

ZÁVĚREČNÉ ZPRÁVY O EPIDEMICKÉM VÝSKYTU FINAL REPORTS ON EPIDEMIC OUTBREAKS

Hodnocení závěrečných hlášení o mimořádné epidemiologické situaci ve výskytu přenosných nemocí za rok 2007 v České republice

Evaluation of final reports on epidemic outbreaks of communicable diseases in the Czech Republic in 2007

Radka Králová, Jitka Částková

Souhrn • Summary

V roce 2007 bylo v České republice hlášeno 128 mimořádných epidemických výskytů infekčních nemocí. Z diagnóz jednoznačně dominovaly virové a jiné specifikované střevní infekce. Zlepšilo se mikrobiologické vyšetření biologického materiálu i vehikul nákazy, přibylo virových epidemických výskytů s elektronmikroskopicky prokázaným původcem. Z důležitých epidemiologických údajů se dařilo dobře identifikovat cestu přenosu infekčního agens a attack rate, na rozdíl od zdroje nákazy. Nebyl zaznamenán žádný epidemický výskyt v souvislosti s kontaminovanou vodou.

In 2007, 128 epidemic outbreaks of communicable diseases were reported in the Czech Republic. Viral and other intestinal infections were the predominant diagnoses. Improvements were observed in microbiological analyses of biological specimens and vehicles of infection. The proportion of epidemic outbreaks with electron microscopic detection of the causative agent increased. Of the important epidemiological data, the way of transmission of the infectious agent and attack rate were successfully identified in contrast to the infection source. No epidemic outbreak of water-borne infection was reported.

Zprávy EM (SZÚ, Praha) 2008; 17(1–2): 14–17.

Podle nařízení hlavního hygienika jsou mimořádné epidemiologické situace hlášeny jednak telefonicky pověřeným osobám, jednak jsou po skončení epidemie

zpracovány jako závěrečné zprávy a po zaslání do Státního zdravotního ústavu Praha dále analyzovány. Finální analýza závěrečných hlášení o mimořádných epidemických

kých výskytech infekčních nemocí za rok 2007 byla provedena k datu 17. 3. 2008, zpracovány byly tedy všechny zprávy došlé na oddělení epidemiologie infekčních nemocí SZÚ do 14. 3. 2008.

Závěrečné zprávy o epidemiích zasláné do SZÚ tvořily v roce 2007 souhrn 128 hlášených mimořádných epidemických situací, což představuje o 4 epidemie více než v r. 2006; (pro informaci v roce 2005 bylo komentováno celkem jen 90 epidemických událostí).

Rozbor 128 závěrečných zpráv o mimořádných epidemiích za r. 2007 podle krajů ukázal, že nejvíce závěrečných zpráv bylo tentokrát zpracováno v Praze (27 epidemií), loni žádná; dále ve Středočeském (22), Libereckém (17) a Ústeckém (12) kraji. Zlínský kraj a Vysočina hlásily shodně po 11 epidemiích, kraj Moravskoslezský vykazoval 10 mimořádných epidemií. Nejméně epidemických výskytů bylo naopak zaznamenáno v kraji Jihočeském (3), Karlovarském (2), Jihomoravském a Olomouckém (po 1 epidemii). Jediný Královéhradecký kraj nevykázal v roce 2007 žádnou mimořádnou epidemii, shodně tomu bylo i v roce 2006 (viz **tabulka 1**).

Nejvíce vykázaných epidemických výskytů tvořily epidemie virových a jiných specifikovaných střevních infekcí (A08) (54 zprávy), na celkovém počtu všech zpráv se tak podílely 42,2 %. V roce 2006 bylo různých virových enteritid hlášeno 42 ze 124 závěrečných zpráv, tj. 33,9 %. Nejčastějšími etiologickými agens jmenovaných

epidemií zůstávají tradičně rotaviry, caliciviry, noroviry a adenoviry, méně často např. astroviry a coronaviry. Oproti loňskému roku naopak ubylo salmonelóz (A02). Ty byly letos zpracovány ve 30 závěrečných zprávách (loni ve 40), tj. 23,4 % (loni 32,2 %). Pro porovnání v roce 2005 činil podíl salmonelóz až 46,6 % z celkového počtu všech epidemických výskytů. Pomyslné třetí místo zaujímaly hlášení o výskytech gastroenteritid susp. infekčního původu (A09) v počtu 23 (18 %), tedy značná podobnost s údajem roku předcházejícího (24, tj. 19,4 %) (**tabulka 1**).

Závěrečné zprávy z alimentárních epidemií s prokázaným virovým původem byly zastoupeny opravdu sporadicky (letos 5, loni 8 zpráv). Stále jako původce infekcí způsobených kontaminovanou potravinou, případně vodou, výrazně dominuje *Salmonella* Enteritidis, (ve 40 závěrečných zprávách z alimentárních infekcí potvrzena ve 30 případech).

Jinak souhrnně závěrečné zprávy s laboratorně identifikovaným virovým původcem byly letos zastoupeny opět ve větší míře než v dřívějších letech (55). V roce 2007 tedy tvořily 43 % z celkového počtu všech hlášených epidemií, (v roce 2006 to bylo 33,9 %, v r. 2005 jenom 21 %). Důvodem vzestupné tendence v této oblasti je určitě soustavné zkvalitňování laboratorní diagnostiky a stále častější vyšetřování odebraných vzorků rovněž ve virologických laboratořích.

Tabulka 1: MIMOŘÁDNÉ EPIDEMIOLOGICKÉ SITUACE V ROCE 2007 V ČESKÉ REPUBLICE SE ZÁVĚREČNÝM HLÁŠENÍM (počet zpráv podle krajů a diagnóz)

Diagnóza (původce onemocnění)	Kraj Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravskoslezský	ČR celkem
Salmonelóza	3	6	1	2	2	2	2	0	2	4	1	0	3	2	30
Kampylobakteriíza	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Shigelóza	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4
Jiné bakter. intoxikace, přenes. potravinami	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Virové a jiné specifikované střevní infekce	23	7	0	2	0	3	8	0	0	2	0	1	4	4	54
Gastroenteritida susp. infekčního původu	0	6	0	3	0	1	5	0	2	3	0	0	2	1	23
Virová hepatitida A	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Klíšřová encefalitida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Virová konjunktivitida a keratokonjunktivitida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
Svrab	1	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0	0	0	0	5
Septikémie <i>Serratia marcescens</i>	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Sepse, purulent. meningitida – <i>Streptococcus agalactiae</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Celkem – počet zpráv	27	22	3	7	2	12	17	0	4	11	1	1	11	10	128

Poznámka: V několika epidemiích se mikrobiologickým šetřením zjistilo více etiologických agens – duální infekce.

U několika epidemií byla mikrobiologickým šetřením zjištěna minimálně duální infekce (zejména u virových enteritid), a proto počty epidemických výskytů a etiologických agens nejsou vždy totožné.

Počet všech epidemií salmonelóz evidovaných KHS v měsíčních hlášeních činil v roce 2007 celkem 40 výskytů, což odpovídá i záznamům v EPIDATu. Formou závěrečných zpráv, zaslaných do SZÚ bylo vypracováno 30 epidemií salmonelóz. Podobný trend byl zaregistrován už v minulých letech; např. v roce 2006 činil počet salmonelóz komentovaných v měsíčních hlášeních a EPIDATu 61 epidemií, prostřednictvím závěrečných hlášení bylo popsáno pouze 40 epidemických výskytů.

Analýza formálních náležitostí závěrečných zpráv – týdenních intervalů mezi posledním případem onemocnění a datem zpracování zprávy ukázala, že 102 zpráv bylo v roce 2007 napsáno do 5. týdne po výskytu posledního případu onemocnění (tj. 79,7 % z celkového počtu), opožděných zpráv zpracovaných po 5. týdnu letos bylo 18 (14,1 %). U 120 epidemií tedy bylo uvedeno datum zpracování závěrečného hlášení, u 8 epidemií (6,3 %) datum zpracování chybělo. Z uvedeného vyplývá, že v porovnání s rokem 2006 se podstatně zvýšil počet včasné zpracovaných hlášení o epidemiích (loni 75, tj. 60,5 %) a naopak snížil počet hlášení opožděných (loni 40, tj. 32,2 %). Závěrečné zprávy z epidemií s chybějícím datem byly zaznamenány v míře téměř shodné s rokem minulým (9, tj. 7,3 %).

Předepsaná osnova závěrečné zprávy byla tak jako v roce 2006 dodržena u všech 128 zpráv (100 %). **Původce nákazy** byl zjištěn u 101 epidemií (78,9 %), ve srovnání s rokem 2006 se jedná o nezanedbatelné zlepšení (91 epidemie, 73,3 %). **Zdroj nákazy** byl určen v 18 epidemických výskytech (14,1 %). Téměř identický počet byl zjištěn i v roce 2006, v r. 2005 byl pro informaci zdroj identifikován ve 20 %. **Cesta přenosu** byla letos objasněna u 108 epidemií (84,4 %), což je o něco méně než v roce předešlém (112, tj. 90,3 %). Dominantní cesty přenosu etiologických agens zůstávají nadále kontaktem, včetně kontaminovaných předmětů, fekálně orální, aerogenní a samozřejmě alimentární. Pozitivní skutečností je, že v roce 2007 nebyl zaznamenán žádný epidemický výskyt v souvislosti s kontaminovanou vodou. **Attack rate**, který patří mezi důležité epidemiologické údaje byl uveden u 123 závěrečných zpráv, tj. v 96,1 %; (v r. 2006 byl zjištěn u 111 epidemií, v 89,5 % a v r. 2005 v 91 %). Pouze u 2 závěrečných zpráv (1,6 %) ho nebylo možno určit a ve 3 případech (2,3 %) nebyl attack rate uveden vůbec. Grafické vyjádření bylo uplatněno u 102 závěrečných zpráv (79,7 %), což je obdobné jako v předcházejícím roce (102 zprávy, 82,2 %).

Mikrobiologické vyšetření bylo uvedeno ve 119 závěrečných zprávách (93 %). Pozitivní identifikace etiologického agens byla zaznamenána u 99 epidemií (77,3 % z celkového počtu všech epidemií), loni 84, tj. 67,8 %; negativní nález vykazovalo 20 epidemií (15,6 %), loni 37, tj. 29,8 % a u 9 epidemií (7%) etiologické agens nebylo laboratorně vyšetřeno (loni 3, tj. 2,4 %). Jednalo se čtyřikrát o výskyt svrabu v domově pro seniory v kraji

Ústeckém a Vysočina, v psychiatrické léčebně Vysočina, dětské léčebně respiračních nemocí v Libereckém kraji, kde byla diagnóza stanovena na základě klinických příznaků. Do nepříliš velké skupiny epidemických výskytů bez provedené laboratorní diagnostiky v tomto roce se také řadilo pět gastroenteritid susp. infekčního původu (respekt. 1x virová enteritida) probíhajících letos dvakrát ve školách v přírodě v Libereckém kraji, letním táboře skautů a základní škole v kraji Vysočina a v domově pro seniory kraje Zlínského. Ve většině těchto případů nebyl včas odebrán materiál na mikrobiologické vyšetření, diagnóza byla tedy určena dle klinického průběhu onemocnění a epidemiologické souvislosti.

Následné různé sankce v mimořádných epidemiologických situacích v roce 2007 byly uplatněny ve 28 případech (21,9%), což představuje o 6 případů méně, než v roce 2006 (27,4 %); sankce naopak uděleny nebyly v 90 případech (70,3 %), v roce minulém v 82 případech (66,1 %). Údaj o sankcích tentokrát chyběl u 10 závěrečných zpráv (7,8 %), tedy podobně jako loni (8 zpráv, 6,5 %).

ZÁVĚR

V roce 2007 bylo formou závěrečných zpráv zpracováno 128 mimořádných epidemických výskytů, tj. o 4 více než v roce 2006. Podobně jako v předchozím období proběhla celá řada virových a jiných specifikovaných střevních infekcí (54 zpráv, 42,2 %) a dále již tradičně epidemie vyvolané salmonelami, zejména *Salmonella* Enteritidis (formou závěrečné zprávy bylo zpracováno 30 salmonelových epidemií, v měsíčním hlášení vykázano 40). Další místo v pořadí náleželo gastroenteritidám susp. infekčního původu (23 zpráv, 18 %). Včasnost napsání závěrečných zpráv (do 5. týdne včetně) se týkala 102 epidemií (79,7 %), tedy oproti předchozím rokům velký posun k lepšímu (75 zpráv, 60,5 %). Včasnost nebylo možné zjistit v případě 8 hlášení (6,3 %), z důvodů neuvedení data vypracování, podobně jako v minulém roce. V roce 2007 byl zjištěn téměř identický počet zpráv s objasněným zdrojem nákazy jako v roce 2006 (14,1 %, loni 13,7 %, v r. 2005 19,8 %); údaj o attack rate byl uveden v 96,1 %, což je další zlepšení proti předchozímu období (89,5 %, r. 2005 91 %). Cesta přenosu byla objasněna ve 108 případech, tj. 84,4 % (v r. 2006 v 90,3 %, v r. 2005 v 86,6 %). Při mikrobiologických vyšetřeních vehikul nákazy byl zjištěn pozitivní nález etiologického agens ve větším procentu (77,3 %) než v roce 2006 (67,8 %) a téměř shodně jako v roce 2005 (79 %). Sankční opatření byly v roce 2007 uplatněny v podobném rozsahu jako v minulých letech.

Poznámka

Jak bylo zmíněno již v úvodu, uzávěrka všech došlých závěrečných hlášení o mimořádných epidemických výskytech přenosných nemocí za uplynulý rok v ČR byla provedena k datu 14. 3. 2008. Dne 17. 3. 2008, tedy již po akceptovatelném termínu byly s téměř ročním zpožděním elektronickou poštou zaslány další čtyři závěrečné zprávy, které tak nemohly být zařazeny do databáze a de-

tailně analyzovány (data zpracování těchto hlášení se přitom pohybovala v rozmezí od 12. 3. 07 do 3. 4. 07). Všechny shodně pocházely z Ústeckého kraje a týkaly se virových enteritid a gastroenteritidy probíhajících v lednu a únoru roku 2007 na okrese Most. Ve třech případech se jednalo o epidemii virové a jiné specifikované střevní infekce (A08) probíhající dvakrát v domově důchodců a penzionu pro seniory a jedenkrát na neurologickém oddělení nemocnice v Mostě. Etiologickými agens byly laboratorně identifikovány caliciviry, epidemie se vyznačovaly poměrně vysokým attack ratem – 17,5 %, 35 % a 38,3 %; zdroj nákazy se nikde nepodařilo zjistit, sankce nebyly uplatněny. Čtvrtá nezařazená epidemie též probíhající v domově pro důchodce byla popsána jako gastroenteritida susp. infekčního původu (A09) s předpokládanou virovou etiologií (epidemiologická souvislost s jinou simultánně probíhající infekcí v nedalekém

zařízení téhož zřizovatele). Attack rate zde činil 44,4 %, zdroj opět nebyl objasněn, sankce nebyly uloženy. Ve všech jmenovaných epidemických výskytech se jako cesta přenosu uplatnila fekálně orální a kontaktem; hlášení splňovala předepsanou osnovu, avšak všude chybělo grafické vyjádření.

Kompletní materiál „Hodnocení závěrečných hlášení o mimořádných epidemiologických situacích ve výskytu přenosných nemocí za rok 2007 v ČR“, zaslaný na Ministerstvo zdravotnictví ČR, obsahoval ještě řadu detailních tabulek, které v tomto zpracování z technických důvodů neuvádíme.

Mgr. Radka Králová

MUDr. Jitka Částková, CSc.

Odbor epidemiologie infekčních nemocí

Centrum odborných činností v OPVZ, SZÚ Praha

rkralova@szu.cz