

LISTERIÓZA

Mgr. Aleš Peřina, Ph. D.
Ústav preventivního lékařství LF MU
aperina@med.muni.cz

místnost 316

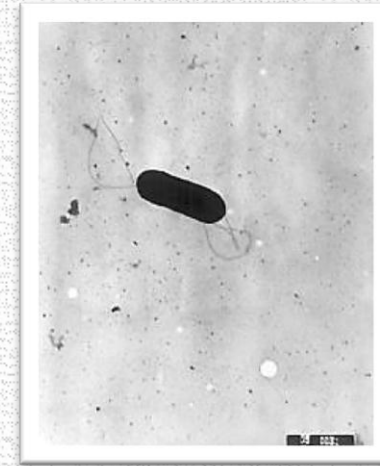
vizitkové URL: <http://www.muni.cz/people/18452>

Historie

- 1926:
 - Cambridge: 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



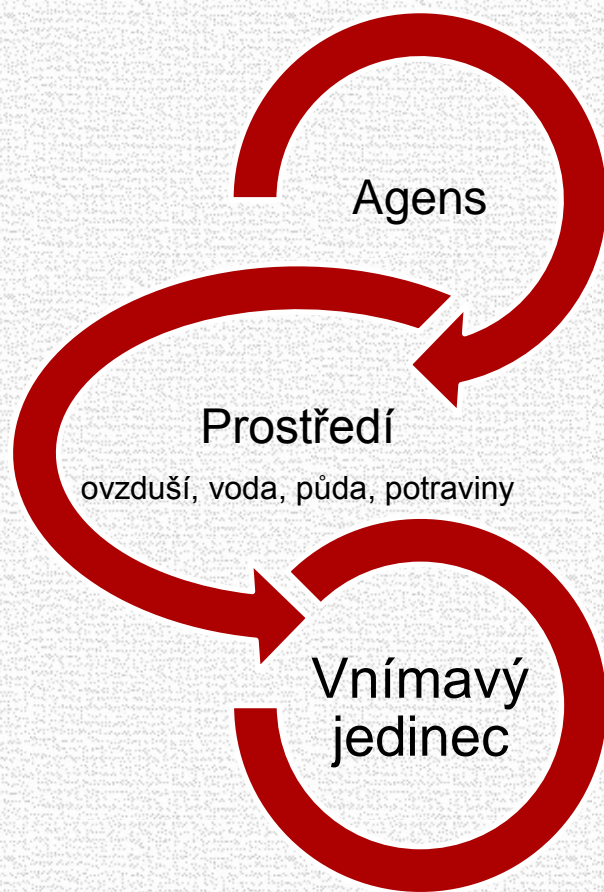
Původce onemocnění



- *Listeria monocytogenes*
 - Gram pozitivní tyčkovitá bakterie
 - Aerobní nebo fakultativně aerobní
 - růst při teplotách 0 až 50
 - Generační doba 7,5 dne při 0 °C, 41 min. při 35 °C
 - Přežívá při 20 % NaCl, množení do 10 % NaCl
 - Nesnáší sterilační teploty, $\text{pH} \leq 4,4$ (nízkokyselé potraviny), $a_w < 0,92$, běžné dezinfekční prostředky
- Neapatogenní 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

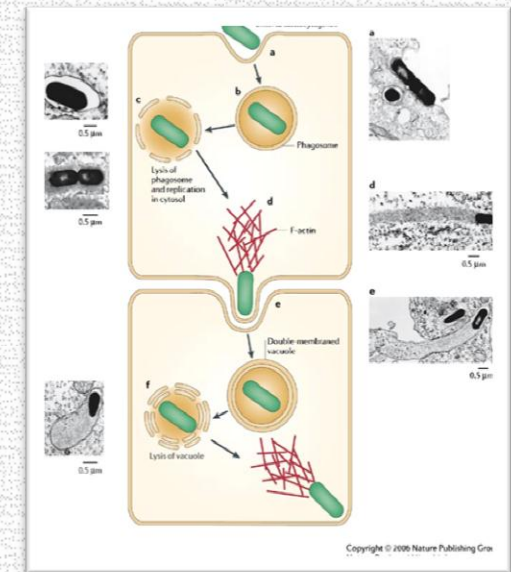
Země	Rok	Počet případů ^(a)	Vehikulum
USA	1998	108	párky
	2000	43	mexické měkké sýry, pečené krůtí maso
	2001	16*	pečené krůtí plátky
	2002	54	pečené krůtí maso
Anglie	1999	4	chlebíčky – nemocnice
	2003	40	máslo, neidentifikováno chlebíčky – nemocnice
	2004	2	chlebíčky – nemocnice
Nový Zéland	2000	4*	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 parazitismus
 - 1) Adheze k cílové buňce (enterocyt, leukocyt, buňky CNS)
 - 2) Lýza stěny vakuoly (fagosomu) vlastními fosfolipázami
 - 3) Intezivní množení v cytoplasmě
 - 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 chladicího 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