

Vulvovaginitidy – záněty vulvy a pochvy

Zuzana Dostálová, Romana Gerychová

Gynekologicko-porodnická klinika FN a LF MU Brno

Vulvovaginitis, zánět vulvy a pochvy, je jedním z nejčastějších onemocnění sexuálně aktivních žen a patří do každodenní praxe gynekologa. Mezi klasické subjektivní projevy vulvovaginitid patří „vulvovaginální diskomfort“, tj. výtok, svědění, pálení vulvy a dyspareunie. Ke vzniku vulvovaginitidy dochází při poruše rovnováhy ekosystému poševního prostředí. Základem úspěchu terapie je správná diagnostika a dostatečná léčba. Mnohdy složitým problémem zůstávají chronické a recidivující infekce vulvy a pochvy. Zde je nutné důsledné dodržování hygienických zásad a životosprávy. Dále můžeme využít preparátů k obnovení přirozené poševní flóry a preparátů systémové enzymoterapie nebo dalších přípravků podporujících imunitu. Velmi důležitá je prevence a správná terapie vulvovaginitid v graviditě.

Klíčová slova: vulvovaginitis, *Lactobacillus species*, vulvovaginální diskomfort, poševní ekosystém, výtok.

Vulvovaginitides – inflammations of the vulva and vagina

Vulvovaginitis, an inflammation of the vulva and vagina, is one of the most common diseases in sexually active women and is part of a gynaecologist's everyday practice. Typical symptoms of vulvovaginitides include vulvovaginal discomfort, i.e. discharge, vulvar itching and burning, and dyspareunia. Vulvovaginitis occurs when the balance of the vaginal ecosystem is disturbed. Successful treatment must be based on correct diagnosis and adequate treatment. Not uncommonly, chronic and recurrent vulvar and vaginal infections remain a challenging problem. Thus, strict adherence to hygiene and lifestyle measures is essential. Furthermore, products to restore the natural vaginal flora, systemic enzyme therapy products or other immune-boosting agents can be used. Of major importance is prevention and proper treatment of vulvovaginitides in pregnancy.

Key words: vulvovaginitis, *Lactobacillus species*, vulvovaginal discomfort, vaginal ecosystem, discharge.

Prakt. lékáren. 2012; 8(3): 113–117

Úvod

Vulvovaginitis, zánět vulvy a pochvy, je jedním z nejčastějších onemocnění sexuálně aktivních žen. Téměř každá žena se s touto infekcí několikrát za život setká, časté jsou také chronické a recidivující infekce vulvy a pochvy. Proto vulvovaginitidy patří do každodenní praxe gynekologa. Mezi klasické subjektivní projevy vulvovaginitid patří „vulvovaginální diskomfort“, tj. výtok, svědění, pálení vulvy a dyspareunie (1). Etiologicky i klinicky se jedná o různorodou skupinu infekcí a v některých případech diagnostika i léčba vyžaduje spolupráci gynekologa s dermatologem. Dle původců můžeme onemocnění dělit na bakteriální, virové, kvasinkové, parazitární, do této skupiny onemocnění patří trichomoniáza, mykotická vulvovaginitis, bakteriální vaginóza, aerobní vaginitis, atrofická vaginitis, laktobacilóza a herpes genitalis. Vedle infekčních agens mohou být příčiny dále mechanické (např. chronické dráždění), alergické a v některých případech i neznámé. Ke vzniku vulvovaginitidy dochází při poruše rovnováhy ekosystému poševního prostředí, kde všechny části systému musí být v dynamické rovnováze, a pokud dojde ke změně jednoho faktoru, jsou ovlivněny i zbývající části (2).

Fyziologie poševního ekosystému

Vaginální ekosystém představuje přirozenou ochranu genitálního ústrojí ženy před vznikem

a šířením zánětlivého onemocnění. Tento systém citlivě reaguje na změny endogenních a exogenních podmínek. Systém vytváří několik složek, které se vzájemně ovlivňují.

Složky poševního ekosystému:

1. **Poševní sliznice a slizniční imunitní systém**
Poševní epitel vytváří podmínky pro mikrobiální kolonizaci a sám je zpětně ovlivňován bakteriální flórou a dalšími zevními faktory. Slizniční imunitní systém tvoří sekreční imunoglobulin IgA hrdla děložního, který společně s lymfocyty, makrofágy a cytotoxickými buňkami vytváří cervikovaginální sekret (3).
2. **Kolisání hormonálních hladin v průběhu života a v průběhu menstruačního cyklu**
V prepubertálním období je hladina estrogenů velmi nízká, nízký je i obsah glykogenu v buňkách epitelu a pH poševního prostředí je více alkalické. V období puberty dochází k produkci estrogenů, následně k zvýšení obsahu glykogenu a osídlení pochvy laktobacily. V tomto období života ženy je pH poševního prostředí fyziologicky kyselé. Po menopauze dochází k atrofii sliznice a pH dosahuje neutrálních hodnot.
3. **Kyselé poševní pH**

Stabilita kyselého poševního prostředí je zajišťována štěpením glykogenu na kyselinu mléčnou. Při menstruaci dochází v důsledku snížení obsahu glykogenu ke zvýšení pH, vytváří se tak podmínky pro rozvoj aerobní flóry.

Po proběhlé menstruaci již pH klesá a v ekosystému jsou aktivní např. streptokoky, bakteroidy. Uprostřed cyklu je pH nejnižší a ekosystém je v rovnováze (3).

4. Endogenní mikrobiální poševní flóra

Pochva je osídlena různými druhy bakterií, nachází se zde jak aerobní bakterie grampozitivní, gramnegativní, anaerobní i fakultativně anaerobní bakterie a obvykle i kvasinky. Všechny tyto bakterie jsou ve vzájemné rovnováze. Toto osídlení je individuální u každé ženy a je ovlivněno různými endogenními i exogenními vlivy, např. kolísáním hormonálních hladin, sexuální aktivitou, celkovým stavem organismu, ATB terapií apod. Velmi důležité pro udržení rovnováhy bakterií v pochvě je přítomnost laktobacilů (obrázek 1). Ty způsobují fermentaci glukózy na kyselinu mléčnou a zajišťují tak kyselé poševní prostředí. Dále produkují peroxid vodíku a bakteriociny, které jsou toxické pro určité druhy bakterií.

Poševní ekosystém je komplexní a složitě regulovaný systém, který je důležitý pro ochranu pochvy před vstupem infekce. Problematika poševního prostředí a časté terapeutické rozpaky při léčbě žen s recidivujícími infekcemi a chronicky porušeným vaginálním ekosystémem jsou předmětem výzkumu vaginální flóry. Cílem je nalezení nového probiotického vaginálního preparátu na obnovu a stabilizaci poševního ekosystému. Dle studií se dnes ukazuje, že za ideální

součástí probiotického preparátu je považován kmen 16A/1 *Lactobacillus fermentatum*, kmen 17A *Lactobacillus crispatus*, 29B *Lactobacillus acidophilus* a kmen 8A *Lactobacillus gasseri* (4). Probiotika je dnes možné používat i v období menstruace ve formě tamponů s názvem Ellen. Tyto tampony obsahují Lacto Naturel (LN), směs probiotických kmenů bakterií mléčného kvašení, které společně podporují vaginální mikroflóru a zlepšují vaginální zdraví. Bakteriální kmeny obsažené v Lacto Naturel jsou přirozenou součástí zdravé poševní mikroflóry, přirozeným způsobem produkují kyselinu mléčnou, a tím způsobem udržují vyváženou hodnotu pH. Tampony jsou vhodné jak pro ženy, u nichž se mikrobiální nerovnováha již projevila, tak pro ty, které jí chtějí předjet.

Diagnostika vulvovaginitidy

Pro správnou diagnostiku vulvovaginitidy je nezbytné odebrat podrobnou anamnézu.

Dále je nutné provedení kompletního klinické vyšetření, které zahrnuje vyšetření celkového stavu ženy, gynekologické vyšetření, stanovení pH poševního prostředí, provedení testu s hydroxidem draselným (KOH), tedy poševní alkalyzační test sloužící k detekci bakteriální vaginózy, mikroskopické vyšetření preparátu a kultivační vyšetření. Vedle těchto klasických metod je dnes možné využít metod nových, jako je stanovení přítomnosti protilátek, průkaz antigenů, genů nebo nukleových kyselin (5).

Bakteriální vaginóza

Jedná se o poruchu poševního ekosystému. Při tomto onemocnění dochází k poklesu aerobních laktobacilů a k nadměrnému procentuálnímu zastoupení anaerobů (*Gardnerella vaginalis*, *Mobiluncus*). Nově byla u žen s bakteriální vaginózou detekována bakterie *Atopobium vaginae*, která není citlivá na metronidazol (6). Nejčastějším symptomem je zapáchající výtok, který ulpívá na poševních stěnách, pozitivní KOH test, při kterém dochází ke zvyšování typického rybího zápachu po přidání KOH, poševní pH 4,7–5,5 a přítomnost klíčových buněk (obrázek 2). Léčbu zahajujeme u žen s klinickými obtížemi, u žen s rizikovým těhotenstvím. Užívá se preparát obsahující metronidazol (ENTIZOL vag. tbl.), miconazol + metronidazol (KLION D vag. tbl.), u gravidních žen lépe clindamycinum (DALACIN crm, glob. vag.), nystatin+nifuratel (MACMIROR vag. glob., ung.). U gravidních žen by neměl být přípravek podáván v prvních třech měsících gravidity, poté je možno vaginální léčbu podat.

Mykotická vulvovaginitida

Kvasinky (*Candida albicans*, *C. glabrata*, *C. tropicalis*, *C. krusei*) (obrázek 3) jsou běžnou součástí poševního ekosystému u mnohých zcela asymptomatických žen. Mykotická vulvovaginitida vzniká při přemnožení kvasinek a jejich zvratem do formy mycelia. Považujeme je za podmíněně patogenní mikroorganismy. Častěji se vyskytují v graviditě, při hormonální léčbě, při zvýšené nabídce cukrů. V klinickém obraze dominuje výrazný pruritus, tvarohový výtok, pálení vulvy, dyspareunie, zarudnutí genitálu, zápach není typickým příznakem kvasinkové infekce (7). Diagnózu stanovujeme většinou na základě klasických symptomů, ale doplňujeme ji o mikroskopické vyšetření na přítomnost blastospor a o kultivační vyšetření. V terapii používáme nejčastěji Clotrimazolum (CLOTRIMAZOL vag. tbl., crm). Dnes jsou na trhu dostupné preparáty určené k jednodenní léčbě kandidózy jako např. preparát CANESTEN GYN vag. tbl., crm. Doporučována je opatrnost v podávání Clotrimazolu v prvním trimestru gravidity, stejně jako u econazoli nitras (GYNOPEVARYL crm, sup. vag.) nebo fenticonazoli nitras (LOMEXIN crm, cps. vag.) (8). Můžeme také zvolit natamycinum (PIMAFUCIN glob. vag., crm.), nystatinum (FUNGICIDIN ung.), oba preparáty je možno použít i u gravidních žen. Dále je možno zvolit kombinované přípravky, jako je preparát Macmiror nebo nystatin+neomycin+bacitracin (POLYGYNAX cps. vag.), ale nikdy ne současně s léčbou Clotrimazolem. U vulvovaginální kandidózy provázené bakteriální dysmikrobií se může použít ciclopiroxum olaminum (BATRAFEN crm., sup. vag.).

Trichomoniáza

Jedná se o pohlavně přenosnou nemoc, která může probíhat až v 50 % asymptomaticky. Původcem je parazit *Trichomonas vaginalis* (obrázek 4). Typickým příznakem v akutní fázi je hojný, řídký, zpěněný výtok, objevují se bolesti v podbřišku, dyspareunie, v chronickém stadiu jsou ženy asymptomatické. Diagnózu stanovujeme pomocí nativního preparátu. V terapii používáme metronidazol (ENTIZOL p.o. tbl., pouze u gravidních vag. tbl.) Vždy je nutné léčit i sexuálního partnera.

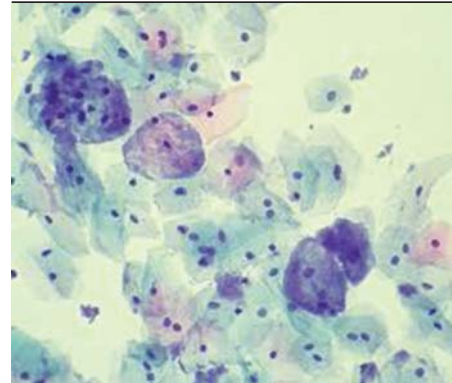
Aerobní vulvovaginitis

Aerobní vaginitis vzniká přemnožením aerobních bakterií (*E. coli*, enterokoky, stafylokoky, streptokoky). Jedná se o pyogenní bakterie, proto jsou v poševním sekretu přítomny

Obrázek 1. *Lactobacillus* species



Obrázek 2. Clue cells



Obrázek 3. *Candida albicans*



Obrázek 4. *Trichomonas vaginalis*



leukocyty. Klasickým příznakem je hojný, hustý výtok, tento je většinou žlutý až smetanový, často zapáchá. V terapii je možno zvolit preparát Macmiror, Polygynax. U všech žen, které udávají hnisavý výtok, je nutné odebrat i kultivaci na přítomnost gonokokové a chlamydiové infekce.

Laktobacilóza

Nezánětlivá porucha poševního ekosystému. Tato je způsobena přemnožením vláknitých forem laktobacilů. Klinicky je velmi podobná mykóze, diagnóza je stanovena na základě přítomnosti vláknitých laktobacilů, negativního KOH testu a fyziologických hodnot poševního pH. V terapii se uplatňují širokospektrá antibiotika (amoxicilin), někdy vystačíme s výplachem pochvy vodným roztokem bikarbonátu.

Atrofická vaginitis

Atrofická vaginitis se vyskytuje v období života dívek a žen, kdy je nedostatečná stimulace poševní sliznice estrogeny (prepubertální dívky, kojící ženy, postmenopauzální ženy). U všech hypoestrinních stavů je sliznice pochvy velmi křehká, náchylná k infekci, k poranění. Pacientky mohou být bez příznaků, někdy se objevuje dyspareunie. V terapii postmenopauzálních žen nebo kojících žen se mohou použít lokální preparáty obsahující estrogeny, estradiolum (VAGIFEN vag. tbl.), estriolum (ORTHO-GYNREST, crm., vag. tbl.), laktobacillus sp. + estriol (GYNOFLOR vag. tbl.), na poraněnou vulvu nebo pochvu je možné použít preparát s kyselinou hyaluronovou (CICATRINE vag. glob.).

Herpes genitalis

Herpetická onemocnění patří mezi nejrozšířenější virová onemocnění člověka. Původcem je Herpes virus simplex (HSV 1, HSV 2), který patří do čeledi Herpesviridae. Průběh onemocnění se liší, zda se jedná o primoinfekci či rekurentní infekci. Pokrokem v léčbě herpetických infekcí je objevení antivirotik, dnes nejpoužívanější je aciklovir, popř. valciklovir. Léčba v těhotenství se doporučuje pouze u závažných a diseminovaných stavů. Při častých rekurentních infekcích je vhodné imunologické vyšetření.

Vulvovaginitidy a gravidita

Infekce je dnes považována za hlavní příčinu předčasného porodu. V důsledku působení infekce dochází ke spouštění prostaglandinové

indukce a následkem tohoto děje je nastartování kontrakční činnosti. Zánětlivá reakce dále zvyšuje kolagenázovou aktivitu extracelulární matrix v plodových obalech a následkem toho může dojít k porušení vaku blan s předčasným odtokem plodové vody (9). Proto je u všech gravidních žen důležitá prevence vulvovaginitid, správná diagnostika a včasná a dostatečná terapie těchto infekcí. V prevenci se uplatňují preparáty obsahující laktobacily, dále můžeme použít boraxglycerinum (GLOBULUS CUM NATRIO TETRABORICO vag.) nebo antiseptika s obsahem jódu (BETADINE sup. vag.).

Vulvovaginitidy u dětí

U dívek v klidovém období (bez působení estrogenů) je zdravý dívčí genitál zcela bez výtoku. Proto přítomnost jakéhokoli výtoku považujeme za patologickou (10). Nejčastějšími původci vulvovaginitidy jsou střevní bakterie i roupi. V klidovém období, kdy není v pochvě přítomný Döderleinův bacil, se nesetkáváme s infekcí způsobenou kvasinkami. Proto při zánětu vulvy a pochvy u děvčat je neúčinné podání lokálního antimykotika. V případě opakovaného průkazu kvasinek v dětském období je nutné vyloučení diabetes mellitus a předčasné puberty. Doporučujeme oplachy roduidel slabým roztokem hypermanganu nebo Jarischovým roztokem, aplikace vaginálních čípků pro děti na základě kultivačního vyšetření a citlivosti. Při každém výtoku by měla být provedena vaginoskopie k vyloučení cizího tělesa v pochvě.

Závěr

Vulvovaginitidy jsou nejčastějším onemocněním v běžné gynekologické praxi. Základem úspěchu terapie je správná diagnostika a dostatečná léčba. Mnohdy složitým problémem zůstávají chronické a recidivující infekce vulvy a pochvy. Zde je nutné důsledné dodržování hygienických zásad osobní hygieny, oblékání a životosprávy. Dále můžeme využít preparátů, které se používají v rámci komplexní terapie recidivujících vulvovaginitid k obnovení přirozené poševní flóry. Jedná se o preparáty ob-

sahující *Lactobacillus sp.* (FERMALAC vag. cps.), *Lactobacillus sp.* + estriol (GYNOFLOR vag. tbl.) nebo vitamin C (FEMINELLA VAGI C vag. tbl.). Nežádoucí účinky nejsou známy a léčba se může opakovat. U žen s poruchou poševního prostředí nebo jako prevence proti vzniku mikrobiální nerovnováhy je možné doporučit používání probiotických preparátů. U opakovaných vaginálních mykóz se může pacientkám doporučit užívání systémové enzymoterapie nebo dalších preparátů podporujících imunitu, např. preparát Wobenzym, Candivac. Samostatnou kapitolou jsou pak vaginální infekce v graviditě, kde je dnes poševní infekce brána za nejčastější příčinu předčasného porodu.

Převzato o upraveno z *Interní Med.* 2011; 13(6): 262–264.

Literatura

1. Líbalová Z, Čepický P. Vulvovaginitis. Moderní gynekologie a porodnictví 2008; Suppl 17: 139–145.
2. Mašata J, Jedličková A, a kol. Infekce v gynekologii a porodnictví. Praha: Maxdorf 2004: 23–33.
3. Unzeitig V. Záněty. In: Rob L, Martan A, Citterbart K, a kol. Gynekologie. Praha: Galén 2008: 129–142.
4. Krajčovičová R, Hudeček R, Chrápavá M. Mikrobiologické vlastnosti kmenů endogenní vaginální flóry asymptomatických žen v reprodukčním věku. Prakt. Gyn. 2009; 4(13): 192–201.
5. Mašata J, Jedličková A, Poisllová M, a kol. Současné možnosti diagnostiky vulvovaginálních infekcí. Čes. Gynek. 2010; 2(75): 111–117.
6. Ferrit M, Masztal A, Aldridge K, et al. Association of Atopobium vaginae, a recently described metronidazole resistant anaerobe, with bacterial vaginosis. BMC Infect. Dis. 2004; 4(5).
7. Mašata J, Posilová M, Jedličková A, Mašatová D, a kol. Modifikován klasifikace mikroskopického hodnocení poševních infekcí. Čes. Gynek. 2010; 3(75): 1991–1208.
8. Čepický P, Líbalová Z. Přípravky k lokální terapii vulvovaginitid. Moderní gynekologie a porodnictví 2008; Suppl 17: 146–155.
9. Mašata J. Perinatální infekce. In: Hájek Z, a kol. Rizikové a patologické těhotenství. Praha: Grada 2004: 285–320.
10. Hořejší J. Dětská gynekologie. In: Citterbart, a kol. Praha: Galén 2001: 75–87.

MUDr. Zuzana Dostálová, Ph.D.

Gynekologicko-porodnická klinika

FN a LF MU Brno

Jihlavská 20, 625 00 Brno

zuzdost@seznam.cz