

616.34-036.22-07:356.33

ROZBOR EPIDEMICKÉHO VÝSKYTU STŘEVNÍCH ONEMOCNĚNÍ V ČSLA

Kapitán Josef HELMA, prom. lék.

Sdělení 2. Alimentární toxikoinfekce a toxikózy

Epidemická vzplanutí alimentárních toxikoinfekcí a toxikóz neztratila v současné době v armádě na významu. Je pravda, že již nejsme svědky takového množství epidemických vzplanutí s velkým počtem postižených, jak tomu bývalo v minulosti, ale stále vidíme, že i přes značné úsilí zdravotnické, proviantní a veterinární služby vynakládané na prevenci těchto onemocnění je výskyt dosti vysoký.

Na grafu 1 je znázorněna nemocnost ostatními salmonelózami od roku 1953. Průběh křivky je značně rozkolísaný, přičemž jeví mírně sestupnou tendenci. Trend jsme vyjádřili křivkou, jejíž rovnice je

$$y = 114,5 - 1,7x$$

Časovou řadu jsme rozdělili na dvě poloviny a v každé polovině jsme vyjádřili trend rovněž přímkami, které mají rovnice:

$$y_1 = 134 - 8,7x$$

$$y_2 = 83 - 3,0x$$

Obě přímky mají velmi podobný spád. Hodnoty lineárně mírně sestupují, přičemž průběh je blízký lineárnímu. Dalekou extrapolaci vzhledem ke značnému kolísání dělat nelze.

Podobně u ostatních epidemických vzplanutí řazených do skupiny alimentárních toxikoinfekcí a toxikóz průběh ukazuje sestupnou tendenci. Lineární vyjádření trendu není vhodné. Nejvýstižněji by se dal vyjádřit exponenciální křivkou, ovšem vzhledem ke krátkosti časové řady a k značnému kolísání hodnot bylo by i toto vyjádření trendu v našem materiálu příliš odvážné.

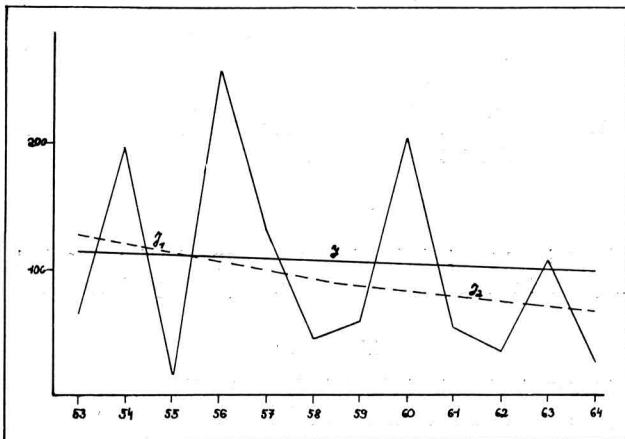
Na grafu 2 je znázorněna nemocnost alimentárními toxikoinfekcemi, toxikózami a bacilární dyzentérií. Období mezi léty 1956—1958 pokládáme v rozvoji bakteriologické diagnostiky hromadných průjmových onemocnění za velmi důležité v souvislosti s budováním a rozvojem hygienicko-protiepidemické služby v ČSLA. Srovnáním průběhu obou křivek je velmi zřetelně vidět, jak prudký vzestup nemocnosti bacilární dyzentérií se odrazil ve značném poklesu výskytu alimentární toxikoinfekcí, hlavně na úkor epidemických vzplanutí, u kterých nebylo prokázáno etiologické agens (viz graf 4). Toto překřížení křivek výskytu bacilární dyzentérie, alimentárních toxikoinfekcí a toxikóz je tedy možno považovat za artefakt způsobený úrovní bakteriologické diagnostiky.

Klinickou diagnostikou, klinikou ani léčením není nutné se v tomto rozboru zvláště zabývat, neboť explozivní vznik epidemických vzplanutí, celkem typický klinický obraz a rychlý ústup příznaků ve velké většině případů hovoří jasně o charakteru vzplanutí.

Při rozbořech jednotlivých epidemických vzplanutí byla prokázána jako příčina onemocnění primárně nebo sekundárně infikovaná potravina u 19 vzplanutí z celkového počtu 27, což představuje 73 %. Nejčastějším faktorem přenosu bylo mleté maso (v 6 případech), různým způsobem upravené. Dále jsou to pomazánky z vajec a salámu, saláty, špenát apod.

Hlavní a bezprostřední příčinou hromadných onemocnění jsou trvalé závady při přípravě, uschovávání a vydávání stravy. 15 epidemických

Graf 1



Nemocnost ostatními salmonelózami v ČSLA od roku 1953 v relativních ukazatelích na 100 000 a rok

kých vzplanutí, tj. 57,7 %, bylo zaviněno přímo u útvarů trvalými závadami v technologii přípravy potravy a porušováním proviantních předpisů.

Jako příklad neodpovědného postupu proviantní služby útvaru uvádíme epidemické vzplanutí v posádce L. v roce 1963.

V listopadu 1963 došlo u útvaru ke dvěma epidemickým vzplanutím alimentární toxikoinfekce.

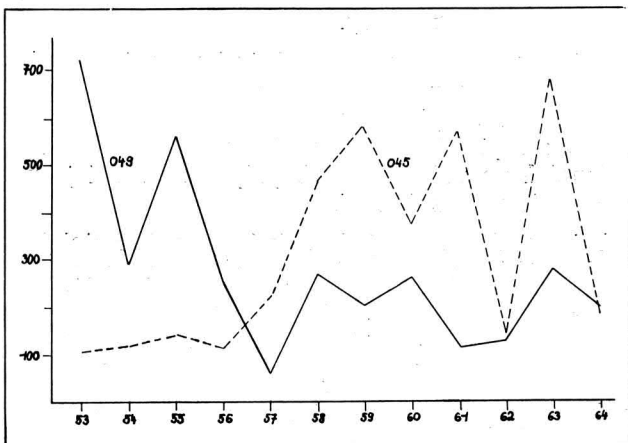
Onemocnění začalo náhle 2. 11. průměrně bez tenesmů, pacienti byli dobře orientováni, bez teplot. Počet stolic 4–12.

Inkubační doba byla přibližně 12 hodin.

Epidemiologické pátrání

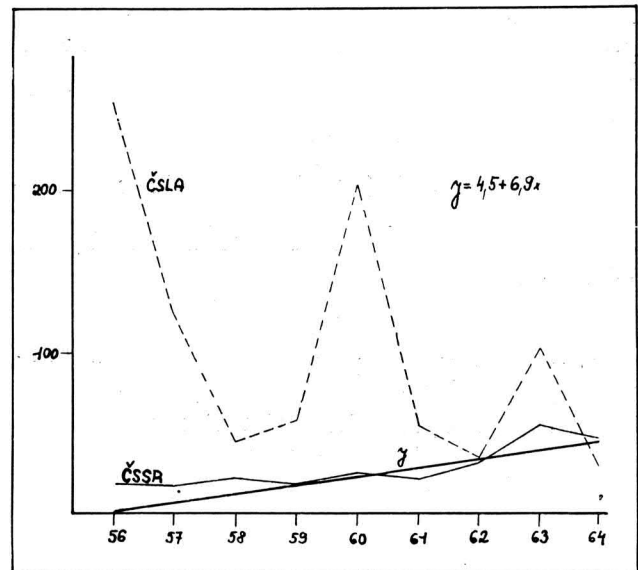
Mezi nemocnými, kteří byli aktivně vyhledáni, byl kuchař, který trpěl průměrně podle vlastní výpovědi již od 30. 10., tj. 3 dny před vznikem epidemického vzplanutí. Své onemocnění nikomu nehlásil a dále pracoval. Hlavní podezření na možný faktor přenosu padlo na snídani dne 2. 11. Byl vydán zbytek dršťkové polévky od večere z předcházejícího dne. Nejvíce nemocných bylo mezi vojáky, kteří v uvedený den škrabali brambory a sami vel-

Graf 2



Srovnání nemocnosti alimentárními toxikoinfekcemi a bacilární dyzentérií u vojsk v relativních ukazatelích na 100 000 a rok

Graf 3



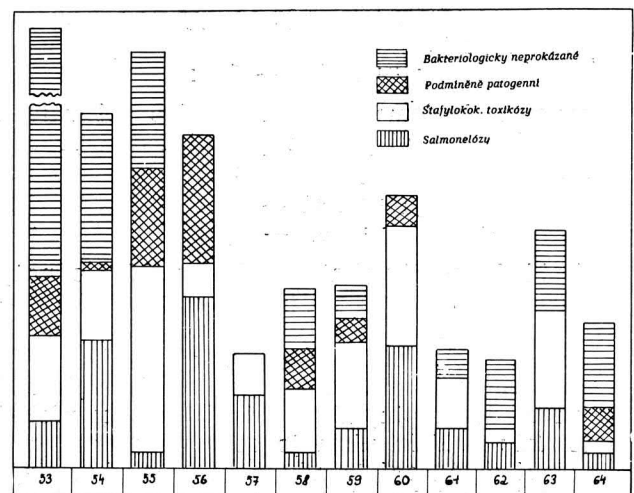
Srovnání nemocnosti ostatními salmonelózami u vojska obyvatelstva v relativních ukazatelích na 100 000 a rok

kou část zbylé polévky zkonsumovali. Z ostatních vojáků onemocněli ti, kteří polévku konzumovali. Případ byl rozebrán s velitelem, proviantními orgány pluku a praporu a s kuchaři.

Přesto si však proviantní služba nevzala z této epidemie žádné ponaučení, což vyplývá z toho, že přesně za 14 dní došlo k novému epidemickému vzplanutí, které vzniklo za přesně týchž podmínek jako první. K snídani byla opět podávána dršťková polévka od večere. O vydání rozhodl starší kuchař (voják z povolání) po dohodě s proviantním náčelníkem útvaru. HEO označilo za pravděpodobného původce obou epidemií *Clostridium perfringens* typ A.

Epidemická vzplanutí mající prokazatelně zdroj mimo útvar (masné výrobky, provozovny RaJ, účast při brigádách) představují v našem souboru pouze 9 %. I když toto procento je relativně nízké, je možné do této skupiny zahrnout

Graf 4



Nemocnost alimentárními toxikoinfekcemi u vojsk v letech 1953–1964. Sloupkový graf v relativních poměrech s rozdělením podle etiologie

většinu epidemických vzplanutí, u nichž zdroj ani mechanismus přenosu nebyly zjištěny.

Ve skupině ostatních salmonel se nejčastěji uplatnily jako etiologické agens *Salmonella enteritidis* Gärtner a *Salmonella typhi* murium. U sporadických onemocnění, kterých zvláště v poslední době přibývá, byly kultivačně potvrzeny další typy salmonel, které vždy odpovídaly zvýšenému výskytu daného typu mezi civilním obyvatelstvem.

Závěr

Klesající trend výskytu onemocnění alimentárními toxikoinfekcemi a toxikózami v armádě je výsledkem jednak zvýšené pozornosti, která byla věnována těmto onemocněním zdravotnickou službou, jednak určitého zlepšení, ke kterému došlo v oblasti dodržování zásad při vlastní přípravě stravy. Na druhé straně skutečnost, že se tato hromadná onemocnění stále vyskytují, ukazuje na přetrvávání závažných nedostatků v dodržování příslušných nařízení a předpisů.

Ve skupině ostatních salmonelóz nelze v civilním sektoru očekávat snižování nemocnosti, ale naopak trend je stoupající. V důsledku značného promoření domácího chovu užitkových zvířat salmonelami a vzhledem k závažným nedostatkům

v některých potravinářských závodech je bezpodmínečně nutné být v neustálém kontaktu s veterinární službou, s orgány civilní hygienicko-protiepidemické služby a na základě získaných informací ovlivňovat činnost proviantní služby (graf 3).

V profylaxi hromadných stafylokokových intoxikací je možno hovořit pouze o vlivu zdravotnické služby na provozní režim a kontrolu stafylokokových onemocnění u osob přicházejících jakýmkoli způsobem do styku s potravinami. I když se upustilo od schematického vyšetřování kuchyňského personálu vzhledem k tomu, že z jednorázového vyšetření nelze soudit na bacilonosičství, zůstávají epidemiologické indikace k vyhledávání stafylokokových nosičů mezi zdravými zaměstnanci, které se v praxi z různých důvodů neprovádějí (podrobněji Kahlich, Ticháček — VZL č. 3/61).

Stoupající počet hromadných onemocnění, u nichž nebylo prokázáno etiologické agens (graf 4), svědčí o nedokonalém způsobu odběru materiálu, o pozdním hlášení epidemických vzplanutí a v některých případech o podcenění komplexnosti práce (klinické, epidemiologické a bakteriologické metody). Tento obecný závěr je však možno aplikovat i na ostatní skupiny hromadných onemocnění.