

くす通信

第222号
2019年8月1日

国立病院機構熊本医療センター 発行

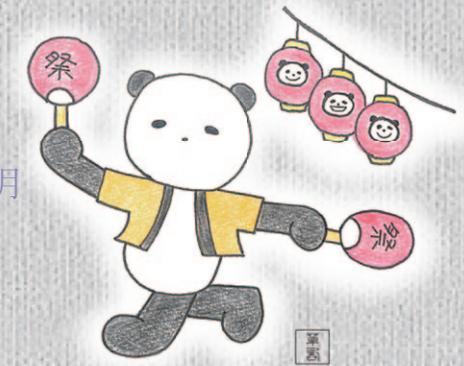
皮膚科より

紫外線と皮膚について

薬剤師より

日焼け止めの使い方

8月



「くす(樟)」の由来について

くす(樟)は常緑の広葉樹で、熊本城内に多く見られます。種々の精油成分を含み、良い香りがします。樟脳をはじめ様々な薬用成分が抽出されるなど有用な薬用樹でもあります。また、くすし(薬師)とは、医師のことを指し、くすしぶみ(薬師書)は医術に関する書物のことを言います。本誌はこの「くす」にあやかり、健康な生活を送るために情報を提供しております。お気軽にお読み下さい。



薬剤師
藤原 顕弘

薬剤師より

日焼け止めの使い方

●日焼け止めの使い方

紫外線による長期的な健康への悪影響予防のためには、紫外線の浴びすぎを防止することが重要です。その方法の1つとして日焼け止めに上手に使うことが挙げられます。日焼け止めの効果や特徴はそれぞれの商品で異なるため、記載されている説明書をよく読んでから使いましょう。今回は、一般的な使い方について紹介します。



～日焼け止めの選び方～

日焼け止めはいつ、何をするとき使用するかによって選びましょう。日焼け止めの効果表示として SPF*1 や PA*2 があります。散歩や買い物等の日常生活程度であればそれらの数値はそれほど高くないもので構いません。しかし紫外線の強い季節に長時間屋外にいる場合はこれらの数値が大きいものを使用しましょう。



- *1 Sun Protection Factor (SPF) : UV-Bを防ぐ指標
- *2 Protection grade of UV-A (PA) : UV-Aを防ぐ指標

～日焼け止めの塗り方・コツ～

日焼け止めは屋外に出る前にムラなく塗りましょう。顔に塗る場合は必要量を掌に取り、顔の数カ所(額、鼻の上、両頬、顎)に分けて置き、そこから伸ばしていくとよいでしょう。また、日焼け止めは皮膚の上にあってはじめて効果を発揮します。そのため落ちたと思ったらすぐに重ね塗りをするか、2～3時間おきに塗り直しするようにしましょう。



☑ ケトプロフェン含有外用剤の使用方法には注意

普通の人なら何でもよいような日光照射で何らかの皮膚症状を生じる場合を“光線過敏症”と総称します。これには様々な原因が知られていますが、一部の薬剤が原因となることがあります。その代表例としてケトプロフェン含有外用剤(商品名モーステープ、ケトプロフェンパップ等)が挙げられます。ケトプロフェン含有外用剤による光線過敏症は、薬剤を使用していた部位に直接日光が当たることが原因となります。そのため使用中および使用後は、直接日光に当たないようにすること(衣服やサポーターで覆うなど)が必要です。



国立病院機構熊本医療センター

- 診察日 月曜日～金曜日
- 休診日 土・日曜日祝日及び振替休日
年未年始(12月29日～翌年1月3日)
- 受付時間 8:15～11:00
〒860-0008 熊本市中央区二の丸1-5
TEL 096 (353) 6501 (代表)
FAX 096 (325) 2519
H P <https://kumamoto.hosp.go.jp/>

※ 形成外科の受付は、水曜日以外の 13:30～16:30 となります。
※ 一部の科では、午後に予約診療を行っていますが、新患、予約のない方の午後診療は行っておりません。急患はいつでも受診できます。

紫外線と皮膚

について

国立病院機構熊本医療センター
皮膚科副部長

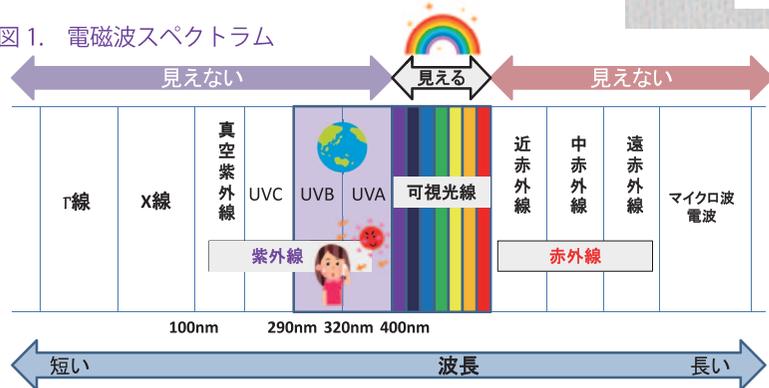
城野 剛充
じょうの たかみつ



紫外線とは？

「太陽光の中の日焼けさせる光」そんな印象でしょうか。中学校の頃習った古い記憶をたどっていると、『光』は別の言い方で電磁波といいます。電磁波は図1のように波長によって性質が異なり名称も変わります。紫色の可視光線のすぐ外側（波長が短い方）にある光を紫外線と呼びます。紫外線は波長が長い方から UVA、UVB、UVC、真空紫外線と分けられ、宇宙空間や大気の影響で地球上に届くのは UVA、UVB だけです。最近、紫外線は悪者扱いされる事が多いですが、昔から紫外線は各種疾患の治療にも使われ、正しい知識をもって対応する事が大切です。

図1. 電磁波スペクトラム



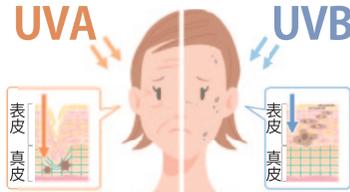
日焼けは良いの？ 悪いの？



「小麦色の肌」の方が健康的・かっこいい・かわいいという印象を持つ人もおられますが、結論から言うと日焼けは悪です。

UVA、UVB それぞれの働きと関連して考えてみましょう。

UVB を皮膚に照射すると紅斑（赤くなる事：炎症）が生じ、紅斑が治る時に炎症後色素沈着となります。また、UVB により表皮細胞には DNA の損傷が必発します。軽い損傷ならば修復されますが、修復不能の場合は細胞が自らを細胞死へと導くシステム（アポトーシス）があります。このシステムは老化により作動し難くなり、DNA 損傷した細胞が生き続け、増殖します。これが、がん細胞になります。



UVA を皮膚に照射すると直接的にメラニンの産生が誘導されます。UVA は UVB ほど DNA 損傷を生じないため、日焼けサロンでは UVA 照射器を使用する事もあります。しかし、UVA は皮膚の深部（真皮層）に達して弾性線維を変性させます。そのため「肌の張りが無い、しわが増える」などの皮膚老化が発生します。なおこの変化は不可逆的で、弾性線維の変性が蓄積すると皮膚表面の環境の悪化のため皮膚がんが発生する事がわかっています。以上のように「しみ」「皮膚がん」いずれの観点でも UVA、UVB ともに原因となります。日光のようにその両方を含む光ではそれぞれの影響が増幅されることもわかっていますので、日焼けは悪と言わざるを得ません。

皮膚と紫外線の迷信

「日光を浴びなければ骨がもろくなる」は嘘ではありませんが、これはカルシウムの吸収を促進させるビタミンDが皮膚で作られるからです。しかし、日本人の場合は顔と手のひらで1日10分前後で十分とされ、通勤・通学・買い物程度の日常生活で自然に浴びる量でむしろ過量になります。また、乾燥シイタケや乾燥魚介類はビタミンDを大量に含み、日常的にそれらを摂取する日本人は日光を浴びる必要はないという報告もあります。



紫外線への対策



紫外線は冬より夏、夜より昼、平地より山の方が多く、その場所・時に応じて対策が必要ですが、遮蔽以外ありません。日焼け止めは多種ありますが、自分の肌で試して合うものを使いましょう。また、幼少期から日焼け止めを使用する事が将来の皮膚がんの発症予防に有効である事が証明されています。保育園・幼稚園・小学校でも日焼け止めを使用出来る環境を整備する事が大切です。特に日差しの強い時は日傘や帽子的併用も効果的です。注意点として地面からの反射にも気をつけなければなりません。砂浜で25%、雪上では80%が反射して足元から照射されます。



また、お薬や食品によっては「光毒性」といって、紫外線と反応する事で皮膚炎などを起こす物もあります。市販のお薬を含め初めて使う場合などは注意書きも読むようにしましょう。



皮膚科



皮膚科は老若男女すべての人の表面から見える病変をすべて対象としています。もちろん、そこから内部の病態を考えて、必要な場合はその専門科に協力を依頼して診断・治療を行っていきます。紫外線に関しては全身型のナローバンド UVB 照射器があり、尋常性乾癬・アトピー性皮膚炎・皮膚リンパ腫などを対象として治療が行えます。ナローバンド UVB は皮膚の炎症性疾患を改善させる効果があります。UVB の中で発がん性の最も少ない波長だけを照射できるようにした機器で全世界的に普及が進んでいます。日光過敏症や光老化関連の皮膚がんの治療も行っていますが、より特殊な光線関連の疾患の診療には様々な機器が必要なため熊本大学病院へ紹介させていただいています。