

Informácie o výskyte salmonelóz u ľudí asociovaných s chovom malých vodných korytnačiek a opatrenia na zamedzenie ich vzniku

Salmonelóza je najčastejšou prenosnou chorobou zažívacieho ústrojenstva ľudí. V prevažnej väčšine prípadov ochorení je faktorom prenosu infekcie potravina, kontaminovaná zárodkami salmonel. Pozornosť odbornej aj laickej verejnosti však treba zamerať aj na možný prenos infekcie kontaktom, ktorý môže byť príčinou ochorení u časti populácie, ktorá je na infekcie vnímavějšía (deti vekovej kategórie 0 - 5 rokov, seniori, osoby s poruchami imunity). Prenos infekcie kontaktom s nakazeným človekom je známy, hoci zriedkavý a jeho laboratórny dôkaz nie je vždy možný. Prenos infekcie priamym alebo nepriamym kontaktom s nakazeným zvierateľom v súčasnosti nadobúda veľký význam vzhľadom na „boom“ chovateľských aktivít verejnosti, zameraných na exotické zvieratá bez veľkých nárokov na životný priestor a zdanlivo nenáročné podmienky chovu.

Trh so zvieratami reaguje na dopyt verejnosti a ponúka mláďatá teráriových vodných živočíchov za prístupné ceny. Neponúka však, v iných oblastiach obchodu požadovaný písomný „Návod na použitie“ a upozornenie na možné riziká pre „spotrebiteľa“. Výsledkom môžu byť sporadické ochorenia na salmonelózy u chovateľov, ich rodinných príslušníkov, priateľov a návštevníkov domácností. Na tieto skutočnosti, ktoré sa môžu prejaviť výskytom širokého spektra salmonelových sérovarov izolovaných od pacientov, ako aj nevyhnutnosť zamerať epidemiologické vyšetrenie salmonelóz na možný kontakt s infikovaným zvierateľom, upozorňovalo odbornú verejnosť na školiacich akciách Národné referenčné centrum pre salmonelózy, odbor lekárskej mikrobiológie. Vďaka nadstavbovej laboratórnej diagnostike vykonávanej v Národnom referenčnom centre pre salmonelózy, kde sú zasielané kmene, ktoré nemožno v diagnostických laboratóriách typizovať, sa zaznamenal výskyt sporadických prípadov salmonelóz, vyvolaných zriedkavými sérovarmi baktérií rodu *Salmonella*.

Etiológia

Etiologickým agensom salmonelóz asociovaných s malými vodnými korytnačkami môžu byť salmonely rôznych sérovarov od zriedkavých (*S. Urbana*, *S. Minnesota*, *S. Hvittingfoss*, *S. Pomona*, *S. Litchfield*, *S. Poona*, *S. paratyphi B.*, var. *Java*) sérovary vyskytujúce sa častejšie (*S. Montevideo*, SI monofázická 4,5,12:i) a sérovary s častým výskytom (*S. Typhimurium*).

Epidemiológia

Salmonelová infekcia u ľudí, asociovaná s chovom malých vodných korytnačiek, bola prvýkrát hlásená vo Veľkej Británii v päťdesiatych rokoch 20-teho storočia. V USA boli tieto ochorenia popísané v roku 1963. V sedemdesiatych rokoch boli korytnačky rodu *Trachemys scripta elegans* najobľúbenejšími domácimi miláčikmi v amerických domácnostiach a boli zdrojom salmonel v 14 % (280 000 infekcií za rok) zo všetkých ľudských salmonelových ochorení, pričom najviac salmonelóz bolo detekovaných u malých detí vo veku od 0 do 5 rokov. V roku 1975 bol legislatívnou cestou vykonaný zákaz predaja „baby“ korytnačiek rodu *Trachemys scripta elegans* na teritóriu USA. Toto opatrenie znížilo výskyt salmonelóz asociovaných s chovom malých vodných korytnačiek na tri desaťročia. Farmy na chov

korytnačiek sa preorientovali na iné trhy a v roku 1997 saturovali 85 - 90 % svetového trhu s touto komoditou.

Baktérie rodu *Salmonella* sú normálnou súčasťou črevnej flóry korytnačiek a ich trusom sú vylučované do prostredia, v ktorom jedince žijú (akvárium) alebo sa pohybujú (obydlie chovateľov). Mláďatá, ktoré vďaka svojej veľkosti (priemer kruniera 5 - 10 cm) pôsobia ako pôvabné, bezbranné a neškodné domáce zvieratká sú v 96 % nosičmi salmonel. Salmonelové baktérie akvirujú z kloaky matky a z prostredia hniezda, v ktorom sa liahnu. Ďalšími sérovarmi salmonel sa môžu kontaminovať od iných jedincov pri obchodných transportoch z chovateľských fariem ako aj salmonelami z krmiva, ktoré je živočíšnej povahy. Dôležitým faktom je, že u zvierat sa neprejavujú príznaky ochorenia, salmonely vylučujú z tela do prostredia v nepravidelných časových intervaloch a infekcia môže u človeka vzniknúť aj za niekoľko rokov od zakúpenia korytnačky.

Človek sa infikuje salmonelami priamym kontaktom s malými vodnými korytnačkami alebo nepriamym kontaktom s ich trusom, ktorý sa zachytáva na tele korytnačky a/alebo z vody akvária, prípadne kontaktom s infikovaným krmivom. Kontaminovanými rukami alebo predmetmi používanými pri čistení akvária sa môžu preniesť salmonelové baktérie na iných členov domácnosti. U oslabených osôb stačí na vznik ochorenia malá infekčná dávka (10^3 baktérií).

Odporúčané opatrenia na zamedzenie vzniku salmonelóz u ľudí, ktorých zdrojom sú malé vodné korytnačky, ale aj iné teráriové zvieratá:

- Nekupovať malé vodné korytnačky pre deti namiesto hračiek.
- Nechovať malé vodné korytnačky (aj iné teráriové zvieratá) v domácnostiach a v predškolských a školských zariadeniach.
- Zabrániť voľnému pohybu zvierat v obytných priestoroch.
- Oddeliť zvieratá od miest na prípravu a konzumáciu stravy.
- Zamedziť kontakt rizikových skupín s malými vodnými korytnačkami (deti vo veku do 5 rokov, tehotné ženy, seniori a ľudia so zníženou imunitou).
- Dodržiavať prísne hygienické pravidlá pri manipulácii so zvieratami (dezinfekcia, hygiena rúk po ošetrovaní zvierat). Na likvidáciu salmonel v prostredí sú účinné bežné chlórové dezinfekčné látky.

Edukácia a kontrola dovozcov a predajcov zvierat je v kompetencii Štátnej veterinárnej a potravinovej správy.

MUDr. Dagmar Gavačová

NRC pre salmonelózy OLM