

Epidemický výskyt botulismu po konzumaci ryb na Ukrajině, 2017

Epidemic outbreak of botulism associated with fish product consumption in Ukraine in 2017

Michaela Špačková, Kateřina Fabiánová

Na Ukrajině onemocnělo botulismem od začátku roku 2017 nejméně 76 osob, z toho 8 (podle jiných zdrojů 9) zemřelo. Podle ukrajinské ministryně zdraví Ulyany Suprun v posledních třech měsících probíhá epidemie botulismu zejména v regionech Poltava, Sumy a Záporoží. V roce 2016 bylo na Ukrajině zaznamenáno 105 případů onemocnění botulismem, z toho 12 úmrtí.

Podle zprávy z promedmail.org dne 6. července 2017 dochází k nálezům na Ukrajině po požití produktů ze sušených nebo solených ryb a mnoho případů je způsobeno botulotoxinem typu E.

Ukrajina se od roku 2014 potýkala s nedostatkem anti-toxického séra, které je nezbytné pro terapii botulismu. Pomocí rozvojového programu Organizace Spojených Národů (UNDP) se však již podařilo sérum získat a od 4. července 2017 je na Ukrajině k dispozici.

ZDROJ

<https://intmassmedia.com/2017/06/15/in-ukraine-botulism-nine-people-died-ministry-of-health/>

<http://micetimes.asia/in-ukraine-there-is-a-serum-against-botulism/>

<https://www.promedmail.org/>

(Archivní číslo: 20170706.5154755)

Poznámka

Clostridium botulinum je grampozitivní sporulující anaerobní bakterie, která je za vhodných podmínek schopna produkovat až osm různých toxinů se shodným biologickým účinkem, ale různou antigenní strukturou (A - C1, C2 - G). Více než 90 % klinických případů způsobují toxiny typu A a B. Lidská onemocnění však mohou způsobovat

také typy E a F. Kmeny *C. botulinum* produkující toxin typu A kontaminují zejména zeleninu a ovoce, toxin typu B se vyskytuje především v masných výrobcích a toxin E v rybím mase a v potravinách z vodních živočichů.

Projevy onemocnění jsou způsobené účinkem botulotoxinu. Spory *C. botulinum* se v kontaminované potravě za anaerobních podmínek přemění ve vegetativní formy produkující toxin, který se dobře vstřebává z gastrointestinálního traktu. Botulotoxin svou enzymatickou aktivitou inhibuje uvolňování acetylcholinu na presynaptické membráně nervosvalové ploténky a blokuje tak přenos vzruchu z nervových vláken na svaly. Účinky toxinu se projeví hlavně paralýzou příčně pruhovaných (kosterních) svalů.

K nákaze může dojít požitím botulotoxinu v nedostatečně tepelně upravených potravinách, v nichž došlo k pomnožení klostridií (alimentární intoxikace) nebo požitím spor, kdy za vhodných podmínek dochází k produkci toxinu ve střevě (střevní forma). Zvláštní formou onemocnění je kojenecký botulismus. *C. botulinum* může také kontaminovat rány, v nichž dochází k množení klostridií a produkci toxinu (traumatiký, raný botulismus), zejména u injekčních toxikomanů.

V České republice bylo v letech 1998–2016 hlášeno 35 případů botulismu u jedinců ve věku 7–78 let, nebyl hlášen žádný případ kojeneckého botulismu. U všech dosud zaznamenaných případů botulismu v ČR se jednalo o alimentární přenos.

Zpracovaly

MUDr. Michaela Špačková

MUDr. Kateřina Fabiánová, PhD.

Odd. epidemiologie infekčních nemocí, CEM-SZÚ