

Mokėjime draugauti su saule



Saulė turi didžiulę įtaką gyvajam pasauliui. Tačiau pastaruoju metu vis daugiau kreipiama dėmesio į jos poveikio galimas neigiamas pasekmes. Tą paskatino sergamumo odos vėžiu augimo tendencija, jaunėjantis sergančiųjų odos vėžiu – melanoma amžius bei pačių žmonių elgesys – nesaikingas mėgavimasis saulės voniomis, tampantis net savotiška priklausomybe.

Saulės spinduliai – tai elektromagnetinės bangos, kurių spektras skirstomas pagal bangos ilgį, ir tai matomoji šviesa, infraraudonieji ir ultravioletiniai spinduliai (UV). Pastarieji dar skirstomi į A spektro UVA spindulius, kurių bangos ilgis 320–400 nm, B spektro UVB spindulius, kurių bangos ilgis 280–320 nm, ir UVC spektro spindulius, kurių ilgis 100–280 nm. Skiriasi spindulių bangos ilgis, skirtingas ir jų biologinis poveikis.

UVC spektro spinduliai, kurie Žemės nepasiekia, pasižymi germicidiniu poveikiu – gali užmušti net vienaląsčius organizmus. Odos paviršius atspindi dalį UV spindulių, kitus spindulius dažniausiai sugeria raginis odos sluoksnis. UVB spinduliai labai stipriai sugeria atmosferoje ir žemę pasiekia nedidelė jų dalis, įsiskverbia tik 1 mm į viršutinį odos sluoksnį, o UVA spinduliai gali įsiskverbti į gilesnius odos sluoksnius. UVB spinduliai veikia raginį ir paviršinį odos sluoksnis ir sukelia nudegimą, o vėliau didesnę įdegį nei UVA spinduliai. UVA spinduliai pažeidžia elastines skaidulas, todėl vertinami kaip svarbus veiksnys, skatinantis ankstyvą odos senėjimą. Šio spektro spinduliai gali pakeisti pigmento melanino erdvinę struktūrą, nuo kurio ir priklauso odos spalva. Melaniną gamina pigmentinės ląstelės, jis sugeria ir atspindi nuo odos paviršiaus saulės spindulius – taigi tarnauja kaip natūralus apsauginis filtras. Kuo jo daugiau, tuo odai geriau.

Pagal individualų jautrumą saulės spinduliams oda skirstoma į tipus. Pasaulyje išskiriami šeši odos tipai, Vidurio Europos gyventojams būdingi keturi odos tipai. I tipo oda labai balta, itin reaguoja į saulės spindulius, neįdega, o nudega. Tai melsvų akių, rusvų plaukų žmonės, neretai turintys strazdanų. Jie saulėje be apsaugos gali būti 10 minučių. II tipo oda šviesi, bet plaukai tamsesni, akys mėlynos. Įdega jie silpnai, pirma beveik visada nudega. Saulėje be apsaugos priemonių jie gali pabūti ilgiau – 20 minučių. III tipo oda atsparesnė saulės spindulių poveikiui. Oda rusvo atspalvio, plaukai rudi, akys pilkos ar žalios, oda gerai įdega, nudega retai. Saulėje be apsaugos jie gali išbūti iki 30 minučių. IV tipo odą turintys žmonės saulėje be apsaugos gali išbūti iki 45 minučių. Jų oda šviesiai ruda, plaukai juodi,

akys rudos. Jie labai gerai įdega, niekada nenudega. Tad tie, kurių oda šviesi, kurie yra raudonplaukiai arba blondinai, mėlynų akių ir turi strazdanų, yra labai jautrūs saulei ir privalo būti itin atsargūs.

Buvimo saulėje trukmė priklauso ne tik nuo individualaus odos tipo, bet ir nuo žemę pasiekiančių spindulių kiekio, priklausančio nuo ozono sluoksnio (kuo jis storesnis, tuo daugiau sugeria ultravioletinių spindulių), nuo saulės padėties, vietovės aukščio virš jūros lygio, debesuotumo ir kt. Visuomenė apie galimą ultravioletinių spindulių kenksmingumo laipsnį informuojama meteorologinės tarnybos pranešimais apie UV indeksą (UVI). UV indekso reikšmės mūsų platumoje svyruoja tarp 1 ir 9 ir skirstomos taip:

nuo 1 iki 2 – žemas, nuo 3 iki 5 – vidutinis, nuo 6 iki 7 – aukštas, nuo 8 iki 10 – labai aukštas, 11 – ekstremalus. Norint praktiškai naudotis UVI, reikia žinoti savo odos tipą. UVI indeksas skelbiamas spaudoje balandžio – rugsėjo mėn. ir apskaičiuojamas vidurdieniui, kuris Lietuvoje yra apie 13 val. 30 min.

Maksimalias reikšmes Lietuvoje UVI pasiekia birželio–liepos mėnesiais, tačiau pavojingu tampa jau pasiekęs 3. Tuo metu ultravioletinės spinduliuotės kiekis, pasiekiantis žemės paviršių, gali sukelti odos įdegį. Šis periodas Lietuvoje prasideda nuo kovo mėn. antros pusės ir tęsiasi iki spalio mėn. Debesuotumas gali sumažinti spinduliuotę, kartu ir UVI indeksą. Aukščiausias UVI būna giedrą vasaros vidurdienį. Reikia įvertinti, kad paplūdimyje gaunama papildoma UV dozė, atsispindėjusi nuo smėlio (atspindi iki 25%), o kalnuose – nuo sniego (ką tik iškritęs sniegas atspindi iki 80 proc. spindulių) ir uolų. Vanduo praleidžia iki 95 proc. spindulių, iš kurių apie 40 proc. prasiskverbia iki 0,5 m gylio.

Įsidėmėtina tai, kad ultravioletiniai spinduliai, be teigiamo poveikio (aktyvina kraujotaką, medžiagų apykaitą, skatina provitamino D sintezę, grūdina organizmą), pasižymi ir nepalankiu sveikatai poveikiu. Nesaikingas mėgavimasis jais gali sukelti ir rimtų sveikatos sutrikimų, kurie gali pasireikšti po kelerių ar daugiau metų. Greitoji UV spindulių poveikio pasekmė – odos nudegimas, tolimosios pasekmės išryškėja po daugelio metų. Nudegimo epizodams kartojantis, atokusis poveikis sumuojasi. Pirmiausia oda darosi šiurkštesnė, ne tokia elastinga, ji greičiau senėja.

Oda kaupia saulės energiją, todėl brandžiame amžiuje atsiradusios saulės keratomos, apgamai bei melanomos gali būti ilgalaikio intensyvaus ultravioletinių spindulių poveikio, patirto vaikystėje ar jaunystėje, pasekmė.

Įsidėmėtina, kad ultravioletiniai spinduliai gali veikti ir kaip vėžį sukeliantis veiksnys. Veikiant UV spinduliams, audiniuose susidaro vadinamųjų fototoksinių medžiagų, kurios pažeidžia ląstelių dezoksiribonukleino rūgštį (DNR), esančią genetinio aparato struktūroje. Atsiranda ląstelių išsigimimo galimybė, gali prasidėti nevaldomas ląstelių dauginimasis.

Moksliniais tyrimais nustatyta, kad fototoksinių medžiagų sukelti DNR pažeidimai per 24 val. atsikuria. Taigi saikingas buvimas saulėje, darant ilgesnes pertraukas, sveikam žmogui nekenksmingas.

Su saulės poveikiu pirmiausia sietini piktybiniai navikai, kurie dažniausiai atsiranda drabužiais neapdengtose kūno vietose. Manoma, kad 90 proc. susirgimų atvejų sukelia ultravioletiniai saulės spinduliai, lengviau prasiskverbiantys per apardyta ozono sluoksnį atmosferoje. Vėžio rizika priklauso ir nuo prigimtinių savybių, imuniteto, odos savybių, pigmento kiekio odoje (didžiausia rizika yra šviesaus odos tipo žmonėms), daugelio dar mokslui nežinomų priežasčių.

Odos vėžio profilaktikai yra svarbi apsauga nuo UVA ir nuo UVB spindulių. Tad būnant ilgai lauke, būtina naudoti apsaugos nuo saulės priemones: kremus, gelius, emulsijas ir pan. priemones. Tradiciškai žmonės jas naudoja, tik norėdami apsisaugoti nuo nudegimo. Tačiau epidemiologiniai tyrimai rodo, kad nuo saulės poveikio apsaugantys gaminiai neleidžia susidaryti tam tikroms odos karcinomų rūšims. Veiksminga apsaugos nuo saulės priemonė turi saugoti ir nuo A, ir nuo B spektro spindulių. Todėl buvo susirūpinta ir tokių gaminių ženkliniu. Vartotojai turi gauti aiškia informaciją apie gaminį, kad galėtų jį pasirinkti ir teisingai naudoti. Jau šią vasarą apsaugančių nuo saulės poveikio kosmetikos gaminių etiketėse vartotojai galės pamatyti simbolį: trys raidės apskritimo viduje, o tai reiškia, kad gaminys saugo nuo A spektro UV spindulių.



Vartotojams nebuvo lengva suprasti ir įvairius skaičius etiketėse, nurodančius apsaugos koeficientą. Todėl prieita išvada, kad šalia apsaugos koeficiento (vadinamojo apsaugos nuo saulės faktoriaus) etiketėse būtų užrašyti ir paprasti teiginiai apie veiksmingumą: „Maža apsauga“, „Vidutinė apsauga“, „Didelė apsauga“ ir „Labai didelė apsauga“. Kiekviena veiksmingumo kategorija, nurodyta šiais teiginiais, atitinka tam tikrus apsaugos nuo saulės poveikio koeficientus. Pažymėtina, kad didesni kaip 50 apsaugos nuo saulės koeficientai nesuteikia žymiai didesnės apsaugos.

Pasirenkant apsaugos nuo saulės priemones reikia atsižvelgti į savo odos tipą ir buvimą saulėje trukmę. Jeigu ant indelio užrašyta SPF 10, vadinasi šia priemone patepta oda gauna tik dešimtąją UV spindulių dalį ir tiek kartų galima pailginti trukmę, kurią kiekvieno tipo oda gali toleruoti be apsaugos. Pavyzdžiui, III tipo odą turintieji be apsaugos saulėje

gali būti 30 minučių, panaudojus apsaugos nuo saulės priemonę SPF 10, buvimo saulėje trukmė gali pailgėti 10 kartų. Jautrią odą turintiems bei vaikams reikia naudoti apsauginius nuo saulės gaminius su ne mažesniu kaip 25 apsaugos faktoriumi.



Pasirinkus norimą apsaugos nuo saulės priemonę svarbu teisingai ją panaudoti. Ką reikia atsiminti naudojant apsaugos nuo saulės gaminius:

- ☀️ **pirma**, jie pradeda veikti tik po 30 minučių, todėl odą tepti reikia dar prieš deginant saulėje; 1 cm² odos reikia apie 2 mg gaminio, t. y. suaugusiam žmogui vidutiniškai 36 g (6 arbat. šaukšteliai);
- ☀️ **antra**, įsidėmėtina, kad naudojant mažesnį kiekį, smarkiai sumažėja apsauga;
- ☀️ **trečia**, labai svarbu išsimaudžius ir nusišluosčius pakartotinai ištepti kūno odą.

Daugelis žmonių, trumpam laikui atvykę į pajūrį, nenori naudotis apsaugos priemonėmis, manydami, kad neįdegs. Tai klaidinga nuomonė. Naudojant apsaugos nuo saulės priemonę, įdegama laipsniškai, po truputį, be nudegimų, be to, trokštamas rusvas atspalvis bus lygesnis.

Visada grįžus po deginimosi saulėje reikia nusiprausti po dušu ir patepti odą drėkinamuoju kremu ar losjonu.

Įsidėmėtina, kad net ir labai veiksmingi gaminiai, skirti apsaugai nuo UVB ir UVA spindulių, negali užtikrinti visiškos apsaugos nuo ultravioletinių spindulių keliamo pavojaus. Nėra nei vieno nuo saulės poveikio apsaugančio gaminio, kuris sulaikytų visus UV spindulius. Taip pat iki šiol nėra įtikinamų mokslinių įrodymų, kad nuo saulės poveikio apsaugantys gaminiai gali sutrukdyti atsirasti melanomai.



Reikia nepamiršti ir kitų teisingos elgsenos priemonių, kurios apsaugotų nuo UV spindulių nepageidaujamo poveikio.

Geriausias laikas būti (ir vaikams iki 3 m. amžiaus) saulėje yra iki 11 valandos ir nuo 15 val. Paprastai tariant, reikia vengti saulės, kai žmogaus šešėlis yra trumpesnis už ūgį. Kūdikiams būti atviroje saulėje iš viso nereikia. Rachito profilaktikai jiems užtenka UV spindulių, kuriuos jie gauna per neuždengtas kūno vietas: veiduką, rankytes, kojytes.

Neteisinga nuomonė, kad saulė gydo spuogus. Pačius spuogus UV spinduliai veikia teigiamai, bet oda apie spuogus dėl intensyvaus saulės poveikio storėja, todėl užsikemša poros ir susidaro sąlygos naujiems spuogams formuotis.

Dėl galimo kenksmingo ultravioletinių spindulių poveikio ragenai, lęšiukui ir akių tinklainei įpročiu turi tapti ir akinių nuo saulės nešiojimas. Moksliniais tyrimais įrodyta, kad



dėl ilgalaikio saulės spindulių poveikio greičiau drumstėja lęšiukas ir gana jauname amžiuje gali išsivystyti katarakta. Akiniai nuo saulės turi būti su specialiu apsauginiu ultravioletinių spindulių filtru. Tai turi būti nurodyta ir akinių ženklime, pvz., UV 400. Žinotina, kad lęšiai ir paprasti akiniai neapsaugo akių nuo ultravioletinių spindulių.

Labai svarbu tinkama apranga: laisva, geriausiai iš natūralaus pluošto audinių, balta arba šviesi, kuri turi būti kasdien išskalbiama. Saulėtą dieną reikia nešioti plačiakraštę skrybėlę, apsaugančią ne tik galvą bet ir veidą, kaklą. Karštomis dienomis geriausiai avėti lengvą, natūralaus pluošto avalynę.

Būnant saulėje žmogus labiau prakaituoja, todėl reikia gerti daug skysčių: mineralinio, vandens su citrina, sulčių, geriau šviežių, kurias galima praskiesti vandenių, arbatos. Vengti putojančių ir kofeino turinčių gėrimų, nes juos vartojant audiniai netenka daug vandens. Negerti alkoholio ir labai atšaldytų gėrimų.

Patartina valgyti maisto produktus, turinčius omega-3, omega-6 riebalų rūgščių bei karoteno. Daug šių riebalų yra saulėgražų, moliūgų sėklose ir jų nerafinuotuose aliejuose, riebiose žuvyse (skumbrėse, lašišose, tunuose, silkėse), avokaduose, alyvų aliejuje ir kt. Karoteno šaltinis: morkos, pomidorai, šparagai, petražolės, raudonosios paprikos, mangai, melionai.

Kiekvienas turėtų išsiugdyti ir savistabos įgūdžius. Reikia surasti laiko ne tik grįžus iš paplūdimio, bet ir kasdien apžiūrėti savo odą. Bet koks naujai atsiradęs ar pradėjęs kisti odos darinys, gumbelis, mazgelis, pasikeitusi jų spalva ar forma, pradėjęs pleiskanoti ar šlapiuoti apgamas turi priversti pasikonsultuoti su gydytoju. Melanomos dažniausiai formuojasi iš apgamų, jų gali būti bespalvių, blyškių ar rausvų ir atsirasti net ir galvos odoje.

Teisinga elgsena su saule apsaugos ne tik nuo odos pažeidimo, bet ir kitų sveikatos sutrikimų. Nepamirškite, kad saulės poveikis kaupiasi.