المقتطف

الجزء الثامن من المجلد السادس والعشرين

اغسطس ١ (آب) سنة ١٩٠١ — الموافق ١٦ ربيع الثاني سنة ١٣١٩

العلاج بالنور

اذا كتب المؤرخ السياسي اخبار الحروب التي نشبت في القرن الماضي فمهّدت المسكونة للاوروبيين والاميركيين وسلطتهم على الجانب الاكبر منها بعد ان اراقوا فيها انهارًا من الدماء فالمؤرخ العلمي يكتب اخبار المباحث الطبية التي قام بها علماء اوربا واميركا في ذلك القرن فكشفوا علل كثير من الادواء وطرق علاجها والوقاية منها لا بانهار من الدماء اراقوها بل بتجارب قليلة في صغار الحيوان كالارانب والجرذان وبمراقبة افعال القوى الطبيعية والمواد الكيماوية فخبّوا بها الالوف المؤلفة من ابناء جلدتهم ومن الذين تسلطوا عليهم من امم المشرق

ومن اغرب ما اكتشفوه في اواخر القرن الماضي فعل النور في شفاء بعض الامراض وقد اشرنا الى ذلك في الجزء الخامس من المجلد الثامن عشر من المقتطف حيث قلنا انهُ اذا مُنعت اشعة النور الكيماوية عن الجدور لم يشتد الجدري فيه بل يسرع شفاؤهُ منهُ وتمنع الاشعة الكيماوية اما بمنع النور مطلقًا او بادخاله من زجاج احمر او انسجة حمراء لان المواد الحمراء تمتص الاشعة الكيماوية . فان صحّ ذلك ثبت ان ما يجريهِ العامة من منع النور عن الجدور مفيد ومبنيٌّ على الاختبار الذي هو المرشد الاول في الامور الطبية . ثم كتب الدكتور شميل مقالة مسهبة في هذا الموضوع نشرت في الجزء الحادي عشر والثاني عشر من ذلك المجلد تجاه فيها على تاريخ استعمال النور في علاج الجدري ناقلاً ذلك عن الاستاذ فينسن مستنبط هذه الطريقة

وقد اتخذ هذا البحث الآن صورة اخرى عملية في علاج المرض الخبيث المعروف بالذئب الاكّال وفي علاج داء السل وايضاحًا لذلك نقول: ان الاستاذ فينسن وجد بالامتحان ان

اشعة النور الكيماوية تهيج اعضاء الحيوانات ولا سيما الحيوانات التي تعيش في الظلام وكان غيرهُ قد بحث في هذا الموضوع ايضاً فدار البحث على فعل النور بالميكروبات وظهر كأن النور يميتها ويشفي من كل الامراض الجلدية التي سببها الميكروبات واخبث هذه الامراض الذئب الاكال الاَّ ان نور الشمس العادي لا تكفي شدتهُ لشفاء الذئب لان هذا الداء يكون في الوجه وهو اكثر اجزاء البدن تعرضاً لنور الشمس ولذلك جعل فينسن يجمع النور بعدسيات ويزيل منهُ الاشعة الحمراء وما تحتها ويعالج بهِ الذئب وما اشبههُ من الامراض الجلدية . وكان النور الذي جمعهُ اقوى من نور الشمس العادي خمسة عشر ضعفاً . واستعمل النور الكهربائي ايضاً فكانت نتيجتهُ مثل نتيجة نور الشمس او اعظم منها

ثم دار البحث على مقدار ما يفور فيهِ فعل النور تحت الجلد فصُنعت انابيب دقيقة وضع فيها نيترات الفضة (حجر جهنم) ووضعت تحت جلود الحيوانات وعرضت للنور المتجمع فظهر انهُ يخرق الجلد ويفعل بنيترات الفضة فيسود ولو كان عمق الانبوبة خمسة عشر سنتمتراً تحت الجلد

ووضعت ورقة من الورق الفوتوغرافي اي المعدّ لفعل النور بهِ وراء الاذن والقى النور على الاذن ليُعلَم ما اذا كان الدم الجاري فيها يمنع فعل النور بالورق الفوتوغرافي فلم تمضِ خمس دقائق حتى اسودَّ الورق . ثم اعيد الامتحان بعد ان ضغطت الاذن بين صفيحتين من الزجاج حتى خرج الدم منها فاسودَّ الورق الفوتوغرافي وراءها في عشرين ثانية فقط اي ان زوال الدم منها سهَّل اختراق النور لها وفعلهُ بالورق الفوتوغرافي

وصنع فينسن مصباحاً كبيراً لمعالجة الذئب الاكَّال بالنور فيهِ بلورة كبيرة عدسية الشكل مجوفة تملأ بمذوب كبريتات النحاس النشادري وهو سائل ازرق اللون يمتص اشعة الحرارة من النور . ونصب هذه البلورة على قائمة تدور فيها وتتجه حسبما شاء الطبيب لكي يجمع النور بها على بؤرة في مكان الذئب . ويكون في يد الطبيب او الممرض صفيحتان من البلور في حلقة من المعدن فيضغط بها المكان الذي يريد ان يجمع اشعة النور عليهِ حتى يبعد الدم عنهُ ويقوي فعل النور بهِ . وبين صفيحتي البلور فراغ فيهِ ماء بارد يجري فيهِ ويتغيَّر دواماً لانهُ متصل بانبوب من الكاوتشوك لكي تبرد اشعة النور ولا تحرق الجلد . وتدوم العملية في كل جلسة ساعة من الزمان او اكثر قليلاً يدوای بها ما تساوي مساحتهُ مساحة قطعة بخمسة مليمات او اكثر من نصف الفرنك قليلاً

وصنع قنديل كهربائي كبير لمعالجة الذئب يساوي نورهُ نور ثلاثين الف شمعة او خمسة

وثلاثين الف شمعة . يخرج منهُ اربع انابيب كلٌّ منها مثل التلسكوب وكلٌّ انبوب قسمان الاعلى منها يجعل اشعة النور متوازية والثاني يجمعها في نقطة واحدة وفي القسم الاسفل ماء ويحيط به وعاء فيهِ ماء جارٍ لكي يبرد النور بمروره فيهِ . ويوضع الضاغط على الجلد كما يوضع في المعالجة بنور الشمس حتى يعصر الدم منهُ ويجمع النور الكهربائي عليهِ . ولبس في هذا الانبوب من محلول كبريتات النحاس لان الماء المقطر يغني عنهُ في النور الكهربائي لقلَّة اشعة الحرارة فيهِ . ويستعمل البلور في الضاغط لان الزجاج يصدُّ كثيرًا من الاشعة الكيماوية . وتدوم العملية ساعة واحدة في كل جلسة فيحمرُّ الجلد فيها قليلاً واذا كررت اثنتي عشرة مرة احمرَّ كثيرًا وقد تظهر فيهِ بثور . وتكرَّر العملية الى ان تزول آثار الذئب كلها

وفي كوبنهاغن مستشفى للعلاج بالنور عولج فيهِ حتى الآن خمسمئة نفس . وقد رأت ملكة الانكليز هذا المستشفى في العام الماضي فاهدت مستشفى لندن جهازًا كاملاً لهذه المعالجة من قنديل كهربائي وعدسيات وانابيب وما اشبه . واقبل المصابون بهذا الداء الخبيث على مدينة لندن من كل حدب وصوب ليعالجوا فيهِ . والمعالجة طويلة المدة كثيرة النفقات لغلاء الكهربائية اذ تبلغ نفقة القنديل الواحد في السنة اربع مئة جنيه وقد تبرَّع الميتر الفرد هرسورث بعشرة آلاف جنيه لانفاق ريعها على قنديل واحد ولا بد من ان يحذو غيرهُ من اغنياء الانكليز حذوهُ . ومتوسط المدَّة اللازمة لشفاء الذئب الاكَّال ثلاثة اشهر اذا عولج المصاب يوميًّا . وهذه المعالجة تفيد في امراض اخرى كالقرحة القارضة وداء الثعلب

وجاء في الجزء الاخير من جريدة اللانست الصادر في ١٣ يوليو ان النتائج العظيمة الناتجة من معالجة داء الذئب بالنور دعت الى اصلاح الجهاز الذي يجمع النور به وقد كانت الانابيب التي يوضع الماء فيها لا تضبطهُ جيدًا فيرشح منها ويتعب المريض او الممرضة والمصاب وكان يصعب نزع البلورات وتنظيفها اما الآن فصنع جهازٌ لا يرشح الماء منهُ ولا يصعب تنظيف بلوراته . ثم اتت جريدة اللانست على وصفهِ تفصيلاً واهم ما فيهِ انهُ رخيص الثمن وهو مصنوع في معمل بك Messrs. R. and J. Beck, Limt. of 68 Cornhill, E. C. London.

وصنع هذا المعمل جهازًا يستعمل بنور الشمس ثمنهُ نحو ٢٢ جنيهًا وثمن الضاغط نحو جنيه ولا بدَّ للمريض او الممرضة من وضع زجاجات سوداء امام العينين لكي لا يبهرها النور الساطع الذي تجمعهُ البلورات

والذئب الاكَّال على خبثهِ بين الامراض لا يعدُّ شيئًا مذكورًا في جنب اخبث الامراض كلها واشدها فتكًا الا وهو داء السل الذي يموت بهِ نحو خمس سكان اوربا . والميكروب

الذي يبتلي الناس بداء السل هو نفس الميكروب المسبّب للذئب الاكال فلا عجب اذا قام في النفوس ان النور الساطع يميت ميكروب السل و يشفي منهُ كما يميت ميكروب الذئب و يشفي منهُ ولا سيما بعد ان ثبت بالتجارب الكثيرة في ابدان الحيوانات ان فعل النور هذا يخرق الجلد الحي واللحم الذي تحتهُ الى عمق ست عقد اي نحو ١٥ سنتمترًا فلا يعجز عن قتل الميكروب في جسم الانسان مهما كان غائرًا فيهِ اذا كان مما يُقتل بهِ . وقد ثبت ذلك بالتجارب في الكلاب والخيل فكانت تبنَّج و يشق جلدها وتوضع فيهِ انابيب فيها نيترات الفضة او ورق فوتوغرافي ويخاط الشق وتطلق هذه الحيوانات في الشمس او تجمع عليها اشعة نور الشمس وبعد نصف ساعة من الزمان تبنَّج بالكلوروفورم ثانية وتنزع الانابيب من ابدانها فيُرى جليًّا ان نور الشمس وصل اليها وفعل بملح الفضة الذي فيها فسوَّدهُ

واول من استعمل نور الشمس والنور الكهربائي في علاج السل الدكتور بلاير الاميركي فانهُ صنع مصباحًا كهربائيًّا نورهُ مثل نور خمسين الف شمعة وعكس نورهُ بمرآة ثلجمية كما يعكس النور الكهربائي في السفن الحربية حتى يقع عمودًا متوازيًا ساطعًا جدًّا على صدر الانسان فوق رئتهِ المصابة . ولا بدَّ من ان يمرَّ هذا النور قبل وصولهِ الى جسم الانسان في الواح من الزجاج البنفسجي تمتص اشعة الحرارة ولا تبقي الاَّ الاشعة البنفسجيَّة لانها هي التي تقتل ميكروب السل على ما يقولهُ الدكتور بلير وتقتل ايضًا ميكروب التتانوس الذي لا يموت في الماء الغالي . ولا بد من ان توقى عينا المريض والطبيب بزجاجات سوداء لكي لا تبهر بالنور الساطع

ويمكن استعمال نور الشمس في علاج السل كما يستعمل النور الكهربائي ولا بدَّ من نزع اشعة الحرارة منهُ قبل استعمالهِ والاَّ حرق المسلول قبلما يقتل ميكروب السل منهُ . ولعل فائدة الاقامة في الخلاء للمسلولين حاصل اكثرها من نور الشمس لا من غيرهِ

البابية في باريس

لحكمة لا يُعلم سببها ظهرت الاديان الشهيرة كلها من المشرق والثلاثة التي يدين بها نصف سكان المعمورة وارقاهم عمرانًا واوسعهم ثروةً واعظمهم سطوةً من بقعة صغيرة منهُ . ثم مضى اثنا عشر قرنًا ولم يظهر في المشرق دين جديد مع كثرة البدع التي نشأت فيهِ الى ان ظهرت