اللون الاحمر واللون الازرق

في الصحة والمرض

من المبادىء الطبيعية المعروفة ان أشعة الشمس متى نفذت موشوراً من الزجاج انحلت الى الالوان الاصلية التي يؤلَّف من مجموعها الضوء الابيض فظهرت في شكل قوس قزح فاذا وضع امامها حجابٌ وقعت صورتها عليهِ وتعرف هذه الصورة بالطيف الشمسي . وهي مؤلفة من الالوان الآتية الاحمر اولاً ثم البرتقالي ثم الاصفر ثم الاخضر ثم الازرق ثم النيلي ثم البنفسجي . هذا ما يظهر من الطيف للعين لكنهُ يزيد عن ذلك من طرفيهِ . فلو أدنينا منهُ ثرمومتراً حسّاساً مبتدئين بالمنطقة البنفسجية وجدنا الحرارة تزداد كلما اقتربنا من المنطقة الحمراء وتستمر الزيادة الى ما بعدها بقليل ثم تأخذ بالانخفاض تدريجاً مما يدل على ان هناك أشعة غير الاشعة الحمر لا ترى بالعين لكن يشعر بحرارتها فقط . ثم لو عرضنا ورقاً فوتوغرافيًّا حسّاساً على أشعة الطيف الشمسي وجدنا المنطقة التي بعد اللون البنفسجي تؤثر في املاح الفضة كما تؤثر فيها الالوان التي بين البنفسجي والاخضر اي ان بعد اللون البنفسجي منطقة لا تظهر للعين لكنها تؤثر في الاملاح الفضية

فالطيف الشمسي اطول مما يظهر للعين ولا يرى منهُ الاَّ الجزء المتوسط فقط والوانهُ تختلف في خواصها فما كان منها بين الاخضر والبنفسجي لهُ خواص كيماوية ويؤثر في املاح الفضة وما كان بين الاخضر والاحمر لا تأثير لهُ من هذا القبيل . ويظهر ايضاً ان اشعة الطيف تختلف ايضاً في تأثيرها في الخلايا الحية فقد علم من عهد بعيد ان للنور الاحمر فائدة في معالجة الحيات النفاطية كالجدري فكانوا يلبسون المجدور قميصاً احمر

***

وقد اخذ بعض الاطباء في هذه الايام يهتمون بالمعالجة بالنور فانهم يضعون المجدورين في غرف حمراء يحجبون عنها الاشعة البنفسجية ولاسيما الاشعة التي وراء البنفسجي وينتبهون لذلك أشد الانتباه كما ينتبه المصور لحجب هذه الاشعة عن الالواح الفوتوغرافية . ويقوم ذلك بوضع الستائر الحمر امام النوافذ فلا يدخل الغرفة الاَّ النور الاحمر وتنار الغرفة أيضاً

مصباح ينير نوراً أحمر كمصباح الذي يستعمله المصورون لقاء ذلك بنتائج حسنة الى الغاية لا سيما في الجدري والحصبة . ولا يعرف تعليل لهذه الفائدة فقد قال بعضهم انها ناتجة عن حجز الاشعة الكيميائية اي ان الاشعة الحمر لا تأثير لها في شفاء هذه الامراض بل منفعتها سلبية فقط وقيل انها تنبه الجهاز العصبي وتزيد الجسم مقاومة للمرض

***

اما تأثير الاشعة الحمر في الجهاز العصبي فامرٌ لا ريب فيه فانها تهيج الأعصاب كثيراً كما يحدث للنور من رؤية الالوان الحمر . وفي أحد المعامل حيث تصنع الالواح الفوتوغرافية أصيب العمال بتهيج عصبي شديد كانت عاقبته وخيمة وذلك لانهم يشتغلون في النور الاحمر فقط ولمنع ذلك بدلوا اللون الاحمر بالاخضر فان هذا كاللون الاحمر لا يؤثر في املاح الفضة لكنهُ أقل منهُ تأثيراً في الاعصاب

والمصورون يعرفون الفرق في تأثير هذه الالوان بالشعور فيستعملون الالوان المفرحة أو المحزنة حسبما تقتضيه الاحوال فاللون الاحمر دليل الشجاعة والغضب والاصفر دليل الحزن والازرق دليل الهدوء والسكينة

وبعض الاطباء يستعملون اللون الازرق مخدراً فانهم يضعون نوراً حولهُ زجاجة زرقاء على مسافة ١٥ سنتيمتراً من عيني المريض ويضعون على وجههِ وعلى النور منديلاً من الحرير الازرق يحجبون بهِ سائر الاشعة ويبقى المريض فاتحاً عينيهِ فيؤثر النور الازرق في عصب العين ويسبب تخديراً في الدماغ يمكنهم على ما قيل من اجراء العمليات البسيطة التي لا يستغرق عملها وقتاً طويلاً بغير ألم كخلع الاضراس وما اشبه . وقد نسبوا هذا التخدير الى التنويم المغنطيسي لكن النور الاحمر والنور الاصفر لا يفعلان ذلك ولا بد ان للنور الازرق تأثيراً خاصاً في الاعصاب

ويمكن استعمال النور الازرق في معالجة الامراض العصبية المؤلمة كالنفرالجيا وغيرها ولذلك جهاز خاص مؤلف من مصباح تنعكس اشعتهُ عن سطح شلجمي امامهُ حجاب ازرق وبين الاشعة والحجاب انائهٌ فيهِ ماء جار فلا ينفذ من الاشعة سوى الاشعة الزرق والبنفسجية وما وراءها وكلها مسكنة للاعصاب . ويستعمل بعضهم حماماً لهذه الغاية وهو مؤلف من صندوق يوضع فيهِ المريض ويبقى رأسه خارجاً ويثار الصندوق بمصابيح عليها زجاج أزرق

وقد أشاروا على أصحاب الامزجة العصبية المصابين بالنفرالجيا والارق وما أشبه ان يفرشوا غرف النوم بالاثاث الازرق اللون ويضعوا على النوافذ ستائر زرقاً فان ذلك يريحهم كثيراً