LISTERIÓZA

Mgr. Aleš Peřina, Ph. D.
Ústav preventivního lékařství LF MU
aperina@med.muni.cz
místnost 316
vizitkové URL: http://www.muni.cz/people/18452

Historie

- 1926:
  - Cambrigde: úhyn ptactva, neznámá bakterie pojmenovaná jako *Bacterium monocytogenes*
- 1940:
  - Finální klasifikace jako *Listeria monocytogenes,* pojmenována po Josephu Listerovi (1827 – 1912), zakladateli antiseptických postupů v chirurgii

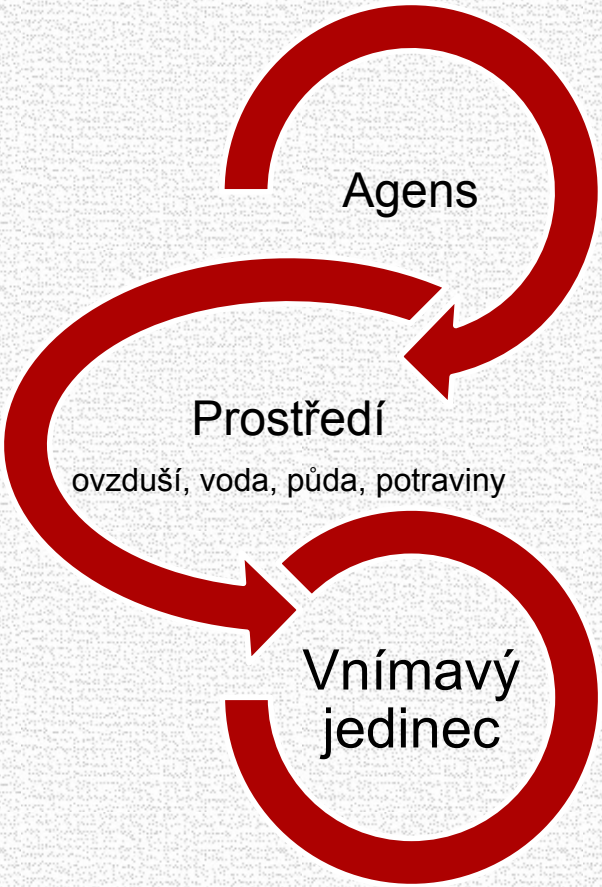
- 2001:
  - 2 lidská úmrtí po konzumaci paštiky ve Francii, příčina *L. monocytogenes*
- 2006:
  - Zostřená kontrola, Nařízení ES č. 2073/2006 o mikrobiologických kritériích pro potraviny

Původce onemocnění

- Listeria monocytogenes
  - Gram pozitivní tyčkovitá bakterie
  - Aerobní nebo fakultativně aerobní
  - růst při teplotách 0 až 50
    - Generační doba 7,5 dne při 0 ℃, 41 min. při 35 ℃
  - Přežívá při 20 % NaCl, množení do 10 % NaCl
  - Nesnáší sterilační teploty, pH ≤ 4,4 (nízkokyselé potraviny), a_w <0,92, běžné dezinfekční prostředky
- Nepatogenní druhy
  - L. innocua, L. Ivanovii, L. seeligeri, L. welshimeri, L. Grayi..., **indikátorový význam**
- Výskyt listerií je ubikvitární
  - Půda, prach, povrchové vody, rostliny, siláže…

Zdroj nákazy a cesta přenosu

Alimentární přenos



Interhumánní přenos (z matky na dítě)

Významné výskyty listeriózy v Evropě

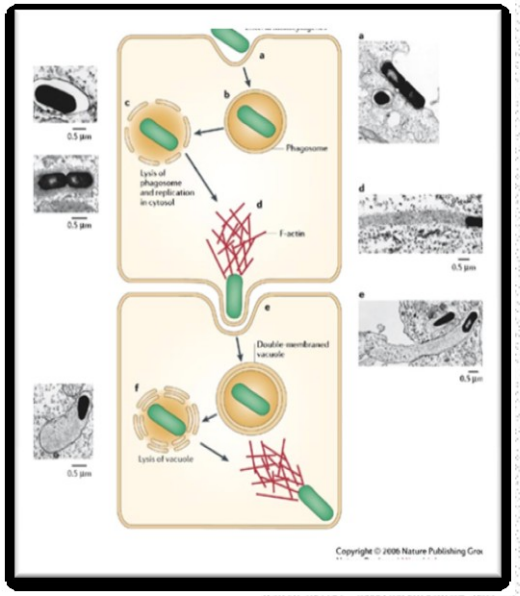
Země	Rok	Počet případů[(a)]	Vehikulum
USA	1998	108	párky
	2000	43	mexické měkké sýry, pečené krůtí maso
	2001	16*	pečené krůtí plátky
	2002	54	pečené krůtí maso
Anglie	1999	4	chlebíčky – nemocnice
	2003	40	máslo, neidentifikováno chlebíčky – nemocnice
	2004	2	chlebíčky – nemocnice
Nový Zéland	2000	4*	pečené krůtí plátky
Francie	1999-2000	42	výrobky z vepřového
Švédsko	2001	50*	sýry
Japonsko	2001	38*	sýry
Švýcarsko	2005	10	sýry
ČR	2006	78	měkké sýry
Německo	2006	6	tvrdé sýry

(a) všechny těžké poruchy celého organismu s výjimkou případů označených *, při nichž převládaly horečnaté gastroenteritidy

Zdroj: http://www.bezpecnostpotravin.cz/vyskyt-listerii-v-evrope.aspx

Patogeneze

- Intracelulární parasitismus
  1) Adheze k cílové buňce (enterocyt, leukocyt, buňky CNS)
  2) Lýza stěny vakuoly (fagosomu) vlastními fosfolipázami
  3) Intezivní množení v cytoplazmě
  4) Napadení sousedících buněk
- Inkubační doba 3 až 70 dní, obv. 21 dní
- Infekční dávka
  - Zdravé osoby - vysoká (cca 10^8)
  - Imunosuprese, plod - nízká (??? 10^2)



Klinický obraz

- Jinak zdraví jedinci:
  - Bezpříznakový průběh
  - Někdy gastroenteritida
  - Mírné chřipkové onemocnění
- Jedinci s imunodeficitem
  - Purulentní (bakteriální) meningoencefalitida
    - Intenzivní bolest hlavy, meningeální dráždění, šokový stav, smrtnost až 60 %
  - Listeriová endokarditida
  - Listeriová peritonitida
- Těhotné ženy
  - Transplacentární infekce plodu
  - Potrat a nebo porod mrtvého plodu
- Antibiotická, event. i protišoková terapie

Diagnostika

- Anamnéza
  - Konzumace rizikových potravin: syrové maso, nepasterované mléko, některé mléčné výrobky (zrající sýry), ryby a výrobky z nich (uzený losos), nedokonale očištěná zelenina a výrobky z ní, cukrářské a lahůdkové výrobky
  - Doba použitelnosti rizikového výrobku je delší než 5 dní
  - Pamatuje, že dle Nařízení ES č. 2073/2005 o mikrobiologických kritériích pro potraviny platí limity, které nezaručují nulový výskyt listerií ve všech potravinách:
    - Konec výrobního cyklu: 0 KTJ/100 g nebo ml
    - Distribuční síť po dobu použitelnosti výrobku: 100 KTJ/100 g nebo ml
    - Potraviny pro zvláštní výživu: 0 KTJ/25 g nebo ml
- Klinický obraz
- Laboratorní diagnostika
  - Izolace L. monocytogenes z krve, mozkomíšního moku, amniotické tekutiny...

Preventivní opatření

- Zaměřená na zdroj
  - Zdroj neznámý, pokud se nejedná o případ interhumánního přenosu
- Zaměřená na cestu přenosu („prevence listerií v potravinářském prostředí“
  - Původ surovin
  - Dodržení chladícího řetězce
  - Praní surovin, tepelná úprava (pokud se provádí), režim zchlazování
  - Osobní a provozní hygiena
  - Prevence křížové kontaminace
    - Cenovky v potravinách, odpady…
- Zaměřená na vnímavého jedince
  - Chování spotřebitele: u zvýšeně vnímavých skupin populace omezit konzumaci rizikových potravin