



目と肌を過度の日焼けから保護しましょう

# 紫外線放射による健康への影響

高齢者とその介護者のための情報

**紫**外線(UV)は、太陽あるいは太陽灯、タニングベッドなどの人工的な光源から放射されます。このファクトシートは、紫外線放射を浴び過ぎた場合の主な健康問題の概要を説明します。

直射日光の恩恵と有害な影響を切り離して考えることはむずかしいので、日光を浴びすぎた場合のリスクを理解し、身を守るためにちょっとした注意を払うことが重要です。紫外線は目に見えず、感じないのですが、一年を通じてどの季節でも、また涼しい日や曇った日でも皮膚や目に損傷を与えることがあります。

## 目に対するUVの有害性

UVを浴びると、目に重大な損傷を与えることがあります。UVを浴びすぎることにより引き起こされる目の疾患の例としては、次のようなものがあります。

### 白内障

紫外線にさらされると、白内障のリスクが増加します。白内障とは、眼球内のレンズ(水晶体)の透明性

が損なわれ、視力が低下する障害です。白内障の兆候は次のとおりです。

- 視界がぼやける、曇ったように見える
- 色あせて見える
- 光がギラギラとまぶしく見える
- 光の周りに丸い輪のようなものが見える
- 夜間に目が見えにくい
- 複視<sup>1</sup>

低レベルの紫外線にさらされると高齢者の方々の白内障のリスクが増大し、失明の主な原因となります。太陽の光から適切に目を保護することにより、白内障にかかるリスクを低下させることが重要です。

## まぶたの周りに発生する皮膚がん

基底細胞がんは、瞼(まぶた)に影響を与える最も一般的な皮膚がんです。ほとんどの場合、病変は下のまぶたに発生しますが、まぶたの上のどこか、眼角(目尻と目頭)、眉の下、さらに目の付近で起こる可能性があります。

紫外線は、加齢による黄斑変性症と皮膚がんを引き起こす役割を果たします。そのため過剰に日光にあたるのを避け、目と肌を保護するように注意しましょう。

紫外線

## 加齢黄斑変性症(AMD)

AMDは詳細を見る目の部分である黄斑に影響を与える病気です。黄斑変性症の目安となるのは、中心の視野がぼやけたり、人の顔を見分けることが難しい、読む時に<sup>2</sup>より多くの光を必要とするなどがあります。太陽熱の放射がAMDの発症に役割を果たしています<sup>3</sup>。

AMDにはウェット(滲出型)とドライ(萎縮型)の2種類があり、通常55歳以上の成人にみられます。アメリカでの症例は大部分がドライの種類で、徐々に進

行して、中心の視野がぼやけるようになります。ウェットなAMDは、それよりも早く進行し、視力の損失も大きくなります。黄斑変性を治すことはできませんが、早期の診断と治療により、その影響を軽減することができます。その意味でも眼科医の診察を定期的に受けることをお勧めします。

## 雪眼炎

ビーチや雪のレジャーを楽しんでいる間に過度のUVにさらされると、雪眼炎というそれほど深刻でない一時的な症状が現れます。これには、涙が出る、痛い、まぶたがはれるほか、目に砂が入ったような感じがする、目がかすむ、視力が低下するなどの症状があります。この症状は通常数日で自然に回復します。

## 目を保護しましょう

UVによる目の損傷は予防することが可能です。自分の目を保護するには、UVを99%から100%遮断するサングラスを着用します。目を保護するには、側面から侵入する有害な紫外線をブロックするラップアラウンド型サングラス(顔の側面に沿ってカーブしているもの)が最適です。その上でつばの広い帽子をかぶると、サングラスの上または側面から紫外線が侵入するのを防ぎ、ある程度目を保護します。

## 肌に有害なUV

皮膚がんが米国で最も頻繁に発生するがんの種類です<sup>4</sup>。2008年に皮膚がんと診断された人

の数は、乳がん、前立腺がん、肺がん、さらに大腸がんと診断された人を合わせた人数を上回っています。アメリカ人全体で約<sup>5</sup>人に一人が活着している間に皮膚がんを発症する計算になります。頻繁に発生する皮膚がん<sup>5</sup>は通常比較的簡単に治すことが可能です。皮膚がんの一種であるメラノーマ(黒色腫)は危険で、治療が難しいものですが、体の他の部位<sup>6</sup>に広がる前の早期に発見されると、ほとんどの場合完全に治すことができます。メラノーマの早期発見は、みなさんの救命につながります。

UVIは、体の中でビタミンDの生成を促進します。ビタミンDはカルシウムを適切に利用して、骨を維持するのに必須のビタミンです。年をとるにつれて、皮膚がビタミンDを合成する能力が低下すると同時に、腎臓でビタミンDを活性ホルモンに変換する力も後退します。

## 早期老化

太陽の光線にさらされると時が経つにつれて、皮膚が厚く、しわになり、皮膚の表面に黒い点ができ、レザー(革製品)のようになります。太陽から皮膚を適切に保護すると、このような影響を最小限に食い止めることができます。一般に加齢のためと思われる目に見える皮膚の変質の90%までが、実は日焼けが原因なのです。



## 皮膚がんの兆候

体全体を映す鏡(姿見)と手鏡の両方を使って月に1回体全体(頭の前から足まで)をチェックしてください。自分の体の通常の状態を知っておくと、変化に気付くようになります。米国皮膚病学会には、重大な意味を持つ可能性のある変化を見つけ、変化に気付くのに役立つ、体のほくろマップがあります。

自分の体のほくろを詳細に調べることで、メラノーマの重要な兆候を探します。以下に説明するいずれかの特徴を備えたほくろを見つけた場合、あるいはほくろが変化したり、かゆくなったり、出血したり、他のほくろと外観が違ふと思われるときには、かかりつけの医療機関に連絡してください。

- **左右非対称** – ほくろの半分がもう片方と外観が違ふ
- **境目** – 境目が不規則、波型になっている、あるいは境目がはっきりしない
- ほくろの色にむらがある
- **直径** – えんぴつの直径よりもほくろの方が大きい
- **変化する** – ほくろまたは皮膚損傷が他と外観が違ふ、または大きさや色に変化した

## 危険性のある人々

UVの放射にさらされることにより目や皮膚に損傷を受ける危険性を判断する主な要素を以下にいくつか説明します。

- 肌の色に関係なく、UVによる目の障害のリスクがあります。
- 肌の色が白い人は、ひどい日焼けをしやすく、またそばかすができやすい傾向にあります。青や緑色の目をもつ人、また金髪や赤毛の人は、皮膚がんを発症するリスクがより高くなります。肌の色がもともと黒い人は、メラノーマを発症する時には大抵手のひらや、足の裏、あるいは爪の下<sup>7</sup>に現れます。
- 皮膚がんの家族歴のある人、過去にひどい日焼けを経験したことがある人、さらにほくろの数が多い人(50個を超える場合)が皮膚がんにかかりやすい特徴です。また屋外で仕事をする人も、皮膚がんに関心しなければなりません。

- 特定の抗生物質、抗ヒスタミン剤、漢方薬のような一部の薬剤により、皮膚や目がUVに対してより敏感になることがあります。かかりつけの医療機関に自分の飲む薬剤により日光に敏感になることがないか確認してください。

## 予防

- ひどい日焼けをしないでください。日光に当たりすぎることは、最も予防可能な皮膚がんのリスク要因です。
- 特にUVが最も強い午前10時から午後4時の間は、日陰を探し、戸外にいる時間を限定するようにしてください。
- つばの広い帽子や網目の細かい洋服を着用し、できる限り肌を保護するようにしてください。
- 日光に露出する皮膚全体に、少なくともSPF15以上の日焼け止めを使用してください。
- 地面の表層に到達するUVの量を毎日予想するUVインデックス(紫外線指数)を確認してください。
- 日焼け室と太陽灯を使用しないでください。

### さらに詳細な情報を得るには?

#### 高齢者と環境保健問題

EPAの『高齢者イニシアティブ』は、リスク管理と予防戦略、また教育と研究活動を通して、高齢者の方々の健康を環境ハザードから守るための取り組みです。EPAの高齢者イニシアティブに関する詳細な情報については、以下のサイトをご覧ください。

[www.epa.gov/aging](http://www.epa.gov/aging)

このファクトシートの印刷版をご希望の方は、以下のサイトでご注文ください。

[www.epa.gov/aging/resources/factsheets/order.htm](http://www.epa.gov/aging/resources/factsheets/order.htm)

## その他の参考情報

### U.S. Environmental Protection Agency

*Community-Based UV Risk Education: The SunWise Program Handbook*

[www.epa.gov/nrmrl/pubs/625r02008/625r02008.htm](http://www.epa.gov/nrmrl/pubs/625r02008/625r02008.htm)

[www.epa.gov/sunwise](http://www.epa.gov/sunwise)

### Centers for Disease Control and Prevention

*Protect Yourself from the Sun*

[www.cdc.gov/cancer/skin/basic\\_info/howto.htm](http://www.cdc.gov/cancer/skin/basic_info/howto.htm)

### National Institutes of Health

*The National Cancer Institute*

What You Need to Know about Skin Cancer

[www.cancer.gov/cancertopics/wyntk/skin](http://www.cancer.gov/cancertopics/wyntk/skin)

*The National Eye Institute*

Cataract

[www.nei.nih.gov/health/cataract/cataract\\_facts.asp](http://www.nei.nih.gov/health/cataract/cataract_facts.asp)

*Macular Degeneration*

[www.nei.nih.gov/health/maculardegen/armd\\_facts.asp](http://www.nei.nih.gov/health/maculardegen/armd_facts.asp)

### American Academy of Dermatology

Body Mole Map

[www.melanomamonday.org/documents/08\\_96%20Melanoma%20Monday%20Mole%20Map.pdf](http://www.melanomamonday.org/documents/08_96%20Melanoma%20Monday%20Mole%20Map.pdf)

### American Cancer Society

[www.cancer.org](http://www.cancer.org)

or 1-800-ACS-2345 (1-800-227-2345)

### Test your Sun Safety IQ

[www.cancer.org/docroot/PED/content/PED\\_7\\_1x\\_Take\\_the\\_Sun\\_Safety\\_Quiz.asp?sitearea=&level](http://www.cancer.org/docroot/PED/content/PED_7_1x_Take_the_Sun_Safety_Quiz.asp?sitearea=&level)

### American Optometric Association

Sunglasses shopping guide:

[www.aoa.org/documents/SunglassShoppingGuide0805.pdf](http://www.aoa.org/documents/SunglassShoppingGuide0805.pdf)

## 脚注

- 1 National Institutes of Health, National Eye Institute.  
Cataract: [www.nei.nih.gov/health/cataract/cataract\\_facts.asp](http://www.nei.nih.gov/health/cataract/cataract_facts.asp)
- 2 U. S. Environmental Protection Agency. *Community-Based UV Risk Education: The Sunwise Program Handbook*. pp. 36, 37
- 3 American Optometric Association. Statement on Ocular Ultraviolet Radiation Hazards in Sunlight. [www.aoa.org/Documents/OcularUltraviolet.pdf](http://www.aoa.org/Documents/OcularUltraviolet.pdf)
- 4 Centers for Disease Control and Prevention. Skin Cancer. [www.cdc.gov/cancer/skin/basic\\_info](http://www.cdc.gov/cancer/skin/basic_info)
- 5 Ibid.
- 6 American Cancer Society. Skin Cancer Facts. [www.cancer.org/docroot/PED/content/ped\\_7\\_1\\_What\\_You\\_Need\\_To\\_Know\\_About\\_Skin\\_Cancer.asp?sitearea=&level](http://www.cancer.org/docroot/PED/content/ped_7_1_What_You_Need_To_Know_About_Skin_Cancer.asp?sitearea=&level)
- 7 National Institutes of Health, National Cancer Institute, "What You Need to Know About Melanoma: Melanoma: Who's at Risk" [www.cancer.gov/cancertopics/wyntk/melanoma/page7](http://www.cancer.gov/cancertopics/wyntk/melanoma/page7)



Japanese translation of: *Health Effects of Ultraviolet Radiation*

Publication Number EPA 100-F-11-004