

# Lokální léčba akné

**MUDr. Yvetta Vantuchová, Ph.D.**

Kožní oddělení FN Ostrava

Akné je jedním z nejčastějších kožních onemocnění. Prevalence u adolescentů se pohybuje mezi 50–95 %. Má mnoho různých forem, od minimálních projevů až po těžké rozsáhlé postižení kůže obličeje a trupu. K ústupu akné dochází většinou do 25 let věku, ale u malého procenta případů přetravá až do dospělosti. Dobře zvolená a pravidelná místní léčba vede ve většině případů k potlačení projevů onemocnění.

**Klíčová slova:** acne vulgaris, zevní terapie.

## Topical treatment of acne vulgaris

Acne is one of the most frequent skin disease. Prevalence of acne in adolescent is between 50–95%. It takes many various forms, ranging from minimal manifestations to severe extensive involvement of the facial and truncal skin. Acne usually subsides by 25 years of age, but in a small proportion of cases it may persist until adulthood. A well-chosen and regular topical treatment leads to suppressing the manifestations of the disease in the majority of cases.

**Key words:** acne vulgaris, topical treatment.

Dermatol. praxi 2014; 8(4): 140–143

## Úvod

Akné je neinfekční chronické zánětlivé onemocnění pilosebaceózní jednotky s multifaktoriální patogenezí. Postiženo je až 95 % osob, všechny rasy, obě pohlaví. Střední a těžké formy akné se vyskytují u 20–35 % postižených jedinců (1, 2). Začíná v časné pubertě, zánětlivé formy se objevují kolem 16. roku věku, ke zmírnění nebo vymízení dochází většinou do 25. roku věku. U určitého procenta může přetravat do dospělosti, častěji bývá přítomna u žen (3). V patogenezi vzniku akné se uplatňují především 4 klíčové faktory, a to zvýšená produkce mazu v mazových žlázách, alterace procesu keratinizace, bakteriální kolonizace folikulů a uvolnění zánětlivých mediátorů. Podstatou je zvýšená hladina androgenů v pubertě, která vede k nadprodukci mazu, k nadměrnému rohovatění ve vývodech mazových žláz a jejich uzavření a tím ke vzniku mikrokomedonů a komedonů. Maz se hromadí v kanálu sebaceózního folikulu, zvyšuje se počet kolonií anaerobního mikroba *Propionibacterium acnes*, jehož enzymy štěpí maz na volné mastné kyseliny. Mazový folikul se zvětšuje, postupně dochází k jeho ruptuře a vznikají zánětlivé papuly a pustuly (4). Predilekční lokalizací jsou místa bohatá na mazové žlázy. Nejčastěji bývá postižen obličej (v 99 %), záda (60 %) a hrudník (15 %).

Primárním projevem akné jsou nezánětlivé komedony – otevřené černé nebo uzavřené bílé, vyvíjejí se z mikrokomedonů, jež lze diagnostikovat pouze v histologickém obrazu. Nejčastěji postihují střední partie obličeje, a pokud se objeví časně, před 10. rokem věku, jsou známou horší prognózy nemoci. Sekundárně vznikají zánětlivé papuly a pustuly, u většiny pacientů

najdeme kombinaci nezánětlivých i zánětlivých projevů. Zánětlivé léze mohou být povrchové do 5 mm v průměru nebo hluboké. U závažnějších forem jsou přítomny hlouběji uložené uzly nebo cysty, u těžkých forem i abscedující ložiska a komunikující fistuly. Malé noduly jsou zánětlivé, palpačně bolestivé léze nad 5 mm, velké noduly přesahují 10 mm. Trvalými následky závažných forem akné je jizvení, přechodnými následky bývají hyperpigmentace nebo hypopigmentace. Jizvení většinou provází hluboko uložené zánětlivé léze, ale může se vyskytovat u predisponovaných jedinců i u povrchových zánětlivých forem.

Klasická acne vulgaris, která je nejčastější formou, se označuje podle převažujících projevů jako acne comedonica, papulosa, pustulosa, nodularis a cystica. Méně častá je akné ze zevních přičin, po chloru, minerálních olejích, dehtu, UV záření, z mechanického tlaku a akné vyvolaná léky, například antiepileptiky, steroidy, sedativy, jódem, vitaminy skupiny B.

V lokální léčbě akné se uplatňují retinoidy, benzoylperoxid, kyselina azelaová, lokální antibiotika a kombinované přípravky.

## Retinoidy

V lokální aplikaci využíváme tretinojin, isotretinojin a adapalene. Retinoidy patří k základním přípravkům využívaným v lokální léčbě akné, redukují tvorbu komedonů, normalizují rohovění ve folikulech a mají výrazný komedolytický efekt, což znamená, že jejich použití ovlivňuje první projevy akné. Usnadňují rovněž průnik dalších látek. Jejich účinek tak hráje i významnou roli v zabránění recidivy aknózních projevů. Adapalene je lépe snášen než ostatní

retinoidy a má menší iritační potenciál oproti benzoylperoxidu (5, 6).

## Benzoylperoxid

K zevní léčbě se používá v 5 % a 10 % koncentraci, redukuje počet bakterií a tím tlumí zánět. Má rovněž výrazný keratolytický účinek a jeho velkou výhodou je, že nevyvolává bakteriální rezistenci. Má vyšší iritační potenciál než retinoidy i kyselina azelaová, ale může vyvolat i kontaktní alergickou reakci. Výhodné jsou kombinace benzoylperoxidu s lokálním antibiotikem, vzhledem k potenciaci protizánětlivého účinku a snížení rezistence bakterií na antibiotikum (7). Na malé plochy může být užit i v graviditě a při kojení. Akneroxyd 5 gel (5% benzoylperoxid) a Akneroxyd 10 gel (10% benzoylperoxid) jsou nyní volně prodejně léčivé přípravky, Eclaran 5gel (5% benzoylperoxid) a Eclaran 10 gel (10% benzoylperoxid) jsou vázány na recept a mají částečnou úhradu ze zdravotního pojištění (6).

## Kyselina azelaová

Používá se ve 20% koncentraci, její účinek redukuje počet bakterií a normalizuje rohovění ve folikulu. Má komedolytický a protizánětlivý účinek, vzhledem k mírnému bělicímu efektu je navíc její použití vhodné u akné, která zanechává pozánětlivé hyperpigmentace. Má mírnější iritační potenciál než benzoylperoxid (5). Bývá většinou dobře snášena i u pacientů trpících současně projevy atopické dermatitidy a akné. Oproti retinoidům nemá mutagenní ani teratogenní účinky a je možno ji využít i v graviditě a při kojení. Skinoren creme (20% kyselina azelaová) je nyní volně prodejný léčivý přípravek (6).

**Tabulka 1.** Jednotlivé přípravky používané pro lokální léčbu akné

Retinoidy	Benzoylperoxid	Kyselina azelaová	Lokální antibiotika
0,1% adapalen (Differine gel, krém, Belakne krém, gel)	benzoylperoxid 5% a 10% (Akneroxid 5 gel, Akneroxid 10 gel, Eclaran 5 gel, Eclaran 10 gel)	20% kyselina azelaová Skinoren krém	4% erytromycin + 1,2% zinkacetát (Zineryt roztok) 2% erytromycin (Aknemycin roztok, Aknemycin 2000 mast)
tretinoin (Locacid 0,05% krém a 0,1% roztok)	5% benzoylperoxid + 1% klindamycin (Duac gel)		1% klindamycin (Dalacin T emulze, roztok)
izotretinoïn + 2% erytromycin (Isotrexin 0,05% gel)			0,025% tretinoin + 4% erytromycin (Aknemycin plus roztok)
0,05% tretinoin + 4% erytromycin (Aknemycin plus roztok)			0,05% izotretinoïn + 2% erytromycin (Isotrexin gel)
			5% benzoylperoxid + 1% klindamycin (Duac gel)

**Tabulka 2.** Způsoby použití jednotlivých lokálních přípravků pro léčbu akné

Retinoidy (R)	Benzoylperoxid (BPO)	Kyselina azelaová (A)	Lokální antibiotika (ATB)
monoterapie i kombinace	monoterapie i kombinace	monoterapie i kombinace	pouze v kombinacích
základ léčby všech forem	zánětlivé formy	zánětlivé formy	pro začátek léčby, 3–6 měsíců – zánětlivé formy
v kombinaci s BPO pro zánětlivé formy	často v kombinaci s ATB	vhodný i v graviditě	vhodná kombinace s BPO i A k prevenci bakteriální resistance
kombinace s ATB při výskytu komedonů + zánětlivých lézí	vhodná i kombinace s R nebo A	vhodný k použití v letních měsících	možnost kombinace i s R
udržovací léčba	udržovací léčba	udržovací léčba	nedoporučeno k udržovací léčbě

### Lokální antibiotika

Lokální antibiotika mají pouze antimikrobiální efekt, výrazně redukují počet bakterií a tím snižují zánět. Nemají vliv na tvorbu komedonů a nejsou doporučována k dlouhodobé aplikaci pro možnost vývoje rezistence (5). Aplikují se většinou ve formě roztoků. S výhodou se využívají v kombinacích s ostatními přípravky, často s benzoylperoxidem. K lokální léčbě je nejvíce využíván erytromycin (2% a 4%) a klindamycin (1%). Na našem trhu již není k dispozici Eryfluid liq (erytromycin 4%).

je vhodné začít jedním přípravkem a po adaptaci a dobré snášenlivosti přidáváme postupně další. Lokální léčebné přípravky lze použít pro léčbu akné i u dětí, kde do 12 let nejsou vhodné stejně jako v graviditě a při kojení retinoidy. Doplňkem léčby je mechanické čištění pleti, při kterém se odstraňují komedony a předchází se tak vzniku zánětlivých lézí. Není vhodné používat přípravky vedoucí k nadmernému odmašťování, jako jsou mydla a mycí gely, ale volit nekomedogenní kosmetické přípravky a nedráždivou pleťovou vodu. Ženy a mladé dívky mohou používat make-up na smíšenou nebo mastnou pleť. Ve fázi remise je možno kombinovat udržovací léčebný přípravek s vhodným nekomedogenním kosmetickým krémem. Při pobytu na slunci doporučujeme nekomedogenní přípravky s ochranným faktorem určené na mastnou pleť s akné. Pleťové masky, peelingy, krémy, gely, tyčinky, ubrousy nebo roztoky volně prodávané mají ve srovnání s účinnou lokální léčbou ordinovanou dermatologem minimální efekt a mohou přesušovat nebo dráždit kůži.

je doporučován benzoylperoxid + adapalene, kombinace prokazuje lepší účinek než léčba témito přípravky samostatně, ale je zapotřebí brát v úvahu vyšší iritační potenciál a tím pravděpodobnou horší toleranci této kombinované léčby. Snášenlivost topických retinoidů a benzoylperoxidu je srovnatelná, kyselina azelaová má ve srovnání s nimi snášenlivost lepší (8).

### Acne papulopustulosa

U mírných a středně závažných forem je preferována kombinovaná terapie, adapalene + benzoylperoxid nebo kombinace klindamycin + benzoylperoxid. Další možnou alternativou je monoterapie azelaovou kyselinou nebo benzoylperoxidem nebo topickým retinoidem, účinnost těchto přípravků v monoterapii u mírné a středně závažné formy papulopustulózní akné je srovnatelná. Topická terapie antibiotiky v monoterapii, fixní kombinace erytromycinu se zinkem, celková terapie antibiotiky anebo isotretinoinem není u této formy akné doporučována (8).

Pro těžké formy je vhodná léčba celková, je preferován isotretinoïn orálně v monoterapii nebo lokální léčba (adapalene nebo adapalene + benzoylperoxid nebo azelaová kyselina) v kombinaci se systémovými antibiotiky. Topická ani orální monoterapie antibiotiky nejsou u této formy akné doporučovány (8).

### Acne nodularis, cystica, conglobata

Pro tyto závažné formy akné je doporučována vždy léčba celková, je preferován orální

### Kombinované přípravky

V současné době jsou dostupné čtyři kombinované přípravky, ISOTREXIN GEL obsahující 2% erytromycin s 0,05% izotretinoinem, AKNEMYCIN PLUS LIQ. obsahující 4% erytromycin s 0,025% tretinoinem, ZINERYT LOTIO obsahující 4% erytromycin s 1,2% zinkacetátem a DUAC GEL obsahující 1% klindamycin s 5% benzoylperoxidem.

V současné době jsou dostupné čtyři kombinované přípravky, ISOTREXIN GEL obsahující 2% erytromycin s 0,05% izotretinoinem, AKNEMYCIN PLUS LIQ. obsahující 4% erytromycin s 0,025% tretinoinem, ZINERYT LOTIO obsahující 4% erytromycin s 1,2% zinkacetátem a DUAC GEL obsahující 1% klindamycin s 5% benzoylperoxidem.

### Obecné zásady lokální léčby akné

Nejen dlouhodobou léčbu, ale také léčbu udržovací ve fázi remise, vyžadují i mírné formy onemocnění, pro které je nezbytná aktivní spolupráce pacienta s každodenním ošetřováním postižených partií kůže. Vидitelné zlepšení lze očekávat za 6–8 týdnů. Iritační potenciál retinoidů, azelaové kyseliny a benzoylperoxidu lze omezit poučením pacienta o nutnosti postupného prodlužování doby aplikace. Lokální antibiotika doporučujeme pouze v akutní fázi léčby, a to vždy v kombinaci s ostatními přípravky, kdy

### Doporučení léčby pro jednotlivé formy akné

#### Acne comedonica

Pro mírné a středně závažné formy je doporučována pouze lokální léčba. Lékem první volby jsou topické retinoidy, adapalene je upřednostňován před tretinoinem a isotretinoinem. Další možnou volbou je azelaová kyselina nebo benzoylperoxid v monoterapii. V kombinacích

isotretinoïn nebo systémová antibiotika v kombinaci s kyselinou azelaovou, alternativou je adapalene, benzoylperoxid nebo adapalene + benzoylperoxid (8).

Monoterapie topickými přípravky a monoterapie systémovými antibiotiky není u této formy akné doporučována (8).

Po dosažení remise onemocnění je doporučována udržovací léčba ke snížení rizika recidivy a trvá měsíce a někdy i léta. Pro udržovací léčbu jsou doporučovány topické retinoidy nebo kyselina azelaová. V případě potřeby zvýšení protizánětlivého antimikrobiálního efektu je volbou kombinace topického retinoidu s benzoylperoxidem (8).

## Závěr

Akné je onemocnění, které ovlivňuje kvalitu života především u mladých lidí a v určitém procentu i u dospělé populace. Současné možnosti

léčby většiny forem tohoto onemocnění jsou velmi účinné. I u těžších forem má lokální terapie své pevné a nezastupitelné místo, je základem léčby udržovací. Péče o pleť s projevy akné by měla být pravidelná a dlouhodobá. Cílem snahy dermatologa musí být pacient, který svému onemocnění dobře rozumí, udržuje onemocnění pod kontrolou, umí si vybrat vhodnou kosmetiku a dokáže si poradit s projevy akné v době občasných zhoršení.

## Literatura

- 1.** Nijsten T, Rombouts S, Lambert J. Acne is prevalent but use of its treatment is infrequent among adolescents from the general population. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2007; 21: 163–168.
- 2.** Smithard A, Glazebrook C, Williams HC. Acne prevalence, knowledge about acne and psychological morbidity in mid-adolescence: a community – based study. *Br J Dermatol* 2001; 145: 274–279.
- 3.** Goulden V, Stables GI, Cunliffe WJ. Prevalence of facial acne in adults. *J Am Acad Dermatol* 1999; 41: 577–580.
- 4.** Bologna JL, Jorizzo JL, Rapini RP. *Acne vulgaris. Dermatology*, 2nd edn. Mosby Elsevier, Spain, 2008; 495–508.
- 5.** Rulcová J. Akné – terapeutické možnosti. *Trendy v medicíně* 2001; 3: 3–7.
- 6.** Databáze registrovaných léčivých přípravků SÚKL (on line); cit 2014-09-05; [www.sukl.cz](http://www.sukl.cz).
- 7.** Rulcová J. Terapeutické postupy v dermatovenerologii. *Acne vulgaris. Čs Derm* 2006; 81(5): 4–12.
- 8.** European Evidence-based (S3) Guidelines for the treatment of acne. *JADV* 2012; 26(Suppl 1): 1–29.

Článek přijat redakcí: 8. 9. 2014

Článek přijat k publikaci: 31. 10. 2014

---

**MUDr. Yvetta Vantuchová, Ph.D.**

Kožní oddělení FN Ostrava

Tř. 17. listopadu 1 790, 708 52 Ostrava

[yvetta.vantuchova@fno.cz](mailto:yvetta.vantuchova@fno.cz)

---