Pohlavně přenosné nemoci u dospívajících

MUDr. Martina Kubicová
Dětské oddělení, Městská nemocnice Ostrava – Fifejdy

Pohlavně přenosné nemoci (STD – Sexually Transmitted Diseases) jsou infekce šířící se pohlavním stykem. Rizikovou skupinou jsou dospívající, kteří předčasně začínají se sexuálním životem, experimentují v sexuální oblasti a nedbají na ochranu svého zdraví. Výskyt těchto nemocí se za poslední roky v České republice zvyšuje. Některé z těchto nemocí podléhají povinnému hlášení. Z těchto nemocí se do roku 2010 nejčastěji vyskytovala syfilida, na druhém místě byla kapavka. Od roku 2011 dochází ke zvyšování infekce kapavkou, která převýšila i počty nakažených syfilidou. V článku jsou přiblíženy zejména pohlavně přenosné nemoci podléhající povinnému hlášení.

Klíčová slova: pohlavně přenosné nemoci, genitál, terapie.

Sexually transmitted diseases in adolescents

Sexually transmitted diseases (STDs) are infections spread by sexual intercourse. Adolescents initiating sex early, experimenting sexually, and neglecting their health are a risk group. The incidence of STDs has been increasing in the Czech Republic in recent years. Some of these diseases are compulsorily notifiable. Until 2010, syphilis was the most commonly occurring of these diseases, followed by gonorrhoea. Since 2011, there has been in increase in the rates of gonorrhoea infection that have even exceeded those of syphilis infection. The article particularly deals with the compulsorily notifiable STDs.

Key words: sexually transmitted diseases, genitalia, treatment.

Pediatr. praxi 2015; 16(6): 404–409

Úvod

Pohlavně přenosné nemoci (STD – Sexually Transmitted diseases) jsou nakažlivé infekce, přenášené pohlavním stykem. Mezi ***klasické pohlavní nemoci***, které se přenáší prakticky pouze pohlavním stykem, patří syphilis, gonorrhoea, ulcus molle, lyphogranuloma venereum a granuloma inguinale. Tyto nemoci podléhají povinnému hlášení. ***K ostatním pohlavně přenosným nemocem*** se řadí non-gonoroická uretritida, kandidóza, condylomata acuminata, herpes genitalis, AIDS, scabies, aj. Z těchto nemocí podléhají hlášení HIV/AIDS, hepatitis B, scabies, pediculosis.

Podle původce můžeme pohlavně přenosné nemoci rozdělit na bakteriální, virové, parazitární, plísňové a protozoární.

Mezi bakteriální STD patří kapavka, syfilis, chlamydiová infekce, ulcus molle, granuloma inguinale, lymphogranuloma venereum, non-gonoroická uretritida.

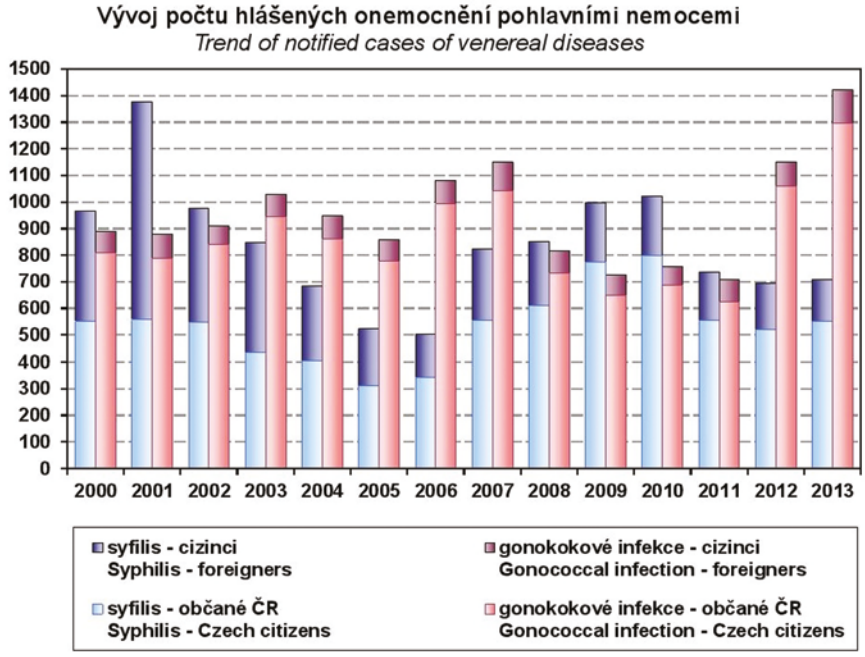
Virové STD jsou herpes genitalis, HIV/AIDS, HPV, CMV, hepatitida B, D.

Parazitání STD: veš muňka, svrab.

Mezi plísňové STD patří kandidóza a mezi ***protozoární*** se řadí amebóza, giardióza a trichomoniáza.

Incidence pohlavně přenosných nemocí, které podléhají povinnému hlášení, se v České republice (ČR) poslední roky zvyšuje. V roce 2013 bylo hlášeno celkem 2 131 pohlavně přenosných nemocí. Z toho 1 421 případů bylo onemocnění kapavkou, 710 případů syfilis. Onemocnění lymfogranuloma venereum se v ČR vyskytuje jen ojediněle (v minulosti hlášeno pouze 9 případů). U granuloma inguinale nebyl zaznamenán žádný případ onemocnění.

Graf 1. Vývoj počtu hlášených onemocnění pohlavními nemocemi (Zdroj: Zdravotnická ročenka ČR 2013)



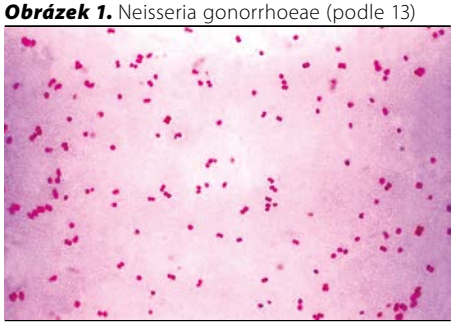
Výskyt kapavky se v ČR za poslední 2 roky zvýšil. Podobný nárůst výskytu byl zaznamenán i v roce 2006 a 2007. Zatímco výskyt syfilis se v posledních 2 letech snížil (graf 1).

Nárůst počtu onemocnění kapavkou se projevil zejména u mužů, 1 042 případů, což je 20,2/100 tis. obyv., o 192 případů více než v r. 2012. Zatímco u žen bylo hlášeno pouze 379 případů, 7,1/100 tis. obyv., o 78 případů více než v r. 2012.

U adolescentů se kapavka a syfilis vyskytují nejčastěji ve věkové skupině 15–19 let (tabulka 1). V nižších věkových skupinách se vyskytují minimálně.

Počet nově hlášených onemocnění HIV od r. 2002 postupně stoupá, v r. 2011 byl zaznamenán mírný pokles (graf 2). K 31. 12. 2013 bylo hlášeno 1 834 žijících pacientů s HIV, z toho 1 526 mužů a 308 žen. U adolescentů se HIV nejčastěji vykytoval ve věkové skupině 15–19 let (3 chlapci, 1 dívka). Nejmladší pacienti byli hlášeni ve věkové skupině 5–9 let (1 chlapec, 1 dívka) tabulka 2.

Obrázek 1. Neisseria gonorrhoeae (podle 13)



Obrázek 2. Gonorea, žluto-bělavý výtok z uretry (Dermatovenerologie, Jiří Štork et al.)

K rizikovým faktorům patří prostituce, promiskuita, nechráněný styk, drogová závislost, antikoncepce, městská populace, chudoba.

Příznaky, průběh a léčba pohlavně přenosných nemocí u adolescentů se neliší od příznaků, průběhu a léčby dospělých.

Gonorrhoea – kapavka

Jedná se o akutní hnisavý zánět, který postihuje primárně sliznice urogenitálního traktu. Může způsobit také zánět oční spojivky, rekta a vzácně i sliznice nosu, úst a laryngu. Krevní cestou může dojít k zánětu pohybového systému, endokardu a oční duhovky.

Onemocnění způsobuje *Neisseria gonorrhoeae*, gramnegativní diplokok podobající se zrnku kávy (obrázek 1). ***Inkubační doba*** je od 2 do 14 dní (muži 2.–5. den, ženy 4.–7. den). Šíří se prakticky pouze pohlavním stykem. Místem primární infekce jsou genitálie, rektum, orofarynx. U novorozence mohou být primárně postiženy oči při porodu.

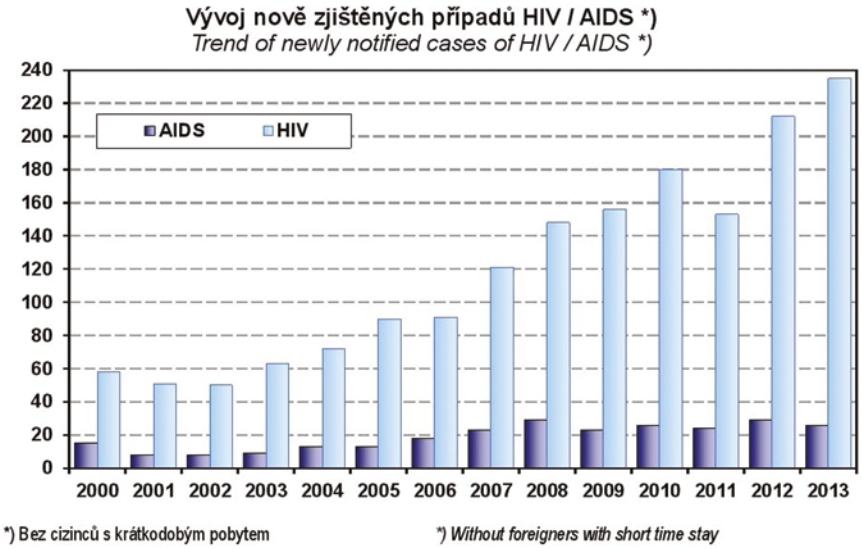
Vyskytuje se nejčastěji ve věkové skupině 20–24 let. Muži jsou postiženi téměř 3× častěji než ženy. Za poslední roky se výskyt onemocnění zvyšuje.

Symptomy: Praktický lékař by měl pamatovat na tuto infekci u všech mladých žen, které mají dysurii, bolesti v podbřišku, metroragie, mezimenstruační krvácení a krvácení po styku, a u mužů s rektálním výtokem a pálením, dále také u tonsilitid, je-li výsledek mikrobiologického vyšetření sterilní (gonokoky na běžných kultivačních půdách nerostou).

Tabulka 1. Hlášená onemocnění pohlavními nemocemi (Zdroj: Zdravotnická ročenka ČR 2013)

Věková skupina *Age group*	Syfilis *Syphilis*										Gonokoková infekce (A54) *Gonococcal infection (A54)*	
	vrozená (A50) *congenit.(A50)*		časná (A51) *early (A51)*		pozdní (A52) *late (A52)*		jiná (A53) *other (A53)*		celkem *total*			
	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	*males*	*females*
	absolutně *number*											
0–4	1	1	1	1	-	-	-	-	2	2	2	-
5–9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
10–14	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-
15–19	-	-	14	15	-	-	3	3	17	18	63	61
20–24	-	-	49	32	4	3	9	17	62	52	259	123
25–29	-	-	58	22	3	6	8	9	69	37	237	70
30–34	-	-	63	19	6	14	10	9	79	42	187	46
35–39	-	-	63	13	7	8	12	14	82	35	138	35
40–44	-	-	38	5	4	9	12	6	54	20	89	18
45–49	-	-	26	7	2	1	6	5	34	13	36	13
50–54	-	-	14	4	1	2	6	5	21	11	20	3
55–59	-	-	11	-	8	1	2	-	21	1	8	5
60–64	-	-	7	-	2	1	1	2	10	3	-	2
65+	-	-	1	-	6	6	5	6	12	12	2	1
Celkem	1	1	345	118	43	51	75	76	464	246	1 042	379

Graf 2. Vývoj nově zjištěných případů HIV/AIDS (Zdroj: Zdravotnická ročenka ČR 2013)



Kapavka u ženy: Až 50 % žen může být asymptomatických. Nejčastějším projevem je cervicitida s uretritidou, s výtokem a pálením při močení. Může vzniknout i bolestivý absces na labiích. Při ascendentním šíření vzniká endometritida, salpingitida, zánětlivé onemocnění malé pánve s bolestmi břicha a adnex. Následkem salpingitidy může dojít až k infertilitě, vzniku ektopické gravidity nebo bolestem břicha ze srůstů.

Kapavka u muže: U 25 % mužů se kapavka projeví za 2–6 dní (1–14) od infekce jako hnisavá uretritida s pálením a řezáním při močení, polakisurií, bíložlutým výtokem (obrázek 2), zarudlým ústím uretry. U dalších 25 % mužů se objeví pouze „ranní kapka", u 10 % probíhá asymptomaticky. Prvotní příznaky u neléčené akutní kapavky mizí během 3 týdnů, infekce ustupuje do 6 měsíců. Komplikací je zánět až absces periuretrálních žlázek, parauretrálních lakun, bulbouretrálních Cowperových žláz. Ascendentním šířením vzniká prostatitida (teplota, bolesti břicha při defekaci a močení, bolestivé poluce), epidydimitida (jednostranný bolestivý červený otok skrota), spermatocystitida.

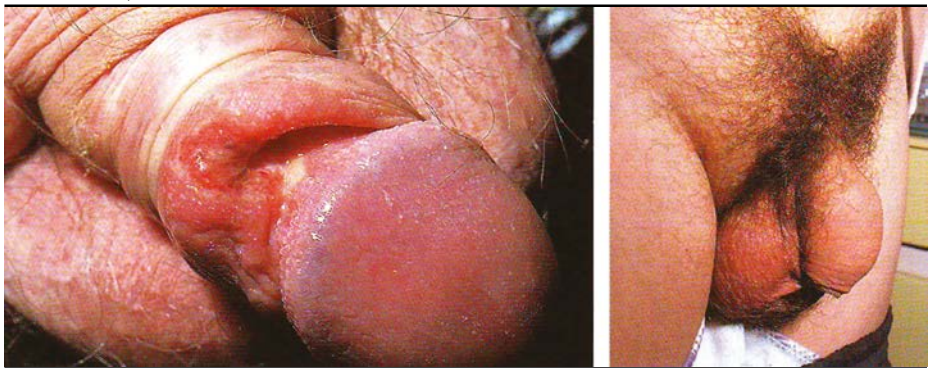
Diagnóza: *Kultivační vyšetření* (výsledek do 48 hod., u žen stěr z cervixu, uretry, rekta, ev. faryngu, u mužů stěr z uretry ráno před močením nebo po několika hodinách bez močení, ev. po masáži prostaty). *Mikroskopické vyšetření. Přímý průkaz* metodou PCR (polymerázová řetězová reakce), LCR (ligázová řetězová rakce), přímou imunofluorescencí, ELISA. U diseminované infekce je možné i *vyšetření hemokultury.*

Léčba: První volbou je *doxycyklin* (2× 100 mg/den p.o., 7–10 dní) nebo *azitromycin* (1 g jednorázově). Jako alternativní lék a u těhotných se podává *erytromycin* (2 g/den, 7–10

Tabulka 2. Počet žijících osob s HIV/AIDS k 31. 12. 2013 (Zdroj: Zdravotnická ročenka ČR 2013)

Věková skupina *Age group*	HIV			z toho / o.w.: AIDS		
	celkem	muži	ženy	*total*	*males*	*females*
	absolutně / *number*					
0–4	-	-	-	-	-	-
5–9	2	1	1	-	-	-
10–14	3	2	1	-	-	-
15–19	4	3	1	-	-	-
20–24	76	63	13	1	-	1
25–29	201	166	35	7	5	2
30–34	324	245	79	28	25	3
35–39	451	372	79	51	40	11
40–44	309	262	47	29	22	7
45–49	197	177	20	19	17	2
50–54	109	92	17	22	17	5
55–59	78	70	8	18	16	2
60–64	50	45	5	14	13	1
65+	30	28	2	9	8	1
Celkem	1 834	1 526	308	198	163	35
Celkem 2000	385	292	93	60	52	8
Celkem 2005	660	503	157	80	68	12
Celkem 2010	1 281	1 027	254	151	126	25

Obrázek 3. Siphilis primaria – ulcus durum penisu s ingvinální lymfadenopatií (Dermatovenerologie, Jiří Štork et al.)



Obrázek 4. Roseola syphilitica maculosa – symetrický makulózní monomorfní exantém (Dermatovenerologie, Jiří Štork et al.)

dní), další alternativou jsou *fluorochinolony*, *klindamycin*. U penicilinů postupně narůstá rezistence (až 10 %), rezistence narůstá i u cefalosporinů (kromě cefotaximu). Po řádné léčbě je prognóza dobrá.

Dispenzarizace: Po ukončení terapie se provádí za 24–48 hodin první bakteriologické vyšetření, poté ještě dvakrát v týdenních intervalech (u žen jedenkrát během menses). Před léčbou a čtyři měsíce po ukončení léčby se provádí sérologické screeningové testy na syfilis a stanovení anti-HIV protilátek. Při negativním klinickém, laboratorním a sérologickém vyšetření se nemocný vyřazuje z evidence po 4 měsících. Zároveň je nutné vyhledat kontakty pacienta 2 měsíce před onemocněním.

Syfilis (lues)

Syfilis je pohlavně přenosná choroba, která se vyskytuje na celém světě. Je způsobena spirochetou *Treponema pallidum*. Kromě přenosu při pohlavním styku, je možný i přenos transplacentární a transfúzí.

Výskyt: Do roku 2010 docházelo k postupnému nárůstu počtu případů. Výskyt byl vyšší než u kapavky. Od roku 2011 došlo mírnému poklesu nově hlášených případů a výskyt byl nižší než u kapavky. Nejčastěji se onemocnění vyskytuje ve věkové skupině 35–39 let. Rizikovou populací jsou mladí dospělí (15–19 let).

Syfilis může být *vrozená* nebo *získaná*. Má tři stadia:

Primární syfilis se projeví za 1–2 týdny od infekce vznikem nebolestivého vředu s jednostranným nebolestivým zduřením spádových lymfatických uzlin (obrázek 3). Typický je ***tvrdý vřed*** (ulcus durum). Je okrouhlý, do 2 cm, s nepodminovanými indurovanými okraji, má tuhou červenou spodinu se serózní exsudací při kompresi. K netypickým projevům patří neindurovaná eroze na sliznici, masivní edém s jednostrannou indurací labia majora, ev. prepucia či skrota, dále vřed mnohočetný otiskový, nekrotický, bolestivý, s výtokem, recidivující. Vřed může vzniknout i v ústním koutku a v perianální oblasti.

Sekundární syfilis začíná 9. týden (3–12 týdnů) po infekci. Projeví se vznikem ***exantému*** (*roseola syphilitica*, obrázek 4), který většinou nesvědí, je symetrický, diseminovaný. Jednotlivé makuly jsou oválné 2–4 mm velké. Vyskytuje se na bocích trupu a břicha, na flekčních částech končetin. Odeznívá do 2 týdnů.

Typickým projevem jsou ***condylomata lata*** (obrázek 5). Jsou to ploché, růžové, mírně vyvýšené papuly až ložiska s povlakem, hojné na treponemy. Vyskytují se perianálně a perigenitálně.

U třetiny nemocných se ***příznaky*** vyskytují ***v dutině ústní***. Patří k nim *enantém se žlutobílým povlakem*. *Papulae rhagadiformess* v ústních koutcích. *Angina syphilitica* se zduřením a zarudnutím tonzil s bolestivým polykáním, později se tvoří šedavé povlaky, projevy jsou jednostranné. *Pharyngitis et laryngitis syphilitica* s chrapotem.

Dalšími projevy může být výsev *makulopapulóz* na čele, ve vlasech, na dlaních a ploskách. *Alopecia syphilitica* (9. týden po začátku sekundárního stadia), diffusa nebo areolaris. Alopecie se upravuje spontánně. *Leucoderma syphiliticum*, oblast depigmentace, zejména na postranních částech krku, ve výstřihu, u přední axilární řasy („Venušin náhrdelník").

K ***systémovým příznakům*** patří teplota, nechutenství, únavnost, možné jsou lehké meningeální příznaky (časná neurolues), artralgie, myalgie, bolesti dlouhých kostí, vzácně známky hepatitidy, glomerulonefritidy, uveitidy.

Po 2 letech od infekce nastává fáze ***syphilis latens***, kdy pacient není infekční a k přenosu může dojít pouze transplacentárně. Pacienti jsou asymptomatičtí, mají pozitivní specifické treponemové testy.

Terciární syfilis vzniká po 3–7 letech od sekundární syfilidy u třetiny neléčených pacientů. Projevuje se vznikem tzv. ***gumat***. Pacient v této fázi nemoci není infekční.

Tzv. guma je na počátku nebolestivý červenofialový nodul, který postupně nekrotizuje, vznikají píštěle nebo vřed, ze kterého vytéká vazká žlutá tekutina (připomíná arabskou gumu). Hojí se během několika týdnů až měsíců jizvou s hyperpigmentovaným lemem.

Při vzniku gumat *v dutině ústní* může dojít k destrukci a deformaci měkkého i tvrdého patra, nosní přepážky, jazyka, tonzil, uvuly. Dále mohou být postiženy *kosti* (osteomyelitida, periostitida, aj.), *svaly, kardiovaskulární systém* (u 10 % pacientů, jde zejména o postižení vzestupné aorty se vznikem aneurysmat), *játra* a *další orgány*.

Neurosyphylis se vyskytuje zhruba u 7 % pacientů. Vzniká za 5–35 let po infekci. Má několik forem: *Meningeální neurosyphilis* s příznaky meningitidy. *Meningovaskulární neurosyphilis* se symptomy mozkové mrtvice. *Parenchymatózní neurosyfilis* (5 % pacientů) vzniká za 15–20 let od sekundární syfilidy a má dvě formy. *Paralysis progresiva* s psychiatrickými příznaky (změny osobnosti, psychotické změny, postupující demence) a s neurologickými příznaky (progredující až úplná paralýza vedoucí do 2,5 let ke smrti). *Tabes dorsalis* (ataxia locomotoria) vzniká při postižení zadních provazců a kořenů míšních. Zpočátku se projevuje atakami vystřelujících bodavých viscerálních bolestí a parestezií, později ataxií s chůzí „parádního marše" a dalšími neurologickými příznaky. Končívá těžkou invaliditou.

Vrozená syfilis (syphilis congenita) je vzácná forma, vznikající transplacentárním přenosem. Do ukončení prvního trimestru (dotvoření placenty) je riziko infekce plodu minimální. Je-li matka v tomto období léčena, dítě se narodí zdravé. Není-li léčena, může dojít k potratu, předčasnému porodu, narození nemocného dítěte. Rozlišují se dvě formy.

Syphilis congenita recens (praecox) se projevuje u novorozenců. Vznikají papulo-pustulo-krustózní exantémy, condylomata lata, difuzní infiltráty chodidel, dlaní, okolí anu a úst. Dále jsou postiženy kosti (až spontánní fraktury). Objevuje se hydrocefalus, nízká porodní váha, anémie, bílá pneumonie, intersticiální hepatitida se žloutenkou, splenomegalie, lymfadenopatie. Bez léčby polovina dětí umírá.

Druhou formou je *syphilis congenita tarda*. Podobá se terciární syfilidě. Projevuje se po 2. roce věku, většinou v období puberty. Časným příznakem je Hutchinsonova triáda – Hutchinsonovy zuby (horní střední řezáky jsou dále od sebe, kratší, soudkovité, zužují se k poloměsíčitě vykrojené řezné hraně), intersticiální keratitida (až slepota), hluchota (postižení VIII. hlavového nervu). Při postižení kosti vidíme sedlovitý nos, perforaci patra, šavlovité tibie, caput quadratum.

Diagnóza syfilidy

U primární syfilidy se ke stanovení diagnózy provádí *mikroskopické vyšetření* (sekret ze spodiny léze) nebo pomocí *imunofluorescence* s označenými protilátkami proti Treponema pallidum. U obou mikroskopických metod je pozitivita v 92 %. Dále je možná *PCR metoda*.

Histologie a kultivace se rutinně neprovádí.

Dále se provádí *sérologické testy*, *specifické* (*treponemové* – TPHA, ELISA, EIA) a *nespecifické* (*netreponemové* – VDRL, RRR). U specifických testů se stanovují protilátky proti specifickým antigenům Treponema pallidum (jsou pozitivní až za 3–4 týdny po infekci). Nespecifické testy stanovují kardiolipin uvolňovaný z mitochondrií při destrukci tkáně, jsou pozitivní za 5–6 týdnů po infekci. Testy se dělí na *screeningové* pro rutinní použití v první linii, *konfirmační* k potvrzení zjištěné pozitivity a *monitorující* k posouzení účinnosti léčby.

Terapie syfilidy

Neexistuje celosvětově schválené schéma léčby syfilidy. Lékem první volby u všech forem je *penicilin* i. v. s koncentrací v krvi 0,03 IU/ml na 7 dní. Při alergii se podává *doxycyklin* 200 mg/den p. o., *tetracyklin* 2 g/den p.o., *erytromycin* 2 g/den p. o. na 14 dní u časné syfilidy, na 28 dní u latentní syfilidy. U těhotných při alergii na penicilin se podává *azitromycin* 500 mg/den na 10 dní, *ceftriaxon* 250–500 mg i. m. na 10 dní.

Léčba může být komplikována *Jarischovou-Herxheimerovou reakcí*. Vzniká během prvních 24 hodin terapie a projevuje se horečkou s třesavkami, zvýrazněním enantému, cefaleou, myalgiemi, tachykardií a hypotenzí. Úlevu přináší současné podávání kortikoidů.

Současně během léčby se provádí zjišťování kontaktů pacienta. U primární syfilidy za dobu 3 měsíců, u sekundární 8–12 měsíců, u latentní 24 měsíců. Je-li pacientem muž, vyšetřuje se jeho manželka (partnerka). Pokud je u manželky nález negativní, děti se již nevyšetřují, je-li nález manželky pozitivní, vyšetřují se i děti. Nemá-li muž manželku, vyšetřují se i děti. U onemocnění ženy se vyšetřují děti i členové domácnosti.

Dispenzarizace: Po léčbě jsou pacienti pravidelně sledováni. 1 měsíc po léčbě se provádí konfirmační testy a testy aktivity. Dále se provádí screeningové testy – v 1. roce v prvním pololetí co 2 měsíce, ve druhém pololetí co 3 měsíce, ve 2. roce pak co 6 měsíců. Za půl roku při léčbě se provádí anti-HIV test.

V případě negativního klinického vyšetření a negativních treponemových i netreponemových testů v séru a mozkomíšním moku je pacient po 2 letech vyřazen ze sledování. V případě pozitivního nálezu nebo neprovedeného vyšetření likvoru (při odmítnutí) se pacient dispenzarizuje do 65 let věku s opakovanými vyšetřeními co 5 let po dobu 20 let. Pacienti s terciární a vrozenou syfilidou se ze sledování nevyřazují.

Obrázek 5. Condylomata lata (podle 14)

Obrázek 6. Ulcus molle na penisu (podle 15)

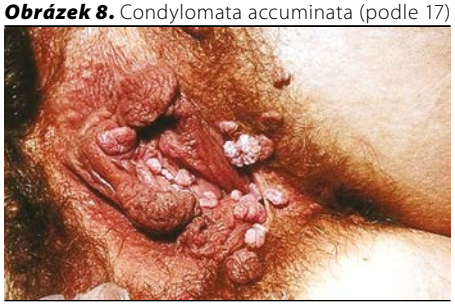
Ulcus molle (měkký vřed, Chancroid)

Měkký vřed postihuje anogenitální oblast. Vyskytuje se především v tropech a subtropech. Původcem je *Haemophillus Ducreyi*, gramnegativní anaerobní tyčka.

Inkubační doba je 3–7 dní (2–10). Prvním projevem je měkká papula s erytémem, která se mění rychle v pustulu. Následně vzniká bolestivý vřed 1–2 mm, který má navalité okraje, žlutou spodinu, v okolí je erytém (obrázek 6). Po 1–2 týdnech vzniká bolestivá spádová lymfadenitida (bubo) s erytémem na povrchu. Může dojít k její perforaci a vzniku píštěle s hemoragickým exsudátem. V okolí můžou vznikat další vředy.

Obrázek 7. Herpes genitalis penisu (podle 16)

Obrázek 8. Condylomata accuminata (podle 17)



Diagnóza: Odebírají se vzorky ze spodiny okrajů k *mikroskopickému vyšetření*. Dále se provádí *kultivace*.

Diferenciálně diagnosticky je nutné odlišit vředy syfilitické a vředy způsobené herpes simplex, aj.

Terapie: Bez léčby dochází k progresi a vzniku anogenitálních deformací. V terapii se užívá *azitromycin* (1 g p. o. jednorázově), *ceftriaxon* (250 mg i. m. jednorázově), *erytromycin* (4× 500 mg/den p. o. na 7 dní), *ciprofloxacin* (2× 500 mg/den p. o. na 3 dny).

Granuloma inguinale – donovanóza

Je onemocnění genitálu, které způsobuje *Calymmatobacterium granulomatis*. Vyskytuje se v tropech a subtropech. Projevuje se vznikem plošného vředu s hypetrofickou spodinou. V ***terapii*** se užívá *doxycyklin, ko-trimoxazol, erytromycin* na dobu 2 týdnů.

Chlamydiové infekce

Lymphogranuloma venereum

Jedná se o pohlavně přenosnou chlamydiovou infekci, kterou vyvolává *Chlamydia trachomatis typ L 1–3*, způsobující ***vznik vředu*** a ***lymfadenopatii***. Vyskytuje se zejména v tropech a subtropech (Afrika, Asie, Jižní Amerika). U nás se prakticky nevyskytuje.

Inkubační doba je průměrně 14 dní (3–30). Nejdříve vznikne malý vřídek, posléze výrazně zduří spádové uzliny. Zduřelé uzliny postupně splývají, kolikvují až se provalí do píštěle s hnisavým výpotkem. Hojí se vtaženými jizvami. K celkovým příznakům patří nespecifické exantémy, event. postižení CNS, jater, aj. Následkem vznikajících jizev dochází k poruše lymfatického oběhu, vzniká anogenitální lymfedém (esthioméne).

Diagnóza: Sérologie, komplementfixační reakce nebo mikroimunofluorescenční test.

Diferenciálně diagnosticky je třeba odlišit jiné vředové choroby genitálu.

Při léčbě se podává *doxycyklin* (200 mg/den) nebo *erytromycin* (2 g/den) p. o. po dobu 21 dní. Po léčbě je prognóza dobrá.

Ostatní chlamydiové infekce

K dalším chlamydiovým infekcím přenášeným pohlavním stykem patří ***infekce urogenitálního ústrojí***, které způsobuje *Chlamydia trachomatis typ D–K*, tyto infekce nepodléhají v ČR povinnému hlášení, a proto není známá jejich prevalence. Urogenitální infekce Chlamydia trachomatis typ D-K však patří k nejčastějším pohlavně přenášeným infekcím.

Klinické projevy: U žen se infekce projevuje dysuriemi, purulentním nebo mukopurulentním výtokem z cervixu. Může se objevit dysmenorea, bolesti v podbřišku a kostrče. Při ascendentním šíření infekce může dojít ke vzniku pánevní zánětlivé nemoci (zánět endometria, vejcovodů, vaječníků) a následným komplikacím (adheze, sterilita, chronická pánevní bolest, mimoděložní těhotenství). U nakažených matek je 60–70% riziko nákazy novorozence. U těchto novorozenců se ve 20–50% infekce projeví jako konjunktivitida, u 10–20% jako pneumonie v pozdějším období (4.–7. týden).

U mužů se onemocnění projeví za 7–14 dní dysuriemi, malým výtokem z uretry. Většina mužů je asymptomatických. Onemocnění probíhá většinou pod obrazem nekomplikované uretritidy. K podezření na non-gonoroickou uretritidu přispívá leukocyturie v první ranní moči bez kultivačního nálezu N. gonorrhoeae. Ke komplikacím patří epididimitida, projevující se jednostranným otokem nadvarlete nebo varlete nebo obojího, mohou být febrilie, třesavka, dysurie.

Diagnóza se stanovuje zejména dle klinických projevů. U akutních infekcí se provádí *kultivace* chlamydií, *stanovení* jejich *antigenů* nebo *vyšetření* jejich *DNA* pomocí PCR. U chronických nebo komplikovaných infekcí je možné provést stanovení specifických protilátek *sérologickými testy* (ELISA IgG a IgM, KFR, Western blot).

Terapie: *Azitromycin* 1 g jednorázově. Alternativou je 7denní léčba *doxycyklinem* 2× 100 mg, *ofloxacinem* 2× 300 mg nebo *levofloxacinem* 1× 500 mg. U gravidních žen se užívá *erythromycin* 500 mg 4× denně na 7 dní, alternativou je *amoxycilin* 500 mg 3× denně na 7 dní. U komplikací (epidedymitida, salpingitida) se v léčbě užívá *azitromycin* 2× 100 mg na 7–14 dní, alternativou jsou *flourochinolony* nebo *klindamycin*. Je nutné léčit všechny sexuální partnery.

Infekce HIV

Infekce je způsobena retrovirem *HIV* napadající imunitní systém. HIV-1 virus se vyskytuje v Severní Americe a Evropě, HIV-2 v západní Africe. Přenos se děje pohlavním stykem, prostřednictvím injekčních jehel u drogově závislých, perinatálně (zejména při porodu). Malé riziko je při aplikaci krevních derivátů. V infekčním množství se vyskytuje virus v krvi, genitálních sekretech a mateřském mléce. Virus infikuje CD4+ T-lymfocyty a antigen prezentující buňky. V rámci imunitní odpovědi vznikají cytotoxické T-lymfocyty ničící CD4+ T-lymfocyty, jejichž množství se tak postupně snižuje.

Klinické projevy: Infekce probíhá v několika stadiích. *Akutní retrovirový syndrom* má inkubační dobu 3–6 týdnů. Objevují se příznaky „virózy" (teplota, noční pocení, malátnost, myalgie, artralgie, strnulá šíje, fotofobie, nauzea, bolesti v krku). Odeznívají do 1 měsíce. Může vzniknout perzistující generalizovaná lymfadenopatie, makulopapulózní exantém na trupu, dlaních a ploskách, enantém, vředy na genitálu, slizniční kandidóza. Během *asymptomatického období* dochází k dalšímu poklesu CD4+ T-lymfocytů. *V časné symptomatické fázi* se objevují opět celkové příznaky „virózy". V *pozdní symptomatické fázi* a v následné *pokročilé fázi (AIDS)* dochází k těžké imunosupresi. Nemocný trpí oportunitními infekcemi a neoplaziemi (kandidózy, kryptokokózy, asperigilózy, infekce CMV, retinitis, Herpes simplex – vřed trvající déle než 1 měsíc, bronchitidy, pneumonie, ezofagitidy, infekce herpes zoster, EBV, Kaposiho sarkom, lymfomy, agresivní bazaliom a bazaliom, v dutině ústní ulcerující gingivitida, recidivující aftózní stomatitida aj.).

Diagnóza: *Screeningový test protilátek ELISA* metodou (anti-HIV protilátky jsou pozitivní až za 3–4 měsíce od infekce). Při jeho pozitivitě je nutné potvrzení metodou *Western blot. Přímým průkazem* HIV infekce je p24 antigen test, PCR, kultivace HIV, elektronová mikroskopie.

Terapie: V léčbě se užívají zejména *inhibitory reverzní transkriptázy a inhibitory virových proteáz*. Dále se užívají látky, které brání adhezi a vstupu viru blokádou receptorů T-lymfocytů, a látky blokující integraci viru do DNA hostitelské buňky. Léčba je velmi nákladná. Podle klinického obrazu a počtu CD4+ T-lymfocytů se podává protiinfekční profylaktická léčba.

Prognóza: Před zavedením antiretrovirové terapie umírala polovina nakažených do 10 let. Nemocní nakažení při intravenózní aplikaci drog umírají 4x častěji než nakažení pohlavním stykem.

Hepatitida B

Jedná se o onemocnění způsobené *Virem hepatitidy B*, který patří mezi *Hepadnaviridae*. Přenáší se krví a tělními tekutinami (sperma, poševní sekret, sliny). Rizikovými skupinami jsou mladí lidé mezi 15. a 24. rokem, cestovatelé, intravenózní uživatelé drog, promiskuitní lidé, zdravotníci, novorozenci infikované matky, tetovaní, nositelé piercingu.

Inkubační doba je od 4 týdnů do 6 měsíců. Infekce může proběhnout asymptomaticky nebo jen s mírnými „chřipkovými" příznaky.

Nejčastějšími projevy akutní fáze jsou únava, slabost, nechutenství, nevolnost, kožní vyrážka, žloutenka, tmavá moč a světlá stolice. U dětí a starších lidí hrozí přechod do chronického stadia, kdy dochází k destrukci hepatocytů s možným rozvojem cirhózy nebo hepatocelurálního karcinomu. ***Průkaz*** viru se provádí sérologicky stanovením protilátek v krvi. ***Léčba*** je podpůrná. Důležitý je klid na lůžku, dieta, alkoholová abstinence. Je možné užívat hepatoprotektiva. U chronické formy je možné aplikovat interferony i.v. a antivirotika.

Proti hepatitidě B je v České republice k dispozici samostatná očkovací látka Engerix B a kombinovaná vakcína proti hepatitidě A + B Twinrix adult, Twinrix Paediatric. V současné době jsou děti v ČR očkovány proti hepatitidě B v rámci povinného očkování hexavakcínou (Infanrix hexa, Hexacima).

Pediculosis pubis

Jedná se o parazitární svědivé onemocnění ochlupené kůže způsobené *Vší muňkou* (Phthirius pubis), která klade hnidy na silnější chlupy (zejména mons pubis, méně axily, obočí, vousy, řasy). ***Inkubační doba*** je asi 30 dní. Šíří se téměř výhradně při pohlavním styku. Vyskytuje se asi 5× častěji než syfilis. ***Projevuje*** se svěděním. ***Diagnóza:*** Muňky i hnidy jsou viditelné pouhým okem, lépe lupou. ***Terapie*** spočívá v likvidaci parazita a hnid. K dispozici je vlasová voda ve spreji *Diffusil H forte* (1% carbaryl) a insekticidní šampón *Parasidose Shampooning* (0,2% d-phenothrin). Je doporučována opakovaná aplikace za 8–10 dní. Hnidy je možné odstranit mechanicky vyčesáním. Nově jsou k dispozici i přípravky zabíjející vši mechanicky – brání jejich pohybu, vytvoří kolem nich neprodyšný obal, narušují jejich svrchní část těla. Příkladem je přípravek *Itax*. Je možné jej užít i pro děti od 3 let, i během těhotenství.

Svrab (Scabies)

Je poměrně časté parazitární onemocnění, které se přenáší pohlavním stykem, nepřímo prádlem, pokrývkami v hotelích a ubytovnách. Původcem je *Sarcoptes scabiei*. Samička vytváří chodbičky v rohové vrstvě kůže. Podléhá hlášení infekčního onemocnění.

Inkubační doba je 14–21 dní. ***Výskyt:*** V roce 2012 bylo v České republice zaznamenáno celkem 3 336 případů svrabu. Největší výskyt byl ve věkové skupině nad 65 let, z toho 175 mužů a 268 žen. U dětí se nejčastěji svrab vyskytl ve věkové skupině 5–9 let (343 případů, z toho 172 u chlapců a 171 u dívek). V dalších věkových skupinách dětí byl výskyt vyrovnaný kolem 250 případů. U dětí do 1 roku věku se svrab vyskytl u 44 případů (27 chlapců, 17 dívek).

Klinické projevy: Onemocnění se projevuje dvěma drobnými světločervenými papulkami blízko u sebe v oblasti tenké kůže (meziprstí, předloktí, přední axilární řasy, okolí bradavek a pupku, hýždě, penis, labia). Chodbičky jsou viditelné málo. Intenzivně svědí, zejména po zahřátí v posteli. Při škrábání dochází k sekundární impetiginizaci.

Diagnostika: Mikroskopie ze vzorku seškrábnutého povrchu kůže skalpelem. Zjišťujeme zákožku, nymfy nebo vajíčka.

Terapie: Užívá *se sirná mast* – u dospělých 10–20% sirná vazelína, u dětí 2,5%. Aplikuje se 1× denně během 5 dnů, poté se kůra ukončuje koupelí. Novější léčbou je *Permethrin* (InfectoScab 5% mast). Po koupeli se mast aplikuje na celé tělo směrem dolů (u dětí pod 5 let i na hlavu), nechá se působit 8 hodin, poté následuje opět koupel. Při zasažení dlaní a plosek je doporučeno aplikovat mast ještě jednou po týdnu. Mast je možné užívat u dětí od 2 měsíců věku.

Léčí se všechny osoby, které přišly do styku s nemocným. Nezbytná je asanace prostředí. Oblečení a ložní prádlo je nutné vyvařit a přežehlit. Ostatní pokrývky, matrace aj., které nelze vyvařit, je nutné nechat projít mrazem 48 hod. (v létě je lépe nechat je v mrazu alespoň týden).

Literatura

1. Štork J, et al. Dermatovenerologie. 1. vyd. Praha: Galén, 2008; 15: 502 s. ISBN 978-80-7262-371-6.

2. Vosmík F, et al. Dermatovenerologie. 1. vyd. Praha: Karolinum, 1999: 396 s. ISBN 80-7184-633-3.

3. Jirásková M. Dermatovenerologie, 1 vyd. Praha: Karolinum, 2003: 223 s. ISBN 80-246-0636-4.

4. Resl V, Voltr J, Pizinger K. Venerologie, 1. Vyd, Praha: Karolinum, 1993: 122 s. ISBN 80-7066-828-8.

5. Pohlavní nemoci 2012, Vydává Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, Praha 2, ÚZIS ČR, 2013, ISBN 978-80-7472-085-7.

6. Infekční nemoci 2012, Vydává Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, Praha 2, ÚZIS ČR, 2013, ISBN 978-80-7472-044-4.

7. Gartšíková J. Parazitární kožní choroby a jejich léčba, Dermatologie pro praxi 2010; 4(4): 192–194.

8. Galský J, Hobstová J. Chlamydiové infekce – diagnostika a léčba. Doporučený postup Společnosti infekčního lékařství ČLS JEP 2012.

9. Sexually transmitted infections in Europe 1990–2010. European Centre for Disease Prevention and Control. Stockholm, June 2012, ISBN 978-92-9193-374-7.

10. www.szu.cz/tema/prevence/chlamydiove-infekce-v--kostce. [cit. 2015-1/25]

11. Neisseria gonorrhoea [on line], [cit. 2014-12/12] dostupny z WWW:< http://www.wikiskripta.eu/index.php/Neisseria_gonorrhoeae.

12. Condylomata lata [cit. 2014-12/12] dostupny z WWW:< http://www.venerologie.cz/onemocneni/syfilis/.

13. Ulcus molle [cit. 2014-12/12] dostupny z WWW:< http://www.venerologie.cz/onemocneni/mekky-vred/.

14. Herpes genitalis [cit. 2014-12/12] dostupny z WWW:< http://www.venerologie.cz/onemocneni/herpes-simplex--virus/.

15. Condylomata accuminata [cit. 2014-12/12] dostupny z WWW:< https://cs.wikipedia.org/wiki/Genitální_bradavice.

Článek doručen redakci: 15. 2. 2015
Článek přijat k publikaci: 12. 6. 2015

MUDr. Martina Kubicová
Dětské oddělení, Městská nemocnice Ostrava – Fifejdy
Nemocniční 20, 728 80 Ostrava
Martina.Kubicova@seznam.cz