تمهيـد

الجلد هـو الجـزء الخـارجي الحـي الـذي يغلّـف الإنسـان .. حـاجز حيـوي عـالي الجـودة ، مـتقن التصـميم . تتجـدّد بشـرة الإنسـان باسـتمرار مـا دام في الجسم حياة ولا تستقيم بدون الجلد حياة ، الجلد هو بمثابة المرآة التي تعكـس على السطح أحوال النـاس في الصحة كما في المرض ، في النشاط كما في الخمول .

كما تعكس كذلك أحوال البيئة وتقلباتها .

هـو شـاهد علـى الإنسـان طفـلاً ، يافعـاً ، كهـلاً وشـيخاً .. تحفـة أثريـة تحكي تاريخها .

قد يبدو الأمر مثيراً عندما نعتبر الجلد عضواً كامل العضوية ومتميّزاً في جسم الإنسان مثله في ذلك مثل الرئتين والكبد وسواهما ، زد على ذلك أنه أكبرها: يحمي الجسد ويوفر له المعلومات الداخلية والخارجية ويصطنع بعض الفيتامينات أيضاً ، إنه عضو الاتصال مع العالم .

الجلد هـو بمثابة معطف العضوية الحية ، يزن وسطياً ما بين 2.7 – 4.5 كـغ ويُمكنـه أن يغطـي في حالـة الانبسـاط شـرفة منـزل طولهـا مـتران وعرضـها مـتر واحـد ، في حـين تختلـف ثخانتـه مـن منطقـة لأخـرى وطبقتـه الخارجية هي بحدود عشر الميلليمتر .

يحتوي كل إنسان على العدد نفسه من الخلايا المنتجة لصبغة الجلد ، ولون البشرة لا يتعلق بعدد هذه الخلايا وإنما بطريقة عملها في أوساط مختلف

الشعوب وهذا يرجع إلى كمية اصطناع الصبغة السمراء في الجلد المسماة الميلانين والتي ندعوها بالقتامين .

تُصطنع الخلايا المولدة للقتامين في الجلد عند الأعراق كافة ويكون تركيز هذه الصبغة السمراء أعلى عند ذوي البشرة الغامقة وأقل عند ذوي البشرة الفاتحة. تمتصّ القتامين الأشعة فوق البنفسجية الزائدة عن الحاجة .*

ففي أفريقيا ومناطق مشمسة أخرى في العالم يتمتع الناس ببشرة غامقة تحمي من الزيادة في الأشعة فوق البنفسجية في حين تمتصّها البشرة الفاتحة للاسكندنافيين ومناطق الشمال وتتأثر بها بوضوح .

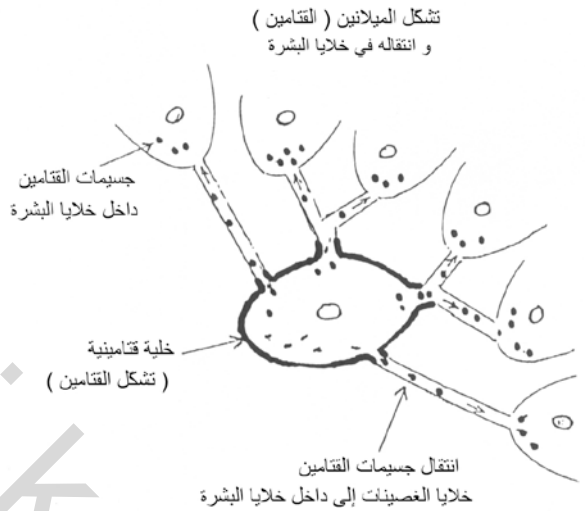
تِصيبُ هذه الأشعة خلايا الطبقة الخارجية للجلد فتُحرر هذه الأخيرة مواد تعمل في مرحلة أولى على توسيع الأوعية الدموية .

وعندما يستمر التعرض لأشعة الشمس تتأثر خلايا الأدمة في عمق الجلد بدورها فتعمل على زيادة إنتاج الخلايا للقتامين الذي يُعتبر كردّة فعل دفاعية فتقوم هذه الخلايا بتحرير صبغة القتامين بصورة نشطة لتعويض ما تلف منها على السطح .

إن " فيض " القتامين هذا هو الذي يعطي للجلد هالته المائلة للسمرة البرونزية .

- تساعد الأشعة فوق البنفسجية على اصطناع فيتامين D_3 الذي يساعد بدوره على امتصاص الكالسيوم على أفضل وجه ومن هنا جاءت أهميتها في مراحل النمو على الخصوص ، خمسة عشر دقيقة فقط يومياً من التعرض لأشعة الشمس على الوجه والذراعين أو القدمين تكفي لإتمام المهمة .

obeikandl.com



يأخذ الجلد لونه الطبيعي من وجود القتامين وخضاب الدم (هيموغلوبين) وفيتامين A فيه (الكاروتين) . أهم هذه المركبات القتامين الذي يلعب الدور الرئيسي في اختلاف لون جلد البشر نتيجة زيادته أو نقصانه تبعاً للأعراق والأقوام وبحسب المناطق أيضاً بالنسبة للقوم الواحد في حين تبقى أعداد الخلايا المنتجة للقتامين ثابتة بين الأعراق والأجناس .

يتم تشكّل القتامين وفق الآلية التالية :

تبدأ الآلية بالتيروزين (وهو حمض أميني أساسي) الذي يعطي بتفاعل بطيء مادة الدوبامين كينون الذي يؤدي بدوره إلى تشَكّل طلائع القتامين فالقتامين نفسه .

يقوم أنزيم التيروزيناز بدور الوسيط في التفاعلين السابقين البطيء والسريع وتتأثر هذه العملية بمستوى تركيز الأنزيم وكذلك ببعض الهورمونات كالأستروجين بالإضافة إلى أشعة الشمس . يلعب القتامين دوراً رئيساً في وقاية العضوية من الأشعة فوق البنفسجية والإشعاعات بوجه عام .

obeikandl.com