

Nové přístupy v léčbě akné

MUDr. Zuzana Nevoralová, Ph.D.

Akné poradna, Dermatovenerologické oddělení nemocnice v Jihlavě

Acne vulgaris je nejčastějším kožním onemocněním. Léčba akné se řídí závažností projevů, psychickým dopadem choroby na pacienta a kompliance konkrétní osoby. Dnešní léčebná strategie akné zahrnuje fázi indukční následovanou fází udržovací. Terapie se dělí na léčbu místní, celkovou, fyzikální a chemickou. V místní léčbě dominují lokální retinoidy a kyselina azelaová, dále je možno užít lokální antibiotika a benzoylperoxid. Celková léčba je zastoupena především antibiotiky, kombinovanou hormonální antikoncepcí a izotretinoinem. Nezbytná je i vhodná doplňková péče o akné. V článku jsou zdůrazněna zejména nejnovější Evropská doporučení pro léčbu akné – European Evidence-based (S3) Guidelines for the Treatment of Acne.

Klíčová slova: acne vulgaris, místní terapie, celková terapie, fyzikální léčba, chemická léčba, doplňková péče.

New approaches to acne treatment

Acne vulgaris is the most common skin disease. The acne treatment follows severity of clinical picture, psychological impact on a patient and compliance of a concrete person. Therapy is divided to local, peroral, physical and chemical ones. In local therapy the most important are local retinoids and azelaic acid, besides local antibiotics and benzoylperoxid can be used. Peroral therapy includes first of all antibiotics, combined hormonal contraceptives and isotretinoin. A suitable complementary acne care is necessary. In this article especially latest European treatment recommendations – European Evidence-based (S3) Guidelines for the Treatment of Acne are mentioned.

Key words: acne vulgaris, local therapy, peroral therapy, physical treatment, chemical treatment, complementary care.

Pediatr. praxi 2013; 14(6): 352–356

Úvod

Akné (synonymum acne vulgaris) je zánětlivá choroba pilosebaceózní jednotky. Je nejčastějším kožním onemocněním. Dnes je již zcela zřejmá role genetické predispozice k akné. Dle současných představ je akné výsledkem několika patogenetických faktorů. Jsou to hormonálně podmíněná hyperprodukce mazu (seбореja), folikulární retenční hyperkeratóza, změny v mikrobiální flóře (zvýšená kolonizace *Propionibacterium acnes*) a imunologické procesy se zánětem. Patogenetické faktory nelze vidět odděleně, neboť se navzájem ovlivňují. První mikroskopicky pozorovatelnou změnou sebaceózního folikulu je mikrokomedon, který je prekurzorem všech dalších nezáánětlivých i záánětlivých morf. V klinickém obraze pozorujeme na kůži otevřené a uzavřené komedony, fistulující komedony, papuly, pustuly, malé a velké noduly, sekretující sinusové trakty, záánětlivé makuly a jizvy. Existuje řada klasifikačních systémů akné dle závažnosti. U nás asi nejvíce užívané je dělení dle Plewiga a Kligmana (1). Při výběru léčby dle nových S3-guidelines (viz dále) je nutno znát klasifikaci, kterou vytvořila EU Guidelines Group. Ta dělí akné dle aktivity choroby takto (2):

- Komedonická akné – přítomny komedony, ne více než 1 papula
- Lehká akné – středně závažná papulopustulózní akné – přítomno málo (lehká) až mnoho (střední) nezáánětlivých morf, do 20 papul

- Těžká papulopustulózní akné, středně závažná nodulocystická akné – přítomny nezáánětlivé morfy v libovolném množství, více než 21 papul, několik nodulů
- Závažná nodulocystická akné, konglobátní akné – v klinickém obraze převažují abscedující noduly, cysty, velké záánětlivé infiltráty.

Léčba akné

Vzhledem k multifaktoriálnímu charakteru onemocnění a k nejčastějšímu klinickému obrazu smíšené akné s přítomností nejrůznějších eflorescencí je základem téměř u každého pacienta **léčba kombinovaná. Monoterapie** je užívána výjimečně u lehké komedonické akné a především v rámci udržovací a preventivní léčby. Při léčbě je důležitá nejen správná volba přípravků lékařem, ale také trpělivost a dobrá spolupráce ze strany pacienta (případně i jeho rodičů). První výsledky terapie jsou viditelné většinou až po měsíci léčby. **Volba léčiv** vychází ze závažnosti klinického obrazu a možností pacienta, kterému musí daná léčba vyhovovat. **Cílem léčby** je kauzální postižení co největšího počtu hlavních etiopatogenetických faktorů akné (viz výše). Léčba akné se dělí na **léčbu místní, systémovou, fyzikální a chemickou**. Nezbytná je i vhodná **doplňková péče o akné**.

Lokální léčba

Hlavní užití **lokální terapie** je především v počátečních fázích onemocnění a u lehké

až středně těžké akné. Místní léčba je ale i doplňkem celkové léčby akné a je důležitá ve fázi udržovací a preventivní. K nejvíce osvědčeným lokálním lékům se řadí **retinoidy, kyselina azelaová, antibiotika a benzoylperoxid**.

Retinoidy (adapalen, izotretinoin, tretinoin) mají účinky především komedolytické, antikomedomenní a keratolytické. Novější retinoidy, jako např. adapalen, mají i účinky protizánětlivé a sebostatické. Retinoidy jsou lékem volby u komedogenické akné. V kombinaci s řadou lokálních i celkových léčiv se ale uplatňují prakticky i u všech dalších forem akné. Vzhledem k jejich unikátnímu působení na mikrokomedon je jejich užití indikováno již při prvních projevech akné, aby se pokud možno předešlo rozvoji dalších aknézních projevů. Díky této vlastnosti jsou významné i pro udržovací a preventivní léčbu. V kombinaci s antibiotiky pomáhají rychlejší redukci záánětlivých lézí a snižují riziko vzniku bakteriální rezistence (3). Při zahájení léčby je vhodné postupné prodlužování doby expozice během dne (je možné lehké začervenání, pálení a olupování pokožky), později je vhodná aplikace na noc. U citlivých osob je možná i jen tzv. minutová léčba, např. jen 15–30 minut denně. Aplikace je vhodná na celou postiženou plochu. Opatrné užití je možné i po dobu letních slunečných dnů. Jedinou kontraindikací jsou gravidita a kojení. Léčba může být dlouhodobá. **Kyselina azelaová** má účinek komedolytický, antibakteriální a protizánětlivý. Komedolytický efekt

je dán potlačením produkce keratohyalinních granulí v keratinocytech folikulárních vývodů. Antibakteriální účinek je připisován schopnosti redukovat syntézu bakteriálních buněčných proteinů a snižovat počty *Propionibacterium acnes*. Protizánětlivý efekt je výsledkem anti-oxidačních vlastností. Kyselina azelaová je vhodná k léčbě komedogenické i lehčí až středně těžké papulopustulózní akné, opět především v léčbě kombinované. Je vhodná pro citlivější pokožku. Výhodou je i její účinek na pigmentové skvrny, které jsou často u akné přítomny. Užívá se i dlouhodobě v udržovací a preventivní léčbě. Je možno ji aplikovat i v letních měsících. Vzhledem k tomu, že nemá teratogenní ani mutagenní účinky, je využívána i v léčbě akné gravidních a kojících žen. Tolerance je obvykle velmi dobrá. **Lokální antibiotika** se užívají v léčbě zánětlivých forem akné. Vedou ke snížení počtu *Staphylococcus epidermidis*, a především

Propionibacterium acnes v sebaceózních folikulech. Mají významný protizánětlivý efekt. Nemají však komedolytické působení. Nevýhodou je narůstající bakteriální rezistence, které se preventivně zabraňuje kombinací s retinoidy, azelaovou kyselinou nebo benzoylperoxidem (4). Antibiotika mohou být kombinována s perorální aplikací izotretinoinu nebo s kombinovanou hormonální antikoncepcí, nedoporučuje se však v žádném případě kombinace s celkově podávanými antibiotiky vzhledem k snadnějšímu vzniku mikrobiální rezistence. Doba aplikace by neměla přesáhnout 3 měsíce. Základními antibiotiky používanými k lokální léčbě akné jsou erytromycin a klindamycin. Tetracyklin a chloramfenikol se již užívají jen zcela výjimečně. Vedlejší účinky antibiotik jsou minimální, nejčastější jsou erytém, drobné olupování a štípání (hlavně u alkoholických roztoků). Je vhodné začít s aplikací přípravků na malou plochu po krátkou dobu a při dobré toleranci prodloužovat dobu i rozsah aplikace.

Benzoylperoxid má antibakteriální účinky především na *Propionibacterium acnes*, nevzniká na něj mikrobiální rezistence. Antimikrobiální účinek se projevuje v hloubce pilosebaceózní jednotky. Dále působí keratolyticky, ale tento účinek je sekundární, a proto velmi slabý (4). Ideální užití benzoylperoxidu je v kombinaci s lokálními retinoidy, s kyselinou azelaovou nebo s klindamycinem, neměl by být používán v monoterapii. Může lehce vysušovat kůži a působit odbarvení prádla.

Celková léčba

Celková léčba akné je indikována především u těžkých a velmi těžkých forem akné a dále

Obrázek 1. Pacientka s méně závažnou papulopustulózní akné před léčbou



Obrázek 3. Pacientka s konglobátní akné před léčbou



u středně těžké akné, kde kombinovaná lokální léčba nevedla k očekávanému zlepšení.

Hlavními zástupci celkové léčby jsou **celkově podávaná antibiotika, izotretinoin** a u žen **kombinovaná hormonální antikoncepce**. Ostatní léčiva jsou užívána výjimečně. Vždy se jedná o léčbu dlouhodobou – od několika měsíců (antibiotika, izotretinoin) po několik let (hormonální antikoncepce). Účinek nastupuje většinou až po měsíci (antibiotika, izotretinoin) nebo i po několika měsících (po 4.–5. cyklu u hormonální antikoncepce).

Perorální antibiotika

Tetracyklinová antibiotika inhibují bakteriální lipázy mnohem efektivněji než makrolidová. Působí bakteriostaticky (3). Vzhledem

Obrázek 2. Pacientka s anamnézou méně závažné papulopustulózní akné po 2 měsících kombinované lokální léčby adapalenem a erytromycinem se zinkem



Obrázek 4. Pacientka s anamnézou konglobátní akné při ukončení léčby perorálním izotretinoinem



k lipofilnímu charakteru mají nejlepší penetraci do míst bohatých na lipidy (sebaceózní folikuly, mikrokomedony). Je nutno pamatovat na jejich fotosenzibilizační potenciál a některé další nežádoucí účinky. Nelze je užít u dětí do 8 let a u žen v období těhotenství a kojení. Nejčastěji je užíván **doxycyklin**, méně často **minocyklin**.

Makrolidová antibiotika penetrují velmi dobře mnohými tkáněmi, včetně kůže a dále i tělními tekutinami. **Erytromycin** (není nyní na trhu) působí bakteriostaticky. **Azitromycin** účinkuje na *Propionibacterium acnes* i na sekundární patogeny (stafylokoky, streptokoky, anaeroby) a má výrazný imunomodulační vliv (5). Podává se v pulzním dávkování. **Klindamycin** je účinný jak na *Propionibacterium acnes*, tak i na gramnegativní anaerobní mikroby. Při

dlouhodobějším podáváním se mohou objevit gastrointestinální obtíže, diabetes a pseudomembranózní kolitida.

Antiandrogeny a kombinovaná orální antikoncepce

Antiandrogenní účinek kombinovaných orálních kontraceptiv závisí na antiandrogenně působícím progestinu (6). Mezi nejčastěji užívanými antiandrogeny (AA) při léčbě akné patří **cyproteronacetát** (CPA), jeho antiandrogenní efekt je nejvýraznější. Dalšími často užívanými AA jsou **dienogest** (asi 40 % antiandrogenního účinku CPA) a **chlormadinonacetát** (30–40 % účinku CPA). První dva jmenované patří do skupiny se schválenou indikací k léčbě akné. **Drospirenon** má kromě antiandrogenní i antimineralokortikoidní aktivitu (6). Výjimečně lze užít i progestin s reziduální androgenní aktivitou – **levonorgestrel** (v kontracepčních dávkách není dle studií výsledků antiandrogenní aktivita vyjádřena) (6) a přípravky s minimální androgenní aktivitou – **norgestimát** a **desogestrel**.

Izotretinoin

Léčba perorálním izotretinoinem patří do rukou dermatologa, který má zkušenosti s léčbou tímto preparátem. Izotretinoin (chemicky 13-cis retinová kyselina) patří do první nearomatické generace retinoidů. V mechanismu účinku dominuje přímý inhibiční vliv na mazovou žlázu a dozrávání sebocytů se specifickým působením na proliferující sebaceózní epitel. Dále dochází ke snížení keratinizace ve folikulech (7). Způsobením ultrastrukturálních změn korneocytů ve vývodech mazových žláz a uvolněním buněčné adheze dochází ke komedolytickému účinku. Redukce mikrobiální flóry je nepřímým důsledkem při potlačení tvorby mazu a eliminaci rohového materiálu v sebaceózních vývodech. Protizánětlivý účinek je dán schopností inhibovat chemotaxi neutrofilů a monocytů. Izotretinoin tak jako jediný působí na všechny čtyři hlavní etiologické faktory akné (8).

Indikace k nasazení izotretinoinu. Indikace k nasazení perorálního izotretinoinu se během let mění a jsou neustálým předmětem diskuzí. Kontroverzní byl zejména European Directive z roku, podle něhož izotretinoin přestal být lékem první volby pro těžké formy akné. Global Alliance for Improvement Outcomes in Acne (skupina největších odborníků na akné ve světě) opakovaně upozorňovala na skutečnost, že pozdní nasazení tohoto léku může vést k těžkému jizvení, a žádala změnu (9, 10). Tato změna byla zakotvena na jaře 2012 v **European Evidence-based**

(S3) Guidelines for the Treatment of Acne (dále jen S3-guidelines) (2). Na základě konsenzu je léčba perorálním izotretinoinem jako metoda první volby doporučena pro tyto formy akné: těžká papulopustulózní akné, středně těžká nodulocystická akné a závažná nodulocystická a konglobátní akné. Jako zdůvodnění je uvedeno, že perorální izotretinoin vykazuje vyšší nebo stejnou účinnost v léčbě konglobátní akné ve srovnání s kombinovanou léčbou perorálními antibiotiky a lokálními přípravky. Dle expertní skupiny je izotretinoin nejúčinnějším lékem. Benefit pro pacienta (léčebný efekt, zlepšení kvality života, prevence jizvení) jednoznačně převyšuje nežádoucí účinky terapie. Bližší popis léčby přesahuje rozsah tohoto článku.

Další možnosti systémové léčby

Mikrobiální imunomodulátory (vakcíny)

se užívají v léčbě lehkých a středně těžkých forem akné. Na základě studií se předpokládá, že v první fázi léčby se uplatňuje především aktivace nespecifických imunitních mechanismů, ve druhé fázi může být indukována i specifická imunitní odpověď. Výhodou je možnost dlouhodobého užívání, které zabraňuje častým recidivám, běžným po ukončení léčby systémovými antibiotiky. Léčba probíhá nejčastěji podáváním tablet nebo kapslí, jejich obsahem jsou kmeny *Propionibacterium acnes* a stafylokoků (11). Dále mohou být celkově podávány **systémové kortikoidy** (výjimečně, ve speciálních indikacích, na krátkou dobu), **dapson** (většinou v kombinaci, u zánětlivých, především nodózních forem akné) a **zinek** (protizánětlivý efekt, v kombinaci s lokální či systémovou hormonální léčbou u středně zánětlivých forem akné) (12).

Preparáty ve vývoji a ve fázi testování

S rozvojem poznatků v oblasti etiopatogeneze akné se rozvíjí i výzkum v oblasti léčby se zcela novými přístupy k terapii. Tato cesta jde několika směry: zdokonalováním produktů již dostupných, vývojem nových molekul a v lokální léčbě vývojem nových galenických formulací. Na zánětlivé procesy u akné již není pohlíženo pouze jako na výsledek jiných patofyziologických dějů, ale též jako na možný iniciátor scénáře akné. Proto např. protizánětlivé substance mohou být použity jako alternativa antibiotik. Nové molekuly s antibakteriálním a protizánětlivým efektem působí již na úrovni samotných receptorů nebo kroků v biochemických procesech způsobujících akné. Nové galenické formulace umožňují inkorporaci nových kombinací látek nebo hlubší penetraci účinných

molekul (13). V současné době je ve vývoji a testování celá řada nových lokálních i celkových léčiv k terapii akné (14). Patří sem blokátory metabolismu kyseliny retinové – perorální (talarozol) a lokální, inhibitory dipeptidáz IV (actinonin a bestatin), antimikrobiální peptidy, např. omiganan, peroxidové radikály, např. nová formulace benzoylperoxidu, stabilizovaný krém hydrogen peroxidu, trietylcitrát, etyllinoleát, 5% dapson gel a nanopartikel s sfingosin-1-fosfátem. Preparáty postihující specifické partikule *Propionibacterium acnes* jsou následující – např. rekombinantní lidská DNAsa I a vakcína proti *Propionibacterium acnes*. Slibné výsledky ukazují studie s lokálním androgenem cyproteron acetátem, s inhibitory 5 α -reduktázy (finasterid, dutasterid) a s inhibitory 5-lipoxygenázy. Podrobnější rozbor těchto preparátů přesahuje rámec tohoto článku.

Fyzikální léčba akné

Fototerapie neboli světloléčba je fyzikální léčba, využívající účinků neionizujícího elektromagnetického záření. V současné době jsou jako uznávané metody léčby vedeny jen terapie modrým a **červeným světlem** a fotodynamická terapie. Účinek **modrého světla** o vlnové délce 415 nm spočívá v supresi *Propionibacterium acnes*. Dále ovlivňuje pozitivně reparační děje. Nepůsobí ale na komedony. Dle nejnovějších doporučení (2) je léčba modrým světlem doplňkovou metodou pro léčbu papulopustulózní akné. **Fotodynamická léčba** vede k redukci zánětlivých akné lézí tím, že působí zánik *Propionibacterium acnes*. Možnosti léčby akné **laserem** můžeme rozdělit do dvou skupin. Skupina první zahrnuje léčbu a ošetření aktivních forem akné, druhá skupina pak léčbu výsledných stavů po akné (především hyperpigmentací, erytémů a jizev). V léčbě akné mohou pomoci i drobné **chirurgické zákroky** jako incize a drenáže cyst, dermabraze, aplikace implantátů (např. kyseliny hyaluronové či kolagenu) do jizev, které jsou pod úrovní kůže, a ošetření dermarolerem. **Kryoterapie** je používána na zánětlivé léze, hypertrofické jizvy a keloidy. **Kauterizace makrokomedonů** by měla být prováděna pouze lékařem za použití elektrokauteru. **Manuální terapie** může být opatrně prováděna u lehkých až středně těžkých forem akné. Vykonává ji kosmetička, ale ordinuje ji dermatolog. Jedná se o šetrnou extrakci komedonů ručně či za použití speciálních nástrojů, výjimečně i o opatrné otvírání drobných pustulek sterilní jehličkou po předchozí dezinfekci kůže (12).

Tabulka 1. Nejnovější evropská doporučení pro léčbu akné – European Evidence-based (S3) Guidelines for the Treatment of Acne

	Komedonická akné	Mírná až středně závažná papulopustulózní akné	Závažná papulopustulózní/ středně závažná nodulózní akné	Závažná nodulózní/ konglobátní akné
Vysoká míra doporučení	–	Adapalen + BPO (f. k.) BPO + klindamycin (f. k.)	Izotretinoin	Izotretinoin
Střední míra doporučení	Lokální retinoid	Kyselina azelaová nebo BPO nebo lokální retinoid nebo systémová antibiotika + adapalen	Systémová antibiotika + adapalen nebo systémová antibiotika + kyselina azelaová nebo systémová antibiotika + adapalen + BPO (f. k.)	Systémová antibiotika kyselina azelaová
Nízká míra doporučení	Kyselina azelaová nebo BPO	Modré světlo nebo zinek perorálně nebo lokální erytromycin + izotretinoin (f. k.) nebo lokální erytromycin + tretinoin (f. k.) nebo systémová antibiotika + BPO nebo systémová antibiotika + kyselina azelaová nebo systémová antibiotika + adapalen + BPO (f. k.)	Systémová antibiotika + BPO	Systémová antibiotika + BPO nebo systémová antibiotika + adapalen nebo systémová antibiotika + adapalen + BPO (f. k.)
Alternativa pro ženy	–	–	Hormonální antiandrogeny + lokální léčba nebo hormonální antiandrogeny + systémová antibiotika	Hormonální antiandrogeny + systémová antibiotika

Vysvětlivky: f. k. – fixní kombinace, BPO – benzoylperoxid

Chemická léčba akné

Do chemické léčby akné zařazujeme bělení pigmentových skvrn a chemický peeling. K **bělení pigmentových skvrn** po akné se užívají zejména krémy s obsahem kyseliny azelaové, tretinoinu, kyseliny kojové a hydroxykyselin. Nezbytná je současná důsledná a dlouhodobá fotoprotekce (krémy s ochranným faktorem 50+).

Chemický peeling se provádí řadou přípravků dle požadované hloubky účinku. Použití velmi povrchových a povrchových chemických peelingů s alfa-hydroxykyselinami (především kyselinou glykolovou) v udržovací léčbě redukuje komedogenezi a redukuje povrchové pozánětlivé hyperpigmentace. Peelingy s kyselinou salicylovou mohou být použity u folikulárních hyperkeratóz, pozánětlivých hyperpigmentací a povrchových jizviček (12).

Doplňková péče u akné

Lékařská kosmetika. Správně zvolená lékařská kosmetika je důležitým doplňkem léčby perorálním izotretinoinem. Její pravidelné užívání snižuje jinak časté nežádoucí účinky léků na kůži (suchost, zarůžovění, svědění, pálení, zvýšenou vnímavost ke slunečnému záření). Při užití nevhodných kosmetických prostředků může dojít naopak k intoleranci léčby a ke špatnému hojení projevů. Výrobků je na trhu celá řada a stále jsou uváděny další nové preparáty. Je nutné vybrat přípravek, který danému pacientovi nejvíce vyhovuje.

Psychoterapie je nesporně velmi důležitou součástí v léčbě akné. Emocionální faktory mohou akné zhoršit. Řada pacientů velmi trpí svou chorobou a lékař by měl napomoci ke zlepšení úzkosti, beznaděje a jiných psychických projevů. Při závažnějších psychických obtížích je nezbytná spolupráce s psychologem.

Dieta a životospráva. Vztah **jídla** a akné je diskutován již více než 50 let. V poslední době byla a je prováděna řada studií zkoumajících závislost stravy a stavu akné. Pozornost se věnuje především dietám s omezením cukrů a mléka. Výsledky nejsou jednoznačné (15). Dieta s vysokým obsahem cukrů může exacerbovat akné, zatímco pacienti konzumující cukry omezeně mívají spíše méně projevů akné. V konzumaci mléka je zdůrazňován spíše obsah hormonů v mléce než kalorický obsah (15). Zatím nebylo možno stanovit jednoznačná dietní opatření. Obecně se doporučuje pestrá a zdravá strava s dostatkem vitaminů (kromě nadbytku vitamínu B) a redukční dieta u výrazné obezity osob. Dodržení všech zásad správné **životosprávy** napomáhá úspěšné léčbě akné. Výrazný stres jednoznačně zhoršuje projevy akné, jeho zmírnění či odstranění má naopak pozitivní vliv na klinický nálezu u pacienta.

Kouření a akné. Byl zjištěn pozitivní vztah mezi tíží akné a počtem vykouřených cigaret (16). Výzkumy ukázaly, že cigaretový kouř obsahuje vyšší množství kyseliny arachidonové a polycyklických aromatických uhlovodíků (17). Tyto iniciují signální cestu závislou na fosfolipáze A2, která může dále stimulovat prozánětlivé působení kyseliny arachidonové.

Kombinovaná léčba

V současné době je v léčbě akné jednoznačně preferována kombinovaná terapie. Její výhodou je potencování a doplnění účinků jednotlivých léků pro lokální nebo celkové užití (2, 14). Dermatologové z Evropy i mnoha dalších zemí celého světa, zabývající se léčbou akné, pravidelně vytvářejí doporučené postupy pro jednotlivé formy akné. Poslední evropská doporučení byla publikována na jaře 2012 jako

European Evidence-based (S3) Guidelines for the Treatment of Acne (2). Na základě konsenzu byly pro jednotlivé formy akné „s nejvyšším stupněm doporučení“ uvedeny tyto léky: lokální retinoidy pro komedonickou akné, fixní kombinace klindamycinu a benzoylperoxidu nebo fixní kombinace adapalenu a benzoylperoxidu (druhá zmíněná zatím není v České republice k dispozici) pro lehkou až středně závažnou papulopustulózní akné a perorální izotretinoin pro těžkou papulopustulózní akné, nodulocystickou akné a konglobátní akné (tabulka 1). Alternativně je možno dle národních zvyklostí užit řadu dalších léků s přihlédnutím ke stavu pacienta a předchozí léčbě. Léčbu kombinovaným preparátem adapalenu a benzoylperoxidu u papulopustulózní akné je vždy vhodné doplnit lokální léčbou retinoidem nebo kyselinou azelaovou.

Riziko relapsu po terapii, udržovací léčba

Acne vulgaris je recidivující onemocnění s mnohočetnou etiologií. Samostatným problémem je **otázka relapsu akné** po léčbě. Proto dle S3 guidelines (2) dnešní strategie léčby akné zahrnuje indukční fázi následovanou **maintenancí fází**. Udržovací léčba (maintenance therapy) může být definována jako pravidelné užívání vhodného léčebného prostředku k zabezpečení remise akné (18). Účinná udržovací léčba by měla zabránit recidivě akné tím, že je zacílena na časná stadia komedogeneze a na prekursor zralých aknózních lézí, mikrokomedon (19, 20). V současné době jsou nejúčinnějšími komedolytickými preparáty perorální izotretinoin a lokální retinoidy. Jako alternativa může být užitá kyselina azelaová. Pacientovi je nutno vysvětlit chronickou povahu akné a nutnost dlouhodobé udržovací léčby.

Závěr

V současné době je k dispozici celá řada přípravků, zahrnujících zejména léčbu lokální a celkovou. V některých případech je možno ji doplnit fyzikálními či chemickými metodami. Základem je terapie kombinovaná. Léčba akné je dlouhodobá, udržovací terapie může trvat i mnoho let. Velmi důležitá je vhodná každodenní doplňková péče o pleť a správná životospráva. Při dodržení všech zásad správné léčby je výsledkem spokojený a optimisticky laděný pacient.

Literatura

1. Plewig G, Kligman AM. Classification of acne. In: Plewig G, Kligman AM. Acne and Rosacea. 3rd Completely Revised and Enlarged Edition, Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York 2000: 245–247.
2. Nast A, Dreno B, Bettoli V, et al. European Evidence-based (S3) Guidelines for the Treatment of Acne. J Eur Acad Dermatol Venereol 2012; 26(Suppl. 1): 1–29.
3. Dreno B. Antimicrobial strategie help reduce bacterial resistance risk. Acne briefs international 2001; 4: 1–8.
4. Leyden JJ. A review of the use of combination therapies for the treatment of acne vulgaris. J Am Acad Dermatol Supplement 2003; 3: 200–210.
5. Urbášková P, Marešová V, Jindrák V, a kol. Makrolidová antibiotika. Practicus 2006; 2: 28–39.
6. Cibula D. Hormonální kontracepce. In: Cibula D, Henzl MR, Živný J, a kol. Základy gynekologické endokrinologie. Praha: Grada Publishing 2000: 201–226.
7. Rulcová J, Vaněčková J, a kol. Léčba acne vulgaris. Kazuistiky pacientů léčených Roaccutanem. Praha, Maxdorf 2001: 177.
8. Cooper AJ, et al. Treatment of acne with isotretinoin: Recommendations based on Australian experience. Australasian Journal of Dermatology 2003; 44: 97–105.
9. Gollnick H, Cunliffe WJ. 2005 Global Alliance. A report from a Global alliance to improve outcomes in acne. Printed in USA by Galderma International, 2006, May.
10. Goodfield MJD, Cox NH, Bows A, et al. Advice on the safe introduction and continued use of isotretinoin in acne in the U.K. Br J Dermatol 2010; 162: 1172–1179.
11. Viktorinová M, Koukalová D, Karlová I, a kol. Porovnávací studie výsledků léčby akné vakcínami a systémovými antibiotiky. Čs dermat 2005; 4: 199–200.
12. Nast A, Bayerl CH, Borelli C, et al. S2k-Leitlinie zur Therapie der Akne. JDDG 2010; Supplementum 2: S30.
13. Bettoli V, Mantovani L, Borghi A, et al. Future topical treatments for acne (abstrakt). CD of abstracts, 18th Congress of the European Academy of Dermatology and Venerology, Berlin. 2009: 7–11.
14. Kurokawa I, Danby FW, Ju Q, et al. New developments in our understanding of acne pathogenesis and treatment. Exp Dermatol 2009; 18: 831–832.
15. Owe WP, Joshi SS, Shalita AR. Diet and acne. J Am Acad Dermatol 2010; 63(1): 124–141.
16. Schafer T, Nienhaus A, Vieluf DL, et al. Epidemiology of acne in the general population: the risk of smoking. Br J Dermatol 2001; 145: 100–104.
17. Tithof P K, Elgayyar M, Cho Y, et al. Polycyclic aromatic hydrocarbons present in cigarette smoke cause endothelial cell apoptosis by a phospholipase A2-dependent mechanism. FASEB 2002; 16: 1463–1464.
18. Merrit B, Burkhardt C, Morell D. Use of Isotretinoin for Acne vulgaris. Pediatric Annals 2009; 38(6): 311–320.
19. Wolf JE. Maintenance therapy for acne vulgaris: the fine balance between efficacy, cutaneous tolerability, and adherence. Skinmed. 2004; 3: 23–26.
20. Gollnick HP, Cunliffe WJ, Berson DD, et al. Global Alliance to Improve Outcomes in Acne. Management of acne. J Am Acad Dermatol 2003; 49(1)(suppl): S1–S37.

Článek doručen redakci: 17. 9. 2013

Článek přijat k publikaci: 9. 10. 2013

MUDr. Zuzana Nevoralová, Ph.D.
Akné poradna, Dermatovenerologické
oddělení nemocnice v Jihlavě
Vrchlického 59, 586 33 Jihlava
znevoralova@atlas.cz

