

Aktuální pohled na problematiku sexuálně přenosných infekcí

doc. MUDr. Ivana Kuklová, CSc.

Dermatovenerologická klinika 1. LF UK a VFN, Praha

V posledních třech letech dochází v České republice k nárůstu absolutního počtu hlášených onemocnění syfilis. Z epidemiologického hlediska je varující vzestup časných forem tohoto onemocnění. S ohledem na pohlaví jsou mezi infikovanými výrazněji zastoupeni muži, v průběhu posledních tří let stoupá počet mužů s homosexuální orientací. Tento trend poukazuje na význam depistážního šetření, na význam testování na syfilis a HIV a na možné neblahé následky opomíjení screeningového vyšetření antitreponemových protilátek během první hospitalizace v daném roce, které ztratilo oporu v současné legislativě. Počet hlášených případů gonorey je mnohem nižší než odpovídá skutečnosti a může být způsoben nedůsledností při vyplňování povinných hlášení, léčbou bez cíleného venerologického vyšetření nebo samoléčbou.

Klíčová slova: sexuálně přenosné choroby, způsoby přenosu.

Current view of STD issues

The absolute number of reported syphilis cases has been increasing in the Czech Republic in the last three years. From the epidemiologic point of view, the increasing incidence of early stages of the disease is alarming. Men prevail over women among the infected persons; the number of homosexual men has been increasing in the last three years. This trend confirms the importance of contact-tracing, HIV and syphilis testing and the potential negative consequences of the failure to perform anti-treponemal antibody screening during the first hospitalization in the given year, which is no longer required by Czech legislation. The number of reported gonorrhoea cases is much lower than the real incidence. This can be caused by inconsistency when issuing the compulsory reports, treatment without a targeted venereological examination or self-treatment.

Key words: sexually transmitted diseases, department of outside.

Dermatol. praxi 2011; 5(1): 20–22

Sexuálně přenosné choroby (STD – sexually transmitted diseases) lze dělit podle různých aspektů. Podle způsobu přenosu etiologického agens je možno rozlišit:

a) **Infekce šířené téměř výhradně pohlavním stykem** patří ke „klasickým“ pohlavním nemocem (PN), které podléhají dle stávajících zákonů České republiky povinnému hlášení:

- příjice (syphilis), původce *Treponema pallidum*;
- kapavka (gonorea), původce *Neisseria gonorrhoeae*;
- měkký vřed (ulcus molle), původce *Haemophilus ducreyi*;
- lymphogranuloma venereum (čtvrtá pohlavní nemoc), původce *Chlamydia trachomatis* sérotypu L1–L3;
- granuloma inguinale (pátá pohlavní nemoc), původce *Klebsiella granulomatis*.

b) **Infekce šířené převážně pohlavním stykem:**

- urogenitální chlamydiové infekce (*Chlamydia trachomatis* sérotypů D až K), další urogenitální bakteriální nekapavčité infekce (streptokoky, stafylokoky, enterokoky, gramnegativní aerobní a anaerobní bakterie např. *Gardnerella vaginalis*);

- infekce vyvolané prvoky (např. *Trichomonas vaginalis*, *Entamoeba histolytica*, *Giardia lamblia*, *Cryptosporidium*);
- infekce mykotické – urogenitální kandidózy (*Candida albicans*, *C. tropicalis*, *C. glabrata*);
- infekce virové (virus lidské imunodeficiency HIV 1, 2, herpes simplex virus (HSV) 1 a 2, human papilloma virus (HPV), virus infekční hepatitidy A, B a C, cytomegalovirus, poxviry);
- infekce ektoparazitární (*Sarcoptes scabiei*, *Pediculus capitis*, *Phtirus pubis* aj.);
- infekce vyvolané L-organizmy (*Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma urealyticum*).

HIV/AIDS

K 31. 12. 2009 bylo v České republice registrováno celkem 1 344 případů infekce HIV, z toho 292 případů plně rozvinutého onemocnění AIDS. V roce 2009 bylo u obyvatel ČR zjištěno 155 nových případů HIV (tj. o 33 případů více než v roce 2007), což jsou historicky nejvyšší počty (1, 5).

Nejčastějším způsobem přenosu je přenos sexuální (přes 88%), nejvíce exponovanou populační skupinou zůstávají v ČR homosexuální muži

(55,6 % nově diagnostikovaných případů infekce HIV), četnost infikovaných žen je kolem 21 %.

Syfilis

Celosvětově postihuje syfilis 12 milionů osob ročně, 90 % případů se objevuje v rozvojových zemích.

V České republice pozorujeme po roce 1989 až do roku 2001 trvalý nárůst absolutního počtu případů (tabulka č. 1). Tento vzestup je dáván do souvislosti především s otevřením hranic mezi státy s výrazně rozdílnou ekonomickou situací a následným rychlým nárůstem prostituce (2, 3, 4). Rozbor nemocnosti podle okresů odráží známý fenomén příhraničních oblastí s rozdílnou životní úrovní, prvenství si udržují severní Čechy, hlavní město Praha a západní Čechy. K největšímu nárůstu počtu případů syfilis došlo mezi rokem 1990, kdy bylo hlášeno 164 nových případů, a rokem 2001, kdy bylo hlášeno 1 376 případů. V průběhu let 2001–2006 byl v České republice zaznamenán mírně klesající trend, ten byl zastaven v roce 2007, kdy došlo oproti r. 2006 k 63 % vzestupu incidence, celkem bylo hlášeno 822 nových případů; 8,0 na 100 tisíc obyvatel (5). Vzestup incidence pokračuje i v roce 2009, kdy bylo hlášeno celkem

Tabulka 1. Vývoj počtu hlášených onemocnění syfilis v ČR v letech 2000–2008

rok	abs	na 100 000 osob	časná abs.	časná %	časná na 100 000 osob	vrozená abs	cizinci abs	cizinci %
2000	967	9,4	472	48,8	4,6	11	417	43,1
2001	1376	13,4	405	29,4	3,9	13	818	59,4
2002	967	9,6	304	31,1	3,0	7	428	44,3
2003	849	8,3	232	27,3	2,3	11	412	48,5
2004	684	6,7	225	32,9	2,2	10	277	40,5
2005	523	5,1	161	30,8	1,6	3	210	40,2
2006	502	4,9	177	35,3	1,7	6	160	32,0
2007	822	8,0	413	50,2	4,0	6	262	32,0
2008	850	8,3	513	60,3	5,0	2	240	28,2
2009	997	9,5	695	69,7	6,6	1	222	22,5

897 případů. Z **epidemiologického hlediska je významný vzestup časných forem onemocnění**. Podíl časných forem syfilis v relaci s pozdními a jinými formami dosáhl svého vrcholu v roce 1996 (71,0 %), v roce 2006 klesá na 35 %, v roce 2007 dochází opět k nárůstu časných forem (50 %), v roce 2009 reprezentovaly časné formy 69,7 %. K nárůstu incidence došlo především u mužů. Nejrizikovější věkovou skupinou jsou u příjice 25–34letí. V devadesátých letech byl pozorován import infekce především z bývalého Sovětského svazu, v roce 2001 tvořili cizinci s trvalým i přechodným pobytem 59,4 %, v roce 2009 byl zaznamenán pokles na 22,5 %. Díky nedůsledné prevenci u gravidních žen se objevily případy vrozené příjice, v roce 1998 to bylo 18 případů, v roce 2007 klesá jejich počet na šest, v roce 2009 byl hlášen jeden případ vrozené syfilis.

Narůstající počet případů získané syfilis jsme pozorovali i u pacientů hospitalizovaných na dermatovenerologické klinice 1. LF UK a VFN v Praze. **Oproti roku 2006 byl pozorován nárůst o 109,6 %** a podle současných nálezů tento trend pokračuje. V průběhu roku **2008** bylo hospitalizováno **174** pacientů se syfilis, 104 mužů (59,8 %) a 70 žen (40,2 %) (7). Nejvíce mužů bylo z věkové skupiny 30–40 let a nad 40 let věku, nejvíce žen z kategorie 30–40 let. Mezi hospitalizovanými bylo 39 cizinců (23 %), nejčastěji pocházeli z Ukrajiny (25/39). Dle rodinného stavu převažují svobodní, jedná se celkem o 114 pacientů, 82 mužů (78,8 %) a 32 žen (45,7 %), přibližně stejné procento mužů a žen bylo rozvedených (12,5 % a 11,4 %). V souboru mužů bylo zastoupení jednotlivých profesí vyrovnané, v souboru žen mírně převažují osoby s nižší kvalifikací (35,7 %). V souboru mužů bylo 49 homo/bisexuálně orientovaných pacientů (47,1 %). Většina pacientů (47,7 %) měla v době předpokládaného vzniku infekce jednoho sexuálního

partnera/ku. Celkem 14 mužů (13,5 %) a tři ženy hodnotí své sexuální chování jako promiskuitní. K poskytování sexuálních služeb za úplatu se přiznávají čtyři ženy (5,7 %) a jeden muž (1,0 %), čtyři muži a pět žen přiznává užívání injekčně podávaných drog. Časnou syfilis (do dvou let od infekce) mělo 95 mužů (91,3 %) a 31 žen (44,3 %). Manifestní syfilis se vyskytl v souboru 106krát (samostatně nebo v kombinacích), celkem 43 pacientů (38 mužů a pět žen) mělo ulcus durum. Syfilitický exantém mělo 35 mužů a čtyři ženy, palmoplantární syfilis čtyři muži a jedna žena. Dva muži měli současně se syfilis gonokokovou infekci a pět mužů chlamydiální infekci, **čtyři muži byli HIV pozitivní**.

Pokud porovnáme naše data s celorepublikovým průměrem, zjišťujeme, že v našem souboru došlo v průběhu posledních dvou let k nárůstu podílu infikovaných mužů, mezi kterými stoupá **počet mužů s homosexuální orientací**. V porovnání s šetřením z let 1999–2005 došlo k nárůstu podílu homosexuálních mužů o 33,4 % (6). V průměrově vyspělých zemích Evropy a USA se objevují v komunitách homosexuálních mužů sporadické epidemie (outbreaks), které bývají přisuzovány rizikovému chování souvisejícímu se zlepšením zdravotního stavu HIV infikovaných mužů, vysoce aktivní antiretrovirové terapii a její lepší dostupnosti, užívání methamfetaminu a sildenafilu citrátu (Viagra®), nechráněným orálním a análním stykem a využíváním internetu k navazování nových vztahů. Tyto menší epidemie byly popsány např. v Dublinu v letech 2001 až 2003 (8), podobné nálezy byly evidovány v Manchesteru, Brightonu a Londýně (9, 10, 11, 12).

Gonorea

U **gonorey** dochází v ČR do roku 2005 po přechodném nárůstu v letech 1990–1992 k trvalému poklesu hlášených případů. V roce 1992

byl absolutní počet hlášených gonokokových infekcí celkem 7 455, v roce 2005 poklesl na 859 případů (8,4 na 100 000 obyvatel), v roce 2007, kdy bylo hlášeno 1 149 případů, došlo oproti roku 2005 k nárůstu o 33 % (5). V roce 2009, kdy bylo celkem hlášeno 724 případů, dochází k poklesu incidence (5). Gonorea je diagnostikována především u mužů, kteří převažují nad ženami zhruba trojnásobně. Počet hlášených případů neodpovídá skutečnosti a může být způsoben nedůsledností při vyplňování povinných hlášení, léčbou bez cíleného venerologického vyšetření a bez dispenzarizace nebo samoléčbou. Důkazem nedůslednosti při vyplňování a odesílání povinných hlášení jsou epidemiologická data z pražské populace. V Praze je v posledních letech (r. 2002–2009) hlášeno ročně průměrně 320 případů gonorey, z toho 284 (88,5 %) případů připadá na STD centrum dermatovenerologické kliniky 1. LF UK a VFN v Praze, z toho vyplývá, že všechna ostatní pražská zdravotnická zařízení se na hlášení podílejí pouhými 11,5 %. Samoléčba a případně léčba bez kultivačního vyšetření má za následek vznik rezistentních kmenů a navíc dochází nedůslednou depistáží k úniku ohrožených osob.

V zemích západní Evropy došlo po roce 1995 k nárůstu počtu případů, např. v Anglii byl zaznamenán nejvyšší nárůst mezi rokem 1999 a 2000 (29 %). Podobný trend byl pozorován v Rakousku, Francii, Irsku, naopak v Norsku došlo k poklesu počtu případů. Nejvyšší incidence je pozorována u mladých sexuálně vysoce aktivních osob ze slabších socioekonomických vrstev.

Chlamydiální infekce

Existují dva odlišné typy **sexuálně přenosných infekcí** vyvolaných *Chlamydia trachomatis*:

- urogenitální chlamydiová infekce (*C. trachomatis*, biovar trachoma, sérotyp D–K),
- lymphogranuloma venereum (*C. trachomatis*, biovar LGV, sérotyp L1–L3).

Urogenitální chlamydiová infekce vyvolaná *Chlamydia trachomatis* sérotypu D–K je v Evropě i USA nejčastější bakteriální STD, odhaduje se, že v průmyslových zemích představuje kolem 50 % všech urogenitálních nákaz. Chlamydiové infekce jsou dnes častější než infekce gonokokové a často se s nimi kombinují. U žen je průběh až v 80 % asymptomatický a může vést k závažným pozdním komplikacím, k nimž se řadí pánevní zánětlivá nemoc (PID), infertilita, tubární sterilita a mimoděložní těhotenství. U mužů probíhá infekce v 75 % případů symptomaticky a je charakterizována uretrálním výtokem, dysurií, ev. příznaky epididymitidy a prostatitidy. Mladí muži

mohou být postiženi Reitrovým syndromem charakterizovaným artritidou, uretritidou a konjunktivitidou. Někdy je doprovázen plantární hyperkeratózou (keratoderma blennorrhagica). Často se sdružuje s gonoreou nebo se projeví až jako přetrvávání obtíží po její léčbě (postgonokoková uretritida). Vždy je nutno vyšetřit a léčit sexuální partnery. Novorozenci, kteří se narodí matkám s cervikální chlamydiovou infekcí, mají 60–70 % pravděpodobnost, že budou nakaženi konjunktivitidou nebo pneumonií. Chlamydiální infekce podobně jako jiné cervicitidy a uretritidy zvyšuje riziko přenosu HIV. Přesná data o výskytu v české populaci nejsou známa. Řada pacientů je léčena bez cíleného vyšetření. Na našem pracovišti diagnostikujeme ročně kolem 250 případů.

Lymphogranuloma venereum (LGV)

Lymphogranuloma venereum je bakteriální STD endemických oblastí způsobené *Chlamydia trachomatis*, sérotypy L1, L2 a L3, postihuje převážně lymfatické cesty. V tropických a subtropických zemích je u obou pohlaví nejčastější příčinou neplodnosti. Primární lézí je papula, která přechází do papulovezikuly nebo papulopustuly, později exulceruje. Vřed má většinou šedý povlak. U muže se primární projev nachází na glans penis včetně sulcus coronarius, preputiu nebo v přední části uretry, u ženy na vulvě, vagině nebo cervixu, u obou pohlaví v rektu, anu, vzácně v orofaryngu. Primární léze je nebolestivá a může se přehlédnout, má krátkodobé trvání. Po dvou týdnech se infekce šíří lymfatickými cestami (bubo), otok je zpravidla jednostranný. Nejčastějším klinickým příznakem je u mužů zvětšení a splývání inguinálních a femorálních uzlin se zánětlivou supurací a následným jizvením. U žen postihuje uzliny ilické a rektální. Popis postižení uzlin v závislosti na lokalizaci primární léze je uveden v tabulce č. 2.

Ke komplikacím patří tvorba striktur a fibróz v genitální a rektální oblasti a elefantíáza zevního genitálu. Nejzávažnějším projevem zvláště u homosexuálních mužů jsou proktokolitidy s perianálními a perirektálními píštělemi. K celkovým příznakům mohou patřit horečky, nechutenství a hubnutí. K projevům generalizace patří revmatoidní bolesti, otoky kloubů, exantémy typu erythema nodosum, erythema multiforme nebo urtikariální exantém. Průběh může být komplikován konjunktivitidou, meningoencefalitidou, hepatosplenomegalií a artralgiemi. Konečné stadium je elephantiasis genito-ano-rectalis ulcerosa. Toto stadium může trvat roky a probíhá

Tabulka 2. Postižení lymfatických uzlin v závislosti na lokalizaci primární léze LGV

Místo vstupu infekce	Postižené lymfatické uzliny
penis, přední část uretry	inguinální – povrchové, hluboké
zadní část uretry	hluboké ilické, perirektální
vulva	inguinální
vagina, cervix	hluboké ilické, perirektální, retrokrurální, lumbosakrální
anus	inguinální
rektum	perirektální, hluboké ilické
dle Wolf K, Johnson RA. Fitzpatrick's Color atlas and synopsis of clinical dermatology. 6 th edition. McGraw Hill, 2009	

s tvorbou striktur a fibróz v genitální a rektální oblasti. Diferenciální diagnóza zahrnuje všechna onemocnění vyvolávající inguinální lymfadenopatii např. syfilis, granuloma inguinale, tuberkulózu, herpes genitalis, mor a tularemii, morbus Hodgkin. Onemocnění se často sdružuje s jinými STD. Nej důležitější metodou v diagnostice LGV je komplementfixační reakce (KFR). Je pozitivní za 2–4 týdny od infekce. K dalším metodám patří mikroimunofluorescenční test (micro-IF test) a amplifikační metody průkazu DNA.

K léčbě je používán doxycyclin 100 mg per os 2x denně 21 dní, erythromycin base 500 mg per os 4x denně 21 dní. Těhotné a kojící ženy by měly být léčeny erythromycinem.

LGV je endemické v tropech a subtropech (Asie, Afrika, Jižní Amerika), kde se vyskytuje zvláště u prostitutek. V zemích západní Evropy byly pozorovány importované případy u cestovatelů a námořníků. Po roce 2000 se objevily v Holandsku, Německu a postupně i v dalších západoevropských velkoměstech případy závažné chlamydiální proktokolitidy u homosexuálních mužů (13). V České republice se LGV již od roku 1991 nevyskytuje, ale nelze vyloučit importování z jiných států díky cestovnímu ruchu a sexuální turistice.

Závěr

Míra výskytu sexuálně přenosných chorob (STD) je indikátorem společenských a výchovných jevů. Česká republika patří i nadále k zemím s relativně nízkou úrovní jejich endemicity, ale z epidemiologického hlediska je varující stoupající incidence časných forem syfilis zvláště u homosexuálních mužů. Na syfilis bychom neměli zapomínat v rámci diferenciálně diagnostické rozvahy. Případy gonorey nejsou systematicky hlášeny, takže chybí přehled o její incidenci v české populaci. Onemocnění je často léčeno bez kultivačního vyšetření a bez vyšetření citlivosti na antibiotika, to může mít za následek vznik rezistentních kmenů. Vzhledem k výskytu lymphogranuloma venereum u mužů v některých západoevropských velkoměstech bychom měli

sledovat anorektální symptomy spojené s proktitidou. Preventivní aktivity je nutné zaměřovat především na skupinu homosexuálních mužů.

Grantová podpora: IGA MZ NS10292–3 v rámci pracovního vztahu k 1. LF UK v Praze

Literatura

1. Brůčková M. Infekce HIV a onemocnění AIDS. Referátový výběr z dermatovenerologie, 2009; 51: 3–10.
2. Kaštánková V. Epidemiologická situace pohlavních chorob v České republice. Státní zdravotní dozor ve venerologii. Praktický lékař, 2000; 80: 336–339.
3. Křemenová S. Sexuálně přenosné choroby – historie a současné problémy. In: Benáková, N. (ed). Dermatovenerologie, dětská dermatologie a korektivní dermatologie 2006/2007. Praha: Triton, 2006: 149–165.
4. Resl V, et al. Prevalence of STDs among prostitutes in Czech border areas with Germany in 1997–2001 assessed in project Jana. Sex Transm Dis 2003; 79.
5. Pohlavní nemoci, ÚZIS, 2009.
6. Kuklová I, Kojanová M, Zákoucká H, Pánková R, Velčevský P, Rozehnalová Z, Hercogová J. Dermatovenerologie in the Post-Communist Era: Syphilis in Prague During 1999 to 2005. Dermatologic Clinics, 2008; 26: 231–237.
7. Kuklová I, et al. Analýza příčin stoupající incidence syfilis v pražské populaci. Čes-slov Derm, 2009; 84: 350–356.
8. Cronin M, Domegan L, Thornton L, et. al. The epidemiology of infectious syphilis in the Republic of Ireland. Euro Surveill. 2004; 9: 14–17.
9. Lacey HB, et al. An outbreak of early syphilis: cases from North Manchester General Hospital. Sex Transm Inf 2001; 77: 311–313.
10. Hopkins S, et al. Resurgence in Infectious Syphilis in Ireland. Sex Transm Dis 2004; 31(5): 317–321.
11. Poulton M, Dean GL, Williams, et al. Surfing with spirochaetes: an ongoing syphilis outbreak in Brighton. Sex Transm Inf, 2001; 77: 319–321.
12. Johnson AM, et al. Sexual behaviour in Britain: partnerships, practices, and HIV risk behaviours. Lancet 2001; 358: 1835–1842.
13. Nieuwenhuis RF, et al. Resurgence of lymphogranuloma venereum in western Europe: an outbreak of Chlamydia trachomatis serovar L2 proctitis in the Netherlands among men who have sex with men. Clin Infect Dis 2004; 39: 996–1003.

Článek přijat redakcí: 29. 9. 2010
Článek přijat k publikaci: 25. 12. 2010

doc. MUDr. Ivana Kuklová
Dermatovenerologická klinika
1. LF UK a VFN, Praha
U Nemocnice 2, 128 00 Praha 2
ikuklova@post.cz

