

Lokální hyperpigmentace

MUDr. Lucie Jarešová

DermaMedEst, Praha

Hyperpigmentace není onemocnění, ale označení pro stav kůže, která je tmavší. Pigmentace patří mezi časté esteticky nevhodné projevy, které se nejčastěji vyskytují v obličeji, ale mohou být kdekoli na těle. Zvýšené pigmentace nebývají obvykle škodlivé. Mohou vzniknout na základě hormonálních změn, použitím nevhodných přípravků, ale také jako následek infekčního nebo jiného kožního onemocnění. Tzv. melazma vzniká na základě hormonálních změn např. během těhotenství, v období kojení nebo menopauzy. Samozřejmě může vzniknout v kterémkoliv věku. Ve sdělení je popsán případ klientky s výskytem melazma a jeho následného ošetření.

Klíčová slova: hyperpigmentace, melazma, hormonální změny, lentigo solaris, vitamin C, niacinamid, chemický peeling, laser.

Local hyperpigmentation

Hyperpigmentation is not a disease, but a label for a skin condition that is darker. Pigmentation is among the frequent aesthetically inappropriate manifestations that most often occur on the face, but can be anywhere on the body. Increased pigmentation is usually not harmful. They can arise on the basis of hormonal changes, the use of inappropriate products, but also as a result of an infectious or other skin disease. The so-called melasma arises on the basis of hormonal changes, e.g. during pregnancy, breastfeeding or menopause, of course it can arise at any age. The communication describes the case of a client with melasma and her subsequent treatment.

Key words: hyperpigmentation, melasma, hormonal changes, lentigo solais, vitamin C, niacinamid, chemical peeling, laser.

Hyperpigmentace nepatří mezi onemocnění, ale označení pro stav kůže, která je tmavší. Pigmentace jsou často považovány za esteticky nevhodné projevy, které se nejčastěji vyskytují v obličeji, ale mohou být kdekoli na těle. Zvýšené pigmentace nebývají obvykle škodlivé. Mohou vzniknout na základě hormonálních změn, použitím nevhodných přípravků, parfémů, ale také jako následek infekčního, interního nebo jiného kožního onemocnění, užíváním některých typů léků, na základě drobných traumat na kůži jako jsou např. popáleniny, odřeniny a jiné.

Příčinou zvýšené pigmentace je nadměrná produkce melaninu, pigmentového barviva v melanocytech. Největším rizikovým faktorem je UV záření a zánět. Hormonální změny jsou nejčastější příčinou barevných

změn a v kombinaci s UV zářením vyvolávají lokální reakci kůže. Období zvýšené citlivosti kůže je těhotenství, menopauza. Dalším rizikovým faktorem je užívání hormonální antikoncepce. Z vnitřních onemocnění musíme pomyslet např. na Addisonovu chorobu, primární biliární cholangitidu, jaterní onemocnění, onemocnění štítné žlázy nebo nádorová onemocnění.

Pigmentace mohou mít různou velikost i tvar. Mohou se vyskytnout kdekoli na těle, ale velmi často v místech solární lokalizace. Fokální pigmentace vznikají nejčastěji po působení slunečního záření – solární lentiga nebo v kombinaci s UV zářením, po drobném traumatu, pozánětlivé, kontaktu s fotosenzitivní látkou nebo následkem kožních projevů, nejčastěji akné, lupusu, folikulitidy, acantosis

nigras. Fokální lineární pigmentace vznikají jako následek působení UV záření v kombinaci s některými látkami na kůži, nejčastěji rostlinné povahy /furokumariny/ – fytodermatózy. Difuze pigmentace nám napovídají, že je nutné další vyšetření a mohlo by se jednat o jiné než kožní onemocnění. Častou příčinou jsou nádorová onemocnění jako např. karcinom plic, metastaze melanomu, interní nemoci.

Pozánětlivá hyperpigmentace

Pozánětlivá pigmentace vznikají nejčastěji po akné, ale i jiných kožních onemocnění. Při poškození epidermis a/nebo dermis s ukládáním melaninu v keratinocytech (buněkách kůže) a/nebo dermis. Zánět v epidermis stimuluje melanocyty ke zvýšení syntézy melaninu a přenosu pigmentu do okolních keratino-

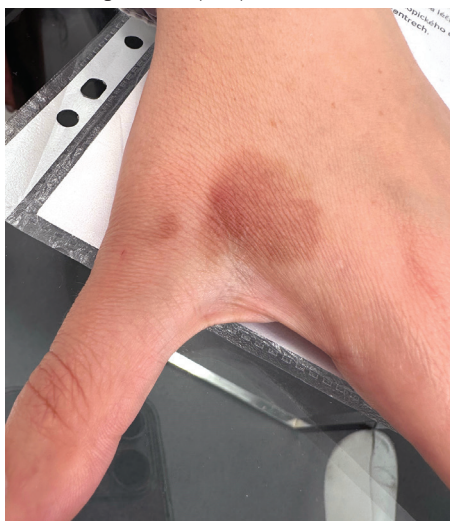


MUDr. Lucie Jarešová
DermaMedEst, Praha
lucie.jaresova@centrum.cz

Cit. zkr: Dermatol. praxi. 2023;17(3):154-156

Článek přijat redakcí: 30. 8. 2023

Článek přijat k publikaci: 14. 9. 2023

Obr. 1. Pozánětlivá pigmentace**Obr. 2.** Poléková pigmentace**Obr. 3.** Pigmentace po aplikaci tekutého dusíku**Obr. 4.** Pigmentace po aplikaci krému a UV záření

cytů (epidermální melanóza). Pokud dojde k poranění bazální vrstvy, dojde k uvolnění pigmentu melaninu a následnému zachycení makrofágy v papilární dermis (dermální melanóza nebo pigmentová inkontinence). Pozánětlivé skvrny se po zhojení nacházejí v místě původního projevu. Bývají zbarveny od světle hnědé po tmavě hnědou barvu a s působením UV záření mohou ještě více ztmavnout (1).

Melazma

Melazma nejčastěji vzniká během těhotenství nebo v období kojení a při užívání hormonální antikoncepce. Hnědé, často symetrické pigmentace na čele, tvářích nebo nad horním rtem. Někdy také označováno jako těhotenská maska. 10 % se ale vyskytuje u netěhotných žen a mohou být postiženy i muži. Melazma vzniká v souvislosti s UV zářením. Nadprodukce melaninového barviva je vysvětlována hyperfunkcí melanocytů (2). Kromě UV záření je rizikovým faktorem také autoimunitní onemocnění štítné žlázy nebo užívání některých léků. U žen někdy melazma probledává po porodu a po ukončení kojení. Během období těhotenství není doporučován pobyt na přímém slunci.

Popis případu

Pacientka, 38 let, se do ambulance dostala v říjnu 2022 pro pigmentaci na čele. První projevy se objevily v době 1. těhotenství ve 30 letech. Po porodu došlo k mírnému problednutí a s druhým porodem ve 33 letech se pigmentace zvýraznila. Používala různé depigmentační krémy z lékárny. Vzhledem k nedostatečnému efektu lokální terapie navštívila soukromou kliniku v Praze. Již po prvním ošetření došlo k mírnému zhoršení a v rámci korekce jí bylo nabídnuto druhé ošetření. Aplikace byla provedena s odstupem 2 měsíců. Po této druhé aplikaci se pigmentace zvýraznila. Jedno ošetření bylo provedeno v únoru a druhé v dubnu 2022. Klientka byla celkově zdravá, s ničím se neléčila, operace neměla. Klinický nález byl jasný, diagnóza melasma byla podpořena jak klinickým nálezem, tak anamnestickým údajem. Na našem pracovišti jsme doporučily odstranění pomocí chemického peelingu za použití 70% kyseliny glykolové v kombinaci s 30% kyselinou

citronovou. Ošetření probíhalo v intervalech po 3 týdnech. Celkový počet ošetření 4. Mezi peelings byl doporučen krém na sjednocení pleti a sérum s obsahem vitamínu C a niacinamidu. Po ukončení terapie bylo doporučeno pokračovat v aplikaci dermokosmetiky a fotoprotekce kůže.

Léčba pigmentací

Odstanění pigmentací bývá často velmi náročné a dlouhodobé. Vždy je důležitá správná diagnostika. Někdy stačí první pohled lékaře a zná diagnózu, jindy je potřeba udělat též bioptické vyšetření z kůže. Pigmentace mohou být uloženy pouze epidermálně nebo dermálně. Při epidermálním uložení výsledek ošetření bývá pěkný a léčba je efektivní. Epidermální lokalizaci lze určit Woodovou lampou nebo histologickým vyšetřením. Základem léčby je nutnost používání krémů s SPF faktorem, doporučeny jsou především přípravky s minerálními faktory. Nejnižším faktorem je použití SPF 30. Přípravky by měly obsahovat oxid zinečnatý nebo titaničitý.

V dnešní době mnoho firem nabízí své kosmetické produkty za účelem sjednocení pleti a problednutí projevů. V některých případech může být dermokosmetika dostatečující a někdy je potřeba kombinovat nejen lokální krémy nebo séra, ale také jiné metody ošetření. Krémy a séra s obsahem niacinamidu (vitamin B₃) jsou velmi prospěšné. Niacinamid si náš organismus nemůže vyrobit, proto je potřeba jeho dodání. Působí na regeneraci pokožky, opravuje poškozenou DNA a umí snižovat imunosupresivní účinek UV záření. Zpomaluje přenos melanosomů do keratinocytů. Další významnou látkou v boji proti pigmentacím je vitamin C. Jeho účinek je antioxidační, protizánětlivý a depigmentační. Pohlcuje volné radikály a chrání pleť před poškozením vzniklým v důsledku UV záření. Tlumí prozánětlivé cytokiny vzniklé v důsledku UV záření a inhibuje produkci PGE2 (prostaglandinů). Má vliv na difuzi melaninu, snižuje jeho vazbu na keratinocity (3, 4).

Účinná lokální terapie zahrnuje trojkombinaci: hydrochinon 2–4%, tretinoin 0,05–1% a kortikosteroid vyšší třídy.

Hydrochinon patří mezi látky s velmi dobrým bělícím účinkem. Hydrochinon depigmentuje pokožku blokováním enzymatické

Obr. 5. Melazma

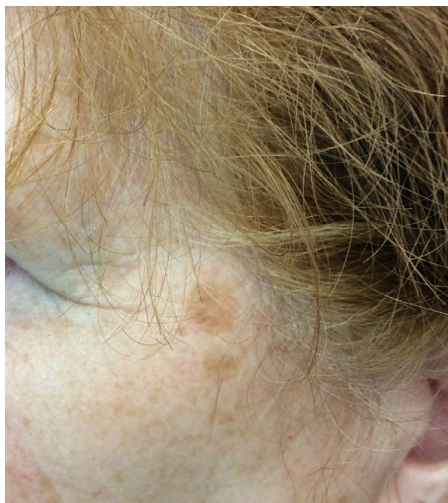
oxidace tyrosin 3,4-dihydroxyfenylalaninu (DOPA) a inhibicí metabolických procesů v melanocytech. Při dlouhodobém používání je riziko naopak zvýšené a trvalé pigmentace. Tretinoin podporuje přeměnu keratinocytů a může exfoliovat pokožku, která obsahuje epidermální pigment. Kortikosteroidy pomáhají blokovat syntézu a sekreci melaninu.

Mezi další látky snižující pigmentace jsou kyselina azalenová, tu lze aplikovat místo/nebo s hydrochinonem a/nebo tretinoinem. Lze použít 15 až 20% krém s kyselinou azelaovou. Kyselina azelaová je inhibitor tyrosinázy, který snižuje produkci melaninu. Navíc se stále více používá topická kyselina kojová, která blokuje přeměnu tyrosinu na melanin. V těhotenství je bezpečné používat kyselinu azelaovou 15 až 20% krém a chemický peeling s kyselinou glykolovou. Použití hydrochinonu a tretinoinu není bezpečné.

Možnosti léčby druhé linie pro pacienty s melasmatem nereagujícím na lokální bělicí prostředky zahrnují chemický peeling se 70% kyselinou glykolovou nebo 30 až 50% kyselinou trichloroctovou, popř. 30% kyselinou citrónovou. Použití chemického peelingu je bezpečné, pokud je prováděn správně. Všechny zákroky je potřeba opakovat, než je dosaženo optimálního výsledku.

LITERATURA

1. Darr, Combs S, Durston S, et al. Topical vitamin C protects porcine skin from ultraviolet radiation-induced damage, *British Journal of Dermatology*. 1992;127:247-253.
2. Tebbe, Wu S, Geilen CC, et al. L-Ascorbic Acid Inhibits UVA-Induced Lipid Peroxidation and Secretion of IL-1α and IL-6

Obr. 6. Melazma před ošetřením chemickým peelingem**Obr. 8.** Lentigo solaris

S topickou terapií lze kombinovat lasery. Q-switched Nd:YAG (1 064 nm) laser a neablativní frakční resurfacing. Riziko recidivy po laserovém ošetření nebo zhoršení projevů je poměrně časté. V laserové terapii je nejvíce účinná krátkopulsní laserová platforma 1 064/532 nm s vlastními schopnostmi redukovat nežádoucí pigmentaci. Nejkratší skutečná šířka pulzu 5ns (ve srovnání se všemi ostatními Q-Switched zařízeními) minimalizuje tepelný dopad a optimalizuje bezpečnost a účinnost pro ošetření všech typů nežádoucího pigmentu. Speciální schopnost přístroje je stabilizovat tento paprsek,

Obr. 7. Melazma po ošetření chemickým peelingem**Obr. 9.** Dermatitis atopica

to umožňuje distribuovat stejnou energii na větší plochy.

Závěr

Neexistuje žádná záruka, že projevy po ošetření zmizí, každý člověk je individuální a v řešení pigmentací jsou stále některé metody nedostatečné. Zásadní je používání přísné fotoprotekce po celou dobu léčby a také po ní. Přípravky s SPF faktorem patří mezi nepostradatelnou součást správné terapie a prevence. Dermokosmetika je prvním a také posledním článkem v terapii nebo prevenci nežádoucích pigmentací.

1996;34(1):29-33.

in Cultured Human Keratinocytes In Vitro, *Journal of Investigative Dermatology*. 1997;108:302-306.

3. Kameyama K, Sakai C, Kondoh S, et al. Inhibitory effect of magnesium L-ascorbyl-2-phosphate (VC-PMG) on melanogenesis in vitro and in vivo. *J Am Acad Dermatol*.

4. Lim HW, Kohli I, Ruvolo E, et al. Impact of visible light on skin health: The role of antioxidants and free radical quenchers in skin protection. *J Am Acad Dermatol*. 86(3S):S27-S37, 2022. doi: 10.1016/j.jaad.2021.12.024.