

# Primárne jazviace alopecie

**MUDr. Alexandra Viestová**

Dermatovenerologická klinika LF UK a UN, Bratislava

**Jazviace alopecie sú heterogénnou skupinou ochorení, pre ktoré je typická ireverzibilná deštrukcia kmeňových buniek vlasového folikulu s následným jazvovatením. Pri primárnych jazviacich alopeciách dochádza k priamej deštrukcii epitelu vlasového folikulu zápalom. Cieľom článku je priniesť prehľad jednotlivých druhov primárnych jazviacich alopecií.**

**Kľúčové slová:** jazviaca alopecia, primárna jazviaca alopecia, strata vlasov, ireverzibilná, liečba jazviacich alopecií

## Primary cicatricial alopecia

**Cicatricial alopecia is heterogeneous group of disorders that lead to irreversible destruction of hair follicles followed by cicatrization. In primary cicatricial alopecia, the hair follicle is destroyed by direct inflammatory destruction of hair follicle. The aim of this article is to provide an overview of different types of primary cicatricial alopecia.**

**Key words:** cicatricial alopecia, primary cicatricial alopecia, hair loss, irreversible, therapy of cicatricial alopecia

Dermatol. prax, 2020;14(4):158-162

## Úvod

Pod pojmom alopecia sa rozumie strata vlasov bez ohľadu na to, čo ju spôsobilo. Tento pojem nie je viazaný len vypadávanie vlasov v kapilíciu, ale aj kdekolvek na tele. Alopecie sa delia na difúzne a fokálne a na jazviace a nejazviace. Jazviace alopecie sú heterogénnou skupinou ochorení, pre ktoré je typická ireverzibilná deštrukcia kmeňových buniek vlasového folikulu s následným vznikom jazvy (1).

Jazviace alopecie rozdeľujeme na primárne a sekundárne. Pri primárnych jazviacich alopeciách (PJA) dochádza k priamej deštrukcii epitelu vlasového folikulu zápalom. Primárnym cieľom zápalu sa stáva vlasový folikul na rozdiel od sekundárnych alopecií, kde dochádza k zápalovému procesu alebo mechanickému poškodeniu okolitého tkaniva, ktoré následne vedie k zničeniu vlasových folikulov. Príčinou sekundárnych jazviacich alopecií môže byť fyzikálne poškodenie ako napríklad trauma, popáleniny, radiácia, infekcie, tumory, genodermatózy, granulomatózne, autoimunitné a iné chronické zápalové ochorenia.

Primárne jazviace alopecie sa podľa „North American Hair Research Society“ (NAHRS) klasifikácie založenej na histopatologických kritériách rozdeľujú na základe prevládajúceho typu buniek v zápalovom infiltráte na štyri základné typy: na alopecie s prevládajúcim lymfocytovým, neutrofilným, zmiešaným

alebo nešpecifickým bunkovým zápalom. Pri jazviacich alopeciách je často stanovenie diagnózy oneskorené pre subklinický nástup a pomalú progresiu ochorenia. Často nie je možné určiť začiatok ochorenia a stanovenie diagnózy môže byť sťažené v subakútnych, skorých alebo neskorých štádiách. Oneskoreným stanovením diagnózy dochádza k nezvratnému poškodeniu väčšieho počtu vlasových folikulov. Patogenéza a spúšťacie faktory primárnych jazviacich alopecií zostávajú vo veľkej miere neobjasnené.

Pri vyšetrení pacienta s jazviacou alopeciou je potrebná podrobná anamnéza. Potrebné je vyhodnotiť aj aktivitu ochorenia, jeho rozsah, asociované symptómy, komorbidity pacienta a vykonať dermatologické vyšetrenie kože celého tela, ako aj kožných adnexov. Trichoskopicky stanovujeme priebeh ochorenia, identifikujeme rozsah jazvovatenia, hľadáme znaky zápalu, perifolikulárneho erytému a hyperkeratózy, pustuly, eózie, ulcerácie a teleangiectázie. Skorými znakmi môžu byť malé alopetické ložiská s perifolikulárnym zvýraznením, pacienti však pri skorých štádiách ochorenia môžu preukazovať len difúzne preriednutie vlasov, jemný perifolikulárny erytém s deskvamáciou, čo môže byť zamenené s difúznym eflúviom alebo seboroickou dermatitídou pri androgenetickej alopecii. Pri klinicky nejasných prípadoch by mala byť zrealizovaná biopsia s cieľom histopatologic-

kého vyšetrenia, pri podozrení na lupus erythematosus aj na priamu imunofluorescenciu (2).

Znaky, ktoré by mali vzbudiť podozrenie na jazviacu alopeciu, sú pretrvávajúce alopetické ložiská, v ktorých sa trichoskopicky potvrdí zánik vlasových folikulov a prítomnosť tzv. „osamelých vlasov“ – izolovaných terminálnych vlasov vo frontotemporálnej oblasti (3). V rámci vyšetrenia kapilícia by sme mali zrealizovať trakčný test v postihnutých oblastiach a minimálne v jednej kontralaterálnej nepostihnutej oblasti s cieľom stanoviť rozsah a vážnosť postihnutia. Základné vyšetrenia krvi bývajú v norme, ale na vylúčenie chronického diskoidného lupusu by sa mal realizovať odber antinukleárných protilátok (ANA) a protilátok proti dvojvláknovej DNA (dsANA). Na vylúčenie lichen planopilaris a frontálnej fibrotizujúcej alopecie realizujeme funkčné testy štítnej žľazy, hepatálne parametre a sérologické vyšetrenie hepatítid. Hodnoty feritínu je vhodné poznať na vylúčenie difúzneho eflúvia a potrebné je myslieť aj na syphilis, mykotickú a bakteriálnu infekciu.

Jazviace alopecie sú charakterizované protrahovaným priebehom a z hľadiska liečby je ťažké určiť účinnosť terapie, keďže často pretrvávajú alebo sa opakuje subakútna aktivita ochorenia. Hlavným cieľom liečby je zastavenie vypadávania vlasov a jazvovatenia, zredukovanie klinických znakov zápalu

a v neposlednom rade zmiernenie subjektívnych ťažkostí pacienta. Pacientovi musí byť jasne vysvetlené, že opätovný rast vlasov na miestach so zánikom folikulov a v jazvovitom tkanive nie je možný. Lokálna liečba sa aplikuje na aktívne okraje postihnutých ložísk, ako aj na okolie, ktoré sa klinicky môže javiť ako nepostihnuté. Dĺžka liečby závisí od terapeuticko-odpovede, tolerancie zvolenej liečby a posúdenia pomeru riziko-benefit. Dôležité sú pravidelné kontroly alopetických oblastí vzhľadom na zvýšenú UV expozíciu a dlhodobé používanie lokálnych a celkových imunopresív, pri možnom vzniku tumorov v týchto oblastiach. Kortikosteroidy 3. a 4. triedy sú prvotnou voľbou pri liečbe PJA. Lokálne kortikosteroidy by mali byť aplikované dvakrát denne počas 4 až 12 týždňov s následným pozvoľným poklesom. Na postihnuté oblasti tváre by nemali byť použité silné a veľmi silné kortikosteroidy. V zahraničí sú s dobrým efektom využívané intralezionálne injekcie triamcinolónacetónidu. Transplantácia vlasov sa pri jazviach alopecií neodporúča, pretože spôsobuje traumu, a tým môže dôjsť k recidívam ochorenia. Ak sa pacient pre tento zákrok rozhodne, je potrebné upozorniť ho na možné riziká a realizovať transplantáciu až po viacročnej bez zápalovej remisii ochorenia.

### Primárne jazviace alopecie s prevládajúcim lymfocytovým infiltrátom

#### Diskoidný lupus erythematosus

(DLE) je autoimunitné ochorenie s chronickým priebehom charakterizované intermitentnými vzplanutiami ochorenia najčastejšie postihujúce dospelých vo veku 20 až 40 rokov, s častejším výskytom u žien. Typickým klinickým obrazom sú solitárne alebo viacpočetné, okrúhle až oválne, ostro ohraňované indurované erytematózne ložiská na koži hlavy alebo na slnku exponovaných oblastiach tela. V centre ložiska je lokalizovaný zápal vyúsťujúci do vzniku jazvy, a v rámci ložiska sú prítomné folikulárne keratotické zátky, teleangiektázie, atrofia, depigmentácie a hyperpigmentácie. Na periférii ložísk nachádzame šupiny, s možnou pozitívou fenoménu čalúnnických klinčov. Subjektívne môžu pacienti po-

ciťovať svrbenie alebo citlivosť v mieste postihnutých ložísk (4). Pri podozrení na DLE je potrebné realizovať punch biopsiu s cieľom histologického vyšetrenia a priamej imunofluorescencie (PIF). Pri farbení hematoxylinom-eozinom nachádzame hustú, čiastočne perifolikulárnu infiltráciu T lymfocytmi a histiocytmi s vakuolárnou degeneráciou bazálnej vrstvy folikulu, prítomné môžu byť depozity mucínu v hlbšej derme a perivaskulárny lymfocytový infiltrát s degeneráciou elastických a kolagénových vlákien. PIF odhalí depozity IgG a C3 pozdĺž bazálnej membrány (5). Lupus band test je pozitívny v 60 – 80 % prípadov, ANA len v 15 – 45 %. V liečbe je prvotná prísna ochrana pred UV, lokálne potentné kortikosteroidy, v celkovej liečbe sa po vyšetrení oftalmológom používa chlorochinón alebo hydrochlorochinón v dávke 200 – 400 mg/deň. Liečebná odpoveď je viditeľná po 3 – 6 mesiacoch. Liekom voľby sú aj celkové kortikosteroidy, napr. prednizón v dávke maximálne 1 mg/kg počas 6 – 8 týždňov s následným postupným poklesom dávky. Dáta nájdeme aj účinnosti perorálne podávaného izotretinoínu a o iných imunopresívach.

**Lichen planopilaris (LPP)** je na základe klinických a histopatologických náleзов považovaný za folikulárny variant lichen planus a je najčastejšie sa vyskytujúcou PJA (obrázok 1). Častejšie postihuje ženy ako mužov, a to najmä v mladom dospelom veku. Príčinou zlyhania postihnutých vlasových folikulov regenerovať je deštrukcia folikulárnych kmeňových buniek v oblasti bulbu. V klinickom obraze sú prítomné viacpočetné ložiská s parciálnym vypadávaním vlasov lokalizované kdekoľvek v kapilícii. Okolo alopetických ložísk sú na okrajoch vlasové folikuly s perifolikulárnym erytémom a deskvamáciou, na rozdiel od

Obrázok 1. Lichen planopilaris



lupus erythematosus, kde je upchávajúce vývodov vlasových folikulov prítomné priamo v centre aktívnych alopetických ložísk. Subjektívne môže pacient pociťovať výrazné svrbenie, pálenie, bolesť a citlivosť postihnutých miest. Klasické polygonálne papuly ako pri lichen planus, nie sú pri LPP v kapilícii prítomné, ale môžu byť prítomné na tele, čo môže uľahčiť stanovenie diagnózy, rovnako ako prejavy lichen planus na slizniciach alebo nechtoch. Prejavy lichen planus na koži sú prítomné u 50 % pacientov, na nechtoch a slizniciach v 10 % prípadov LPP (6). Trichoskopicky je viditeľná perifolikulárna deskvamácia, v inaktívnej koncovej fáze ochorenia malé nepravidelné biele oblasti jazvovatenia bez prítomnosti folikulárnych ústí (2, 7). Na potvrdenie diagnózy je potrebná punch biopsia odobratá z okraja alopetického ložiska. Lichenoidný infiltrát v histologickom obraze bude lokalizovaný v oblasti infundibula a istmu vlasového folikulu. Nad infiltrátom sa infundibulum javí dilatované, má tvar lievika a vnútri je prítomná hypergranulóza, vrstvy keratínu, bazofilov, ortokeratózy, čo sa v klinickom obraze prejavuje ako fenomén čalúnnických klinčov. Pozdĺž celej dermoepidermálnej junkcie sú prítomné viaceré koloidné telesá zložené z dyskeratotických keratinocytov. Mazové žľazy sú atrofické alebo chýbajú úplne. S progresiou ochorenia je pozorovaná koncentrická lamelárna fibróza spolu s deštrukciou vlasových folikulov (5).

V liečbe sú účinné potentné lokálne kortikosteroidy, systémovo podávanie hydroxychlorochinónu v dávke 6,5 mg/kg/deň alebo 200 mg dvakrát denne, sú liekmi prvej voľby. Zlepšenie je viditeľné do 6 mesiacov. Účinný sa ukázal byť aj acitretín v dávke 25 mg/deň. Minoxidil pomáha maximalizovať rast vlasov zo zachovaných vlasových folikulov. Ideálne je ho aplikovať dvakrát denne (7). Priebeh ochorenia je zvyčajne pomaly progredujúci alebo stacionárny. Za varianty LPP sa považujú frontálna fibrotizujúca alopecia a Graham-Little syndróm.

**Frontálna fibrotizujúca alopecia (FFA)** postihuje frontotemporálnu oblasť kapilícia, s posunom frontotemporálnej vlasovej línie, menej časté je postihnutie periaurikulárnej a okcipitálnej oblasti (obrázok 2). V oblasti frontálnej vlasovej

**Obrázok 2.** Frontálna fibrotizujúca alopecia

linie je viditeľný perifolikulárny erytém a deskvamácia. Častá je strata obočia, ktorá môže predchádzať vypadávaniu vlasov alebo môže nasledovať po jeho objavení sa. Ojedinelé nie je ani vypadávanie ochlpenia na iných miestach tela. Ochorenie sa objavuje najčastejšie medzi 55. a 66. rokom života pacientov, u žien najčastejšie po menopauze. V menej ako 15 % môžu byť prítomné prejavy lichen planus v dutine ústnej. Odlíšenie LPP od FFA je primárne klinické, histopatologicky sú tieto dve ochorenia identické. Lokálne kortikosteroidy môžu zmierniť pruritus, účinnosť preukazujú inhibitory kalcineurínu. Finasterid v dávke 2,5 mg/deň počas 12 – 18 mesiacov môže byť liekom voľby u žien po menopauze. Doxycyklín sa ako liek voľby volí, ak v histopatologickom obraze prítomný diskretný infiltrát. Pri rýchlo progredujúcom ochorení sa pri spomalení vypadávania vlasov ukázal účinný prednizón v dávke 25 – 50 mg/deň počas jedného mesiaca (2, 6).

**Graham-Little syndróm** je zriedkavý variant LPP, pri ktorom je vypadávanie vlasov v kapilícii totožné s LPP, navyše je však prítomná nejazviaca alopecia v axilárnej a pubickej oblasti a folikulárna hyperkeratóza na trupe a končatinách (8).

**Centrálna centrifugálna fibrotizujúca alopecia** najčastejšie postihuje africké ženy v strednom veku a sú pre ňu typické alopetické ložiská s trvalou stratou vlasov na temene hlavy, rýchlo sa rozširujúce centrifugálne. Viditeľná je jemná perifolikulárna hyperpigmentácia, erytém, polytrichia a v rámci alopetických ložísk môžu byť prítomné ostrovrčky nepostihnutých vlasov. Lézie môžu byť subjektívne pruritické, citlivé, môže byť prítomný pocit pálenia alebo sú lézie asymptomatické (4). Skorým histopatolo-

gickým znakom je predčasná deskvamácia vnútornej koreňovej pošvy vlasových folikulov, zapálených aj nezapálených, na rozdiel od LPP, kedy je predčasná deskvamácia vnútornej koreňovej pošvy prítomná len v zapálených vlasových folikuloch. Tento histopatologický znak nemusí byť viditeľný v miestach, kde sú už vlasové folikuly úplne zničené (9). V štúdiu s 355 pacientmi s FFA pozorovali väčší výskyt hypotyreózy (15 %) v porovnaní s bežnou populáciou (4 %) (10). Prvolíniovou terapiou sú väčšinou lokálne kortikosteroidy a intralezionálne aplikovaný triamcinolónacetonid. Odporúča sa užívanie celkového doxycyklínu alebo lokálnych antibiotík až do zlepšenia prejavov s následným znížením dávky alebo úplným vysadením lieku. Pri aktívnom zápale môžu byť použité krátkodobo podávané celkové kortikosteroidy.

Pseudopelade de Brocq (PPB) je chronické, pomaly progredujúce ochorenie, najčastejšie sa vyskytuje u žien stredného veku postihujúce parietálne oblasti kapilícia a vertex. Ochorenie sa prejavuje hladkými hypopigmentovanými ložiskami nepravidelného tvaru bez prítomnosti zápalu alebo hyperkeratózy, ktoré sú mierne atrofické – preto prirovnanie k stopám v snehu (obrázok 3). Za PPB sa niekedy považujú koncové štádiá iných PJA. (2, 11, 12). NHRS klasifikácia zaraďuje PPB ako samostatnú nozologickú jednotku. Histologický obraz je nešpecifický, s nešpecifickými zmenami typickými pre koncové štádiá jazviacich alopecií. V skorých štádiách ochorenia je prítomný riedky lymfocytový infiltrát, ktorý dominuje v periinfundibulárnej oblasti, neprítomné sú mazové žľazy. S progresiou ochorenia nachádzame lamernálnu fibropláziu okolo infundibula vlasových folikulov až nahradenie folikulov fibróznymi traktami. Farbenie na

**Obrázok 3.** Pseudopelade de Brocq

elastické vlákna odhalí ich zhrubnutie. Liečebný postup je podobný ako pri LPP.

**Keratosi follicularis spinulosa decalvans** (KFSFD) je zriedkavá autozomálna dominantná dedičná forma jazviacej alopecie viazaná na X chromozóm s výraznejšou manifestáciou klinických prejavov u mužského pohlavia. Ochorenie zvyčajne začína v detskom veku ako keratosi pilaris na tvári progredujúce na trup a končatiny. Napokon sa vyvinie jazviaca alopecia v kapilícii a oboči, postihnuté môžu byť aj mihalnice. Pridružená môže byť hyperkeratóza dlani a stupají, fotofóbia, oligofrénia, abnormality očnej rohovky. Vhodné je vyšetrenie oftalmológom. Klinicky sú prítomné alopetické ložiská s hyperkeratotickými folikulárne viazanými papulami a pustulami. V neskorších štádiách je v histologickom obraze prítomný lymfocytový infiltrát s perifolikulárnou fibrózou, deštrukciu vlasových folikulov a granulómy okolo cudzích telies. V skorých fázach nachádzame aj infiltráciu neutrofilmi spolu s hypergranulózou a kompaktnou hyperkeratózou v horných častiach infundibula, čo sa klinicky prejavuje folikulárnymi zátkami. S progresiou ochorenia sa objavuje aj spongióza. V lokálnej liečbe na potlačenie zápalu môžu pomôcť lokálne a intralezionálne aplikované kortikosteroidy, podobne aj izotretinoín alebo etretinát.

**Mucinózna alopecia** alebo folikulárna mucinóza sú dve synonymá pomenújúce nejazviacu reverzibilnú alopeciu, ktorá však veľmi vzácnne môže spôsobovať jazvovatenie. Názov folikulárna mucinóza označuje prítomnosť nešpecifického depozitu mucínu intrafolikulárne. Okrem mucínu je v histologickom obraze lymfocytový infiltrát. Klinicky nachádzame erytematózne šupinaté ložiská s tuhými erytematóznymi folikulárne viazanými papulami, ktoré sú konfluujúco uložené a na povrchu sú prítomné adherentné hyperkeratotické šupiny. U starších jedincov býva ochorenie často spojené s T-bunkovým lymfómom, preto je dôležité vykonať imuno-histochemické vyšetrenie na vylúčenie kožného T-bunkového lymfómu. Liečba nie je špecifická pre tento konkrétny typ alopecie, ale pacientov je potrebné dispenzarizovať a sledovať pre možnosť vyvinutia spomínanej malignity.

### Primárne jazviace alopecie s prevládajúcim neutrofilným infiltrátom

**Folliculitis decalvans** patrí medzi jazviace alopecie s prevládajúcim neutrofilným infiltrátom. Je to ochorenie postihujúce prevažne mužov v mladom až strednom veku, a hoci etiopatogenéza nie je jasná, ochorenie sa dáva do súvislosti so zápalovou odpoveďou na antigény zlatého stafylokoka. Ochorenie sa iniciálne prejavuje folikulárne viazanými papulami a pustulami najmä v oblasti temena a v okcipitálnej oblasti (obrázok 4). Charakteristické sú viaceré vlasy vyrastajúce z jedného folikulárneho otvoru – vlasy vyrastajúce v trsoch. Prítomná je aj indurácia a krusty. Subjektívne môže byť prítomné svrbenie a bolesťivosť v mieste prejavov. V histologickom vyšetrení nachádzame dilatáciu folikulárneho ústia s polytrichiou, neutrofilový infiltrát intra- a perifolikulárne. Polytrichia môže viesť k ruptúre a deštrukcii vlasového folikulu s okolitým lymfohistiocytovým infiltrátom, prítomnosťou plazmatických a obrovských mnohojadrových buniek. Priama imunofluorescencia je negatívna. Progredovaním zápalu dochádza k centrifugálnemu jazvovateniu. V diferenciálnej diagnóze je potrebné vylúčiť folikulitídu, tinea capitis, hlbokú mykotickú infekciu a ostatné jazviace alopecie. V ľahkých formách môžu byť využité lokálne antibiotiká ako monoterapia alebo v kombinácii s lokálnymi alebo intralezionálne aplikovanými kortikosteroidmi. Netreba zabúdať ani na kyselinu fusidovú, ktorá je dobrou voľbou pri infekciách kože a mäkkých tkanív spôsobených *S. aureus*. K lokálnej terapii sa pri ťažších formách pridávajú perorálne antibiotiká, najčastejšie kombinácia rifampicínu 300 mg dvakrát denne s klindamycínom 300 mg dvakrát denne počas 10 týždňov. Dobrý efekt sa ukazuje aj po 6-mesačnej liečbe perorálnym zinksulfátom v dávke 400 mg/deň počas 6 mesiacov v kombinácii s lokálnou liečbou a s následnou redukciou na 200 mg/deň v udržiavacej dávke. Alternatívou môžu byť cefalosporíny, tetracyklíny alebo klaritromycín. Izotretinoín v dávke 0,5 – 1 mg/kg/deň alebo Dapson 75 – 100 mg denne sa takisto ukázali ako účinná terapia (13).

Obrázok 4. Folliculitis decalvans



**Disekčná celulitída** alebo v staršom názvosloví perifolliculitis capitis abscedens et suffodiens je vzácné ochorenie postihujúce najmä afrických mladých mužov. Typickými prejavmi ochorenia sú viacpočetné tuhé alebo fluktuujúce noduly niekedy progredujúce do abscesov a sínusových traktov naplnených hnisom alebo seróznou tekutinou. Uložené sú najmä v oblasti temena a okcipitálne. Subjektívne sú bolestivé. Biopsia čerstvej lézie ukáže infiltráciu infundibula neutrofilmi, dermálne a subkutánne abscesy. V pokročilých štádiách je infiltrát zložený z lymfocytov, plazmatických buniek a obrovských buniek typu z cudzích telies. V okolí progreduje fibrotizácia, deštrukcia vlasových folikulov a formácia jazvy. Diferenciálna diagnóza je podobná ako pri predchádzajúcom ochorení. V liečbe sa využívajú lokálny izotretinoín a klindamycín, z celkovej liečby dobre zaberá izotretinoín v dávke 0,5 – 1 mg/kg/deň, ktorý má v liečbe zotrvať ešte 4 mesiace po remisii ochorenia na zamedzenie relapsu. Liečba je podstatne dlhšia ako pri akné, celkové antibiotiká nie sú zväčša dostatočne účinné. Účinná je aj laserová epilácia a chirurgická excízia ložísk.

### Primárne jazviace alopecie so zmiešaným infiltrátom

**Acne (folliculitis) keloidalis** postihuje takmer výlučne mladých afrických mužov, u ktorých sú prítomné papuly a pustuly na šiji. Môže sa vyvinúť do ložiskovej alopecie s bolestivými nodulami a keloidmi, v rámci ktorých sú prítomné vlasy v trsoch. V pokročilejších štádiách môžu byť prítomné abscesy až fistuly. Spúšťačom ochorenia môže byť stafylokoková folikulitída, ktorá sa môže vyvinúť po holení strojčekom. V histolo-

gickom obraze nachádzame najprv obraz folikulitídy, neskôr nešpecifické granulačné tkanivo s obrovskými a plazmatickými bunkami, neutrofilovým a lymfocytovým infiltrátom. Vhodnou liečbou je kryoterapia, lokálne a systémové antibiotiká, najmä tetracyklín a erytromycín, ale aj lokálne a systémové retinoidy. Pri menších ložiskách je odporúčaná aj chirurgická excízia. Všetci pacienti by mali byť poučení, aby si vlasy v týchto oblastiach neholili, ale radšej strihali.

**Acne (folliculitis) necrotica** je extrémne zriedkavé chronicky relabujúce ochorenie, postihujúce prednú vlasovú líniu a seboroické oblasti tváre a trupu. Prejavuje sa v dvoch formách ako acne necrotica varioliformis a acne necrotica miliaris. Pri varioliformnej forme, ktorá jediná spôsobuje jazviacu alopeciu, dochádza k vzniku červeno-hnedých papulopustúl, ktoré podliehajú centrálnej nekróze a môžu zanechávať okrúhle jazvy pod niveau okolitej kože. V liečbe sa využíva účinok lokálnych a intralezionálne aplikovaných kortikosteroidov a antibiotík namierených proti stafylokokom.

**Erozívna pustulárna dermatóza kože hlavy** je vzácné ochorenie vyskytujúce sa u starších žien kaukazskej rasy. V etiopatogenéze sa zvažuje ako spúšťač trauma, UV žiarenie, rádiácia, herpes zoster, kryoterapia, PDT a terapia lokálnym imiquimodom alebo fluorouracilom. Asociovaná môže byť aj s viacerými autoimunitnými ochoreniami ako reumatoidná artritída, autoimunitná hepatitída, Hashimotova tyreoiditída a Takayasuova arteritída. V lokálnom náleze sú prítomné folikulárne viazané pustuly, erytém, erózie a krusty. Histologicky nachádzame nešpecifické zmeny ako erozívnu alebo hyperplastickú epidermu a subkorneálne pustuly. V derme nachádzame infiltráty lymfocytov, leukocytov, plazmatické bunky. Diagnóza sa stanovuje väčšinou vylúčením iných typov jazviacich alopecií. V liečbe sa používajú lokálne kortikosteroidy, inhibítory kalcineurínu, ktoré zabezpečujú rýchlu liečebnú odpoveď a dlhotrvajúcu remisiu ochorenia (2, 9, 12).

Vo všetkých formách primárnych jazviacich alopecií sú prvoliniovou terapiou potentné lokálne kortikosteroidy

a lokálny takrolimus. Zvyčajne sa lokálna liečba aplikuje dvakrát denne počas 4 – 12 týždňov s postupným vysadením. Nie sú údaje o účinnosti dlhodobej udržiavacej liečbe lokálnymi kortikosteroidmi používanými 2- až 3-krát týždenne, ale liečba môže byť nápomocná pri spomalení progresie ochorenia a oddialení relapsov. Výber terapie závisí od typu zápalového infiltrátu a jej dĺžka od terapeutického odpovede a stupňa remisie.

#### Literatúra

1. Hercogová J. Klinická dermatovenerologie. Praha: Mladá fronta, 2019. 562-572. ISBN 978-80-204-5321-1.
2. Kanti V, Röwert-Huber J, Vogt A, et al. Cicatricial alopecia. J Dtsch Dermatol Ges. 2018;16(4):435-461.
3. Tosti A. Lonely Hair Sign: Not Specific for Frontal Fibrosing Alopecia - Reply. Arch Dermatol. 2012;148(10):1208-1209.
4. Concha JSS, Werth VP. Alopecias in lupus erythematosus. Lupus Sci Med. 2018;5(1):e000291. Published 2018 Oct 25.
5. Bernárdez C, Molina-Ruiz AM, Requena L. Histologic features of alopecias: part II: scarring alopecias. Actas Dermosifiliogr. 2015;106(4):260-70.
6. Bolduc C, Sperling LC, Shapiro J. Primary cicatricial alopecia: Lymphocytic primary cicatricial alopecias, including chronic cutaneous lupus erythematosus, lichen planopilaris, frontal fibrosing alopecia, and Graham-Little syndrome. J Am Acad Dermatol. 2016;75(6):1081-1099.
7. Lepe K, Nassereddin A, Salazar FJ. Lichen Planopilaris. 2020 Jun 23. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 Jan PMID: 29262050.
8. Shavsavari A, Riley CA, Maughan C. Graham Little Piccardi Lasseur Syndrome. 2020 Sep 15. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 Jan. PMID: 30726015.
9. Jordan CS, Chapman C, Kolivras A, et al. Clinicopathologic and immunophenotypic characterization of lichen plano-

pilaris and central centrifugal cicatricial alopecia: A comparative study of 51 cases. J Cutan Pathol. 2020;47(2):128-134.

10. Vañó-Galván S, Molina-Ruiz AM, et al. Frontal fibrosing alopecia: a multicenter review of 355 patients. J Am Acad Dermatol. 2014;70(4):670-678.
11. Diwan N, Gohil S, Nair PA. Primary idiopathic pseudopelade of brocq: five case reports. Int J Trichology. 2014;6(1):27-30.
12. Bolduc C, Sperling LC, Shapiro J. Primary cicatricial alopecia: Other lymphocytic primary cicatricial alopecias and neutrophilic and mixed primary cicatricial alopecias. J Am Acad Dermatol. 2016;75(6):1101-1117.
13. Zímová J. Pock Lumír – Folliculitis decalvans capilitii, Dermatol. Praxi. 2012;6(1):26-28.

#### MUDr. Alexandra Viestová

Dermatovenerologická klinika  
LF UK a UNB  
Mickiewiczova 13, 813 69 Bratislava  
viestova.alexandra@gmail.com

