدكتور فرح بنادي
بعكس هذه النظرية لأنه أثبت أن مادة
البيورين ليست شيئاً ضاراً لا فائدة منه
الجسم يحتوي على مخوم قاتل بل مادة ضرورية
للجسم لأنها تامل عن عوامل الدفاع من
الجراثيم الفتاكة الخطرة

ومادة البيورين تجري في دم الإنسان
دائماً في كمية محدودة وهي بحسب بحوث
الدكتور فرح تزداد شيئاً من بعض
أنواع الجراثيم وأنواع الفيروس وبدونها
يمرض الإنسان فليحقق

الميكروبات نوعان

وقال الدكتور فرح في الميكروبات
الضارة مؤلفة من نوعين :
أولاً - نوع تقرر منه الصفراء
والبيورين فتقتله

ثانياً - نوع لا يقتلها ويقتلها
وإنه يورين من يجد فيها مراداً يهيء له
الحياة لتعود

وبمعرفة إلى درس أحوال الحيوانات
ذات الدم الحار الضعف للدكتور فرح أن
السبب الطبيعي الذي يجعل الحيوانات التي
تعيش في المرتفعات تزداد مادة البيورين
هو أن عدد الحيوانات تمرض لأنواع كثيرة

من الجراثيم فتؤدي هذه المادة الى قتل الجراثيم
وإذابتها وإفقاد الحيوان من فعلها
أما الجيرانات التي تعيش وأنتم في
التراب فهي أقل تضرراً للجراثيم التي
تذوب في البيوروس ولذلك لم تجبرها الطبيعة
بهذه المادة لأنها في غنى عنها

فائدة مادة البيوروس فائدة عظيمة
لأنها تمنح الجسم مناعة وفيرة دفاعية لصد
أعدائه من الجراثيم وقتلها. وبكشف هذه
الحقيقة أميط اللثام لأول مرة في تاريخ
الطب من كمية دفاع الجسم دفاعاً ذاتياً من
جراثيم الأمراض

خطورة هذا الكشف

وهذا الكشف العلمي خطير لأن من شأنه
أن يزيد من سائرنا الضيق عن جميع الأمراض
ومنها الأمراض التي خاصة بالفيروس وأمراض
التورم

ودلت هذه البحوث على أن جميع
الأمراض الناتجة لتسوي - ومنها الأمراض
الناجمة من نوع من أنواع الفيروس - يمكن
أن تقسم - بالوجهة الأكسيكوية إلى تسويين
ظاهرين

١ - نوع ينتج اليرقان

٢ - نوع لا ينتج

ويتوقف ذلك على نوع الميكروب وهل
يستطيع أن يعيش في الصفراء « أي في
البيوروس » أو هل تقتله هذه المادة

وأمكن بفعل هذا الكشف معرفة السر
الطبي لعلاج مرض الثيل العام في الممكن
معالجة هذا المرض بمكروب الملاريا لأن
ميكروب الملاريا يزيد مقدار مادة البيوروس
في الدم وهذه المادة قادرة على اذابة ميكروب
الذلل والتغناء على سطرته

علاوة على أن هذه المادة في حد ذاتها
هي علاج للملاريا لأنها تذيب ميكروبها
وتقضي عليها

ويمكن ادراك فائدة هذه المادة
(البيوروس) لجسم الإنسان إذا عرفنا أن
جسم الإنسان يقاوم داء الملاريا. أما الذئب
مثلاً - وهو خالٍ من هذه المادة لأنه يعيش
بالتقرب من التربة - فإنه إذا أصيب بالملاريا
تسبب في السور لافتقاره إلى المناعة التي
تسببها مادة البيوروس فيه

داء السرطان

وأفضت بحوث الدكتور فرح الى فتح
آفاق جديدة لتول مرة في تاريخ الطب بعد
له علاج داء السرطان فقد تبين أن داء
السرطان من الأدواء التي تعيش في مادة
البيوروس وفي الصفراء وأن هاتين المادتين
من العوامل التي تساعد على عو هذا الداء
ولذلك ينبغي عند معالجة المرضى بالسرطان
خفض نسبة تركيز مادة البيوروس في الدم
حتى يمكن انتقاء على هذا الداء

وتد أجرى الدكتور نجيب فرح معظم

بحوثه على الأرنب لأنه حيوان خالٍ من مادة البيورون - انصح أن مادة البيورون لا تظهر في الأرنب لأنها لا ضرورة لها وهذا نوع من أنواع دفع الجسم عن نفسه وقد قل لي الدكتور محب فرح ان هذه البحوث وان كانت خطيرة الشأن ليست سوى قطة من بحر وانه سيصبح في وسع الطب قريباً علاج جميع الأمراض التي لم يعرف لها حتى الآن علاجاً هائلاً

وما يذكر في هذا الصدد أن الدكتور فرح كان يستورد مادة البيورون من ألمانيا قبل الحرب فتمصل اليه بالطائرة وكان يدفع عن كل غرام منها عشرين جنيهاً . واليوم يتعذر شراء هذه المادة لأن سعرها طال جداً وقد لا يستطيع استيرادها إلا من أميركا.

وإذا حقن في دم أرنب ميكروبات لا تتأثر بالبيورون - مثل أمراض السنتريوكوك أو الستافيلوكوك أو السل - وجيمها أمراض لا تدوب في العفراء أو شرها.

طائرة لا أرنب لها

وضع في بريطانيا تصمم طائرة جديدة يطلقون عليها اسم « سحرية » وأهم مميزات هذه الطائرة أنها تدير بدون أحداث طوفان وقد من واضعوا تسميتها على الفضاء على غرضائها الصريح في مستوى ضوء السيارة على أكثر تقدير

والمنتظر أن تقوم هذه الطائرة بأولى رحلاتها الجوية في هذا الخريف

وتصنع الطائرة الجديدة هذه من معدن

في البيورون - انصح أن مادة البيورون لا تظهر في الأرنب لأنها لا ضرورة لها وهذا نوع من أنواع دفع الجسم عن نفسه وقد قل لي الدكتور محب فرح ان هذه البحوث وان كانت خطيرة الشأن ليست سوى قطة من بحر وانه سيصبح في وسع الطب قريباً علاج جميع الأمراض التي لم يعرف لها حتى الآن علاجاً هائلاً

وما يذكر في هذا الصدد أن الدكتور فرح كان يستورد مادة البيورون من ألمانيا قبل الحرب فتمصل اليه بالطائرة وكان يدفع عن كل غرام منها عشرين جنيهاً . واليوم يتعذر شراء هذه المادة لأن سعرها طال جداً وقد لا يستطيع استيرادها إلا من أميركا.

المنيسيسوم ويقرن الفاعلون بصنعها أنها تهيأ أقوى الأحوال الجوية وأعنفها . وهي مجودة برسائل خاصة تكفل سلامة الركاب وفيها كذلك مقاعد مريحة لانضابن حركتها المألوفين

ويقدرون أقصى سرعة لها بـ ١٤٩ ميلاً في الساعة وأبعد رحلة تقطعها ٧٩٠ ميلاً وستتمك في قطعها ٢٥ جناً من مواد الوقود

ريج فلسطين