

Správna dispenzácia: Fotoprotekcia

Zverejnené: 26. apríla 2023 | Autor: [PharmDr. Peter Stanko](#)



Ochrana pred slnečným žiarením

Pobyt na slnku so sebou prináša riziká v podobe škodlivého ultrafialového žiarenia, a to najmä UVA a UVB.

Napriek tomu, že ultrafialové žiarenie tvorí len 5 % z celkového množstva slnečného žiarenia, ktoré na Zem dopadá, má naozaj veľkú silu a je potrebné pred ním našu pokožku chrániť.

Pri dopade slnečných alebo solárnych UV lúčov na pokožku sa v melanocytoch vytvára pigment melanín, ktorý pokožku sfarbuje dohnedá. Množstvo pigmentu v pokožke, ako aj hrúbka a prekrvenie kože určujú jej zhnednutie. V skutočnosti je zhnednutie prirodzenou ochranou kože proti poškodeniu, pretože tmavý kožný pigment absorbuje UV žiarenie predtým, ako stihne poškodiť membránové štruktúry buniek alebo jej DNA.

Mechanizmus pôsobenia UV žiarenia

UVA lúče prenikajú do spodných vrstiev pokožky a prinášajú rýchle, ale aj rýchlo miznúce zhnednutie. Spôsobujú začervenanie kože, urýchľujú jej starnutie (tvorba vrások a strata elasticity).

Na energiu bohatšie UVB lúče sa zachytávajú v horných vrstvách kože a spôsobujú oneskorené, ale trvalejšie hĺbkové zhnednutie. Pri vysokých dávkach môžu spôsobiť poškodenie DNA s rizikom vzniku rakoviny kože.



Obrázok 2: Charakteristické klinické prejavy erytému pri bežnom nekomplikovanom spálení kože.
(zdroj: [solen.sk](#))

Zdravotné riziká UV žiarenia

- UV žiarenie preniká pod kožu, kde vyvoláva tvorbu voľných radikálov, ktoré spôsobujú poškodenie a rýchlejšie starnutie kože,
- koža má obmedzenú schopnosť regenerácie, čo môže pri neuváženej expozícii UV žiareniu spôsobiť, že niektoré bunky ostanú trvalo poškodené,
- kožné defekty sa nemusia prejaviť okamžite, ale až po rokoch,
- veľmi rizikové je nárazové a niekoľkonásobné spálenie pokožky v detstve (aj obyčajným slnkom), príp. v mladom veku, pretože takéto priestupky sa kumulujú a po rokoch môžu vyústiť až do malígneho (rakovinového) procesu,
- aj ľuďom, ktorí sa nespália, môže časom hroziť malígna forma nádoru, pokiaľ sú často vystavovaní slnečnému žiareniu najmä, ak ide o kombináciu s častým ožarovaním v soláriu.

Podľa údajov medzinárodných vedeckých a odborných inštitúcií (WHO a IARC – Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny):

- potvrdilo sa, že požívanie solárií je významne nebezpečné z hľadiska vzniku rakoviny kože,
- UV žiarenie je v najvyššej kategórii rizika vzniku rakoviny (je karcinogénne pre človeka, predtým bolo v kategórii – pravdepodobný karcinogén pre človeka),
- vedecké dôkazy o tom, že soláriá zapríčiňujú smrteľnú rakovinu kože sa považujú za dostatočné a kompletne,
- používanie solárií pred 30. rokom života súvisí so 75 % nárastom rizika melanómu kože,
- v posledných rokoch bol zaznamenaný významný, 3-násobný nárast výskytu melanómu kože, hlavne u mladých žien,
- štúdie poskytujú dostatok dôkazov o tom, že významnú úlohu u rakoviny kože zohráva používanie solárií spolu s nadmernou a neuváženou expozíciou na slnku,
- rakovinu kože spôsobuje dokonca aj UVA a nie iba UVB žiarenie.

Typy pokožky s existujúcim rizikom pri expozícii UV žiareníu

Keltský typ (fototyp I)

Nápadne svetlá pleť, pehy, hrdzavé vlasy, modré, zriedkavo hnedé oči, svetlé prsné bradavky: ťažké bolestivé spálenie, rýchlo sčervenie, zle sa opaľuje, šúpe sa, čas opaľovania na slnku 5-10 min.

Pre ochranu je vhodné zvoliť ochranný prípravok s ochranným faktorom SPF 50+.

Európsky typ so svetlou pleťou (fototyp II)

Trochu tmavšia pleť ako pri fototype I, blond až hnedé vlasy, modré, zelené, sivé oči, svetlé prsné bradavky: ťažké bolestivé spálenie, pleť sa len málo opáli, šúpe sa, čas opaľovania na slnku 10-20 min.

Pre ochranu je vhodné zvoliť ochranný prípravok s ochranným faktorom SPF 50+.

Európsky typ s tmavou pleťou (fototyp III)

Svetlá až svetlohnedá pleť, tmavo-blond až hnedé vlasy, sivé, hnedé oči, tmavšie prsné bradavky: k spáleniu dochádza zriedka, je mierne, opálenie je priemerné, čas opaľovania na slnku 20-30 min.

Pre ochranu je vhodné zvoliť ochranný prípravok s ochranným faktorom SPF 30.

Stredomorský typ (fototyp IV)

Svetlohnedá pleť, tmavé pehy, tmavohnedé vlasy, tmavé oči, tmavé prsné bradavky: k spáleniu nedochádza, opálenie je rýchle a hlboké, čas opaľovania na slnku 40 min.

Pre ochranu je vhodné zvoliť ochranný prípravok s ochranným faktorom SPF 30.

Fotoprotektíva

Fotoprotekcia je jedna z najdôležitejších a najúčinnějších preventívnych opatrení v starostlivosti o kožu a vlastné zdravie. Pravidelné používanie fotoprotektívnych ochranných prípravkov proti UV žiareniu znižuje výskyt prekanceróz – aktinickej keratózy, solárnej elastózy a nemelanómovej rakoviny kože.

Rutinné používanie ochranných prípravkov proti slnečnému žiareniu a eliminácia spálenia môže tiež znížiť riziko vzniku malígneho melanómu. Ochranné prostriedky s rozšíreným spektrom okrem UVB aj v UVA rozsahu umožňujú zmierniť alebo aj **zabrániť fotosenzibilizácii indukovanej liekmi a tiež rozvoju fotodermatóz** (porfýria, polymorfná svetelná erupcia).

Používanie fotoprotektív zároveň predstavuje aktívnu prevenciu predčasného starnutia kože (tzv. fotoaging).