

理学療法士山田の健康コラム②

第2回目は、カラダへの影響。さっそく、UV-A・Bがカラダに与える影響を見ていきましょう。

UV-A

①**皮膚への影響**は、ゆっくりと、蓄積的かつ長期的なダメージをもたらす特徴があります。

皮膚の奥（真皮層）まで達し、コラーゲンやエラスチンなどのタンパク質を変性させ、将来的なシワやたるみの原因となります。

・一般的に視覚的に捉えられる老化の原因は、**加齢によるものが2割**で紫外線曝露による**光老化が8割**といわれています。

②**アレルギーの原因**となります。日光じんましんや多形日光疹（たけいにつこうしん）、光線過敏症の原因となります。かゆみや発赤、むくみ感・熱感といった症状が現れます。

③**目への影響**

UV-Aの65%は目の中の水晶体を通過し、網膜まで到達します。炎症を引き起こし、充血の原因

④**活性酸素** さまざまな細胞器官に影響し、活性酸素発生に関係します。



UV-B

①**皮膚への影響**：夏にみられる“日焼け（サンバーン）”を引き起こします。

皮膚表皮層に影響を及ぼしますが、色素沈着だけでなく**遺伝子(DNA)**にも影響を及ぼします。

遺伝情報(DNA)の損傷の改善は簡単ではなく、日焼けの積み重ねにより修復が困難となり

皮膚がん前症状などの皮膚疾患に繋がる原因となります。

②**目への影響**

角膜炎・白内障 水晶体を通過しての網膜への到達は10%程度ですが、角膜への紫外線照射によるダメージの蓄積は深刻で、白内障の主たる原因といわれています。

③**免疫系への影響**： UV-Bの重要な特徴です。

UV-BはDNAに影響を及ぼすため、**過度な曝露により免疫機能が低下**します。日焼けをしたときに疲労感が強く出るのもこのためです。皮膚に存在する免疫反応で重要な役割をするランゲルハンス細胞がダメージを受けます。ちょっとした“易感染状態”になることもあります。



紫外線の有用性

紫外線にあたることで、皮膚ではビタミンDが生成されます。

そのことにより、カルシウムの吸収が促進され、骨や歯の形成などの成長につながります。

照射時間は、日本の緯度であれば、夏場で両手のひら10分程度で十分であるといわれています。



参照 公益社団法人 日本皮膚科学会 国立環境研究所 地球環境研究センター

コメント：今回は、カラダの影響でした。UV-AとUV-Bの影響が詳細に学ぶことができました。今までは、たかが紫外線と思ってきたけれど、なんか恐ろしくなりましたね。次回は具体的にカラダの予防対策を考えていきましょう。