



STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV

## Epidemie cholery v Jemenu, duben - září 2017

V Jemenu od 27. 4. 2017 probíhá rozsáhlá epidemie cholery. K 5. 9. 2017 zde již bylo hlášeno celkem 612 703 případů onemocnění a 2 048 úmrtí.

Podle Světové zdravotnické organizace (WHO) a Ministerstva zdravotnictví Jemenské republiky je v některých oblastech země nadále pozorován prudce narůstající počet případů. Všeobecné šíření epidemie však bylo v posledních dvou měsících zpomaleno a v současné chvíli je zde hlášeno kolem 3 000 suspektních případů denně.

Přesto je epidemie unikátní rapidním nárůstem případů, který daleko přesahuje očekávání. Na vrcholu epidemie v červnu 2017 bylo týdně hlášeno přibližně 50 000 případů. Epidemie cholery běžně po rychlé kulminaci případů ustupují, což se v Jemenu nestalo a tato epidemie již zaznamenala několik vrcholů. Mluvčí WHO Tarik Jasarevic potvrdil, že nejvíce postižené oblasti sice zaznamenali pokles nových případů (ve městě Sana'a a v provinciích Hajjah and Amran), avšak v dalších 12 oblastech byl zaznamenán náhlý a významný nárůst nových případů onemocnění (v provinciích Hodeidah, Al Jawf, Al Mahwit, Ibb, Dhamar, Al Bayda, a Aden). Celkem již podle WHO epidemie cholery v Jemenu postihla 22 z 23 provincií.

WHO v současné době zjišťuje důvod tohoto nárůstu onemocnění v zemi. Cílem šetření je zejména potvrdit, zda jsou počty hlášených případů důvěryhodné a zda se u těchto nových případů jedná skutečně o cholera nebo o jiné časté průjmové onemocnění - rotavirovou infekci.

Charitativní organizace "Save the Children", která v postižených oblastech provozuje léčebná centra pro cholera, poukázala 1. 9. 2017 na významný vzestup suspektních případů cholery (o 40 %) v provincii Hodeidah v posledních třech týdnech v období mezi vlnou prudkých dešťů a následnou vlnou veder. V některých dalších provinciích byly zaznamenány dvojnásobné počty nových suspektních případů než v předchozích vrcholech epidemie.

Společnost "Save the Children" rovněž varovala před smrtícím spojením mezi hladem a cholerou, přičemž podvyživené děti mají třikrát vyšší pravděpodobnost, že zemřou na průjmová onemocnění. Konkrétně v provincii Hodeidah trpí akutní podvýživou odhadem jedno ze čtyř dětí ve věku do 5 let. Děti tvoří stále větší podíl jak suspektních případů onemocnění (54 %), tak úmrtí (1/3) v této epidemii.

Organizace spojených národů poukázala na fakt, že epidemie je způsobená lidským konáním, zejména probíhající civilní válkou, která zanechala 15,7 milionů obyvatel Jemenu bez čisté vody a sanitace, v nevhodných hygienických podmínkách. Podle Mezinárodního výboru Červeného kříže (ICRC) od počátku konfliktu v Jemenu v roce 2014 již ze země uprchlo více než 3 miliony lidí a více než 20 milionů lidí v zemi potřebuje humanitární pomoc.

Pokud se epidemii nepodaří včas zvládnout a pokračovala by v současném rozsahu, pak by se odhadem do konce roku 2017 mohlo nakazit celkem dalších 700 000 lidí, což by souhrnně znamenalo asi 1,12 milionů případů od začátku epidemie. Počty úmrtí by se do konce roku mohly navýšit až na celkových 5 500. V Jemenu pokračují vnitřní boje a v nadcházejícím období dešťů by současný mírný ústup epidemie mohl změnit v opětovný výrazný nárůst případů. V srpnu bylo v Jemenu hlášeno celkem 171 396 případů cholery,



což znamená 5 710 nových případů za den. Přesto není jasné, zda jsou všechny případy skutečně způsobeny *Vibrio cholerae* nebo jiným etiologickým agens. V terénu ozbrojených konfliktů je nezdárka velmi obtížné určit přesnou diagnózu.

Poslední kompletní celosvětová čísla o výskytu cholery eviduje WHO: za rok 2015 bylo na světě hlášeno celkem 172 454 případů cholery. Současná epidemie cholery v Jemenu, která dosud probíhá "pouze" 17 týdnů, již toto číslo překročila 3,55x a je již o 80 % rozsáhlejší než poslední velká epidemie cholery na Haiti v roce 2011 s celkovými 340 311 případy.

#### **Poznámka:**

Cholera je akutní střevní onemocnění vyvolané bakterií *Vibrio cholerae*. Přibližně u 20 % symptomatických případů cholery má onemocnění závažný průběh (vodnaté průjmy, dehydratace, hypotenze), a v případě, že není zaléčeno, může vést k úmrtí (až do 50 % případů). V případě včasné léčby (založené především na rehydrataci) je smrtnost <1 %. Inkubační doba cholery se pohybuje v rozmezí 12 hodin až 5 dnů, symptomatictí pacienti mohou vibria vylučovat po dobu dvou dnů až dvou týdnů. Infekční dávka je vysoká (udává se přibližně  $10^6$  -  $10^{11}$  CFU, kolonie formujících jednotek). K přenosu nákazy dochází nejčastěji fekálně kontaminovanou vodou či jídlem. Mezilidský přenos fekálně-orální cestou bývá obvyklý v oblastech s nízkou hygienickou úrovní.

Cholera se nejčastěji vyskytuje v Jižní Asii, zejména v Indii, a je endemo-epidemická v několika zemích Afriky. V roce 2016 bylo v Somálsku, Tanzánii a Jemenu hlášeno v průměru 15 000 případů tohoto onemocnění. Nejčastěji se vyskytují onemocnění způsobená *V. cholerae* biotypem El-Tor, která mají klinicky mírnější průběh než druhý, klasický biotyp.

V zemích EU/EEA se cholera vyskytuje zřídka, za období 2008-2015 bylo do Evropského Surveillance Systému (TESSy) hlášeno celkem 162 potvrzených případů, přičemž v 96 % se jedná o importy.

**V České republice byl v květnu 2017 zaznamenán importovaný případ cholery u 30leté Češky po návratu ze Zanzibaru.**

V bývalém Československu došlo k poslední epidemii cholery v roce 1970 na území východního Slovenska. Po importu onemocnění z Ukrajiny zde onemocnělo celkem 18 osob.

#### **Zdroj:**

<https://www.promedmail.org/> (Archivní číslo: 20170905.5295674)

<https://www.promedmail.org/> (Archivní číslo: 20170902.5291169)

<https://www.promedmail.org/> (Archivní číslo: 20170828.5279039)



Marejková M., Špačková M., Saganová T., Petráš P., Jágrová Z. Riziko pro občany EU/EEA spojené s výskytem cholery na Africkém rohu (Somálský poloostrov) a v Adenském zálivu - importovaný případ cholery do ČR. Zprávy CEM (SZÚ, Praha) 2017; 26(4): 147 - 150

Petráš P. Marejková M. Epidemie cholery v současnosti. Zprávy CEM (SZÚ, Praha) 2010; 19(9): 263 - 264

**Zpracovaly:**

MUDr. Michaela Špačková, MUDr. Jana Košťálová a MUDr. Kateřina Fabiánová, PhD., Odd. epidemiologie infekčních nemocí, CEM - SZÚ