

Oční postižení u kožních onemocnění

MUDr. Helena Štrofová

Ortoptika Dr. Očko, Praha

V tomto článku popisujeme především oční postižení u kožních chorob. Mohou postihnout přední i zadní segment oka. Sexuálně přenosné choroby – STD: gonorea, syfilis, HIV, chlamydie nejsou předmětem tohoto článku. Základem léčby kožních onemocnění je vždy léčba celková i lokální, a to ve formě antibiotik, kortikosteroidů a jiných imunosupresiv.

Klíčová slova: kožní choroby, ekzém víček, zánět spojivek, rohovky a duhovky, léčba, mezioborová spolupráce

The eye disorder in skin disease

In this article we mainly describe the eye disorder in skin diseases. They can affect both the anterior and the posterior segment of the eye. Sexually transmitted diseases – STD: gonorrhoea, syphilis, HIV, chlamydia are not the subject of the article. The treatment is based on total and local treatment, in the form of antibiotics, corticosteroids and other immunosuppressants.

Key words: skin diseases, eczema eyelids, conjunctivitis, keratitis and uveitis, therapy and interdisciplinary cooperation

Úvod

Kožní choroby mohou postihnout přední i zadní segment oka. Mohou se lokalizovat na kůži víček ve formě ekzémů či dermatitid alergického původu. Akutní ekzém je typický zduřením a zarudnutím víček. U chronického ekzému je kůže tvrdší, šupinatá.

Spojivka a rohovka jsou také často postiženy u kožních onemocnění.

Jako oční komplikace kožních onemocnění se objevuje i uveitida (pozitivní genotyp HLA B27)

Výjimečně může dojít i k poškození sítnice – retiny, a případně skončit i slepotou.

Léčba je celková i lokální, a to ve formě antibiotik, kortikosteroidů a imunosupresiv.

Infekční onemocnění

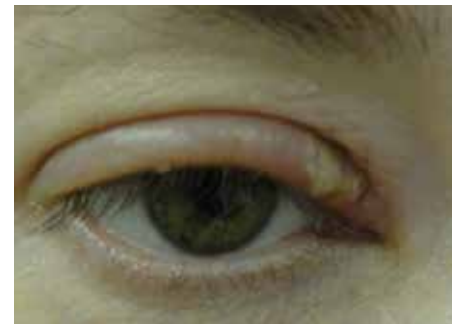
Patří sem **infekční – virová onemocnění** způsobená virem herpes simplex – HSV či herpes zoster – HZV.

Virus herpes simplex – Původcem oční infekce u dospělých je virus Herpes simplex typu 1, u novorozenců Herpes simplex typu 2. Po primární infekci v dětství nastává období latence s umístěním viru v gangliích. K reaktivaci dochází následkem oslabení organismu stresem, traumatem, chirurgickým výkonem, expozicí UV záření aj.

Primární infekt probíhá nejčastěji pod obrazem očního postižení nebo gingivostomatitidy. Postihuje nejčastěji děti ve věku mezi 6 měsíci až 5 lety. Po

šestidenní inkubaci vzniká jednostranná **blefarokonjunktivitida** s puchýřky na víčku (Obr. 1) a folikulární reakcí na spojivce. **Folikulární** (uzlíky lymfoidní tkáně ve stromatu, lehce elevované léze, podobné zrnkům rýže) nebo **pseudomembranózní konjunktivitida** (ta je vzácnější) se často vyskytuje samostatně, může ji však provázet **keratitis superficialis (epithelialis) punctata, dendritica** (větvičkovitá povrchová léze epitelu rohovky) či **geografica** (mapovitá léze rohovky) (Obr. 2). Citlivost rohovky je snížena. Postižení povrchových vrstev rohovky je častější než hlubokých. Typická je citlivost spádové – preaurikulární uzliny (preaurikulární adenopatie). Herpes labialis může infekci předcházet nebo provázet. Účinná je léčba virostatiky lokálně. Doporučuje se aplikovat 3% aciklovir v masti (Zovirax ung) 5× denně nebo ganciklovir gel (Virgan), dokud nedojde k úplné reepitelizaci rohovky. Následně se snižuje na poloviční dávku po dobu 5–7 dnů. U těžkých konjunktivitid s keratitidou nebo při opakovaných zánětech se systémově podává aciklovir intravenózně (i.v.) nebo perorálně (p. o.) (1–4). Rekurentní infekce je recidiva choroby obvykle jako reakce na nespecifický stres. Opakující se onemocnění vede ke ztrátě senzitivity nervů v důsledku přímého poškození a ke vzniku anestzie rohovky. Častěji je postiženo stroma rohovky (**disciformní keratitida** – diskoidní zkalení rohovky, **stromální, intersticiální keratitida** je imunitní reakce,

Obr. 1. HSV blefaritida – pustuly na horním víčku nazálně



Obr. 2. HSV keratitida dendritica – spojivková injekce, u č. IV–V dendritická figura, barví se fluoresceinem



iridocyklitida s trabekulitidou – zánět trámčiny v komorovém úhlu, který může způsobit zvýšení nitroočního tlaku, **metaherpetická keratitida** – způsobená poškozením bazální membrány a stromatu, ztrátou neurotrofiky a toxickým efektem dlouhodobě podávaných antivirotik). U epitelii HSV keratitidy je léčba lokální a systémová. Lokálně se vyplachuje spojivkový vak 10% roztokem povidon iodatum ředěný 1 : 16 3–5× denně jako prevence bakteriální superinfekce,

aplikuje se 3% aciklovir v masti 5× denně. V lokální léčbě pokračujeme ještě alespoň 3 dny po zhojení. Odpověď na terapii je většinou za 2–5 dnů, s kompletním zhojením do 2 týdnů. Aciklovir celkově je vhodný u rozsáhlých epitelových lézí a u HIV pozitivních pacientů. U stromální keratitidy je lokální léčba stejná jako u povrchových forem, v případě intaktního epitelu se přidávají nízké dávky lokálních kortikosteroidů (0,1% fluorometholon – Flucon gtt.). V prevenci častých recidiv, případně keratouveitidy nebo po transplantaci rohovky pro herpetickou keratitidu, je vhodná profylaxe aciklovirem v dávce 400 mg 2× denně dlouhodobě. Vzhledem k jeho nefrotoxicitě je nutná kontrola ledvinných funkcí (1,4–7).

HSV přední uveitida může být spojena s keratitidou nebo se vzácněji vyskytuje samostatně. HSV přední uveitida bývá častěji u mladších pacientů. Projevuje se mlhavým viděním, bolestí a fotofobií. U primární infekce HSV-1 bývá obvykle unilaterální iritida. U reaktivace HSV-1 může být ve dvou formách – jako **iritida či iridocyklitida**, která je v 95 % jednostranná, jde o granulomatózní zánět. Druhá forma – **keratouveitida** bývá provázena **trabekulitidou**. Léčba je lokálně kortikosteroidy, pokud není přítomna keratitida (fluormetholon-acetát – Flarex gtt., fluormetholon – Flucon gtt., prednisolon-acetát – Predni-POS gtt. 4× denně), symptomatická terapie – ke snížení nitroočního tlaku – lokálně betablokatory a inhibitory karboanhydrázy (případně celkově dle výše nitroočního tlaku), mydriatika. Celková terapie aciklovirem (5× 400 mg 2 týdny) se podává u těžších forem, při těžkých nebo recidivujících infekcích lze pokračovat v nižších dávkách 400–800 mg/den dlouhodobě. Lze podávat i i.v. (1, 8, 9).

Virus herpes zoster (HZV, pásový opar) se může objevit u pacientů, kteří prodělali plané neštovice. U dospělých se při herpes zoster po klasických prodromálních příznacích objevuje makulopapulózní exantém, který později přechází ve vezikuly. K očnímu postižení dochází nejčastěji při zasažení I. větve trojklaného nervu. Výsev puchýřků v této oblasti se nazývá **herpes zoster ophthalmicus (HZO)** (Obr. 3). Při postižení nazociliární větve nacházíme

herpetické eflorescence na špičce nosu (tzv. Hutchinsonovo znamení), lze očekávat i postižení oka.

HZV konjunktivitida se projevuje papilami či folikuly na spojivce a dále pustulami a petechiemi. Často bývá spojena s nálezem povrchové či pseudodendritické keratitidy. K léčbě se při rohovkovém postižení užívají lokálně virostatika (aciklovir ung 4–5×). Celkově se užívá aciklovir tbl. 800 mg 5× denně 5–7 dní do 72 hodin po výsevu erupcí. Při podezření na herpetické postižení, ať už jen víček, je vždy nutné pacienta poslat k očnímu vyšetření k vyloučení postižení rohovky i duhovky.

HZV keratitida – Pacienti s onemocněním rohovky mají různý stupeň poklesu vizu, udávají slzení a světloplachost. Zpočátku se onemocnění projevuje silnou bolestí, později hypestezií až anestazií rohovky z důvodu nekrotické ganglionitidy. Keratitida se může objevit při výskytu HZO – jsou-li tedy kožní erupce v oblasti n. trigeminus, ale i u herpes zoster sine herpate – bez kožních erupcí. Na rohovce může mít klinický obraz několik forem – **keratitis superficialis (epitelialis) punctata, dendritica či pseudodendritická keratitida** (elevované mukózní plaky). **Přední stromální keratitida** se vyskytuje v průběhu druhého týdne nemoci, později se může objevit **hluboká stromální keratitida – disciformní keratitida** provázená **nekrotizující intersticiální keratitidou s vaskulitidou a Wesselovým prstencem** (imunologický prstenec obkružující vlastní infekci). *Terapie:* Lokálně se podává 3% aciklovir v masti 4–5× denně po dobu 10–14 dnů a topická antibiotika, perorálně aciklovir v úvodní dávce 5× denně 400 mg.

HZV přední uveitida většinou vzniká s odstupem několika měsíců či let po kožních projevech. Vyskytuje se také u herpes zoster sine herpate.

Keratouveitida postihuje asi 1/3 pacientů s HZO. Uveitida je většinou negranulomatózní s výsevem drobných precipitátů na endotelu, často se objevují spolu s **trabekulitidou a endotelitidou**. Léčba je lokálně kortikosteroidy, pokud není přítomna keratitida. Dále symptomatická terapie – ke snížení nitroočního tlaku – lokálně betablokatory a in-

Obr. 3. HZO – papulopustulózní exantém nad obočím



hibitory karboanhydrázy, cykloplegika a mydriatika jen v indikovaných případech (výrazná buněčná reakce v přední komoře, hypopyon). Silná mydriatika (CAVE Atropin) způsobují ireverzibilní mydriázu, proto se volí mydriatika slabší s kratší dobou účinnosti. Celkově se podává aciklovir p. o. 5× denně 400 mg 10–14 dní s pozvolným snižováním dávky v následujících týdnech až měsících (6, 8–10).

Pozn.: U HSV i HZV infekce může dojít i k postižení skléry – skleritidě či episklery – episkleritidě. Zánět se může šířit i na zadní segment. Projevují se povětšinou poruchou vizu. Je popisován zánět sklivce – vitritida, zánět sítnice – retinitida ad. Zadní herpetická uveitida může být ve 2 formách – jako akutní retinální nekróza (ARN) a progresivní zevní retinální nekróza (PORN). Ostatní retinitidy, které nesplňující kritéria, se označují jako nekrotizující herpetické retinopatie. Léčba je celkově antivirotiky (i.v.).

Autoimunitní onemocnění

Pemphigoid cicatricans (benigní jizvící pemfigoid) Jedná se o progresivní puchýřnaté autoimunitní onemocnění, kdy se tvoří autoprotilátky proti proteinům dermo-epidermální junkce, s tvorbou subepidermálních puchýřků kůže a sliznice (nos, ústa, jícen, anus, pohlavní orgány). Postihuje především pacienty středního a vyššího věku. Vzniká na podkladě přecitlivělosti II. typu. Onemocnění je výrazně asociováno s neurologickými onemocněními. Řada případů je asociována s neoplazií, popsána je indukce léky a očkováním. *Diagnóza:* klinický obraz, histologické a imunofluorescenční vyšetření kůže, stanovení cirkulujících autoprotilátek. *Oční projevy:* Častou oční komplikací

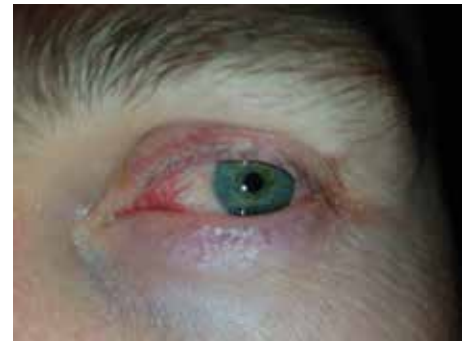
cí je jizvení spojivky, vždy bilaterálně, ale asymetricky. Zpočátku se objevuje **subakutní papilární konjunktivitida s mukoidním sekretem**. Poté se začnou tvořit puchýřky pod spojivkou, ulcerace a pseudomembrány na spojivce. Přechází do chronicity se subepitelovou fibrózou a svrašťováním spojivky. Také vede k fibrózní okluzi vývodů slzné žlázy a přídatných slzných žlázek. Postupně vzniká **symblyefaron** (srůsty palpebrální a bulbární spojivky) a **ankyloblefaron** (srůsty v zevním koutku horního a dolního víčka), také deformace víček – **trichiáza** (špatný růst řas proti bulbu, dráždí rohovku), **entropium** (víčko proti bulbu, řasy dráždí rohovku), vznikají **ulcerace rohovky, infekce a vaskularizace**, což může vést k těžkému poškození zraku až ke slepotě. Léčba je kortikosteroidy lokálně i celkově a imunosupresivy. Lokálně se podávají lubrikancia (3, 10–12).

Pemfigus (nejčastěji vulgaris) je soubor autoimunitních onemocnění, kdy vznikají puchýře a eroze na kůži i sliznicích s tvorbou autoprotilátek proti adhezivním molekulám desmozomů epidermálních keratinocytů. Protilátky fixují komplement, zánětlivá reakce vede k rozvolnění keratinocytů – akantolýze se vznikem intraepidermálních puchýřů. Je to vzácné onemocnění vyskytující se ve středním věku (30–60 let). Ženy bývají postiženy častěji. V Evropě je 1–6 případů pemphigus vulgaris na 1 milion obyvatel ročně. Může být indukovan léky, vakcinací, UV zářením, RTG zářením, pesticidy, virovými infekcemi. Může být asociován s thymomem a myastenii gravis, tyreopatiemi, revmatoidní artritidou, SLE a DM 1. typu. Na kůži se tvoří plihé puchýře až několik centimetrů velké s čirým obsahem, rozšiřují se do okolí a splývají. Vytvářejí se na kterékoli části těla bez výrazné predilekce. Eroze zasychají do nehojících se krust. Mají typicky sladký zápach. Puchýře bývají v obličeji, na rtech, kolem nosu, ve křtici, na trupu v seberoické predilekci, na končetinách včetně nehtových valů. Postihuje sliznici dutiny ústní, laryngu, nazofaryngu, esofagu, spojivek, genitálu a anu. Eroze jsou často bolestivé. Častá je dysfagie. Nikolského fenomén je pozitivní, rozlišujeme dvojího typu: a)

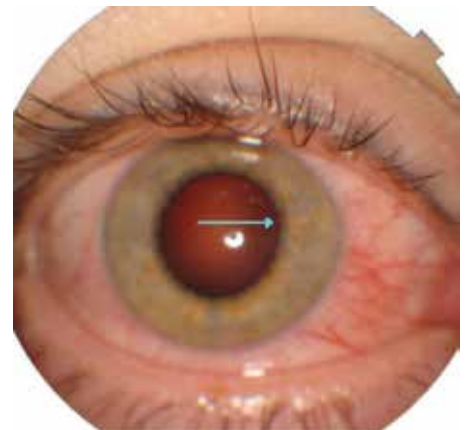
přímý tlakem prstu na zdánlivě zdravou kůži v okolí puchýře shrneme kůži jako slupku přezrálé broskve, obnaží se mokvající erodovaná plocha, b) nepřímý tlakem na kupoli puchýře se jeho obsah protlačuje do okolní epidermis a puchýř se zvětší. Léčba se zahajuje vysokými dávkami kortikosteroidů v kombinaci s imunosupresivy (azathioprin, mykofenolát mofetil...). Lokálně se aplikují kortikosteroidy v kombinaci s antimikrobiální léčbou. Využívají se antiseptické koupele a obklady, převazy erozí např. silikonovou mřížkou, také lokální anestetika pro projevy v dutině ústní a na genitálu (3, 10–12).

Stevensův-Johnsonův syndrom (SJs) se projevuje na kůži, na sliznici i na očích, a to především na rohovce a spojivce. Původ vzniku onemocnění není znám. Řadí se do skupiny přecitlivělosti III. typu vyvolané především léky – aminopeniciliny, sulfonamidy, udávají se také další příčiny – infekční agens – HSV, adenovirus, streptokoky, Mycoplasma pneumoniae. Jde o imunopatologickou reakci, při níž dochází k nekróze keratinocytů až celé epidermis, edému kória a zánětlivé infiltraci cév a orgánovým komplikacím. Stevensův-Johnsonův syndrom se vyskytuje u pacientů s antigeny proti leukocytům HLA-B12 a HLA-Bw44. U pacientů se objevují atypické terčovité projevy lokalizované převážně na trupu – makuly s centrálním puchýřem či erozí – nepřesahující 10 % tělesného povrchu. Těžší forma tohoto onemocnění bývá součástí Lyellova syndromu (tj. toxická epidermální nekrolýza). **Oční projevy:** Více než polovina pacientů se Stevensovým-Johnsonovým syndromem má oční komplikace, k nimž patří v 90 % **konjunktivitida s hlenohnisavou sekrecí** (Obr. 4), **vznik symblyefaronu, keratinizace, jizvení víček a rohovky, neovaskularizace**. Vše může opět skončit slepotou. Pacient udává subjektivně pocity pálení, řezání a pocity suchých očí. Léčba: kortikosteroidy se podávají jako prevence proti vzniku symblyefaronu. Lokálně se podávají antibiotika a opět lubrikancia. Pokud je součástí průběhu herpetická infekce, podává se celkově aciklovir. Celkově se podávají kortikosteroidy i imunoglobuliny ve vysoké dávce (3, 10–12).

Obr. 4. Konjunktivitida s hnisavou sekrecí – spojivková injekce, hnis mezi řasami a ve vnitřním koutku



Obr. 5. Akutní přední uveitida u psoriázy – smíšená injekce, rohovka jasná, na endotelu jemné precipitáty



Psoriáza je chronické benigní onemocnění, které se projevuje výsevem erytematózních papul pokrytých šupinami. Tato často svědivá a bolestivá ložiska mohou prskat a krváčet. Nejčastějším místem výskytu jsou lokty, kolena, oblast beder a křtice. Může se však vyvinout kdekoli, včetně nehtů, dlaní, plosek nohou, genitálu a vzácně i obličeje. Léze bývají symetrické.

Bývá přítomný Auspitzův fenomén (bodovité kapilární krvácení po snesení šupiny) nebo Kobnerův izomorfni fenomén (výsev typických ložisek v místě traumatu nepostižené kůže s odstupem několika dnů).

První výsevy jsou nejčastější v rané dospělosti a okolo 40.–50. roku života. Onemocnění však může propuknout kdykoliv, např. i v dětství.

Diagnóza psoriázy je na podkladě typických klinických znaků, příp. histopatologického vyšetření. Nutná je spolupráce dermatologa, revmatologa a oftalmologa.

Léčba je systémová či lokální dle závažnosti postižení. U lehčích forem se používají topické prostředky. U těž-

ších forem se využívá fototerapie či další možnosti systémové léčby (methotrexát, retinoidy), ev. v indikovaných případech ve specializovaných centrech biologická léčba.

Lokální léky (masti, krémy, gely, šampony) se aplikují přímo na kůži. Patří k nim emolienca, keratolytika (urea, kyselina salicylová), kortikosteroidy, vitamin A, vitamin D3, cignolin, anthralin, ichtamol a dehty. Fototerapie bývá používána k léčbě středně těžké až těžké formy psoriázy, pokud pacient nereaguje na lokální léčbu. Při této léčbě se využívá ultrafialové záření (UVB fototerapie) buď samostatně, nebo v kombinaci s jinými léčivými. Vystavení kůže ultrafialovému (UV) záření spouští biologický proces, který zabíjí T-lymfocyty. To zpomaluje hromadění kožních buněk a zmírňuje zánět. PUVA fototerapie (psoralen + ultrafialové záření A) – před vystavením UVA pacient lokálně aplikuje psoralen např. v krému (látka původně rostlinného původu zvyšující citlivost kůže k ultrafialovému záření). Fototerapie se dá kombinovat s lokálními prostředky.

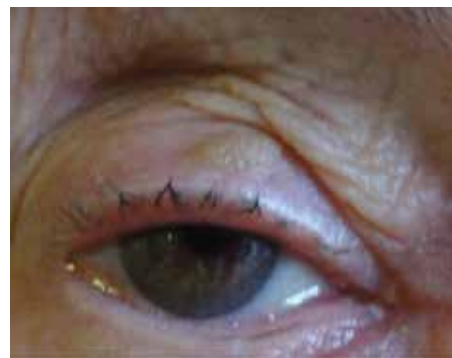
Moderní a efektivní metodou je fokusovaná fototerapie monochromatickým excimerovým laserem pouze na ložiskovou formu psoriázy – u ložisek menšího rozsahu. Oblíbená je též kombinace fototerapie a léčebných koupelí pod názvem TOMESA.

Systémové léky – konvenční (methotrexát, cyklosporin A, acitretin) se podávají parenterálně nebo per os. Léčba může být dlouhodobá, proto jsou nutné pravidelné kontroly klinického a laboratorního obrazu. V dermatologii je pro biologickou léčbu určena ložisková psoriáza s intenzivním postižením více než 10 % kožního povrchu, u které nelze pro nedostatečný efekt, kontraindikaci či nesnášenlivost použít minimálně dva celkové léčebné postupy, mezi něž patří fototerapie UV zářením, acitretin, methotrexát nebo cyklosporin A. Biologická léčba je novou, slibnou možností systémové léčby pro pacienty se středně těžkou až těžkou psoriázou a psoriatickou artritidou. Jsou to biotechnologicky vyráběné léky určené k systémové aplikaci, jde o selektivní imunosupresiva – etanercept, infliximab, adalimumab, ustekinumab. Tato léčba je

méně toxická, cílenější a efektivnější než léčba konvenční. Je dostupná ve specializovaných centrech. **Oční projevy:** Jen u 10 % se rozvinou mimokožní projevy (artritida, uveitida či srdeční potíže). Z očních komplikací se k nim řadí **akutní přední uveitida** (Obr. 5) – nejčastěji mírná jednostranná recidivující, s pozitivním HLA B27 a HLA B17, vyskytuje se s psoriatickou artritidou. Akutní přední uveitida se projevuje zarudnutím oka, fotofobií (světloplachostí), pseudoptózou, slzením a sníženým vizem. Lokálně se podávají kortikosteroidy a cykloplegika, také lokálně i celkově antiflogistika. Vzácně bývá přítomna **oboustranná přední uveitida**. Dále se může vyskytnout **konjunktivitida, katarakta** a výjimečně i **sekundární Sjögrenův syndrom** (3, 10–12).

Atopický ekzém neboli atopická dermatitida je chronické recidivující onemocnění objevující se převážně u dětí, ale i dospělých, provázené svěděním a suchostí kůže podmíněné atopií. U 80 % se objevuje zvýšená hladina IgE v séru. Jde o onemocnění s genetickou predispozicí typu multifaktoriální dědičnosti. Dvě třetiny nemocných mají pozitivní rodinnou anamnézu. **Diagnóza:** histologické vyšetření, alergologické testy. **Léčba:** Hlavní a základní léčba ekzému je zevní. Kortikosteroidy mají silné protizánětlivé účinky a v akutních fázích ekzému jsou pro léčbu nepostradatelné. K doléčení po zklidnění akutních kožních projevů se dnes v lokální terapii využívají např. tzv. topické imunomodulátory – tacrolimus, pimecrolimus... V první řadě je velmi důležité dodržovat správnou životosprávu, omezit kontakt s alergeny. Jelikož kůže bývá suchá, je potřeba ji stále promašťovat – tzv. emolienca – např. masti a mléka Excipial, Ung, Linola, Lipobase a jiné. Pro extrémně vysušenou pokožku je vhodná i vazelína. Doporučuje se sprchování vlažnou vodou a po koupeli pokožku namazat. Často se ke zklidnění zánětu používají vlažné obklady Jarischovým roztokem. V některých případech, pokud pravidelná a správná léčba nezabírá, může lékař poslat pacienta na fototerapii. Je u ní nezbytná pravidelnost, obvykle se provádí po dobu tří měsíců 1–3× týdně. Ekzém příznivě ovlivňuje pobyt u moře,

Obr. 6. Stafylokoková blefaritida a madaróza – krusty v řasách, chybění řas na dolním víčku



Obr. 7. Rhinophyma – květákovitý nos



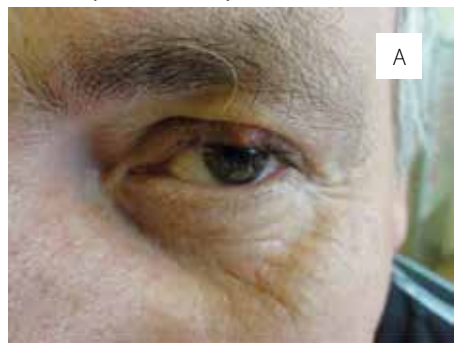
přiměřené slunění může zlepšit stav kůže na několik týdnů až měsíců.

Oční projevy: Z očních problémů se objevuje **chronická konjunktivitida** a **stafylokoková blefaritida** nebo **subkapsulární katarakta**. **Postižení rohovky** (neovaskularizace, jizvení, keratokonus – vyklenování rohovky) je méně časté. **Stafylokoková blefaritida** postihuje přední oblast víček. Mezi řasami jsou žlutavé krusty, slepují se, při jejich odstranění je na kůži patrná ulcerace. Okraje víček jsou chronicky zarudlé, mohou chybět řasy (**madaróza**) (Obr. 6), objevuje se **jizvení okrajů víček a trichiáza**. Hlavním způsobem prevence je dodržování základních hygienických pravidel. Důležitá je i hygiena obličeje a mechanická očista řas a okrajů víček, nejlépe zředěným dětským šamponem 10 : 1 a teplé obklady usnadní expresi žláz. Doporučeny jsou i teplé obklady, které napomáhají organizaci zánětu do jednoho ložiska. Lokálně se podávají antibiotické masti. Záněty žlázek se bohužel mohou opakovat. Dále je také vhodné užívání vitaminů řady B (B-komplex), ač někteří jejich vliv vyvrací (3, 10–12).

Další kožní choroby

Rosacea postihuje obě pohlaví, přičemž ženy jsou postiženy častěji. Nemoc začíná většinou po 30. roce živo-

Obr. 8. a) Hordeolum – na horním víčku ucpaná mazová žláza s hnisem, b) chronická blefaritida – marga víčka s vaskularizací, c) periferní keratitida u rosacey – smíšená infekce, infiltrát u č. VII barvicí se fluoresceinem



ta, nejvíce se vyskytuje po 40.–60. roce. Projevuje se nejprve tranzitorním, posléze perzistentním erytémem, v další fázi s papulami až pustulami na konvexních částech obličeje. Dále se mohou tvořit větší uzly či infiltráty v kůži. To vše vede k zesílení kůže – **phyma**. Zvětšení nosu je podmíněné hyperplazií mazových žláz a fibrózou, který velmi připomíná zarudlý květák – rhinophyma (Obr. 7). Příčina vzniku onemocnění je nejasná. Přesto je několik rizikových faktorů známo. Na prvním místě je to genetická predispozice pacienta, která může kromě jiného být zodpovědná za labilní vazomotoriku obličeje. Dalším faktorem je přítomnost *trudníka tukového* (*Demodex folliculorum*), který žije v mazových žlázkách na obličeji, nose, čele apod. Tento roztoč žije pouze na člověku. Další faktory jsou hypertenze, onemocnění gastrointestinálního traktu apod. Existuje celá řada faktorů, které onemocnění zhoršují – způsobují překrvení obličeje: pití horkých nápojů, lihovin, výkyvy teplot, sluneční záření a některé typy léků. *Diagnózu* stanoví lékař na základě charakteristického klinického obrazu. *Léčba*: Lokální kožní léčba spočívá v aplikaci přípravků, které obsahují metronidazol a erytromycin, retinoidy či pasty s obsahem síry. Nově lze lokálně aplikovat přípravky s ivermectinem či brimonidinem. U těžších případů se používá léčba celková – antibiotika (tetracyklin, doxycyklin, minocyklin). U květákovitého zbytnění nosu je na místě chirurgická léčba. *Oční projevy*: Časté jsou oční komplikace, které mohou mít i zánětlivý charakter. Z očních komplikací je častá **chronická seberoická blefaritida, recidivující hordeolum a cysty Meibomských žlázek. Hordeolum (ječné zrno)** (Obr. 8a, b) – ječné zrno je zánět mazové žlázy

u některé z řas na očním víčku (Zeisovy nebo Molloyovy žlázy). Žláza a její okolí zrudne, vznikne infiltrace a drobný hnisavý absces. Typicky se projevuje otokem, zarudnutím a bolestí postiženého víčka. Ječné zrno je nezávažné onemocnění, které obvykle do několika dnů samo zmizí (vstřebá se) nebo přejde do chronické formy. Někdy však zánět může přestoupit do hlubších žlázek a způsobit zánět s otokem celého víčka. V takových případech je nutná návštěva u očního lékaře. Stejně jako pokud se stav do týdne nezlepší. Doporučeny jsou studené obklady. V akutní fázi se podávají lokálně antibiotika nejčastěji v kombinaci s kortikosteroidy. Při recidivách je důležitá hygiena víček. Při ztenčení či vyklenutí kůže nebo při nekrotické čepičce u hordeola usnadníme odtok hnisu incizí. Obvykle ale spontánně perforuje. Léčba je lokálně antibiotickými kapkami či mastí. Méně častá je **periferní keratitida s neovaskularizací** (Obr. 8c) především v dolních kvadrantech. Léčba je opět lokálně antibiotickými kapkami či

Obr. 9. Pseudoxanthoma elasticum – angiodní pruhy na očním pozadí a disciformní jizvení v makule (snímek poskytnutý z očního oddělení Thomayerovy nemocnice)



mastí. Rosacea je chronické onemocnění, ale má dobrou prognózu. Především se doporučuje vyvarovat se alkoholu, teplých nápojů a slunění (3, 10–12).

Pseudoxanthoma elasticum je nejčastějším systémovým onemocněním spojeným s angiodními pruhy. Jedná se převážně o autozomálně recesivně dědičné onemocnění s poruchou elastických vláken, které se vyznačuje projevy kožními, očními, vzácně kardiovaskulárními (angina pectoris, inter-

Tab. 1. Kožní nemoci a oční postižení

Infekce HSV – Herpes simplex virus	blefaritida, konjunktivitida, keratitida, přední uveitida – iritida, iridocyklitida, trabekulitida, vzácně zadní uveitida
Infekce HZV – Herpes zoster virus	blefaritida, konjunktivitida, keratitida, přední uveitida – iritida, iridocyklitida, trabekulitida, vzácně zadní uveitida
Benigní jizvící pemfigoid	konjunktivitida, okluze vývodů slzné žlázy, symblefaron, ankyblefaron, entropium, trichiáza, deformace víček, ulcerace rohovky
Pemfigus vulgaris	postižení víček a spojivky, eroze rohovky
Stevensův-Johnsonův syndrom	jizvení rohovky a víček, konjunktivitida, srůsty spojivky
Psoriáza	přední uveitida, konjunktivitida, katarakta, sekundární Sjögrenův syndrom
Atopický ekzém	stafylokoková blefaritida, chronická konjunktivitida, subkapsulární katarakta, postižení rohovky – jizvení
Acne rosacea	chronická seberoická blefaritida, recidivy hordeola, periferní keratitida
Pseudoxanthoma elasticum	angiodní pruhy, drůzy terče zrakového nervu, peripapilární chorioretinální atrofie, fokální periferní chorioretinální jizvy

Vysvětlivky: konjunktivitida – zánět spojivky, keratitida – zánět rohovky, uveitida – zánět uvey, iritida – zánět duhovky, iridocyklitida – zánět duhovky a řasnatého tělesa, trabekulitida – zánět trámčiny, symblefaron – srůsty palpebrální a bulbární spojivky, ankyloblefaron – srůsty v zevním koutku horního a dolního víčka, deformace víček, trichiáza – špatný růst řas proti bulbu, dráždí rohovku, entropium – víčko proti bulbu, řasy dráždí rohovku, angiodní pruhy – trhliny Bruchovy membrány

Tab. 2. Terapie základních očních chorob

konjunktivitida, blefaritida bakteriální	lokálně antibiotika
konjunktivitida, blefaritida virová (HSV, HZV)	lokálně antibiotika, lokálně antivirotika, příp. celkově antivirotika
keratitida bakteriální	lokálně antibiotika, mydriatika
keratitida virová	lokálně antibiotika, lokálně antivirotika, celkově antivirotika, mydriatika
iritida, iridocyklitida	lokálně kortikosteroidy, mydriatika, cykloplegika

Tab. 3. Základní léky v oftalmologii

antivirotika	
lokální	aciklovir – Zovirax ung., ganciklovir – Virgan gel (může předepisovat jen oftalmolog)
celková	aciklovir – Herpesin či Zovirax v tbl. – 200 mg, 400 mg či 800 mg
lokální antibiotika	tobramycin – Tobrex gtt., ung. , dihydrát azitromycinu – Azyter gtt. , kanamycin – sulfát – Kanamycin-pos gtt., ung. , zinečnatý komplex bacitracinu a neomycin sulfát – O-FRMK ung.
	ofloxacin – Floxal gtt., ung. , hemihydrát levofloxacinu – Oftaquix gtt. , moxifloxacid hydrochlorid – Vigamox gtt. (může předepisovat jen oftalmolog)
lokálně antibiotika s kortikosteroidy	dexamethason a neomycin-sulfát Maxitrol gtt., ung. , tobramycin a dexamethason – Tobradex gtt., Tobradex ung. , chloramfenikol a polymyxin B – sulfát – Spersadex gtt. , zinečnatý komplex bacitracinu a neomycin sulfát, hydrokortison-acetát O-FRMK comp. (může předepisovat jen oftalmolog)
lokální kortikosteroidy	dexamethason – Dexamethasone gtt. , prednisolon-acetát Predni-pos gtt. , hydrokortison acetát – O-Hydrocortison ung. , fluormetholon – Flucon gtt. , fluormetholon-acetát Flarex gtt.
mydriatika	scopolamin gtt., 1–4% homatropin gtt.
cykloplegika	cyklopentolát 1% – Cyclogyl

mitentní klaudikace, infarkt myokardu, cévní mozkové příhody), gastrointestinálními a urogenitálními (krváčení). Postihuje častěji ženy s prevalencí 1:100 000. S onemocněním jsou spojovány mutace ABCC6 genu na chromozómu 16p13.1, jež kóduje transmembránový transportní protein. Porucha tohoto proteinu vede k akumulaci látek s afinitou k elastickým vláknům, což způsobí jejich shlukování v tkáních a následně ukládání vápníku. Dominujícím projevem onemocnění je kožní nález. Na kůži flekních partií krku, axil, třísel, pupku, kubitálních a popliteálních jamek jsou patrné postupně přibývajícím, zpočátku žlutofialové, postupně žltobělavé (odtud název pseudoxanthoma elasticum) oválné, lehce elevované papulky až ložiska podmiňující vznik hrbolátého povrchu. Papuly postupně splývají v plaky, může se stát volnou a nadbytečnou. Sliznice někdy vykazují podobné léze, nejčastěji v oblasti rtu či pochvy. **Léčba:** Specifická léčba pseudoxanthoma elasticum neexistuje. Doporučují se diety s nižším obsahem vápníku a vitamínu D, zákaz sportů vyvolávajících přetlak v retině, kontroly tukového metabolismu, ev. chirurgická korekce kožních projevů. Při péči o pacienta je nezbytná mezioborová spolupráce. Řešení projevů a komplikací

onemocnění patří do rukou jednotlivých specialistů.

Oční projevy: Oční postižení nalézáme přibližně u 85 % pacientů, angioidní pruhy vznikají obvykle v průběhu druhé a třetí dekády života. Pseudoxanthoma elasticum postihuje pojivou tkáň a jejím typickým očním nálezem jsou **angioidní pruhy** (Obr. 9), které se objevují už i u mladých pacientů. Tyto šedavé nebo tmavě červené linie obkružující terč zrakového nervu tzv. angioidní pruhy jsou trhliny Bruchovy membrány. Dochází k deformaci elastických vláken Bruchovy membrány a může dojít sekundárně až k postižení retinálního pigmentového epitelu. Svými příznaky jsou angioidní pruhy podobné věkem podmíněné makulární degeneraci, především vlhké formě. Vyšetřovací metody se využívají též obdobně jako u věkem podmíněné makulární degeneraci, a to fluorescenční angiografie, elektroretinogram a elektrookulogram. Po 40. roce věku bývá častý vznik subretinální neovaskulární membrány s následným disciformním jizvením. Neovaskularizace způsobují změny v centrálním vidění (centrální skotom) a tím pádem i změnu v zorném poli. Často bývají přítomné i drúzy terče zrakového nervu, peripapilární chorioretinální atrofie, fokální

periferní chorioretinální jizvy (lososové skvrny), retikulární shluky pigmentu... Kombinace očního postižení s pseudoxanthoma elasticum označujeme jako Gröndbladové-Strandbergův syndrom (13).

Sexuálně přenosné choroby – STD: gonorea, syfilis, HIV, chlamydie – mohou mít kožní, ale i oční projevy. Jejich popis bude obsahem dalšího článku.

Závěr

Kožní onemocnění se často projevují i očními komplikacemi. Mohou postihnout přední i zadní segment oka. Kromě lokální léčby očních komplikací je nutná i léčba celková. Proto je nutná mezioborová spolupráce především očního a kožního lékaře.

Literatura

- Boguszaková J, Říhová E, Krásný J. Oční záněty. Praha: Maxdorf 2007: 96 s.
- Kanski JJ. Clinical Ophthalmology. A Systematic Approach. 6th ed. Elsevier Limited 2007: p. 262–270, p. 477–482.
- Kuchynka P, kol. Oční lékařství. Praha: Grada 2016: 850–851 s.
- Pavan-Langston D, et al. Advances in the management of ocular herpetic disease. Florida 2011: 20 s.
- Rozsival P, a spol. Infekce oka. Praha: Grada Publishing, a. s. 2003: 228 s.
- Štrofová H. Diferenciální diagnostika červeného oka z pohledu praktického lékaře. Solen, Med. Praxi 2015; 12(4): 172–178.
- Štrofová H, Netuková M, Sosna T, Sedláček K. Herpeticke oční infekce. Mladá fronta, Postgraduální medicína 2011; 13(7): 749–756.
- Říhová E, a kol. Uveitidy. Praha: Grada Publishing, a. s. 2009: 27–33 s., 111–112 s.
- Štrofová H, Svozilková P. Herpes zoster virus a oční postižení. Solen, Interní Med. 2014; 16(4): 159–162.
- Štrofová H. Praktická oftalmologie. Mladá fronta, a. s. 2018: 480 s.
- Štork J, et al. Dermatovenerologie. Praha: Galén: 2008.
- Zdražil J, Horák P, Karásek D a kol. Moderní farmakoterapie autoimunitních chorob. Praha: Maxdorf 2015: 529 s. ISBN 978-80-7345-445-6
- Terry SF, Bercovitch L. Pseudoxanthoma Elasticum. GeneReviews (online) 2012 June (cited 2013 May 27). Dostupné z URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20301292>

Článek je převzatý z:
Dermatol. praxi 2018; 12(3): 137–142

MUDr. Helena Štrofová
Ortoptika Dr. Očko
Vinohradská 39, Praha 1
h.strof@seznam.cz

