

Hidradenitis suppurativa/acne inversa – diagnostika a léčba

MUDr. Eliška Langerová

I. DVK FN u sv. Anny v Brně a LF MU Brno

Hidradenitis suppurativa (acne inversa) je chronické, zánětlivé, recidivující, vysilující kožní onemocnění, které se projevuje postpubertálně bolestivými, hluboko uloženými, zánětlivými lézemi v oblastech, kde jsou lokalizovány apokrinní potní žlázy, nejčastěji v axilách, inguinách a anogenitálně (Dessau definice, 1st International Conference on Hidradenitis suppurativa, 30. 3.–1. 4. 2006, Dessau, Německo). Hidradenitis suppurativa je velmi závažné onemocnění s četnými komplikacemi, komorbiditami a s refrakterními následky pro pacienta, ale bývá bohužel často chybně nebo velmi pozdě diagnostikováno. Postiženo je 1 % populace, projevuje se nejčastěji od puberty do 50. roku věku a častěji jsou postiženy ženy. Primární patologický proces je lokalizován do oblasti terminálního vlasového folikulu s následným postižením apokrinních potních žláz. Klinicky nacházíme komedony (jedno/vícepórové), bolestivé hluboce uložené zánětlivé noduly, abscesy, drénující sinusy, jizvení a sekundární lymfedém. Dle tíže klinického obrazu dělíme pacienty do tří stupňů Hurleyho klasifikace, dále se používají k hodnocení léčby dynamické skórovací systémy. V roce 2015 byly vydány Evropské S1 doporučené postupy pro léčbu hidradenitis suppurativa/acne inversa a následně terapeutický algoritmus pro léčbu onemocnění, který dělí terapii na první linii (lokální klindamycin 1%; systémová antibiotika: tetracyklin – doxycyklin, rifampicin + klindamycin; adalimumab), druhou linii (infliximab, acitretin, glukonát zinku, resorcinol, intralezionální glukokortikoidy) a třetí linii léčby (kolchicin, botulotoxin, isotretinoin, dapson, cyclosporin, hormonální terapie – antiandrogeny). Dále má nezastupitelnou roli v léčbě chirurgie a adjuvantní terapie. Mezioborová spolupráce je důležitá v celostním přístupu k hidradenitis suppurativa.

Klíčová slova: Hidradenitis suppurativa/acne inversa, terminální vlasový folikul, Hurleyho klasifikace, Evropské S1 doporučené postupy pro léčbu hidradenitis suppurativa/acne inversa.

Hidradenitis suppurativa/acne inversa – diagnosis and management

Hidradenitis suppurativa or acne inversa is a chronic, inflammatory, recurrent, debilitating skin disease that usually presents after puberty with painful, deep-seated, inflamed lesions in the apocrine gland-bearing areas of the body, most commonly the axillaries, inguinal and anogenital regions (Dessau definition, 1st International Conference on Hidradenitis suppurativa, March 30-April 1, 2006, Dessau, Germany). Hidradenitis suppurativa is very serious illness with certain complications and comorbidities and refractory results for the patients, but unfortunately it is still either lately or misdiagnosed. Prevalence is 1% of population. It starts after puberty and the incidence declines after fifth decade. Women are more prone to hidradenitis suppurativa. Primary pathological process is localised to the terminal hair follicle with ongoing apocrine gland involvement. Clinically we see comedones, painful deep-seated inflamed nodules, abscesses, draining sinuses, scarring, secondary lymphedema. Hurley scale divides the patients into three stages according to the clinical picture. Other dynamic scaling systems are used. In 2015 were printed European S1 guideline for the treatment of hidradenitis suppurativa/acne inversa, followed by therapeutical algorithm, which divides therapeutical options into three lines: 1st line (topical clindamycin 1%; systemic antibiotics: tetracycline - doxycycline, clindamycin + rifampicin; adalimumab), 2nd line (infliximab, acitretin/etretinate, zinc gluconate, resorcinol, intralesional glucocorticoids) and 3rd line (colchicine, botulinum toxin, isotretinoin, dapson, cyclosporin, hormonal therapy – antiandrogens). Adjuvant therapy and surgery is necessary. Multidisciplinary attitude is important for the therapeutical outcome.

Key words: Hidradenitis suppurativa/acne inversa, terminal hair follicle, Hurley classification, European S1 guideline for the treatment of hidradenitis suppurativa/acne inversa.

Úvod

Hidradenitis suppurativa (acne inversa) je chronické, zánětlivé, recidivující, vysilující kožní onemocnění, které se projevuje post-pubertálně bolestivými, hluboko uloženými, zánětlivými lézemi v oblastech, kde jsou lokalizovány apokrinní potní žlázy, nejčastěji v axilách, inguinách a anogenitálně (Dessau definice, 1st International Conference on Hidradenitis suppurativa, 30. 3.–1. 4. 2006, Dessau, Německo). Toto onemocnění poprvé popsal Velpeau v roce 1839. Verneuil předpokládal lokalizaci primárního patologického procesu v oblasti potních žláz (na základě klinické distribuce projevů) a následně v roce 1854 toto onemocnění pojmenoval hidradenitis suppurativa (HS) – Verneuilova choroba. V roce 1922 Schiefferdecker rozdělil potní žlázy na ekrinní a apokrinní a patologii HS lokalizoval do oblasti apokrinních potních žláz. Později v roce 1956 Pilsbury lokalizoval primární patologický proces do oblasti vlasového folikulu a HS byla zařazena pod jednotku acne trias, spolu s acne conglobata a folliculitis decalvans. V roce 1975 byl Plewigem a Klingmanem k těmto jednotkám přiřazen pilonidální sinus a vznikl pojem acne tetras. Vzhledem k lokalizaci primárního patologického procesu v roce 1989 Plewig a Streger nahradili pojem HS za acne inversa, nicméně ani toto pojmenování dostatečně nevystihuje podstatu tohoto onemocnění (1, 2). Prevalence HS je 1% a častěji bývají postiženy ženy, v poměru 2–5 : 1. Důvod, proč jsou častěji postiženy ženy, není znám. Průměrný věk propuknutí onemocnění je 23 let a pouze ojediněle se objevuje před pubertou nebo po menopauze, respektive po 50. roce věku (3, 4). Pouze 2 % případů se objeví před pubertou, průměrný věk vzniku této časně formy HS je 11 let. Časný výskyt HS bývá spojován s horším průběhem onemocnění a s častějším familiárním výskytem. Průměrná incidence HS byla stanovena na 6/100 000 obyvatel (Rochester Epidemiological Project, Minnesota, USA) (5). HS je onemocnění terminálního vlasového folikulu s lymfohistocytárním zánětlivým infiltrátem v okolí, granulomatózní reakcí, tvorbou sinusů a jizvením. Histologicky je okluze horní části vlasového folikulu důsledkem hyperkeratózy, která následně vede k okluzi apokrinních potních žláz a k ruptuře vlasového folikulu, k zánětu a sekundárně k infekci. V porovnání s normální kůží je

Diagram 1.

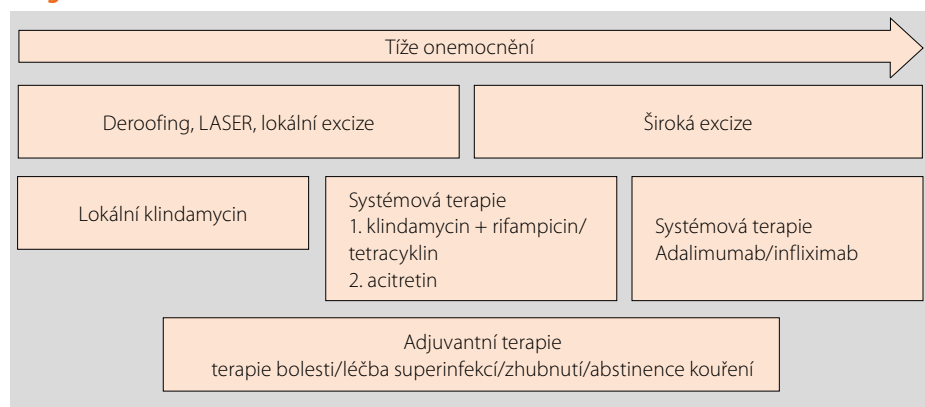
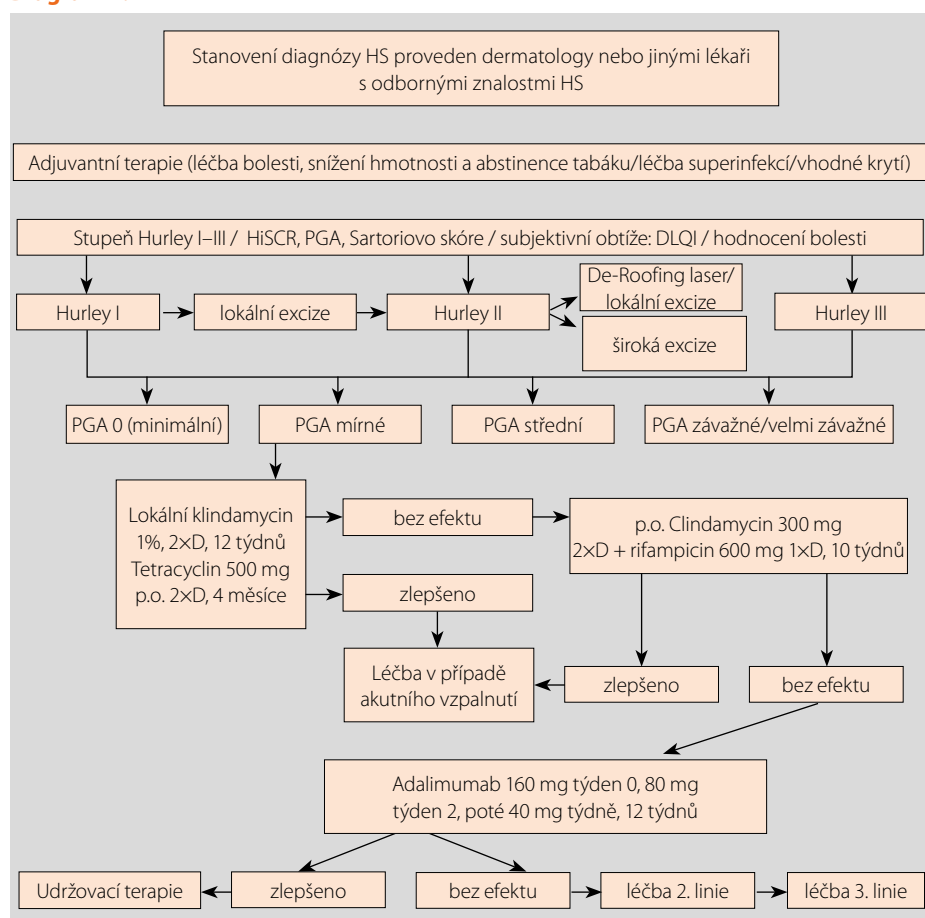


Diagram 2.



zvýšena hladina Toll-like receptoru 2 (CD 68+) a dermálních dendrocytů (CD209+) a CD8+ epitheliotropismus (1, 4). HS je polygenně podmíněné onemocnění, zhruba jedna třetina pacientů udává pozitivní rodinnou anamnézu. Genetická asociace byla prokázána u cca 5 % pacientů s různými heterozygotními mutacemi v podjednotkách gamma-sekretázy (3, 6). Vzhledem k častějšímu výskytu u žen, vázaným na fertilní věk, ke zhoršování projevů premenstruálně a ke zlepšení v průběhu těhotenství se předpokládá určitý vliv hyperandrogenního syndromu. Toto však nebylo prokázáno,

u žen jsou normální hladiny androgenů, chybí známky virilismu, hyperseborrhey, efekt terapie antiandrogeny je sporadický a apokrinní potní žlázy nejsou primárně ovlivňovány androgeny. Proto vliv androgenů na vznik a průběh HS zůstává nejasný (4, 7). Faktorem, který přispívá k hyperandrogennímu stavu, je také obezita. Více než 75 % pacientů s HS je obézních (BMI ≥ 30). Obezita přispívá také mechanicky ke zhoršení HS: zvyšuje poměr třecích ploch v inverzních lokalizacích a vede k zapocení s následnou macerací kůže. Dalším rizikovým faktorem pro HS je kouření, jehož negativní vliv

Tab. 1. Hurleyho klasifikace

Hurley I	Přítomnost izolovaných abscesů (solitární/mnohočetné) bez sinusů a jizvení
Hurley II	Recidivující abscesy s tvorbou sinusů a jizvením, solitární/mnohočetné, postiženy větší oblasti kůže
Hurley III	Difuzní postižení nebo mnohočetné pospojované sinusy a abscesy postihující celou anatomickou oblast

Tab. 2. HS-PGA (HS – Physician Global Assessment)

PGA 0 – čistá	Žádné zánětlivé/nezánětlivé noduly
PGA 1 – minimální	Pouze nezánětlivé noduly
PGA 2 – mírná	≤ 5 zánětlivých nodulů / 1 absces nebo drénující fistula a žádné zánětlivé noduly
PGA 3 – střední	≤ 5 zánětlivých nodulů / 1 drénující fistula nebo absces a jeden nebo více zánětlivých nodulů / 2–5 abscesů / 1 drénující fistula a < 10 zánětlivých nodulů
PGA 4 – závažná	2–5 abscesů nebo drénujících fistul a ≥ 10 zánětlivých nodulů
PGA 5 – velmi závažná	> 5 abscesů a drénujících fistul

Obr. 1. Hurley I



Obr. 2. Hurley II



Obr. 3. Hurley III



byl prokázán četnými studiemi, kde až 88,9 % pacientů s HS jsou kuřáci. Předpokládá se, že kouření ovlivňuje chemotaxi polymorfonukleárů, ale přesný mechanismus působení není ještě znám. Abstinence od kouření a redukce hmotnosti zlepšuje příznaky HS (4, 6).

Klinický obraz

Klinicky nacházíme na kůži recidivující pustuly, tzv. „tombstone“ komedony (jedno/vícepórové), bolestivé hluboce uložené zánětlivé noduly, abscesy, drénující sinusy, fibrózu (kožní kontraktury) a sekundární lymfedém (1–3). Mezi časné léze patří noduly, které mohou zůstat tzv. „slepé“ (tzn. neprasknou), ale většina z nich se dále vyvine v abscesy, které se následně mohou provalit na povrch kůže. Toto vede k tvorbě sinusů s občasným výtokem (serózním, purulentním nebo krvavým). Projevy mohou ulcerovat a takto dochází k narušení okolních struktur (7). Léze jsou nejprve přechodné, ale postupem času se stávají trvalými a jsou spojené s významným jizvením. Projevy jsou lokalizované pouze v oblastech kůže bohaté na terminální vlasové folikuly a apokrinní potní žlázy, jako jsou axily, anogenitální oblast, prsa, hýždě, zátylek a křtice, ale mohou se vyskytnout i aberantní léze (1, 3). U žen bývají léze nejčastěji v axilách, třísech a submammárně, zatímco u mužů jsou projevy nejčastěji v oblasti perinea a perianální (7). Akutní vzplanutí onemocnění bývá spojeno s výraznou bolestivostí a serózním, hnisavým nebo krvavým výtokem z lézí, bez léčby trvá 7–10 dní a objevuje se častěji než 2×/6 měsíců, u žen se zhoršením premenstruálně (3, 6, 7). Regionální lymfadenopatie nebývá přítomna (7).

Klasifikace

V roce 1989 byla dle závažnosti klinického obrazu stanovena dosud platná Hurleyho klasifikace, kde jsou pacienti rozděleni do tří

základních stupňů (**Tab. 1**): Hurley I (45,5–68 % pacientů), Hurley II (28–41,5 % pacientů) a Hurley III (4–13,0 % pacientů) (6, 8). Tato klasifikace ale není vhodná ke stanovení dynamiky onemocnění, nutné k monitorování léčby. K těmto účelům bylo vytvořeno Sartoriovo skóre a jeho modifikovaná verze, kde je hlavním parametrem počet jednotlivých nodulů a fistul. Ale i tento skórovací systém má své limitace, zejména v chronických stádiích, kdy jednotlivé léze začínou splývat. I přes to, že je tento systém dynamický, zahrnuje i léze, které jsou k léčbě již rezistentní. V dnešní době se nejčastěji používá tzv. PGA (Physician Global Assessment), respektive HS-PGA, kde jsou pacienti rozděleni do 6 stupňů (**Tab. 2**). Mezi další skórovací systémy patří HS index závažnosti onemocnění (HSSI – Hidradenitis Suppurativa Severity Index), kde se hodnotí kromě objektivních parametrů také subjektivní obtíže pacienta. Protože HS má jeden z nejhorších dopadů na kvalitu života pacientů ze všech kožních onemocnění, je vhodné zařadit ke klinickému hodnocení i subjektivní skórovací systémy. Ke stanovení míry bolesti používáme buď vizuální analogovou škálu, tzv. VAS (Visual Analog Scale), a nebo číselnou škálu, tzv. NRS (Numeric Rating Scale), a k hodnocení celkové kvality života pacienta se doporučuje používat Dermatologický index kvality života, tzv. DLQI (Dermatology Life Quality Index) (6).

Diagnóza, diferenciální diagnóza

Toto onemocnění bývá poddiagnostikováno, diagnóza bývá stanovena po dlouhé době trvání onemocnění anebo zaměněna za jinou klinickou jednotku. Diagnóza je primárně klinická a žádné specifické testy nejsou potřeba, histologické vyšetření je vyžadováno zřídka (2). K určení časné a správné diagnózy byla stanovena primární a sekundární diagnostická kritéria. Mezi primární diagnostická kritéria patří výskyt recidivujících bolestivých, hnisavých lézí častěji než 2×/6 měsíců s postižením axil, genitofemorální oblasti, perinea, hýždí a submammární oblasti u žen. Mezi primární léze patří: noduly, sinusy, abscesy, jizvy (hypertrofické, atrofické, červené, lineární, „síťované“...). K sekundárním diagnostickým kritériím náleží rodinný výskyt HS a negativní mikrobiologické stěry nebo přítomnost běžné

kožní mikroflóry v kultivaci (6). Diferenciálně diagnosticky je nutné odlišit v časném stadiu zejména furunkulózu, se kterou bývá HS zaměněna nejčastěji, a to jednak podle tvaru (kulatý vs. bodový, bez centrální nekrózy) a dle lokalizace, která je v případě HS hluboká (7). Na rozdíl od *acne vulgaris* se u HS nevyskytují uzavřené komedony (1). Mezi další onemocnění, která je nutno vyloučit, patří například abscesy jiného původu, aktinomykóza, nemoc kočičího škrábnutí, donovaniáza, lymfogranuloma venereum, lymfadenitida, zanícená Bartholinská žláza, Crohnova choroba, ulcerózní kolitida, tuberkulóza, tularémie, prasklá epidermální cysta (*steatocystoma multiplex*) a skrofuloderma (4, 7).

Komplikace, komorbidity

K akutním komplikacím patří superinfekce vyvolaná *Staphylococcus Aureus* a *Streptococcus pyogenes*, ale ty se vyskytují velmi zřídka (6). Častější jsou komplikace chronické dlouho neléčené HS, mezi které patří: vznik fistulí do uretry, močového měchýře, rekta, peritonea; důsledky chronického zánětu, jako anémie, hypoproteinémie, amyloidóza; periferní a axiální artropatie; důsledkem jizvení zhoršená mobilita končetin a vzniklý útlak lymfatického řečiště s následným vznikem sekundárního lymfedému v oblasti končetin, skrota a labií; v místě chronického zánětu a ulcerací zejména v oblasti perinea a hýždí vznik spinocelulárního karcinomu (*ulcus Marjolin*; po 3–50 letech trvání HS, průměrně 25 letech); sociální deprivace, stigmatizace pacientů a deprese (42,9 % pacientů) se sebevražednými sklony. U pacientů s HS je častější výskyt endokrinních chorob, jako diabetes mellitus, akromegalie a Cushingova choroba, ale tato onemocnění a HS nemají společný patologický podklad. Existuje však celá řada onemocnění, která jsou přímo asociována s HS. Mezi tyto choroby patří: nejčastěji chronická zánětlivá onemocnění střev (tzv. IBD – inflammatory bowel disease), zejména Crohnova choroba (CD; až 17 % pacientů s CD má projevy HS, je však nutné odlišit sekundární kožní projevy při CD včetně metastatických); pyoderma gangrenosum; synovitis-acne-pustulosis-hyperostosis-osteitis (SAPHO) syndrom; pustulosis palmoplantis; spondylarthritis s nebo bez známek *acne trias*; Adamantiadesova-

Obr. 4. Hurley III



Obr. 6. Hurley III



Obr. 5. Hurley III



Obr. 7. Hurley III



-Behcetova choroba (recidivující afty v dutině ústní, na genitálu, uveitis a kožní léze); nefrotický syndrom; amyloidóza; dyskeratózy s folikulární okluzí – pachyonychia congenita, *steatocystoma multiplex*, Dowlingova-Degosova choroba s nebo bez artritidy; a další geneticky podmíněná onemocnění, jako keratitida-ichtyóza-syndrom hluchoty (KID, keratitis-ichthyosis-deafness) a Downův syndrom. Zvláštní jednotkou je dále *acne trias*: HS, *acne conglobata* a *folliculitis decalvans abscedens et suffodiens*. Společně se sinus pilonidalis je nazývána *acne tetras* (1, 2, 4, 6, 7). Data z epidemiologických studií udávají častější výskyt rakoviny obecně u pacientů s HS, a to zvýšený více než o 50 %, ale nesmíme opomenout, že většina pacientů s HS jsou kuřáci (3).

Vyšetření

Jak již bylo zmíněno výše, žádná specifická vyšetření ke stanovení diagnózy nejsou potřeba. Histologie je vyžadována zřídka. Histologicky se jedná o multifokální onemocnění, primárně ve všech vzorcích nacházíme časně okluzi vlasových folikulů keratinovou zátkou, dále nalézáme atrofii sebaceozních/mazových žláz, časný lymfohistiocytární zánětlivý infiltrát, psoriaziformní hyperplazii, hyperkeratózu infundibula pilosebaceozní jednotky, později rupturu vlasového foliklu a vznik granulomů, následnou extenzivní fibrózu, vznik abscesů

a sinusů vystlaných vrstveným dlaždicovým epitelem a obklopených chronickým zánětlivým infiltrátem obsahujícím histiocyty a obrovské buňky (3, 6). Za fragilitu folikulu se zdá být zodpovědná absence cytokeratinu 17, který je přítomen v normálním infundibulu a v případě HS chybí (3). V důsledku hluboké fibrózy je možné zejména před plánovaným chirurgickým zákrokem provést ultrazvukové vyšetření ke stanovení rozsahu výkonu. V případě komplikací (vzniku fistul) je možné provedení magnetické rezonance. Jelikož se nejedná o primární infekční onemocnění, bakteriologické stěry jsou primárně sterilní nebo obsahují bakterie přirozené kožní mikroflóry. V případě positivity kultivací se jedná o sekundární superinfekci (4). Dle klinického stavu pacienta je vhodné zvážit další dovyšetřování vzhledem k možným komplikacím a komorbiditám HS (viz výše).

Terapie

HS je velmi závažné onemocnění, které je terapeuticky obtížně zvládnutelné. K účelu ucelení terapeutických možností byla vydána v roce 2015

Evropská S1 doporučení pro léčbu HS/acne inversa (European S1 guideline for the treatment of hidradenitis suppurativa/acne inversa) a následně terapeutický algoritmus, podle nějž jsou možnosti léčby rozděleny do první, druhé a třetí linie léčby.

První linie léčby:

- Lokální klindamycin: 1% roztok nebo gel, 2x denně (2xD); mírná HS-PGA (PGA 1, 2), lokalizovaný Hurley I/mírný II stupeň, bez hluboce uložených lézí
 - pozn. v ČR dostupný pouze ve formě IVLP

Systémová antibiotika:

- Doxycyklin (tetracyklin): 500 mg, 2xD, do 4 měsíců terapie; mírná HS-PGA (PGA 1, 2), více rozšířený Hurley I/mírný Hurley II stupeň, bez hluboce uložených lézí;
 - pozn. žádný signifikantní rozdíl v porovnání s terapií lokálním klindamycinem
- Klindamycin/rifampicin: klindamycin 300 mg 2xD + rifampicin 600 mg 1xD/300 mg 2xD, do 10 týdnů; střední až závažná HS-PGA (PGA 2, 3), Hurley II stupeň

Biologická terapie:

- Adalimumab: 160 mg v týdnu 0, 80 mg týden 2, 40 mg týdně následně od týdne 4; aktivní středně těžkou až závažnou HS (HS-PGA 2,3; Hurley II) od 12 let věku, při nedostatečné odpovědi na léčbu systémovými antibiotiky (3 měsíce) nebo tato terapie nebyla pacienty tolerována
 - pozn. po 12 týdnech léčby se hodnotí efekt terapie – 25% zlepšení/snížení počtu zánětlivých projevů (SPC Humira®)

Druhá linie léčby:

Biologická terapie:

- Infliximab: 5 mg/kg v týdnu 0, 2, 6 a každé 2 měsíce po dobu 12 týdnů
- Acitretin/etretinát: 0,25–1 mg/kg, Hurley I–III
- Glukonát zinku: 90 mg/D; udržovací terapie Hurley I, II
- Resorcinol 15% krém: 2xD při vzplanutí, následně 1xD udržovací terapie; recidivující Hurley I, II
 - pozn. ve formě IVLP; keratolytický, antipruriginózní a antiseptický efekt
- Intralezionální glukokortikoidy: triamcinolon acetonid 5–10 mg/ml – v ČR neregistrován

Třetí linie léčby:

- Kolchicin, botulotoxin, isotretinoin, dapson, cyclosporin, hormonální terapie – antian-drogeny

Vzhledem k tomu, že medikamentózní terapie nevede k dlouhodobému vyléčení pacienta, je často nutná chirurgická intervence rozličného rozsahu a způsobu.

Radikální chirurgické výkony:

- Rozsah výkonu ovlivňuje riziko recidivy, ne způsob následného hojení – primární/ sekundární/tzv. VAC (Vacuum assisted closure)
- „Deroofing“ a kůži šetřící elektrochirurgické výkony (tzv. STEEP – skin-tissue-saving excision with electrosurgical peeling): 83 % bez recidivy v průběhu sledování 34 měsíců

CO₂ laser:

- Kontroverzní výsledky studií s rizikem recidivy 12–29 % v rozsahu ošetřeného pole
- Depilace použitím Nd: YAG laser/Intense pulse light (IPL)
- Signifikantní zlepšení v jednotlivých případech, ale jsou nutné další studie
- Fotodynamická terapie: experimentální terapie, pouze jednotlivé případy, výsledky méně slibné, nutné další studie

Nezbytnou součástí léčby je adjuvantní terapie, která zahrnuje důsledné poučení pacienta o eliminaci rizikových faktorů, jako je nadváha, kouření, nošení těsného oblečení, dále edukace pacienta stran správné aplikace vhodného krytí, které udrží povrch suchý a absorbuje zápach (není dostupné žádné speciální krytí pro pacienty s HS). Důležitou součástí terapie je zvládání bolesti spojené zejména s akutními vzplanutími a chronickými komplikacemi. V neposlední řadě vzhledem k dopadu na psychický stav je vhodné nabídnout pacientovi odbornou psychologickou/psychiatrickou pomoc (5, 6).

Specifickou kapitolou terapie je léčba HS u dětí, u kterých je toto onemocnění sice vzácné (2 % případů), ale o to bývá více spojováno s těžším průběhem. HS u dětských pacientů má časté endokrinní komorbidity, jako je syndrom polycystických ovaríí a předčasná puberta. U těchto pacientů nebo u pacientů s refrakterní formou HS je v léčbě doporučován finasterid (inhibitor 5alfa reduktázy, antian-

drogen), který je možno podat i v kombinaci se systémovými antibiotiky. Jako první linie léčby u dětských pacientů je podle evropských guidelineů doporučován 1% lokální klindamycin 2xD po dobu 3 měsíců v případě mírné a středně těžké HS. Systémová antibiotika (klindamycin, rifampicin, doxycyklin) mohou být podána, ale musí být zvolena vzhledem k věku pacienta, s úpravou dávkování dle věku a hmotnosti pacienta a důsledně musí být monitorovány potenciální nežádoucí účinky. Adalimumab je v léčbě HS nereagující na ostatní konvenční metody terapie indikován pro děti od 12 let věku. Součástí léčby je opět adjuvantní terapie, včetně analgetik ke zmírnění bolesti a intralezionální aplikace kortikosteroidů ke zmírnění zánětu. V případě jizvení a Hurley III stadia je nutná chirurgická intervence (5).

Vzhledem k refrakternosti HS, jejím komorbiditám a komplikacím je léčba v České republice soustředěna do center biologické léčby, kam je možno pacienty při diagnostické či terapeutické nejistotě po domluvě odeslat (Tab. 3; 10/2017).

Závěr

Hidradenitis suppurativa/acne inversa je velmi závažné kožní onemocnění s výrazným dopadem na kvalitu života pacientů s nezvratnými kožními změnami. Prevalence HS je relativně vysoká, 1 % populace, a tato diagnóza by neměla být v ordinacích nejen dermatologů opomíjena. Terapie tohoto onemocnění vyžaduje mezioborový přístup (dermatologie, obezitologie, endokrinologie, psychiatrie, psychologie, chirurgie, anesteziologie – ambulance bolesti...). V České republice je 16 specializovaných center zabývajících se léčbou HS. V roce 2015 bylo vydáno první ucelené léčebné doporučení: „European S1 guideline for the treatment of hidradenitis suppurativa/acne inversa“. I přes tato doporučení zůstává toto onemocnění stále nejen diagnostickou, ale i terapeutickou výzvou, kdy musí být léčba více než jindy individualizována a upravena dle aktuálního stavu pacienta, tak aby se předešlo následným refrakterním komplikacím.

*Fotodokumentace: zdroj archiv
I. dermatovenerologické kliniky
FN u sv. Anny v Brně*

Tab. 3. Centra biologické léčby HS (10/2017; zdroj: www.derm.cz/aktuality/dlouhodobě)

Poř. č.	Instituce	Adresa	Kontakt
1.	Fakultní nemocnice Plzeň Dermatovenerologická klinika FN	E. Beneše 13 305 99 Plzeň	prof. MUDr. Petra CETKOVSKÁ, Ph.D., tel. 377402109 cetkovska@fnplzen.cz
2.	Fakultní nemocnice Olomouc, Klinika chorob kožních a pohlavních FN A FLUP	I. P. Pavlova 6 775 20 Olomouc	předn. MUDr. Martin TICHÝ, Ph.D., tel. 588444501 lenka.kralova@fnol.cz tichy.martin@fnol.cz
3.	Fakultní nemocnice s poliklinikou Ostrava, Dermatovenerologie I., II. klinická onkologie	Tř. 17. listopadu 1790 708 52 Ostrava	prim. MUDr. Yvetta VANTUCHOVÁ, Ph.D., tel. 597 374 540, yvetta.vantuchova@fno.cz
4.	Všeobecná fakultní nemocnice, II. dermatovenerologická klinika FN a 1. LFUK	U Nemocnice 2 128 08 Praha	MUDr. Jorga FIALOVÁ, tel. 224962454, jorga.fialova@vfn.cz
5.	Fakultní nemocnice v Motole Dermatovenerologické oddělení	V Úvalu 84 169 02 Praha 6	Prim. MUDr. Alena MACHOVCOVÁ, Ph.D., MBA, tel. 224 438 770, alena.machovcova@fnmotol.cz
6.	FN Královské Vinohrady Dermatovenerologická klinika FN a 3. LFUK	Šrobárova 50, 10034 Praha 10	Doc. MUDr. Monika ARENBERGEROVÁ, Ph.D., MUDr. Alžběta BEZVODOVÁ, MUDr. Robert Arthur DAHMEN. tel. 267163596, hidradenitis@fnkv.cz
7.	FN Hradec Králové, Klinika nemocí kožních a pohlavních	Sokolská 581 500 05 Hradec Králové	tel.: 495 836 387
8.	Masarykova nemocnice Ústí nad Labem o.z., Krajská zdravotní a.s., Kožní oddělení – Dermatovenerologie	Sociální péče 3316 /12A, 401 13 Ústí nad Labem	prim. MUDr. Olga FILIPOVSKÁ, tel. 477112751, olga.filipovska@kzcr.eu
9.	Nemocnice České Budějovice Kožní oddělení	B. Němcové 54 370 87 Č. Budějovice	prim. MUDr. Jiří HORAŽDOVSKÝ, Ph.D., horazdovsky@nemcb.cz ,
10.	Fakultní nemocnice u sv. Anny I. dermatovenerologická klinika	Pekařská 53 656 91 Brno	prof. MUDr. Vladimír VAŠKŮ, CSc., tel. 543182821
11.	Vojenská nemocnice Olomouc Dermatovenerologické oddělení	Sušilovo nám. 5 771 11 Olomouc 9	MUDr. Dominika DIAMANTOVÁ, Ph.D., prim. MUDr. Kateřina TEPLÁ, tel. 973407300 tel. 973407160 diamantovad@vnol.cz , teplak@vnol.cz
12.	Nemocnice Jihlava p.o. Kožní oddělení – dermatovenerologie	Vrchlického 59 586 01 Jihlava	prim. MUDr. Marie POLICAROVÁ, tel. 567 157 471, policarovam@nemji.cz
13.	Krajská nemocnice T. Bati, a. s. Zlín, Kožní oddělení	Havlíčkovo nábřeží 600 762 75 Zlín	prim. MUDr. Hana TOMKOVÁ
14.	Nemocnice Sokolov Kožní oddělení	Slovenská 545 356 01 Sokolov	prim. MUDr. Helena NĚMCOVÁ 352 520 299, helena.nemcova@nemosok.cz
15.	FN Brno Centrum pro biologickou léčbu dětských pacientů:	Jihlavská 20, 625 00 Brno	MUDr. Klára HONZÍKOVÁ, prim. MUDr. Hana BUČKOVÁ, Ph.D.
16.	Ústřední vojenská nemocnice Praha Dermatovenerologické oddělení	U Vojenské nemocnice 1200 169 02 Praha	prim. MUDr. Jaroslav Hoffmann, tel. 973203310
17.	Nemocnice Pardubického kraje a.s. Kožní oddělení	Kyjevská 44 532 03 Pardubice	tel. 46 601 4405, 46 601 4415

LITERATURA

- Fimmel S, Zouboulis CC. Comorbidities of hidradenitis suppurativa (acne inversa); *Dermato-Endocrinology* 2010;2(1): 9–14.
- Jovanovic M. Hidradenitis suppurativa; dostupný z www.medscape.org
- Jemec GBE. Hidradenitis suppurativa; *N Engl J Med* 2012; 366 (2): 158–164.
- Zouboulis CC, Tsatsou F. Disorders of the apocrine sweat glands. In: Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrist BA, Paller AS, Leffell DJ, Wolff K. Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine. 8th ed. New York, Chicago: McGraw Hill; 2012. p947–959.
- Gulliver W, Zouboulis CC, Prens E, Jemec GBE. Evidence-based approach to the treatment of hidradenitis suppurativa/acne inversa, based on the European guidelines for hidradenitis suppurativa; *Rev Endocr Metab Disord* 2016; 17: 343–351.
- Zouboulis CC, Desai N, Emstestam L, Hunger RE, Ioannides D, et al. European S1 guideline for the treatment of hidradenitis suppurativa/acne inversa; *J EADV* 2015; 29: 619–644.
- Revuz J. Hidradenitis suppurativa; *Orphanet Encyclopedia* 2004; dostupný z www.orpha.net
- Vanlaerhoven AMJD, Ardon CB, van Straalen KR, Vassen ARJV, Prens EP, van der Zee HH. Huley III Hidradenitis Suppurativa Has an Aggressive Disease Course; *Dermatology* 2018; 234: 232–233.