

INFORMACJA

NA TEMAT SKUTKÓW ZDROWOTNYCH WYNIKAJĄCYCH Z NADMIERNEGO PROMIENIOWANIA ULTRAFIOLETOWEGO (UV)

W związku z nadmiernym korzystaniem z solariów, w tym przez młodzież przed ukończeniem 18 roku życia, jak również możliwością nadmiernej ekspozycji na światło słoneczne istnieje konieczność zwiększenia działań informacyjno - edukacyjnych, prowadzących do zmniejszenia występowania niekorzystnych skutków zdrowotnych z tego powodu.

Zgodnie z dotychczasowym stanem wiedzy, niewielkie ilości promieniowania UV są korzystne dla zdrowia i odgrywają istotną rolę w wytwarzaniu witaminy D. Jednak nadmierna ekspozycja na promieniowanie UV prowadzi do niekorzystnych konsekwencji zdrowotnych.

Rodzaje promieniowania ultrafioletowego:

Są trzy rodzaje promieniowania UV, z czego promieniowanie UVC jest niemal całkowicie pochłaniane przez warstwę ozonową atmosfery, nie występuje więc w świetle słonecznym docierającym do powierzchni Ziemi.

Naturalnym źródłem promieniowania UV jest głównie promieniowanie UVA

stanowiące ok. 95% – jest to promieniowanie o najdłuższej fali i mniejszej energii. Jego natężenie jest stałe przez cały dzień, niezależnie od czynników pogodowych i pory roku. Przenika przez chmury, szyby okienne czy samochodowe, jak również przenika do głębszych warstw skóry, aż do poziomu skóry właściwej. Nie wywołuje jednak rumienia, a efekty jego niekorzystnego działania są zauważalne dopiero po latach, ponieważ dawki promieniowania UVA kumulują się. Ten rodzaj promieniowania przyczynia się również do reakcji fotouczulających i jest główną przyczyną fotostarzenia się skóry.

Trzecim rodzajem promieniowania jest promieniowanie UVB (ok. 5%) -

charakteryzujące się krótszą falą i większą energią, a tym samym jest znacznie bardziej niebezpieczne dla zdrowia. Najsilniej działa ono w godzinach 10:00-15:00, a w okresie letnim jego natężenie jest zdecydowanie wyższe. Można się przed nim częściowo ochronić, bowiem jest ono filtrowane przez chmury, szyby okienne czy samochodowe. Ten rodzaj promieniowania UV nie wnika głęboko w skórę, działa głównie na poziomie naskórki. Na skutki jego niekorzystnego działania nie trzeba długo czekać. Promieniowanie UVB odpowiedzialne jest za poparzenia skóry i wystąpienie rumienia posłonecznego. Ponadto powoduje zmniejszenie odpowiedzi immunologicznej organizmu, co może predysponować do wystąpienia zmian nowotworowych skóry oraz innych organów (może być jednym z powodów występowania np. zaćmy).

Zdrowotne konsekwencje narażenia na promieniowanie UV:

- **fotostarzenie się skóry** - czyli przedwczesne starzenie się skóry spowodowane wieloma procesami zachodzącymi pod wpływem promieniowania ultrafioletowego,

- **nowotwory skóry** - nadmierna ekspozycja na promieniowanie UV może prowadzić do przewlekłym zmian skórnych o charakterze nowotworowym jak: czerniak złośliwy, rak podstawnokomórkowy, rak kolczystonabłonkowy,
- **przebarwienia skóry** - pojawiają się w przypadku nadmiernego przebywania na słońcu lub intensywnego, długotrwałego korzystania z solarium,
- **zaskórniki** - promieniowanie UV ma wpływ na wzrost ilości pojawiających się zaskórników na skórze,
- **nadprodukcja wolnych rodników** - czyli reaktywnych form tlenu, które powodują utlenianie, drobne uszkodzenia i degenerację włókien kolagenowych. Pogarszają stan skóry, przyspieszają jej starzenie,
- **immunosupresja** - zwiększona ekspozycja na promieniowanie UV prowadzi do osłabienia układu odpornościowego. Udowodniono, że intensywne opalanie się prowadzi do reaktywacji wirusa opryszczki - Herpes Simplex Virus. Poziom osłabienia odporności organizmu przez promieniowanie UVB zależy od indywidualnych i genetycznych uwarunkowań,
- **fotodermatozy** – nienowotworowe choroby skóry, wynikające z powstających w organizmie szkodliwych związków, aktywujących się pod wpływem promieni UV,
- **choroby oczu** – wykazano, że istnieje zależność między zaćmą a nadmierną ilością promieniowania UVB. Dlatego tak ważna jest ochrona oczu za pomocą okularów przeciwsłonecznych, które wyposażone są w specjalne filtry. Na całym świecie rocznie ok. 12-15 ml osób oślepiło z powodu zaćmy, z czego 20% może być spowodowane działaniem promieniowania słonecznego,
- **rumień i oparzenia słoneczne**
- **reakcje fotouczulające.**

Dzieci i młodzież są szczególnie narażone na szkodliwy wpływ promieniowania UV.

Nadmierna ekspozycja dzieci i młodzieży na słońce, szczególnie sztuczne, może przyczynić się do powstania raka skóry w późniejszym wieku. Mechanizmy dowodzące tej zależności nie są do końca jasne, ale pewne jest, że skóra jest bardziej podatna na szkodliwe skutki promieniowania UV w okresie rozwojowym. Narażenie na długotrwałą ekspozycję na promieniowanie UV (zarówno naturalne i sztuczne) w okresie dzieciństwa i dojrzewania, znacząco zwiększa ryzyko wystąpienia czerniaka i innych nowotworów skóry w późniejszym wieku, a w/w predyspozycja zwiększa się u osób narażonych na promieniowanie UV przed ukończeniem 18 roku życia.

Zalecane środki chroniące przed nadmiernym promieniowaniem UV (wg WHO):

- ogranicz czas przebywania w słońcu szczególnie koło południa, w godz. 10:00-14:00,
- rób przerwy w opalaniu się, częściej przebywaj w cieniu,
- noś ubrania ochronne, bawełniane, szczególnie chroń: oczy, twarz, szyję,
- noś okulary przeciwsłoneczne wyposażone w specjalne filtry,
- używaj kremów ochronnych o szerokim spektrum ochrony przeciwsłonecznej,

- chronić niemowlęta i dzieci już od najmłodszych lat i uczyć je wraz z wiekiem racjonalnego korzystania ze słońca.

Przez wiele lat naukowcy wskazywali na źródło sztucznego światła imitującego światło słoneczne uznając je za „prawdopodobnie kancerogenne”. Najnowsze analizy przeprowadzone przez międzynarodowych ekspertów w dziedzinie nowotworów, wyraźnie stwierdzają, że **korzystanie z solarium jest głównym czynnikiem kancerogennym**.

Wielokrotne korzystanie w ciągu roku z łóżek opalających przyczynia się do nasilenia procesów przedwczesnego starzenia się skóry oraz występowania nowotworów skóry, w tym czerniaka. Obecnie uznaje się, że promieniowanie UVA, którego dawki ulegają kumulacji, jest równie szkodliwe jak UVB (dlatego, że wiązka promieniowania jest znacznie dłuższa i dociera do głębszych warstw skóry).

Niebezpieczne jest również uzależnienie ludzi młodych od korzystania z solarium, zwane tanoreksją.

Zasady racjonalnego korzystania z solarium (wg WHO). Nie zaleca się korzystania z solarium osobom:

- z fenotypem I i II,
- z licznymi znamionami barwnikowymi na skórze,
- z dużą ilością piegów,
- z oparzeniami słonecznymi w dzieciństwie.

Zdecydowanie nie powinny opalać się w solarium osoby poniżej 18 roku życia, osoby ze stanami przednowotworowymi lub nowotworami skóry, ze skórą uszkodzoną przez słońce, przyjmujące leki uwrażliwiające na promieniowanie UV.

Podobną ostrożnością powinny wykazać się również osoby z w/w problemami zdrowotnymi przy korzystaniu z opalania się na słońcu.

Rodzaje fenotypów skóry (tzw. karnacji skóry):

Dla mieszkańców Europy Środkowej wyróżnia się 4 rodzaje fenotypów skóry:

- Fenotyp I – która nigdy się nie opala, zawsze ulega oparzeniom,
- Fenotyp II – czasami się opala, często ulega oparzeniom,
- Fenotyp III – często się opala, czasami ulega oparzeniom,
- Fenotyp IV – zawsze się opala, rzadko ulega oparzeniom.

Fenotypem I charakteryzują się osoby o rudych włosach i bladej karnacji. Opalenizna jest lekka, czerwona z częstą skłonnością do poparzeń.

Fenotypem II natomiast charakteryzują się osoby z jasnymi blond włosami, jasną karnacją, lekką, czerwoną opalenizną i dość częstymi poparzeniami.

Z solarium nie powinny korzystać dzieci, kobiety w ciąży oraz osoby z takimi schorzeniami jak choroby serca i nerek, nadciśnienie, miażdżyca, cukrzyca, gruźlica, padaczka, skłonność skóry do przebarwień, opryszczka, grzybica lub drożdżyca oraz inne choroby wirusowe.

Nie należy również opalać miejsc zranionych lub ze świeżymi bliznami, po depilacji skóry. Zakaz ten dotyczy też osób zażywających antybiotyki lub leki antydepresyjne, uspokajające, moczopędne, sulfonamidy. Przeciwwskazaniem są również środki antykoncepcyjne, leki obniżające poziom cholesterolu i niektóre niesterydowe leki przeciwzapalne.

Podobną ostrożnością powinny wykazać się również osoby z w/w problemami zdrowotnymi przy korzystaniu z opalania się na słońcu.

Opr. na podstawie informacji z Głównego Inspektoratu Sanitarnego
Bogdan Wlizło PSSE Ełk