

# BAKTERIÁLNÍ ALIMENTÁRNÍ NÁKAZY

---

Mgr. Aleš Peřina, Ph.D.

Ústav preventivního lékařství LF MU

[aperina@med.muni.cz](mailto:aperina@med.muni.cz)

místnost 316

vizitkové URL: <http://www.muni.cz/people/18452>

# Co je bakteriální alimentární onemocnění?

- Infekční onemocnění vyvolané patogenními bakteriemi, které
  - pronikají do organismu orálně
  - postihují primárně GIT, ale i jiné systémy
  - vylučují se stolicí, méně často močí
- Tzv. "*fekálně-orální*" cesta přenosu
- Faktory přispívající k šíření infekcí
  - intenzivní produkce potravin, obchod s potravinami, stravovací návyky, turistika

# Dělení

## Antropozoonózy

- Primárně onemocnění zvířat, horečnatá nebo bezpříznaková
- Přenos kontaminovanými potravinami
  - intravitálně (za života zvířete)
  - v průběhu výroby a nebo zpracování

## Antroponózy

- Primárně lidská onemocnění
- Interhumánní šíření
- často se jako vehikulum uplatňuje voda z důvodu dosažení infekční dávky i při velkém zředění agens (virulence patogenů)

# Klinický obraz

- Gastritida, enteritida, gastro-enteritida
  - většina infekcí
- Kolitida, tenesmy (bolestivé nutkání na stolici)
  - typicky bacilární úplavice
- Sepse, orgánové lokalizace infekce
  - typicky břišní tyfus, tyfoidní průběh salmonelóz
- Průjem exsudativní často s příměsí hlenu a krve ve stolici
- Bolesti břicha, zvracení, horečka, **dehydratace!**



# Antropozoonózy

## • Salmonelóza

- netyfoidní salmonely, *S. enteritidis* (od začátku 90. let), *S. typhimurium*
- V obchodní síti kontaminováno 2 až 20 % vzorků (EU)
- Inkubační doba: 6 hod. – 3 dny, obvykle 12 hod. – 36 hod.

## • Kamylobakteriόza

- *C. jejuni*, *C. coli*
- 1 – 10 dní, obvykle 3 – 5 dní

## • Yersiniόza

- *Y. enterocolitica*
- Inkubační doba 3 až 7 dní

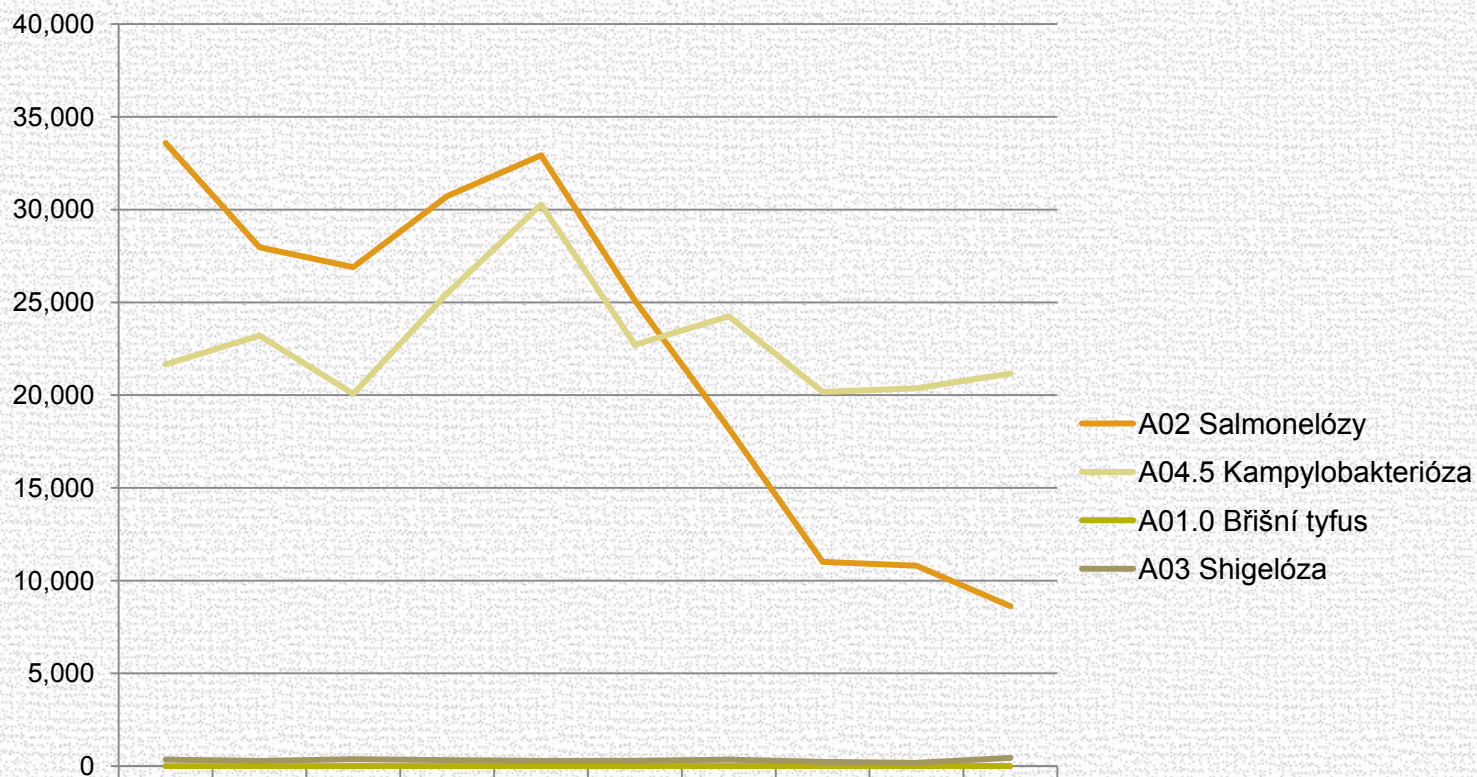
## • Některé kmeny *E. coli*

- enterohemorhagická (EHEC, O 157:H7)
- Inkubační doba 3 až 8 dní

# Antroponózy

- Bacilární úplavice (dysenterie)
  - *Shigella sonnei* (90 %), *Shigella flexneri* (10 %)
  - Inkubační doba 1 – 5 dní, obvykle 1 – 3 dny
- Břišní tyf
  - čtyřtýdenní horečnaté onemocnění, obv. bez průjmovité symptomatologie způsobené *Salmonella typhi* (typhoidní salmonela)
  - Inkubační doba 5 až 24 dní, obvykle 12 dní
- Paratyfy
- většina patogenních kmenů *E. coli*
  - enteropatogenní (EPEC)
  - enteroinvazivní (EIEC)
  - enterotoxinogenní (ETEC) ... *průjmy cestovatelů*

# Výskyt v ČR (EPIDAT, abs.)



	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
A02 Salmonel0zy	33,594	27,964	26,899	30,724	32,927	25,102	18,204	11,009	10,805	8,622
A04.5 Kamylobakteri0za	21,653	23,206	20,063	25,492	30,268	22,713	24,254	20,175	20,371	21,161
A01.0 Břišní tyfus	1	1	2	4	3	9	2	4	3	4
A03 Shigel0za	354	286	381	325	278	289	349	229	178	450

# Diagnóza

- Klinický obraz
- Epidemiologická anamnéza (významné při hromadném výskytu)
- Kultivace
  - biologický materiál: stolice, moč, event. hemokultura
  - potravina a nebo voda (epidemický výskyt), podezření při pozitivním nálezu indikátorů fekální kontaminace (E. coli)



# Léčba

- Rehydratace: minerálky, džus, bujón, rehydratační nápoj
- Střevní dezinficiens (Endiaron)
- Antibiotika (???: někdy prodlužuje bacilonosičství)
- Antiemetika, léky snižující střevní motilitu (při vyčerpávajících průjmech)
- Šetřící dieta, probiotické kultury v rekonvalescenci

# Prevence

- Zdroj nákazy

- antropozoonózy: veterinární opatření v chovech zvířat (hygienu chovu, imunizace zvířat)
- antropoponózy: aktivní vyhledávání nemocných, izolace

# Prevence

- Cesta přenosu

- Antropozoonózy

- bezpečné zacházení s potravinami, *"5 klíčů k bezpečnému stravování"* (ruce, voda, potraviny, tepelná úprava, uchovávání pokrmů)

- Antroponózy

- zdroj pitné vody (fekální průsaky), hygiena osob a prostředí

- dezinfekce/dezinsekce v

(předpokládaném) ohnisku nákazy

# Prevence

- Vnímavý jedinec

- Specifická:

- vakcinace, zlepšování kondice zvířat

- Nespecifická

- zvýšené riziko v letním období (snížení pH žaludku příjmem tekutin) a u osob s hypochlorhydrií