

Pohlavní choroby – III. díl

MUDr. Lenka Páralová

Dermatovenerologická klinika, 3. LF UK a FNKV, Praha

Článek úzce navazuje na předchozí Pohlavní choroby I. a II. díl. Pro přehlednost je opět uvedeno stručné rozdělení všech sexuálně přenosných onemocnění. Závěr této trilogie je zaměřen na infekce protozoární, mykotické, parazitární a vybrané bakteriální.

Klíčová slova: trichomoniasis, candidosis, scabies, pediculosis, vaginosis bacterialis.

Sexually transmitted diseases – part III

This article is closely linked to the previous parts I and II of Sexually transmitted diseases. For the sake of clarity, a brief classification of all sexually transmitted diseases is included again. The last part of this trilogy is concerned with protozoan, mycotic, parasitic, and selected bacterial infections.

Key words: trichomoniasis, candidiasis, scabies, pediculosis, bacterial vaginosis.

Urolog, pro Praxi, 2009; 10(2): 82–84

Obor venerologie byl historicky přiřazen k dermatologii vzhledem k tomu, že většina tehdy známých pohlavně přenosných chorob se manifestovala také kožními projevy. V současnosti se venerologie zabývá početnou skupinou všech infekčních onemocnění, které jsou přenášeny pohlavní cestou. V závěru této trilogie jsou popsána méně závažná, ale velmi častá sexuálně přenosná onemocnění protozoární, mykotická, parazitární a vybraná bakteriální aerobní i anaerobní. Klasické bakteriální pohlavní nemoci, chlamydie a mykoplasmata již byly zmíněny v předchozích dílech I. a II. Pro přehlednost je zde opětovně uvedeno stručné rozdělení všech sexuálně přenosných onemocnění.

Sexuálně přenosná onemocnění rozdělujeme na:

Klasické pohlavní nemoci

- syphilis (lues, příjice) – původce *Treponema pallidum*
- gonorrhoea (kapavka) – původce *Neisseria gonorrhoeae*
- ulcus molle (měkký vřed) – původce *Haemophilus ducreyi*
- lymphogranuloma venereum (venerický lymfogranulom) – původce *Chlamydia trachomatis* sérotyp L1–L3
- granuloma inguinale (ingvinální granulom) – původce *Donovania granulomatis*

Tato onemocnění podléhají dle zákonů v ČR povinnému hlášení, evidenci, dispensarizaci a depistážnímu šetření. Lékař je povinen pacienta poučit o dodržování preventivních opatřeních proti šíření nákazy. Pacient je povinen léčit se, absolvovat předepsaná vyšetření a dodržovat režimová opatření, které stvrdil

podpisem. Terapie těchto onemocnění patří do rukou venerologa.

Další sexuálně přenosné choroby:

- chlamydiové – původce *Chlamydia trachomatis* sérotypy D, E, F, G, H, I, J, K
- mykoplazmatické infekce – původce *Ureaplasma urealyticum*, *Mycoplasma hominis*
- virové, vyvolané
 - herpetickými viry
 - herpes genitalis – původce *Herpes simplex virus* HSV 2 i HSV 1
 - cytomegalovirová infekce – původce *Cytomegalovirus* CMV
 - condylomata accuminata – původce *Human papilloma virus* (HPV)
 - mollusca contagiosa – původce *Poxvirus molluscae*
 - hepatitis – původce *Hepatitis virus* A, B, C, D, E
 - AIDS (Acquired immunodeficiency syndrome) – původce virus HIV 1 a 2
- protozoární infekce (vyvolané prvoky) – trichomoniasis – původce *Trichomonas vaginalis*
- infekce mykotické (způsobené parazitárními houbami) – candidosis – původce *Candida albicans*, vzácně jiný druh
- parazitární choroby
 - scabies (svrab) – původce *Sarcoptes scabiei*
 - pediculosis pubis – phthiasis (pedikulóza ohanbí) – původce *Pediculus pubis* (muňka, filčka)
- ostatní bakteriální onemocnění vyvolaná těmito agens: *Gardnerella vaginalis*, *Mobiluncus spec.*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus*

agalactiae, *Enterococcus faecalis*, *Escherichia coli*, *Proteus mirabilis* atd.

Protozoární infekce

Trichomoniasis

Etiopatogeneze

Trichomonas vaginalis (bičenka poševní) je anaerobní jednobuněčný prvek hruškovitého až kulovitého tvaru se 4 dopředu namířenými bičíky a pátým bičíkem vzadu tvořícím undulující membránu. Tento bičíkovec se pohybuje v tekutém prostředí, u žen způsobuje vulvovaginitidu, u obou pohlaví dále infekce dolních cest močových. Jedná se o nejčastější pohlavně přenosnou chorobu, celosvětově se předpokládá 180 milionů případů ročně. Přenos infekce se děje převážně pohlavním stykem, vzhledem k malé odolnosti mimo tělo hostitele může vzácně dojít k infekci při kontaminaci prádlem, vodou a u novorozence při průchodu porodním kanálem. Riziko nákazy stoupá s počtem sexuálních partnerů. U mužů v 90 % probíhá bez příznaků, u žen je přítomen asymptomatický průběh až v 50 %. Přenos je častější z muže na ženu. Za 48 hodin po expozici onemocní přibližně 85 % žen a 70 % mužů. U mužů může infekce spontánně vymizet, udává se, že během dvou týdnů poklesne počet nakažených mužů na 33 %. Onemocnění může také zůstat dlouho latentní.

V mužské uretře parazit ztrácí typickou morfologii a obtížně se identifikuje. U panen se nevyskytuje. Při hormonální antikoncepci je jeho výskyt nižší. Naproti tomu ženy s nitroděložním tělískem postihuje častěji.

Klinický obraz

Ženy: Trichomonády vyvolávají zánět pochvy a exocervixu. Mohou způsobit infekci hor-

ního genitálního traktu a zánětlivé komplikace po gynekologických chirurgických intervencích. Infikované ženy nejčastěji přicházejí s výtokem a s vulvovaginálním podrážděním. Deset procent nakažených žen popisuje výtok jako zapáchající. Pacientky mohou udávat též dyspareunii, dysurii a malá část má i bolesti v podbřišku. Hojný, pěnivý, žlutozelenavý vaginální výtok nacházíme u 50–75 % žen. Vulvární erytém a exkoriace jsou méně častým nálezem. Naproti tomu zarudnutí pochvy nacházíme až u 75 % žen. Pro trichomonádovou etiologii je typická fokální makulózní kolpitida vzhledu leopardí kůže. Jahodový cervix, který je způsoben dilatací kapilár nebo drobnými hemoragiemi, je pouhým okem viditelný u 1–2 % patientek. Kolposkopem můžeme jahodový cervix zjistit až u 90 % případů.

Muži: Infekce většinou probíhá chronicky jako diskretní uretritida s ranním mukopurulentním výtokem a dysurií. Komplikací mohou být erozivní až hemoragická balanoposthitis, prostatitis, epididymitis, orchiepididymitis.

Diagnostika

Diagnóza trichomonád se stanovuje z nativního preparátu, kdy kapka vyšetřovaného sekretu se přenesle do kapky fyziologického roztoku a preparát se prohlíží v normálním nebo zástinovém mikroskopu, popř. ve fázovém kontrastu. Dále provádíme mikroskopickou diagnostiku barvením dle Giemsy nebo kultivací.

Terapie

Metronidazol celkově, u těhotných dáváme přednost lokální léčbě metronidazolem či nifuratem. Vždy je nutné léčit současně partnera, i když nemá žádné obtíže.

Mykotické infekce

Candidosis

Etiopatogeneze

Infekci v 85–90 % případů způsobuje *Candida albicans*, mezi další kandidy patří *Candida tropicalis*, *krusei*, *stellatoidea*, *guilliermondii*, *glabrata* (dříve *Tolupopsis glabrata*). Kandidy jsou dnes řazeny k dimorfním houbám, tvoří jak kvasinky, tak vlákna. *Candida albicans* se projevuje převážně jako potenciálně patogenní houba, u zdravého hostitele je kmenem na sliznicích dutiny ústní, v gastrointestinálním traktu, v pochvě, méně na kůži. Toto osídlení je hlavním zdrojem pro vznik endogenní infekce, nověji však narůstá počet exogenních infekcí mezilidským přenosem. Existují určité predispoziční faktory u hostitele, které umožňují přemnožení kandid a vyvolat tak manifestní onemocnění – jsou to přede-

vším extrémní věkové skupiny (nedonošenci, novorozenci, senioři), gravidita, hormonální antikoncepce, diabetes mellitus, endokrinopatie, léčba širokospektrými antibiotiky, kortikoidy, cytostatiky, imosupresivy, imunodeficitní stavy, mikrotraumata při opakovaných pohlavních stycích, nadužívání mýdel, nošení těsného prádla z umělých vláken, u mužů dlouhé a těsné prepuccium a krátká uzdička.

Klinický obraz

Ženy: Kandidy způsobují vulvovaginitis doprovázenou silným pruritem, pálením a hustým bělavým „tvarohovitým“ výtokem. Sliznice je zarudlá, edematózní, s bělavými granulacemi.

Muži: U jedinců s obřízkou se kandidy uchytí pouze v případě jiných příznivých okolností (diabetes, imunoalterace), u mužů bez obřízky se kandidy množí v prepuciálním vaku a tvoří mapovité bělavé plošky ostře ohraničené proti okolní tkáni, nebo se tvoří zánětlivé léze s ragádami a následným zúžením předkožky. Partnerka pak obvykle trpí recidivující vulvovaginální kandidózou, kde se muž uplatňuje jako vektor infekce. Postižení uretry je možné, ale u muže bez mykotické balanopostitidy vyložené raritní (je zde významný vliv antimykotických vlastností moče – její chemické a fyzikální vlastnosti).

Diagnostika

Diagnózu lze stanovit z nativního preparátu barveného dle Grama, kdy kvasinky i vlákna jsou grampozitivní. Kultivace se provádí na Sabouraudově agaru, kde rostou typické bělavé kolonie charakteristického zápachu.

Terapie

Při léčbě kandidózy lze zvolit polyenová nebo azolová antimykotika. Polyenová antimykotika (nystatin, natamycin) mají účinnost zhruba 70–80%, azolová antimykotika (ekonazol, klotrimazol, mikonazol, oxikonazol, fentikonazol, flukonazol, itraconazol) mají účinnost o něco vyšší 80–95%.

V akutních fázích infekce preferujeme lokální terapii, kterou můžeme kombinovat dle klinického nálezu s krátkodobě podanými antimykotiky per os. Při častých recidivujících infekcích s těžkým průběhem lze zavést preventivní pulzní terapii antimykotiky per os po dobu několika měsíců.

Další terapeutickou alternativou při recidivujících infekcích je zhotovení autovakcíny a suplementace probiotik (*Lactobacillus acidophilus*). Někdy je doporučována úprava životního stylu a životosprávy s vyloučením nadměrné

ho příjmu sacharidů. V lidovém léčitelství se celkově užívá kokosový olej, aloe vera, extrakt z grapefruitových jadérek, psyllium, oreganový olej v silné koncentraci, česnek, měsíček lékařský, čaj Lapacho.

Parazitární choroby

Scabies

Etiopatogeneze

Sarcoptes scabiei, zákožka svrabová, je parazit o velikosti 0,3–0,4 mm. Samička se po oplození zavrtává do rohové vrstvy epidermis, kde se dožívá 4–6 týdnů. Každý den do vytvořených chodbiček v epidermis naklade 1–2 vajíčka, z nichž se vylíhnou larvy žijící na povrchu těla. Z larev se během 18–23 dnů vyvinou nové samičky, které se opět zavrtávají do epidermis nebo se mohou přenést na nového hostitele. Sameček žije na povrchu kůže, po kopulaci do 48 hodin uhyne. K infekci hostitele stačí jedna oplozená samička a během několika měsíců se může za příznivých podmínek na těle vyvinout až několik set nových jedinců. Jedná se o velmi nakažlivé onemocnění. Nejčastější cesta nákazy je mezi sexuálními partnery a v kolektivech, kde lidé žijí v těsném kontaktu (rodiny, školy, internáty, domovy důchodců, ústavy). K nákaze dochází těsnějším kontaktem trvajícím několik minut, méně často používáním lůžkovin a ručníků společně s infikovanou osobou. Mimo lidské tělo zákožky vydrží ve vlhkém prostředí asi 2 dny, ničí je sucho, extrémní výkyvy teplot a přímý sluneční svit.

Klinický obraz

Inkubační doba je zhruba 2–6 týdnů, pacient přichází do ordinace s úporným pruritem, který se akcentuje v noci při zahřátí pod peřinou. Klinicky nacházíme exkoriace a drobnopapulózní exantém v predilekčních lokalitách pro scabies – mezprstí rukou, volárních stranách zápěstí s přechodem na předloktí, kolem prsních bradavek, předních řas axilárních, na pupku, genitálu, hýždích, vnitřních plochách stehien. Někdy jsou vidět dvojice papulek (začátek a konec chodbičky). U velmi čistotných osob může převažovat pouze pruritus se sporadickým klinickým nálezem, u imunosuprimovaných a u osob se zhoršenými hygienickými návyky může onemocnění probíhat až pod obrazem rozsáhlých ekzémových změn s krustami (scabies norvegica).

Diagnostika

Diagnóza je většinou stanovena na základě anamnézy a klinického vyšetření, vzácně se

parazit zachytí v histologickém preparátu při provedení probatorní excize. Průkaz parazita mikroskopickým vyšetřením šupin odebraných z chodbičky v louhovém preparátu se dnes provádí jen vzácně, nověji se poukazuje na možnost diagnostiky pomocí digitálního dermatoskopu.

Terapie

K léčbě scabies se používá 10–20% sirná mast (u dětí 2,5%) nebo permethrin. Důležitá je asanace prostředí a přeléčení kontaktních osob k zabránění pozdější reinfekce.

Pediculosis pubis

Etiopatogeneze

Phthirus pubis, veš ohanbí (muška, lidově filčka), je přenášena z člověka na člověka nejčastěji pohlavním stykem. Vyskytuje se na chlupech ohanbí, při delším trvání v axilách, ve vousech a v obočí. Všichni jsou živí výhradně krví hostitele, krev sají několikrát denně. Vajíčka připevněná výměškem žláz na chlupech se nazývají hnidy.

Diagnostika

Projevy velmi svědí, na kůži většinou nacházíme parazita i hnidy. V ochlupení v místě kousnutí jsou modravé skvrny – maculae coeruleae.

Terapie

V současné době je na trhu k dispozici 1% carbaryl (*Diffusil H forte*) a d-phenothrin (*Parasidose*) a celá řada preparátů na bázi rostlinných olejů. Je možné provést depilaci postižených ploch.

Ostatní bakteriální choroby

Vaginosis bacterialis

Etiopatogeneze

Bakteriální vaginózu (dále již BV) zjišťujeme u 40–50% žen s výtokem. Původně se tento syndrom nazýval nespecifická vaginitis (pro odlišení od specifických vaginitid vyvolaných trichomonádami a plísňemi). Toto onemocnění je charakterizováno poklesem počtu aerobních lactobacillů, vzestupem počtu *Gardnerelly vaginalis* (malé pleomorfní tyčky, gramlabilní), mykoplazmat a převážně anaerobních bakterií *Bacteroides*, *Peptostreptococci* a *Mobiluncus*. Jedná se tedy o polymikrobiální stav, při kterém se zvyšuje poševní pH, klesá počet laktobacillů a 100násobně i víckrát se zvyšuje koncentrace

jiných organismů. Tyto bakterie produkují látky, které způsobují typický rybí zápach. BV nejčastěji postihuje ženy do 30 let věku. Časnější začátek sexuálního života, větší počet sexuálních partnerů a kouření patří mezi rizikové faktory bakteriální vaginózy. Více jsou postiženy i ženy, které prodělaly trichomoniázu. Přenos infekce není zcela jasný a choroba není považována za sexuálně přenosnou, ale spíše se sexem spojenou.

Klinický obraz

U více než poloviny žen probíhá bakteriální vaginóza bez subjektivních příznaků, může být přítomno mírné pálení a svědění vulvy. Typický je hojnější vodnatý lepkavý výtok, který zapáchá po rybách. Anaerobní bakterie, které jsou součástí BV, mohou osídlit horní genitální trakt a vyvolat pánevní zánět (PID). U žen s BV častěji prokazujeme uroinfekce. Je prokázána souvislost BV s pooperačními infekčními komplikacemi po gynekologických zákrocích. V řadě studií byla prokázána souvislost BV s předčasným porodem, ale přesný mechanismus vyvolání předčasného porodu není známý. BV vyvolává i velkou část poporodních infekčních komplikací.

Diagnostika

Pro diagnostiku BV byla stanovena klinická kritéria. Musí být splněna minimálně 3 ze 4 následujících kritérií:

1. řídký homogenní výtok, který lpí na poševních stěnách, ale je lehce stíratelný
2. poševní pH vyšší než 4,7
3. přítomnost klíčových buněk
4. pozitivní test s KOH (rybí zápach).

Normální poševní fluor má pH nižší než 4,5, je viskóznější, bílý, flokulární a hromadí se v poševních klenbách. Ženy s bakteriální vaginózou si většinou stěžují na hojnější výtok, který je řídký a lepkavý, při vyšetření je přítomen v introitu a adhezuje na poševní stěnu. Výtok může mít rybí zápach, který je způsoben přítomností biogenních aminů (putrescin, kadaverin, trimetylamín). Zápach se zvyšuje při vyšším pH, po přidání KOH, nebo po styku (alkalizace spermatem).

Klíčové buňky jsou epitelie (povrchové buňky sliznice poševní) s neostrými, hrboлатыmi okraji, na jejichž povrchu adherují četné bakterie. Mikroskopický obraz připomíná vysypaný pepř a sůl, kokobacily se variabilně barví dle Grama. Leukocyty nebývají přítomny nebo jsou jen v omezeném množství.

Terapie

Po řadu let je lékem volby metronidazol a alternativou je klindamycin, který je možno užívat i v těhotenství. Léčba sexuálních partnerů je doporučována pouze u bakteriálních vaginóz recidivujících, nebo rezistentních na léčbu.

Infekce způsobené ostatními patogenními bakteriemi

Etiopatogeneze

Staphylococcus aureus, *Streptococcus agalactiae*, *Enterococcus faecalis*, *Escherichia coli*, *Proteus mirabilis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa* aj. Může se jednat o pohlavně přenosné choroby či o nozokomiální nákazy.

Klinický obraz

Klinický obraz je rozmanitý, u mužů přes balanoposthritidu, uretritidu, prostatitidu, epididymitidu a orchiepididymitidu, u žen přes vulvovaginitidu až po PID (pelvic inflammatory disease).

Diagnostika a terapie

Diagnostika se opírá o kulturační vyšetření patogenního agens, terapie je cílená antibiotiky dle citlivosti. U nekomplikovaných balanoposthritid a vulvovaginitid postačuje lokální antimikrobiální terapie.

Převzato z Dermatol. praxi 2008; 2(4): 175–178.

Literatura

1. Bednář M, Fraňková V, Schindler J, Souček A, Vávra J. Lékařská mikrobiologie. 2. vyd. Praha: Marvil, 1996.
2. Křemenová S. Sexuálně přenosné choroby v rizikovém chování mládeže v oblasti reprodukčního zdraví. 1. odborný seminář Rizikové chování dospělých a jejich prevence, SZÚ, Praha, 5.–7.9.2000.
3. Vosmík F, a kol. Dermatovenerologie. 1. vyd. Praha: Karolinum, 1999.

Internetové odkazy

1. www.gyn.cz
2. www.levret.cz/texty/casopisy/mb/2004_3/masata.php?PHPSESSID=24b27b1afaf6347533672cbf7eea8387
3. www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2005/03/02.pdf

MUDr. Lenka Páralová

Dermatovenerologická klinika, 3. LF UK a FNKV
Šrobárova 50, 100 34 Praha 10
lenka.derm@seznam.cz