

## 衛生委員会報告

### ～第36回 紫外線について～

太陽光に含まれる光のうちの一つが紫外線（UV）です。

紫外線は3月・4月から徐々に強くなり、6月～8月にピークを迎えます。

又、1日の中では、正午を挟みAM10:00～PM2:00が紫外線量がもっとも多い時間帯です。光には波のような性質があり、波形がいくつもの山並みを連ねたような曲線を描いています。そして、山と山の間を波長といいます。

太陽から波長の違う様々な光が発せられていますが、ほとんどは地球にとどく前に地球を取り巻く酸素やオゾンに吸収されていて、吸収されずに残った光が地表にとどいています。

人間の目に見える光が可視光線で、可視光線より波長が短いほうが紫外線、波長が長いほうが赤外線となります。

紫外線は地表に届く光の中で最も波長の短いものです。

紫外線は波長によって、A・B・Cの3つに分けられます。

#### ○UVA

UVAは地上の紫外線の約95%を占めています。

波長が長く、表皮だけでなく肌の奥深くまで届き、徐々に肌へ様々な影響を及ぼして皮膚免疫力を低下させます。目に見える変化としては紫外線に当たって肌が黒くなる日焼け（サンタン）を引き起こします。雲・窓ガラス・カーテンなども通り抜けやすい性質を持っているため、知らず知らずのうちにダメージを受けていたということにならないよう注意が必要です。

#### ○UVB

波長が短い分UVAに比べオゾン層や雲に阻まれるため、地上に到達する量は少量です。又、ガラスを透過しません。

UVBは表皮を中心にダメージを与えます。緩やかに日焼けするUVAとは違い、強力で短い時間でダメージを与える紫外線です。

長時間の日光浴で肌が真っ赤に焼けたり、水膨れができたりなど、肌が赤くなる日焼け（サンバーン）の主な原因となるのがUVBです。

#### ○UVC

UVBよりも強力で有害度が高いですが、通常、オゾン層で吸収されるため地表には到達しません。

#### □紫外線対策

- ・日傘

黒は白よりも紫外線遮断効果が高く、生地ではポリエステルのもので紫外線を通しにくいですが、日傘はUV加工がされていて黒いポリエステルのもので使用するといいでしょう。(白でも光を反射させる効果があるので、ある程度紫外線を遮断する効果はあります)

紫外線は地面や壁などに少量ですが反射するので、反射した紫外線を浴びないように、柄の部分の短く持ち傘と顔の部分に隙間があまりできないようにするといいでしょう。

#### ・衣服

紫外線をカットするには衣服も重要です。

紫外線を通さない素材としては、ポリエステル素材と綿素材があります。

又、襟のついたものや長袖のものを着ることで、より紫外線をカットすることができます。

#### ・サングラス

角膜や水晶体などの目の組織は、紫外線を吸収し目を守る働きをもっていますが、多量の紫外線を浴びるとさまざまな障害が現れてしまう恐れがあります。又、長期に渡って水晶体に紫外線が蓄積されてしまうと、水晶体が老化し白内障の原因にもなります。

目を紫外線から守るものとしてはサングラスがあります。サングラスはUV加工がされていて顔にフィットする大きさのものを選ぶといいでしょう。

#### ・日焼け止め

日焼け止めには様々なものがありますが、大きく分けて紫外線吸収剤と紫外線散乱剤の2つの成分に分けられます。

##### ○紫外線散乱剤

紫外線を反射・散乱させて肌に浸透するのを防ぐ効果のある成分。塗った時は白っぽくなりやすいが、肌への負担は少ない。

##### ○紫外線吸収剤

紫外線を吸収して肌に紫外線を浸透するのを防ぐ効果のある成分。塗っても白っぽくなりやすいが、肌への負担が大きい。

日焼け止めの強さの表示にはPA とSPFがあります。

PAとは「Protection Grade of UVA」の略で、UVAの防止効果を表す指標です。

SPFとは「Sun Protection Factor」の略で、UVBの防止効果を表す指標です。

PAは+の数が多いほど効果が高く (PA+→PA++++)、SPFは効果を数値で表示されています。(最高数値は50+)

どちらも、数値が高いほど効果がありますが、その分肌への負担も多くなるため注意が必要です。買い物・レジャー、海水浴、外での仕事など、ケースにより使い分けましょう。