Vážené a milé poradkyně a poradci.

Toto vydání LR–magazínu se k Vám dostává na počátku léta, v období, kdy naše severněji položené území bohatě zaplavují životodárné sluneční paprsky. Proto je nasnadě téma poradenské linky – Aloe Vera. Téma, v současné době již chronicky diskutované, ale dle mého názoru pořád úplně nevyjasněné, s mnoha kontroverzními otázkami, čekajícími na odpověď. Téma, naplněné jakousi nejistotou, kterou bych chtěl Shakespearovsky parafrázovat „Být či nebýt"...na slunci. Neboli slunit se či neslunit.

Někteří čtenáři se asi podiví a zeptají se: Jaká kontroverze? Jaká nejistota? Vždyť odborná dermatologická komunita, v souhlasném akordu vehementně podporovaná producenty opalovací kosmetiky, již více než dvě desetiletí varuje či přímo odstrašuje veřejnost od slunění. Někteří z odborníků jdou tak daleko, že nedoporučují žádné vystavování slunečnímu záření. Tvrdí, že opalování bez rizika neexistuje a že nejlepší je se slunečním paprskům (i umělým) vyhnout. Slunění bez použití opalovacího krému s ochranným faktorem srovnávají s promiskuitním sexem bez kondomu. I já jsem donedávna měl podobně vyhraněný názor (který jsem nekriticky přijal) a proti opalování v solárií jsem vystupoval stejně agresivně jako proti kouření. Při studiu materiálů k tomuto článku jsem však došel k závěru, že budu muset svůj pohled zásadně zrevidovat. K této změně mě vybízejí nedávno publikované články významných amerických a evropských lékařů se specializací jak na dermatologii, tak i mimo ni. Svým novým pohledem na interakci slunečního záření a lidského organizmu totiž zpochybňují stará dogmata o negativním vlivu Slunce na naše zdraví. V následujících odstavcích Vám chci pokud možno nestranně prezentovat danou problematiku, tak, abyste si mohli vytvořit vlastní názor a ten pak dále prezentovat ve svém okolí. Budu se snažit najít rovnováhu mezi srozumitelností (pro Vaše zákazníky, kteří jsou většinou laici) a odborností (pro případ, že byste tento text chtěli využít a při nabídce ke spolupráci oslovili někoho ze zdravotnictví a příbuzných oborů).

Vše začalo v první polovině minulého století, kdy vznešenou bledost kůže začala nahrazovat móda opálených těl, která i v dnešní době diktuje, že přirozené hnědé zbarvení těla je znakem sportovního ducha, atraktivnosti a zdraví (viz reklamy v módních časopisech pro ženy i pro muže). Vše urychlil i masový rozvoj turistiky do exotických přímořských destinací, kde většina z nás tráví svůj oddychový čas na pláži sluněním a koupáním. Až potud by bylo všechno v pořádku, ale v druhé polovině minulého století došlo k pozorování dvou jevů, které významně změnily pohled veřejnosti (hlavně lékařské) na tento módní trend. Za prvé: vlivem freonů nastal úbytek ozónové vrstvy atmosféry, která jinak chrání veškerý život před jednou ze složek ultrafialového záření (UVC). Za druhé: od konce sedmdesátých let výrazně stoupá počet výskytu kožních nádorů v populacích evropského původu. Pro ilustraci – v roce 1970 bylo v ČR hlášeno 316 melanomů, v roce 2000 to bylo již 1 413 případů (zvýšení na 447 %). Ostatní zhoubné kožní nádory (kromě melanomu) byly v roce 1970 hlášeny v počtu 3 668 případů, kdežto v roce 2000 to bylo již 12 016 případů (vzestup na 328 %). Těchto 12 016 případů představuje právě jednu pětinu z celkového počtu všech nádorů, kterých bylo hlášeno 60 222. Nádory kůže jsou tedy nejčastějším zhoubným novotvarem. Jedná se hlavně o tři typy nádorů: bazaliom, spinaliom a melanom. Ostatní typy jsou velmi vzácné.

Bazaliom je nejčastější kožní nádor, vzniká ze zárodečných buněk pokožky. Postihuje obvykle starší osoby, vyskytuje se zejména na obličeji, hlavě a horních partiích trupu, mnohdy mnohočetně. Projevuje se například jako šířící a nehojící se vřed, někdy mokvavý a hnisavý. Jedná se o nejčastější zhoubný nádor vůbec, svým chováním však stojí na pomezí zhoubných a nezhoubných nádorů – prakticky nikdy (kromě několika málo známých případů) nemetastazuje. Tedy, je-li dostatečným způsobem místně odstraněn, je kompletně vyléčen. Spinaliom je zhoubný nádor, vycházející z epitelové tkáně kůže. Objevuje se v různých oblastech těla, především v kůži, většinou u lidí staršího věku. Jedná se opět o nádor, který je agresivní především místně, na rozdíl od basaliomu však již metastazovat může, což samozřejmě výrazně zhoršuje prognózu takovéhoto nádoru.

Maligní melanom je nádor z pigmentových buněk. Je nejméně častý, ale zároveň nejnebezpečnější. Patologové ho pro jeho biologické vlastnosti nazývají králem nádorů. Může se v zásadě vyskytnout kromě kůže na kterékoliv sliznici (i pod nehtem!!!), dále ve tkáních oka, a to v kterémkoliv věku. Je schopen velmi časně metastazovat do jakéhokoliv orgánu. Na druhé straně, vzhledem k tomu, že se jedná o nádor, který je uložen na kůži a je barevný, je možno jej v naprosté většině případů odhalit v časném stadiu, kdy pravděpodobnost vyléčení je téměř stoprocentní.

Avšak již při mírně pokročilém stadiu je jeho léčba velmi problematická.

Spojením výše uvedených faktů bylo vytvořeno dogma: vystavování pokožky ultrafialovému záření (přirozenému či umělému) je hlavním rizikovým faktorem při vzniku melanomu (a ostatních nádorů, ale ty nejsou závažným terapeutickým problémem a proto je nebudeme dále uvádět). Tento názor je dodnes skálopevně hájen Americkou Akademií pro Dermatologii a tudíž i Českou dermatologickou společností (stačí se podívat na jejich webové stránky).

Přirozené i umělé UV záření může na kůži vyvolat i celou řadu jiných nežádoucích účinků, převážně „kosmetického" charakteru. Jeho B složka (UVB) může akutně vyvolat **solární dermatitidu** (popálení), které se projeví zarudnutím a pálením kůže, závažněji i otokem a puchýři. To může být umocněno i fototoxickým mechanismem, t.j. zvýšením citlivosti kůže, jsou-li zároveň podávány či lokálně aplikovány některé léky (např. tetracyklin, hydrochlorothiazid, chlopromazin, fluorochinolony, nesteroidní antirevmatika). Zvýšená citlivost se objevuje i při použití některých druhů kosmetiky či chemikálií (dehet, bergamotový olej, ropné přípravky, rostlinné šťávy). Fotoalergický mechanismus (nejčastěji fotoalergická kontaktní reakce po chemických sunscreenech – krémech se slunečním ochranným faktorem, deodorantech a fragrancích) naštěstí nebývá tak častý. Abnormální citlivost na světlo může přetrvávat a dávat základ skutečnému onemocnění – fotodermatóze.
Dlouhodobé působení UV záření může na kůži vyvolat i chronické změny, které již mohou být do jisté míry nevratné – tzv. aktinické stárnutí kůže („photoaging") a narušení imunitních reakcí kůže (fotoimunosuprese). Aktinické stárnutí není jen prosté urychlení na věku závislých a ke stárnutí vedoucích poruch, ale dochází zde k nepravidelnostem v pigmentaci, rohovatění, vyskytuje se záplava vrásek, žlutavá, suchá, „kožená" kůže s různými benigními, ale i zhoubnými novotvary. Toto urychlené stárnutí má na svědomí A složka ultrafialového záření, tzv. UVA, která proniká do škáry (střední vrstva kůže), jenž obsahuje různé druhy vláken (kolagenová a elastinová), zodpovídajících za pružnost pokožky. UVA záření vyvolává v těchto vláknech chemickou a strukturální přestavbu, jenž zhorší jejich funkční vlastnosti a tím dojde k vytvoření již výše zmíněných kožních vrásek.

Stručně a přehledně shrnuto: podle dermatologů sluneční záření podstatně zvyšuje riziko kožní rakoviny, urychluje stárnutí kůže, může navodit solární dermatitidu (tzv. spálit kůži), u vnímavých jedinců vyvolat sluneční alergii a v kombinaci s některými substancemi (farmaka či kosmetika) vyprovokuje fototoxickou vyrážku.

Čtu-li o těchto hororových vlastnostech slunečního záření, divím se, že nás evoluce zbavila srsti a zvláště u nás Evropanů ze severu nechala pokožku i vlasy vyblednout. Určitě musela mít pádnější důvody než jen obohatit náš svět blondýnkami. My Evropané jsme srst ztratili již v Africe a díky dokonalejšímu ochlazování jsme byli schopní se stát nejvytrvalejšími a tudíž nejúspěšnějšími lovci. Ale jakou evoluční výhodu nám přinesla ztráta pigmentu a proč v každé rase jsou ženy a děti světlejší než muži? Odpověď nám vyplyne, když si zdůvodníme důležitou roli kůže v metabolizmu vitamínu D. O úloze vitamínu D je většinou známo pouze to, že je důležitý pro „zdravý vývoj kostí", neboť zvyšuje vstřebávání vápníku ve střevě. Ale výzkum v posledních letech odhalil další důležité úlohy vitamínu D v našem těle. Ovlivňuje diferenciaci a dozrávání buněk, spouští naprogramovanou smrt buněk – tzv. apotozu, což jsou důležité procesy při vývoji orgánů u plodu a odstraňování starých či nádorově zvrhlých buněk. Dnes vlastně medicína považuje vitamín D za hormon, který dokáže zapínat a vypínat geny, měnit signály pro růst buněk, blokovat růst cév a modulovat aktivitu imunitního systému.
Jeho nedostatek se u žen projeví neplodností. Jeho nízká hladina během těhotenství způsobí nedostatečný vývin orgánů plodu, hlavně mozku. Deficit v dětství i v dospělosti zapříčiní nejen onemocnění kostí (křivice, osteomalacie a osteoporóza), ale jak se dnes ukazuje, tak i zvyšuje riziko mnoha chronických onemocnění včetně 16 různých nádorů (mezi ně patří i tak časté nádory jako rakovina prsu, střeva, vaječníku a prostaty). Někdy dochází i k onemocnění nervového systému včetně roztroušené sklerózy a schizofrenie, objevuje se diabetes typu 1 a 2, nedostatek „déčka" dále přispívá ke vzniku srdečních onemocnění, hypertenze, zánětlivých onemocnění střev, ke vzniku cyst na vaječníkách, menstruačním problémům a již zmíněné neplodnosti. Důležitost vitamínu D je zřejmá i z faktu, že naše tělo se nespoléhá na přísun tohoto vitamínu jen potravou (jako je to u jiných vitamínů), ale vytvořilo si v kůži výkonný systém, který při ozařování kůže slunečními paprsky vyrábí až 95 % naší potřeby vitamínu D! Výhodou tohoto způsobu produkce vitamínu D je, že se organismus nemůže předávkovat, což jinak hrozí při supplementaci (nahrazování) vitamínů potravou (tzv. v tuku rozpustných vitamínů, kam patří A, **D**, E a K). V našich zeměpisných šířkách je sluneční svit zvlášť během zimních měsíců výrazně omezen, a proto byla ztráta pigmentu vítěznou evoluční výhodou, která zajišťovala zdravý vývoj potomků a nižší nemocnost dospělých.

Tato fakta zdůvodňují i paradoxní výsledky epidemiologických studií, které měly potvrdit negativní vlivy slunečního záření na celkový výskyt nádorových onemocnění. Když se sledovala četnost tohoto onemocnění u obyvatel jižních (slunečních) států USA, pracujících celý den venku, a porovnala se s četností u lidí ze severu, trávících pracovní dobu v budovách, došlo se k překvapivým závěrům. Jižní populace pracující venku má statisticky významně **nižší** výskyt (očekával se opak) nádorů včetně melanomu, vzdor dogmatu, že ozáření sluncem rovná se vyšší riziko vzniku melanomu! Stejného převráceného výsledku se zjistilo i u roztroušené sklerózy a jiných výše zmíněných onemocnění. Toto jsou fakta, která dermatologická společnost těžko vysvětluje bez toho, aniž by připustila, že existuje určitá „zdravá" dávka ultrafialového záření. Jak vysoká je tato dávka, to je potřeba ještě dále prozkoumávat. Je jasné, že závisí na tzv. kožním typu (viz LR–magazín 02/2005, článek o opalování), na intenzitě slunečního záření, na příslušné zeměpisné šířce, nadmořské výšce (na horách se opálíte rychleji než u hladiny moře) a ročním období. Proto například přistěhovalec do Švédska, který je původem z rovníkové Afriky, se musí pro zajištění optimálních hladin vitamínu D opalovat podstatně déle (asi 6krát) než domorodí Švédové.

Ukazuje se, že automaticky převzít doporučení, vypracované pro australské obyvatelstvo a týkající se ochrany před negativními vlivy slunečního záření (tzv. SunSmart program – vždy nosit široký klobouk, sluneční brýle, držet se ve stínu a i pod oblečení se natírat krémy s ochrannými faktory), je pro nás severní Evropany zdraví ohrožující. Jelikož poločas setrvání vitamínu D v našem těle je 6 týdnů, je třeba pro zimní měsíce naakumulovat od dubna do září co nejvyšší hladiny tohoto vitamínu. Pro osoby se světlou kůží je tedy doporučováno nejméně třikrát týdně v době mezi jedenáctou a patnáctou vystavit velkou plochu nechráněné kůže na dvacet minut slunečnímu záření (**každou polovinu na 10 minut!!**).

Teď si dovedu představit, jak se bouří ortodoxní dermatolog, ale já jen předávám současný náhled na problematiku deficitu vitamínu D v naší evropské populaci. Hlavními propagátory těchto nových názorů jsou například Dr.William Grant, PhD, ze sanfranciského SUNARC, zkoumajícího souvislost slunečního záření, výživy a výskytu rakoviny a jiných onemocnění, dále profesor Michael Holick, MD, PhD, z Boston University, který byl za své neortodoxní názory vyhozen z pozice vedoucího Katedry Dermatologie na této prestižní univerzitě (zářný případ „znásilnění" principu akademické svobody projevu), což právem vzbudilo velkou bouři protestu v široké akademické obci. Významný dermatopatolog Dr.Bernard Ackerman, MD, jeden z nejuznáva

nějších světových expertů na rakovinu kůže, zakladatel Ackerman Academy of Dermatopathology v New Yorku, který publikoval na toto téma 625 vědeckých článků a mezi jehož mnoha čestnými oceněními je i letošní Master Award, která je udělována Americkou Akademií pro Dermatologi pouze jedné osobnosti ročně, tvrdí, že souvislost mezi UV zářením a melanomem nikdy nebyla dostatečně prokázána a na důkaz svého přesvědčení chodí stále celý rok opálený.

Chci ale důrazně upozornit, že ani tito pánové nejsou advokáti mnohahodinového slunění na přímém poledním slunci bez jakékoliv ochrany. Nejhorší pro zdraví pokožky jsou nárazová „spálení" kůže (tím se nejčastěji proviňují muži, kteří se z plné pracovní zátěže ze dne na den ocitnou s rodinou na pláži u jižního moře), která opravdu vedou k akutnímu onemocnění kůže (viz informace výše), ale hlavně urychlují její stárnutí.

Jak se tedy slunit, abychom měli dostatečnou ochrannou hladinu vitamínu D a zároveň si udrželi co nejdéle mladistvý vzhled a pružnost naší pokožky? Je to vůbec možné? Má toto závažné dilema vůbec nějaké řešení? Teď jistě tušíte, že přijde pasáž, kdy vstoupí na scénu naše oblíbená rostlina. S ohledem na nová fakta je doporučováno celoročně vystavovat co největší plochu nechráněného těla až na několik desítek minut (podle fototypu kůže a pozice Slunce na obloze) ultrafialovému záření (teď asi jásají majitelé solárních studií, ale jelikož se jedná o jiný zdroj záření a chybí filtrační vliv atmosféry, je třeba být velmi obezřetný při výběru studia a je třeba dodržovat jiná pravidla, což je téma na další článek).

Při delším pobytu „na slunci" je opravdu nutné dodržovat doporučovaná pravidla, která mají zabránit „spálení". Vhodně užívat stínu, oblečení a kvalitního krému s dokonalými UV filtry, zvláště u dětí, které jsou aktivnější v pohybu, často střídají pobyt ve vodě a na suchu a tím stráví delší dobu na slunci než dospělý. I velmi malé děti se mají exponovat slunečnímu záření, zvláště kojenci pijící pouze mateřské mléko, které je velmi chudé na vitamín D (do umělých mléčných formulí je vitamín D přidáván). Pro lepší kontrolu je doporučován nepřímý osvit (ve stínu) a opravdu striktně zabránit zčervenání jejich pokožky (známka spálení!).

Ideální krém s ochrannými faktory by měl být koncipován takto: měl by obsahovat chemické ochranné faktory, které pohlcují jak UVB, tak i UVA složku záření (většina laciných krémů tuto dnes již prokázaně škodlivou složku nezachycuje!), nakombinované s fyzikálními prostředky, jejichž typickým příkladem je oxid titanu. Fyzikální faktory, na rozdíl od chemických, záření nepohlcují, ale odráží zpět jako mikroskopická zrcátka. Jejich velkou výhodou je, že se jejich účinnost časem nesnižuje, neboť se nerozkládají jako chemické faktory. Sebekvalitnější kombinace UV filtrů však neochrání kožní buňky produkující kolagen před škodlivými volnými radikály, vznikajícími v kůži při dopadu ultrafialového záření. Ty jsou příčinou „drobných poranění" těchto buněk, jež se hojí „minijizvami", které se časem nasčítají a výsledkem je vrásčitá kůže. Aby se neutralizoval a minimalizoval tzv. photoaging (stárnutí kůže vlivem UV záření), měl by tento krém obsahovat i „zametače" těchto škodlivých volných radikálů – antioxidanty, jako např. vitamín E, C a A nebo mucinózní polysacharidy nacházející se v aloe gelu.

Je opravdu výborné, že firma LR–International produkuje takto sofistikovaně komponované krémy pro opalování. Kombinaci chemických a fyzikálních ochranných faktorů s až 50 % obsahem aloe gelu obsahují **Aloe Vera Sluneční blokátor SPF 30, Aloe Vera Sluneční krémový blokátor SPF 30 a Aloe Vera Mléko na opalování SPF 24** (to obsahuje i vitamín E). **Aloe Vera Mléko na opalování SPF 16** je kombinací chemických ochranných faktorů a opět až 50% podílu aloe gelu.

Pro maximalizaci výsledků je důležitá i následná péče o pokožku. Velmi vhodná je aplikace **Aloe Vera Relaxačního gelu po opalování**, který obsahuje až 75 % aloe gelu a vitamín E, tím docílíme rychlejší regeneraci kožních buněk, neboť aloe gel obsahuje také tkáňové růstové faktory, jako je giberelin, jež hojí kůži bez „minijizviček". Pro úplný přehled produktů Vás odkazuji na článek paní Šedkové „Opalování", který byl otisknut v minulém LR–magazínu. Zároveň bych doporučoval zvýšený příjem beta-karotenu a vitamínu C v kombinaci s Aloe Vera Gel Life Essence. Tím si zajistíme trvalejší barvu pokožky (beta-karoten), kvalitnější syntézu kolagenu (vitamín C je velmi důležitý při jeho syntéze) a výkonný imunitní systém, jako prevenci všech výše zmíněných negativních vlivů UV záření.

Při dodržování všech zásad má slunění výrazný vliv na naše zdraví a psychické vyladění (uvolňují se endorfiny – hormony štěstí). Je mi jasné, že po mnoho let jsme slyšeli důrazná varování odborníků, a proto někdo může o uvedených faktech pochybovat. Je však třeba vzít v úvahu nová zjištění a změnit naše chování. Myslím, že tento článek potěšil hlavně mladší ženy, které se vždy rády pyšní pěkně opálenou pokožkou. Ale dostatek vitamínu D je důležitý i pro ostatní věkové skupiny obou pohlaví.

Přeji Vám radostně a zajímavě prožité letošní léto.

MUDr. Petr Formánek
infolinka Aloe Vera: +420 777 117 006 –
možno volat (Po – Pá od 14.00 – 19.00 hod.)