Mykotická onemocnění vulvy a pochvy z pohledu dětského gynekologa

MUDr. Hana Kosová, Ph.D., IFEPAG

Gynekologie Studentský dům Praha

Záněty pochvy a vulvy představují nejčastější onemocnění, které přivedou dítě do ambulance lékaře, ať již pediatra či gynekologa. Protože dítě není zmenšený dospělý, tak ani děvčátko není zmenšená žena. Z tohoto důvodu mnohá onemocnění, se kterými se běžně setkáváme u dospělých žen, se u dětí nevyskytují, anebo je etiologie, diagnostika a léčba v dětském věku odlišná v porovnání se stejným onemocněním v dospělosti. Typickým příkladem je právě mykotická kolpitida, představující nejčastější zánět pochvy u dospělých, se kterou se v klidovém období nesetkáváme. V klidovém období je pochva díky minimálním hladinám ženských pohlavních hormonů prosta glykogenu, není zde nízké pH, protože v pochvě chybí ochranné mikroorganismy, a proto nejčastějšími patogeny, se kterými se v tomto období setkáváme, jsou bakterie původem z gastrointestinálního traktu a horních cest dýchacích. V období pohlavního dospívání se díky vzrůstající hladině ženských pohlavních hormonů pochva rychle kolonizuje bakteriemi, pH pochvy díky produktům mikrobionty klesá a z pochvy vytéká fyziologický fluor. V tomto období se již s kvasinkovou infekcí setkat můžeme, ale je potřeba odlišit tento typ kolpitydy od bakteriální vaginózy nebo aerobní kolpitydy.

Klíčová slova: vulvovaginitis, klidové období, období pohlavního dospívání, mykotická kolpitida, fyziologická poševní mikroflóra.

Yeast infection in childhood from view of pediatric and adolescent gynecologist

Infection of external genitalis is the most common gynecological problem in children. Child is not smaller adult, and this is reason of different etiology, diagnostic's method and treatment compared with colpitis in adult. Yeast infection is typical example. This illness is the most common inflammation of vagina in adult, in rest period we cannot meet it. Vagina is not influenced by female hormones in rest period, we cannot find out typical vaginal microbiom, so pH of vagina is higher, epitel cells are without glycogen. The most often we can find in vagina during childhood pathogenic bacterias from GIT tract and upper respiratory tract. During sexual development according to higher level of female hormones occur physiological microbiom, pH of vagina is low. This is reason, why yeast infection in sexual development period occurs quite often, but we must exclude bacterial vaginosis and aerobic colpitis.

Key words: vulvovaginitis, rest period, period of sexual development, yeast infection, physiological vaginal microflora.

Pochva představuje velmi komplikovaný otevřený ekosystém, který se skládá z poševní sliznice (vytvářející podmínky pro osídlení) a kolonizující mikroflóry. Složení vaginálního mikrobiomu je ovlivňováno hladinou ženských pohlavních hormonů, jež ovlivňují vaginální flóru nejen kvantitativně, ale i kvalitativně. Poševní sliznice, tvořená vícevrstevným dlaždicovým epitelem, představuje plochu, která může být osídlena poševní mikroflórou, současně posky-

tuje zdroje živin a nezbytných látek nutných pro růst poševních mikroorganismů. Fyziologické mikroorganismy vyskytující se v pochvě zaplňují prostor, brání svou existencí navázání patogenních mikroorganismů na poševní epitelie a produkují množství látek, které patogenním mikroorganismům brání přichytit se na poševní epitelie a množit se (1).

Dětský věk z gynekologického pohledu rozdělujeme na tři základní období:

Po porodu dítě vstupuje do období novorozeneckého, s typicky vysokou hladinou ženských pohlavních hormonů. Toto období trvá od porodu do cca 6–8 týdnů po něm (2). Pochva novorozené holčičky se díky vysokým hladinám hormonů velice rychle osídluje aerobními, anaerobními a fakultativně anaerobními bakteriemi, v pochvě se vytváří typická poševní mikroflóra, kde převažují laktobacily. Především fermentací glykogenu na kyselinu mléčnou se pH pochvy

Obr. 1. Perigenitální „halo“, zarudnutí vulvy a anální oblasti při vulvovaginitis

ustaluje mezi 4,0–4,4 a na rodidelch se objevuje fyziologický fluor. U novorozenců se právě díky této ochranné mikroflóře setkáváme se zánětem vulvy a pochvy jen výjimečně, spíše jsou to děti matek, které napomohou infekci špatnou hygienou zevních rodidel, či přenesou infekci neumytými rukama.

Ve věku šest až osm týdnů po porodu se díky rychlému poklesu hladin ženských pohlavních hormonů dítě dostává do tzv. klidového období, které pokračuje do 8–9 let věku. V tomto období je sliznice pochvy tvořena jen několika vrstvami parabazálních buněk, poševní epitelie neobsahuje glykogen, a tak postupně mizí fyziologické osídlení pochvy, pH pochvy stoupá a pochva se stává abakteriální. Z denní praxe je však zřejmé, že se v pochvě zdravého malého děvčátka vyskytuje malé množství bakterií, původem z genitálního traktu, které však dívce nečiní žádné potíže.

Oko 8.–9. roku života vstupuje dítě do období pohlavního dospívání, hladina ženských pohlavních hormonů se zvyšuje, vyvíjí se sekundární pohlavní znaky. Vrcholem tohoto vývoje je menstruace, která se v průměru objevuje kolem 12,5 roku života. Díky zvyšující se hladině ženských pohlavních hormonů v poševních epitelích přibývá glykogenu, takže se pochva opět kolonizuje, vytváří se typická poševní mikroflóra s převahou laktobacilů. pH pochvy opět klesá a z rodidel začíná vytékat fyziologický bělavý fluor, který nepálí a nesvědí. Fyziologický fluor se objevuje cca 1–2 roky před první menstruací (3).

Obr. 2. Synechie, takřka kompletní – srůst protilehlých stran sliznice poševního vestibula

Právě u dětí v klidovém období je vulvovaginitida nejčastější příčinou gynekologických obtíží. Děti si stěžují na pálení a svědění zevního genitálu, matka může pozorovat zarudnutí, které se objevuje nejen na zevním genitálu, ale i v oblasti konečníku, onemocnění může doprovázet bolest v podbřišku, z rodidel vytéká různě zbarvený fluor, který často maceruje zevní genitál. Děvčátko s problémem navštíví nejprve pediatra, který jako první diagnostikuje toto onemocnění a velmi často také jako první přistupuje k léčbě. Opakovaně se však setkávám s nesprávným diagnostickým i terapeutickým postupem. Nejčastější chybou je použití antimykotik. Je však potřeba si uvědomit, že pochva v klidovém období nemá kyselé pH, typické pro reprodukční období, a také epitelie neobsahuje glykogen, což je pro kvasinky nepříznivé prostředí. **Proto se v klidovém období s mykotickým vulvovaginitidami nesetkáváme a léčba antimykotiky je zcela nesmyslná.**

Nejčastějším původcem vulvovaginitidy v klidovém období jsou bakterie původem z gastrointestinálního traktu, jako jsou *Escherichia coli*, *Proteus mirabilis*, *Enterococcus faecalis* a nebo z horních cest dýchacích – *Streptococcus pyogenes*, *Haemophilus influenzae*, *Stafylococcus aureus*, atd. Příčiny onemocnění bývají různé, např. používání jednorázových plen a malá frekvence jejich měnění, špatná hygiena řiti po stolici nebo průjemové onemocnění, v případě bakterií z horních cest dýchacích je to nejčastěji přenos rukama při současně probíhajícím onemocnění horních cest dýchacích. Vždy je potřeba také myslet na oxyuriázu. Paraziti se v noci vydávají klast do oblasti análních řas vajíčka a mnohdy se místo do konečníku dostanou do pochvy, díky tomu, že je její povrch pokryt střevními bakteriemi, mohou infikovat pochvu. Další příčinou onemocnění může být vaginální influx moči (2). Umožňuje to tenký hymen, který v tomto věku

většinou nekryje vstup do pochvy a při močení si tak dívka „močí“ do pochvy. Zatekání moči do pochvy napomáhají i nejrůznější patologie zevního genitálu např. synechie – srůst protilehlých stran sliznice poševního vchodu a malých stydkých pysků. Toto patologické spojení vytváří jakousi kapsu, jež představuje překážku toku moči a mění tak její směr. Moč se v této kapse zadržuje, stagnuje a napomáhá množení patogenních bakterií (obr. č. 2). Při vaginálním influxu moči často přivede matka dítě, jež nemá žádné subjektivní obtíže, ale matka má pocit, že zevní genitál dítěte páchne močí a považuje to za známku infekce pochvy. Po skončení mikce a vertikalizaci dítěte zateklá moč pomalu odteká z pochvy ven, dítě může být nesprávně vyšetřováno pro pomočování. Tento problém vymizí s věkem dítěte, v době pohlavního dospívání se panenská blána zřasí a více zakryje vstup do pochvy. Pochva a močové cesty jsou díky své blízkosti spolu velmi úzce spjaty. Proto se v případě recidivující infekce močových cest doporučuje vyšetřit i pochvu a naopak, u opakujících se vulvovaginitid je doporučeno vyloučit infekci močových cest.

Se zarudnutím zevního genitálu se v klidovém období můžeme setkat i bez jiných příznaků vulvovaginitidy. Většinou je to způsobeno iritací kůže zevního genitálu koncentrovanou močí. V tomto případě stačí ošetřit rodidla nejlépe oplachem roztoku koncentrovaného černého čaje, či odvaru z řepíku a aplikací zklidňující masť. V praxi se nejlépe osvědčuje Rosen neoPhytol na kůži zevního genitálu (4).

S infekcí způsobenou bakterií *Streptococcus pyogenes* se nejčastěji setkáváme při jiném streptokokovém onemocnění. Typický pro tuto infekci je výtok s příměsí krve, díky výraznému překrvení zevního genitálu, což dítě i matku vyděsí a může zmást diagnostikujícího lékaře a vést k mylné diagnóze *menarché praecox*. V případě nálezu této bakterie je potřeba kultivačně vyloučit přítomnost patogena v nose a krku. V případě pozitivního nálezu je nutné přeléčit dítě celkovými antibiotiky, přesto že dítě nemá příznaky infekce HCD, pro vysoké riziko reinfekce v oblasti pochvy. Další bakterií původem z horních cest dýchacích způsobující vulvovaginitidu je *Haemophilus influenzae*. Vulvovaginitida je v tomto případě doprovázena zelenavým, výrazně svědicím výtokem, často má dítě současně rýmu, konjunktivitidu či otitidu, kde nacházíme

stejného původce onemocnění. Nález bakterie *Streptococcus agalactiae* v klidovém období doprovází bělavý výtok, který většinou dítě neobtěžuje svěděním či pálením, dítěti většinou vadí jen přítomnost výtoku. Tato bakterie se v dospělosti vyskytuje až u 60 % zdravých žen a běžně ji v dospělosti neléčíme (3). Vzhledem k charakteru bakterie, pokud dítě nemá obtíže, tak také neléčíme. Pokud je potřeba přeléčit, musíme informovat rodiče o velmi časté recidivě onemocnění, které nejsme schopni ve většině případů zabránit.

Méně častým patogenem, se kterým se jako s původcem vulvovaginitidy můžeme v klidovém období setkat, je *Staphylococcus aureus*. Tuto vulvovaginitidu doprovází i některé kožní projevy, jako jsou drobné hnísavé papuly na zevním genitálu nebo impetigo. Tato bakterie se také vyskytuje v hnísavém výtoku doprovázejícím cizí těleso zavedené v pochvě. Děti si v rámci hry či objevování zevního genitálu občas zavedou drobné předměty do pochvy, problém však nastane při snaze o vyjmutí předmětu z pochvy ven. Protože si uvědomují, že dělají něco nepatřičného, mnohdy údaj o zavedeném předmětu chybí, proto je nutno na tuto možnost v případě kultivačního nálezu tohoto patogena myslet.

S mykotickou vulvovaginitidou se v klidovém období díky již popsanému stavu pochvy nesetkáváme. Přesto, ve vzácných případech se tento patogen objevuje, a to u dětí s diabetem mellitem 1. typu. U dětí se jedná často o první příznak diabetu. Mykotická kolpitida se vyskytuje také u dětí s předčasnou pubertou, kde stou-

pající hladina ženských pohlavních hormonů vytváří podmínky pro invazivní růst kvasinek (4).

V diferenciální diagnostice musím zmínit časté kožní onemocnění, objevující se u kojenců a batolat nosících pleny, kterým je plenková dermatitida. Onemocnění se projevuje erytmem na konvexitách genitálu a hýždě (vulva, perianální krajina, hýždě, vnitřní plochy stehen). Vznik onemocnění podporuje používání jednorázových plen, vlhkost, macerace, tření, působení amoniakálních látek v moči a stolici. Zarudlá místa mohou časem mokvat, na povrchu zasychají krusty a šupiny, rychle nasedá sekundární bakteriální infekce. V praxi se setkávám s tím, že lékem první volby je v tomto případě Imazol. Vzhledem k tomu, že většina těchto obtíží je způsobena bakteriemi, nemělo by být antimykotikum použito. Správnější je aplikace antimikrobiálních mastí (např. viz schéma č. 1), a režimová opatření – větrat, vysušovat, opět můžeme použít koncentrovaný roztok černého čaje, vysušit fénem a aplikovat masť.

V rámci diferenciální diagnostiky vulvovaginitidy v klidovém období je potřeba se zmínit o onemocnění kůže, se kterým se poměrně často v oblasti zevních rodidel v klidovém období setkáváme, a to je lichen sclerosus. Toto onemocnění není způsobeno bakteriální infekcí, ale v akutním stádiu je s bakteriální vulvovaginitidou snadno zaměnitelné. Etiologie onemocnění není známa. Kůže atrofuje, ztenčuje se, začíná být odlišná od okolní, nepostížené kůže, zejména v oblasti velkých stydkých pysků, perleťovitě se leskne a je růžovější než zdravá okolní kůže, dítě má sklon k tvorbě synechií. Toto kožní onemocnění doprovází výrazné svědění, což vede dítě ke škrábání postižené kůže, následuje vznik bolestivých ragád, které se obtížně hojí. Léčba je vhodná ve spolupráci s dětským dermatologem, při akutním onemocnění se používají masti s kortikoidy (např. Beloderm, Dermovate), v období bez výraznějších obtíží se doporučuje postiženou kůži promašťovat podobně jako v případě atopického ekzému.

Hlavní diagnostickou metodou onemocnění v klidovém období je kultivace pochvy. Štěr musí být proveden přísně z pochvy, v poloze na zádech, s pokrčenými nohama, ideálně na gynekologickém křesle v gynekologické ordinaci. V klidovém období je panenská blána naštěstí velmi tenká, jemná a otvor v ní je většinou dobře viditelný a přístupný. Pokud totiž provedeme

odběr z oblasti před panenskou blánou, tedy z oblasti poševní předsíně, ta je přirozeně plná bakterií, nejčastěji původem z gastrointestinálního traktu a nemusí mít s původcem onemocnění nic společného. Ideální je provedení štěru pomocí vaginoskopu. Děti v klidovém období často vnímají být jen dotyk suchou vatovou štětičkou v oblasti hymenu velmi bolestivě a vyšetření tak může být obtížné. Proto doporučuji dítě s tímto onemocněním odeslat k dětskému gynekologovi, který má patřičné vybavení a zajistí nejen správnou diagnostiku, ale i terapii (5).

Terapie vulvovaginitidy v klidovém období je obdobná jako u dospělých, na prvním místě je léčba lokální - vaginální zavádění antibiotik ve formě vaginálních mastí a čípků. Většina vyráběných léčiv je však svou velikostí určená pro dospělé pacientku, otvor v panenské bláně v klidovém období je daleko menší než v dospělosti. Tyto přípravky také většinou obsahují antimykotika, která jsou v klidovém období zbytečná. Proto s oblibou využíváme magistraliter vyráběné vaginální dětské čípky. Z firemně vyráběných preparátů můžeme u dětí použít pouze Macmiror Complex vag. ung, který obsahuje dětský aplikátor a umožňuje tak bez potíží zavést masť do pochvy otvorem v panenské bláně malého dítěte. Z magistraliter dělaných čípků nejčastěji využíváme sulfathiazolové a neomycinové čípky, po domluvě s lékárnou lze vyrobit i čípky erytromycinové či ampicilínové. Antibiotikum volíme dle citlivosti patogena (magistraliter receptury nejčastějších čípků, viz schéma č. 2). Léčivo se zavádí na noc po dobu alespoň 10 dní. Celková antibiotika nejsou v léčbě vulvovaginitidy příliš účinná, proto je samostatně k léčbě vulvovaginitidy nevyužíváme. Celková antibiotika používáme v kombinaci s lokální vaginální léčbou pouze v případě pozitivní kultivace moči či kultivace z nosu a krku, vhodná je také při brzké recidivě onemocnění k přeléčení neznámého zdroje infekce. V léčbě oxyuriázy používáme Vermox 1 tbl., se zopakováním kúry za 2–3 týdny. Zavádění vaginální léčby může být pro dítě nepříjemné a mnohé děti se brání, také rodiče mohou mít při zavádění strach z toho, aby dítě neporanili. Proto je vhodné pozvat si rodiče s dítětem na edukaci zavádění vaginální terapie, pokud toto rodiče nezvládají, je lépe ošetřit dítě denně v ordinaci. Kontrolní kultivace z pochvy se doporučuje s odstupem 3–4 týdnů od terapie. Občas je v kontrolní kultivaci pozitivní

Schéma 1.

Carbethopendecinií bromidi	0,2
Dexamethazoni	0,01
Paraffini liq.	10,0
Pasta zinci ox.	ad 100,0
M.f. ung.	

Schéma 2.

Neomycini 0,5
Massae A q.s. ut f. vag. supp. pro infantibus
Furantoini pulv. 0,1
Massae A. q.s. ut fiat supp. vag. pro infantibus
Sulfathiazoli 0,25
Massae A. q.s. ut fiat supp. vag. pro infantibus
D.t.dos. No.X (decem)
D.S.0–0–1

nález malého množství střevních bakterií. Pokud však dítě nemá žádné obtíže, není potřeba tento nález léčit. Po dobu vaginální terapie je vhodné intenzivněji pečovat o zevní rodidla, která bývají hnisavým výtokem iritovaná. Rodidla můžeme oplachovat bylinnými odvary např. silným černým čajem (díky jeho adstringentním účinkům), a poté aplikovat masti typu neoPhytol, Rybilka či Sudokrem.

V období pohlavního dospívání je častým důvodem k návštěvě pacientky fyziologický fluor, který matku i dívku překvapí. Je velmi důležité dívku poučit, že fyziologický výtok jí bude provázet celým reprodukčním obdobím. Často je tento fyziologický výtok v době dospívání velmi silný, obtěžující, ale není vhodné jej nějak léčit i když do toho lékaře mnohdy matka i dívka nutí. I v tomto období se setkáváme se zánětem pochvy, který je obdobný jako u dospělých žen, s počátkem pohlavního styku samozřejmě můžeme setkat i se sexuálně přenosnými chorobami.

Asi nejčastěji se v období pohlavního dospívání vyskytuje mykotická kolpitida. Z praxe je však potřeba podotknout, že s mykotickou kolpitidou se gynekolog setkává poměrně málo. Příčinou je s největší pravděpodobností možnost zakoupení vaginálních antimykotik v lékárně bez předpisu, takže většina dívek a žen se svědivým výtok se nejprve léčí sama a teprve při selhání této samoléčby se dostaví ke gynekologovi. Mykotická kolpitida je u dospívajících, stejně jako u dospělých, doprovázena hrudkovitým, tvarohovitým fluorem, svěděním, výrazným zarudnutím a otokem zevních rodidel. V období pohlavního dospívání se diagnostika kolpidity přesouvá z laboratoře do ambulance. Díky polymikrobní problematice zánětu pochvy v tomto období není kultivace z pochvy vhodná. V diagnostice používáme stanovení pH pochvy a vyšetření nativního preparátu stěru z pochvy pod mikroskopem. Při mykotické kolpiditě je typické kyselé pH a v mikroskopu jsou jasně patrná pseudomycelia (obr. č. 1) a leukocytóza. Léčba je poměrně snadná, antimykotik je na trhu mnoho, většina je volně prodejná v lékárně i bez předpisu. Vhodné jsou přípravky obsahující jak čípky, které se zavádí do pochvy, tak mast, kterou se současně ošetří zevní rodidla a sníží se tak nepříjemné svědění, jež infekci doprovází (Canesten Combi Pack, Jenamazol, Gyno-

-Pevaryl Combi Pack). Komplikovanější bývá diagnostika u tzv. smíšených kolpidit, kdy je pH pochvy vyšší, v mikroskopickém preparátu můžeme zachytit jak pseudomycelia, tak patogení bakterie a záplavu leukocytů. Tyto smíšené kolpidity jsou příčinou selhání běžně dostupné antimykotické léčby, protože antimykotikum potlačí pouze růst a množení kvasinek, ale aerobní kolpiditu nevyлéčí, a ta je zodpovědná za rychlou recidivu obtíží. V tomto případě musíme použít kombinovaný přípravek, který obsahuje jak antimykotikum, tak chemoterapeutikum (Macmiror, Polygynax atd.) (6).

U některých pacientek se můžeme setkat s častými recidivami mykotické kolpidity, které mohou dívku obtěžovat, zejména krátce po menstruaci. V tomto případě se doporučuje dlouhodobá léčba perorálními antimykotiky, která se podávají pravidelně po dobu 4–12 měsíců (např. Mycomax 150 mg á 4 týdny, ideálně v době menstruace), a také režimovým opatřením (omezení sladkých jídel, bavlněné spodní prádlo, sukně, ne kalhoty atd.).

V období pohlavního dospívání, zejména po koitarché, se gynekolog častěji setkává s bakteriální vaginózou. Toto onemocnění je charakterizováno zmnoženým poševním výtokem, bělavým, či šedavým, lpějícím na stěnách pochvy, páchnoucím po rybině. pH pochvy stoupá, sliznice pochvy a vulvy jsou bez výrazného zarudnutí, protože toto onemocnění není provázeno zánětlivou reakcí. Pacientka si může stěžovat na svědění a pálení zevního genitálu, pohlavně žijící dívky udávají dyspareunii, ale daleko častěji toto onemocnění není provázeno žádnými obtížemi, dívka si mnohdy stěžuje jen na rybí zápach z rodidel. V poševní mikroflóře klesá počet fyziologických laktobacilů a stoupá množství anaerobních a fakultativně anaerobních bakterií, nejsou přítomny leukocyty. K diagnostice onemocnění musejí být splněna minimálně tři ze čtyř Amselmových diagnostických kritérií:

1. pH pochvy > 4,7,
2. řídký, homogenní, ulpívající fluor,
3. pozitivní KOH test (rybí zápach),
4. přítomnost klíčových buněk.

Celková antibiotická terapie je v léčbě tohoto onemocnění srovnatelně účinná s lokální léčbou. V celkové léčbě používáme nejčastěji Metronidazol, v dávce 2 × 500 mg 7 dní, nebo Klindamycin 2 × 300 mg 7 dní. Častěji však aplikujeme Metronidazol lokálně v dávce 500 mg

7 dní do pochvy, či lokální aplikací klindamycinového krému na 7 dní (3). Ve stejné indikaci můžeme nově použít také fluomizin (Naxyl), jež má srovnatelnou účinnost s Metronidazolem, ale na rozdíl od chemoterapeutik je šetrný k laktobacilům. Vzhledem k tomu, že toto onemocnění je vyvoláno poklesem fyziologických laktobacilů a vzestupem pH pochvy, následným přemnožením bakteriální složky poševní mikroflóry směrem k anaerobům, je nutné po léčbě podpořit obnovu správného poševního mikroprostředí, a to aplikací vaginálních probiotik (laktobacilů – GynoCaps, Fermalac, Gynoflor) a prebiotik snižujících pH pochvy (Lactofeel, Feminella Vagi C atd.), čehož využíváme i v prevenci rozvoje onemocnění. Tato léčba je vhodná i po jakékoli jiné léčbě celkovými antibiotiky. V klinické praxi zjišťujeme, že pokud se nepokusíme o obnovu správné bakteriální mikrobionty, celý stav velice brzy, nejčastěji po další menstruaci recidivuje a dívka přichází s identickými obtížemi. Při časté recidivě je vhodná sexuální abstinence do kontroly. V prevenci recidivy onemocnění jsou také důležité správné hygienické návyky, zejména s nástupem koitarché, kdy se k tomu onemocnění přidružuje i recidivující zánět močových cest (vždy po styku se jít vymočít, pitný režim, na noc ideálně zavést přípravek s laktobacily do pochvy atd.).

V období pohlavního dospívání se setkáváme podobně jako v klidovém období, avšak méně často, s hnisavou bakteriální kolpitidou. V etiologii jsou zastoupeny obdobně jako v klidovém období střevní bakterie nebo bakterie z horních cest dýchacích. Typický je žlutavý, žlutozelený, hojný a svědivý výtok (7). Současně probíhající cervicitidu může doprovázet bolest v podbřišku. pH pochvy je vysoké, alkalické, v mikrobním obraze poševním dominují především výrazně zmnožené leukocyty, tyčkovité či kokové bakterie. Při léčbě hnisavé kolpitis používáme většinou komerčně vyráběné přípravky s chemoterapeutikem, například Macmiror complex, Polygynax či magistraliter vyráběné čípky se sulfathiazolem či neomycinem obdobně jako v klidovém období.

V Čechách poměrně vzácná trichomoníáza je kolpitida vyvolaná anaerobním protozoem *Trichomonas vaginalis*. Nemoc je považována za pohlavně přenosnou, ale lze ji přenést i nepohlavně například z nemytých rukou matky, či používáním stejných hygienických pomůcek. V klinickém obraze dominuje vodnatý, pěnivý,

Obr. 3. Nativní mikroskopický preparát (zvětšení 100×) – pseudomycelium

žlutozelený výtok, erytém vulvy a pruritus vulvy a pochvy. pH pochvy je zvýšené, v mikroskopickém preparátu nalézáme záplavu leukocytů, lze pozorovat pohybující se protozoa. V léčbě trichomoniázy používáme jednorázovou aplikaci Metronidazolu 2 g, při špatném snášení pak dávku 250 mg tbl. á 8 hod. 7 dní, perorální podávání lze doplnit ke zvýšení účinnosti lokální aplikací Metronidazolu. Pouze lokální podání má nízkou účinnost. Je nutné přeléčit všechny sexuální partnery.

Závěr

Zánět pochvy a vulvy představuje nejčastější gynekologický problém, se kterým dítě navštíví lékařskou ambulanci. V průběhu dětského věku, díky měnícím se hladinám

ženských pohlavních hormonů se pochva, její epitel i bakteriální osídlení, dramaticky mění. Díky tomu se mění i spektrum patogenů, způsobujících zánět vulvy a pochvy. V novorozeneckém období se pochva rychle po porodu kolonizuje poševní mikroflórou. Díky této ochraně se se zánětem pochvy v tomto období setkáváme jen velmi vzácně. Ve věku 6–8 týdnů po porodu hladina hormonů klesá, pochva atrofuje, postupně vymizí fyziologická mikroflóra a pochva se stává abakteriální. Vulvovaginitida v tomto období představuje nečastější gynekologický problém. Onemocnění doprovází svědění a pálení zevního genitálu a různě zbarvený výtok. Velmi nesprávně jsou jako první lék volby používána v tomto období antimykotika. Vzhledem k nedostatku glykogenu a vysokému pH pochvy nejsou v klidové pochvě dobré podmínky pro invazivní růst kvasinek, proto se s mykotickou kolpitidou v klidovém období nesetkáváme. Nejčastějšími patogeny v tomto období jsou bakterie z gastrointestinálního traktu nebo bakterie z horních cest dýchacích. Vyloučit musíme neinfekční iritaci kůže pochvy močí a lichen sclerosus. Léčbou onemocnění je vždy vaginální aplikace chemoterapeutik. S růstem hladin ženských pohlavních hormonů se pochva rychle osidluje fyziologickou po-

ševní mikrobiontou, pH pochvy klesá, poševní epitelie obsahuje větší množství glykogenu. V tomto období je mykotická kolpitida nejčastější příčinou infekce pochvy. Je provázena výrazným zarudnutím, otokem vulvy a tvarohovitým fluorem. Díky volně prodejným antimykotikům se gynekolog v praxi s mykotickou kolpitidou setkává spíše jen výjimečně. Častěji dívka vyhledá gynekologa v případě tzv. smíšené infekce, kde se ke kvasinkám přidruží bakteriální infekce s výraznou zánětlivou reakcí. V tomto případě jsou na místě v léčbě smíšené preparáty obsahující kombinaci antimykotika s chemoterapeutikem. Častěji se lékař v období pohlavního dospívání setká, podobně jako u dospělých žen, s bakteriální vaginózou, vaginální dysmikrobií. Zánětlivá reakce zde zcela chybí, často dívka nemá jiné obtíže než rybí zápach z pochvy. V léčbě se aplikují chemoterapeutika, onemocnění však často recidivuje. V tomto případě je nutno k prevenci recidivy i rozvoje samotného onemocnění přistoupit k režimovým opatřením, doporučeno je aplikovat do pochvy probiotika a prebiotika. Kolpitida bakteriální se vyskytuje méně často, léčíme vaginálními přípravky s chemoterapeutiky. S koitarché se jako s původci onemocnění setkáváme i se sexuálně přenosnými chorobami.

LITERATURA

1. Mašata J., Jedličková A., a kol.: Infekce v gynekologii a porodnictví, Maxdorf 2004, 371 s.
2. Hořejší J. a kol. Dětská gynekologie. Mladá fronta, a. s., edice Aeskulap, Praha 2017: 302 s.
3. Altchek A., Deligdisch L. Pediatric, Adolescent and Young

Adult Gynecology. Blackwell Publishing 2009, 500 s.

4. Pippo S, Lenko H, Vuento R. Vulvar symptoms in paediatric and adolescent patients. Acta Paediatr 2000; 89(4): 431–435.
5. Stricker T, Navratil F, Sennhauser FH. Vulvovaginitis in prepubertal girls. Arch Dis Child 2003; 88(4): 324–326.

6. Altchek A. Pediatric Vulvovaginitis. Pediatr Clin North Am 1972; 19(3): 559–580.

7. Sultan C (ed). Pediatric and Adolescent Gynecology. Evidence-Based Clinical Practise. 2nd ed. Karger: Montpellier 2012: 72–83.