

*Praca oryginalna*

ELŻBIETA GALIŃSKA, JÓZEF P. KNAP,  
MARIA STROCZYŃSKA –SIKORSKA

LISTERIOZA – MAŁO ZNANA, NIEBEZPIECZNA CHOROBA ZAKAŻNA

*LISTERIOSIS – A LITTLE-KNOWN, DANGEROUS, CONTAGIOUS DISEASE*

*ЛИСТЕРИОЗ - МАЛОИЗВЕСТНОЕ, ОПАСНОЕ ИНФЕКЦИОННОЕ  
ЗАБОЛЕВАНИЕ*

*ЛИСТЕРИОЗ - МАЛОВІДОМЕ, НЕБЕЗПЕЧНЕ ІНФЕКЦІЙНЕ  
ЗАХВОРЮВАННЯ*

Z Zakładu Higieny i Parazytologii Środowiska  
Instytutu Medycyny Wsi im. W. Chodźki w Lublinie  
Kierownik Zakładu : prof. dr hab. n. med. J. P. K n a p  
Dyrektor Instytutu: dr n. med. A. W o j t y ł a

W pracy przedstawiono zarys historyczny występowania listeriozy w Polsce i na świecie. Opisano czynniki determinujące chorobotwórczość *Listeria monocytogenes*, główne objawy oraz postaci kliniczne choroby u ludzi i zwierząt.

**SŁOWA KLUCZOWE:** listerioza, *Listeria monocytogenes*, wrota zakażenia chorobotwórczość.

**KEY WORDS:** *listeriosis, Listeria monocytogenes, gateway of infection, pathogenicity.*

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** *листериоз, Listeria monocytogenes, ворота инфекции, патогенности.*

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** *лістеріоз, Listeria monocytogenes, ворота інфекції, патогенності.*

Listerioza jest ostrą lub latentnie przebiegającą chorobą zakaźną ludzi oraz ponad 50 gatunków zwierząt: gospodarskich (głównie owiec), zwierząt dzikich, ptaków i ryb. U ludzi ma często charakter choroby zawodowej (lekarze weterynarii, hodowcy owiec, lekarze ginekolodzy), nierzadka jest u dzieci i chorych z obniżoną odpornością (zakażenie oportunistyczne).

Czynnikiem etiologicznym listeriozy jest *Listeria monocytogenes*. Bakteria została wyodrębniona od chorych królików w 1911 roku, a w 1929 roku od chorych ludzi [19]. Początkowo nazwano ją *Bacterium monocytogenes*, następnie *Listerella hepatolitica*. W roku 1940 Pirie nazwał ją *Listeria monocytogenes* [8]. Jest to mała, tlenowa ( fakultatywnie beztlenowa – przeżywa do 30 % CO<sub>2</sub>, 100% tego gazu inaktywuje ją), Gram-dodatnia, katalazo-dodatnia i oksydazo-ujemna pałeczka. Dobrze rośnie na agarze krwawym, powodując niekompletną β-hemolizę, nie wytwarza zarodników ani otoczki.

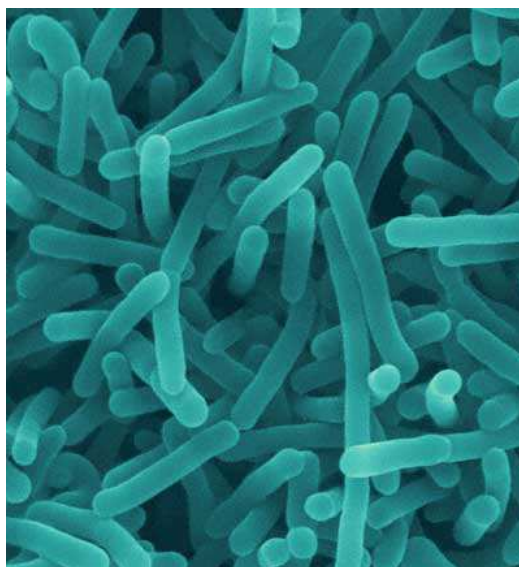


**Рис. 1.** *L. monocytogenes* z witkami z mikroskopu skaningowego (Bilek, WSSE Kraków)

**Fig. 1.** *L. monocytogenes* with filaments under a scanning electron microscope (Bilek, Regional Sanitary and Epidemiological Station, Cracow)

**Рис. 1.** *L. monocytogenes* со жгутиком в сканирующем электронном микроскопе (Билек, Воеводская санитарно-эпидемиологическая станция (WSSE), г. Краков)

**Мал. 1.** *L. monocytogenes* зі джгутиком в скануючому електронному мікроскопі (Билек, Воеводська санітарно-епідеміологічна станція (WSSE), м. Краків)

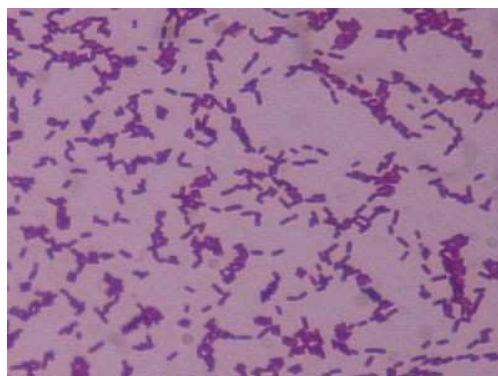


**Рис. 2.** *L. monocytogenes* z mikroskopu skaningowego (Bilek, WSSE Kraków)

**Fig. 2.** *L. monocytogenes* under a scanning microscope (Bilek, Regional Sanitary and Epidemiological Station, Cracow)

**Рис. 2.** *L. топосyтоgenes* в сканирующем электронном микроскопе (Билек, Воеводская санитарно-эпидемиологическая станция (WSSE), г. Краков)

**Мал. 2.** *L. топосyтоgenes* в скануючому електронному мікроскопі (Билек, Воеводська санітарно-епідеміологічна станція (WSSE), м. Краків)



**Рис. 3.** Mikroskopowy obraz kultury bakterii *L. monocytogenes* (Bilek, WSSE Kraków)

**Fig. 3.** Microscopic image of bacterial culture of *L. monocytogenes* (Bilek, Regional Sanitary and Epidemiological Station, Cracow).

**Рис. 3.** Микроскопическая картина культур бактерии *L. monocytogenes* (Билек, Воеводская санитарно-эпидемиологическая станция (WSSE), г. Краков)

**Мал. 3.** Мікроскопічна картина культур бактерії *L. monocytogenes* (Білек, Воєводська санітарно-епідеміологічна станція (WSSE), м. Краків)

Toleruje szeroki zakres temperatur: od 1°- 45°C oraz pH 5,5-9,6. Optymalnymi warunkami do wzrostu jest temp. 30°- 37°C i pH neutralne lub lekko zasadowe. Jest bakterią odporną na ogrzewanie do 60°C oraz wysokie stężenie NaCl (do 20%) [2]. Całkowitą inaktywację uzyskuje się w temp. powyżej 75°C [21].

Za czynniki determinujące chorobotwórczość *Listeria monocytogenes* uznaje się:

1. internalinę - białko błonowe ułatwiające wchłanianie bakterii przez np. makrofagi i komórki śródbłonkowe,
2. listeriolizynę 0 (LLO) - odpowiedzialną za przerywanie błon FAGOLIZOSOMÓW,
3. fosfolipazy - umożliwiające infekowanie kolejnych komórek bez groźby zniszczenia przez komórki układu odpornościowego,
4. powierzchniowe białko ActA.

Wyróżnia się 8 gatunków w obrębie rodzaju *Listeria* [8]: *L. monocytogenes*, *L. ivanovii*, *L. innocua*, *L. welshimeri*, *L. seeligeri*, *L. murrayi*, *L. grayi* i *L. denitrificans*.

Spośród tych gatunków w zasadzie tylko *L. monocytogenes* ma znaczenie epizootyczne i epidemiologiczne [17], a szczególnie serotypy: 1/2a, 1/2b i 4b (95% zakażeń).

#### LISTERIOZA U LUDZI

Najbardziej narażeni są:

1. kobiety w ciąży oraz noworodki,
2. ludzie o obniżonej odporności z powodu przewlekłych chorób, w tym nowotworowych lub AIDS,

3. osoby dorosłe otrzymujące leki immunosupresyjne (po przeszczepach narządów).

Wrotami zakażenia są: przewód pokarmowy, uszkodzona skóra, błony śluzowe (zwłaszcza spojówki) oraz łożysko.

Okres wylegania jest zróżnicowany, od 3 do 70 dni (średnio 21 dni). Do zakażenia może dojść podczas kontaktu z zakażonymi wydzielinami chorego zwierzęcia (podczas ronienia na tle listeriozy u bydła i owiec), w czasie pielęgnacji chorego np. zakażonej położnicy, po spożyciu zakażonego mleka, serów i innych produktów wtórnie zakażonych podczas magazynowania. Źródłem bakterii mogą być również produkty typu ready-to-eat (niewłaściwie odgrzewane i przechowywane), surowe mleko, sery dojrzewające produkowane z mleka niepasteryzowanego, mięso i jego przetwory (zwłaszcza drób), warzywa, sałatki z dodatkiem surowych warzyw oraz tzw. „owoce morza”[20].

Największą epidemię zanotowano w dawnym NRD w roku 1966. Liczba zachorowań wyniosła wtedy 279.

Po roku 1980 notuje się wzrost liczby zachorowań w krajach zachodnich m.in. w Stanach Zjednoczonych, Francji, Szwajcarii i Kanadzie. Niektóre z nich, o charakterze epidemicznym przedstawia tabela I [8].

**Tabela I.** Zachorowania na listeriozę w wybranych krajach zachodnich

*Table I. Morbidity due to listeriosis in selected western countries*

*Таблица I. Заболеваемость листериозом в некоторых западных странах*

*Таблиця I. Захворюваність лістеріозом в деяких західних країнах*

Miejsce (kraj)	Rok	Liczba zachorowań	Liczba zgonów	Źródło zakażenia
Halle (NRD)	1966	279	brak danych	zakażone zwierzęta lub produkty żywnościowe pochodzenia zwierzęcego
Nowa Szkocja (Kanada)- pierwszy potwierdzony przypadek zakażenia <i>L.monocytogenes</i>	1981	41 w tym : 34 u noworodków 7 u dorosłych	15 noworodków 2 osoby dorosłe	sałata (serotyp 4b <i>L. monocytogenes</i> )
Massachusetts (USA)	1983	49 w tym: 7 u noworodków 42 u dorosłych	brak danych	mleko pasteryzowane
Kalifornia (USA)	1985	86	29	ser meksykański (serotyp 4b <i>L.monocytogenes</i> )

W latach 1990-2002 doszło do wielu epidemii, a źródłem ich była żywność. Dane przedstawia tabela II.

**Tabela II.** Epidemie listeriozy w latach 1990-2002 związane z żywnością (Walczycka, 2005)  
**Table II.** Food-related epidemics of listeriosis during the period 1990-2002 (Walczycka, 2005)  
**Таблица II.** Эпидемии листериоза в 1990-2002 гг. связанные с питанием (Вальчицка, 2005)  
**Таблиця II.** Епідемії листериозу в 1990-2002 пов'язані з харчуванням (Вальчицка, 2005)

Rok	Produkt żywnościowy	Państwo	Liczba stwierdzonych przypadków	Poronienia [liczba] i [%]	Śmiertelność [liczba] i [%]	Serotyp
1990	Pasztet i pasty mięsne	Australia	11	11 (100,0)	6 (54,5)	½ a
1991	Wędzone małże	Tasmania Australia	4	0 (0)	0 (0)	½ a
1992	Wędzone małże	Nowa Zelandia	4	0 (0)	0 (0)	½
1992	Jęzory wieprzowe w galarecie	Francja	280	93 (33,2)	63 (22,5)	4 b
1993	Pasta mięsna /	Francja	38	31 (81,6)	11 (28,9)	4 b
1994- 1995	Wędzone owoce morza	Szwecja	9	3 (33,3)	2 (22,2)	4 b
1995	Łagodnie dojrzewające sery, >50% wilgotności (brie, feta camembert, mozzarella)	Francja	33	9 (45,0)	4 (20,0)	4 b
1997	Ser Pont l'fiveque	Francja	14	Nieznane	0 (0)	4 b
1998- 1999	Masło	Finlandia	25	0 (0)	6 (0)	3 a
1998- 1999	Hot dogi, mięsa delikatesowe	USA	101	Nieznane	21 (20,8)	4 b
1999	Pasztet	USA	11	2 (18,2)	Nieznana	1/2a
1999- 2000	Świńskie języki w auszpiku	Francja	26	Nieznane	7 (0)	NZ
2000	Mięso indycze	USA	29	8 (27,6)	7 (24,1)	NZ
2000- 2001	Wytwarzany domowymi sposobami ser meksykański z surowego mleka	USA	12	10 (83,3)	5 (41,7)	NZ
2000	Pasztety	<b>Polska</b>	10	Nieznane	Nieznana	NZ
2001	Produkty mięsne	<b>Polska</b>	9	Nieznane	Nieznana	NZ
2002	Plastry z mięsa indyczego	USA	63	3 (4,8)	7 (11,1)	NZ

\* NZ-niezidentyfikowany

Listerioza u ludzi może przebiegać pod różnymi postaciami klinicznymi. Może to być listerioza pierwotna i wtórna. Ze względu na przebieg choroby możemy wyróżnić postać: ostrą, podostrą, przewlekłą z nawrotami lub poronną [8].

Raport WHO z 1997 roku wyróżnia : listeriozę okołoporodową (izolacja *L. monocytogenes* od kobiety ciężarnej, płodu lub noworodka) i nieokołoporodową (izolacja *L. monocytogenes* od osoby innej niż kobieta ciężarna i noworodek). U noworodków rejestruje się postać wczesną (od 0-5 dnia życia) w postaci posocznicy (śmiertelność 15-50%) i późną (powyżej 5 dnia po urodzeniu) z zapaleniem opon mózgowo-rdzeniowych (śmiertelność 10-20%). Wg innych autorów u dzieci rozróżnia się dwa rodzaje listeriozy: wrodzoną i noworodkową.

Z uwagi na wielkie znaczenie kliniczne i społeczne listeriozy wrodzonej, zgodnie z 10 Rewizją Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób (ICD-10) z roku 1992- istnieje odrębna klasyfikacja zgłoszeń: listeriozy wrodzonej (P.37.2) i listeriozy [łącznie obu postaci: nabytej i wrodzonej ( A.22 + P.37.2)].

Komisja Wspólnot Europejskich w dn. 28 kwietnia 2008r. wydała decyzję 2008/426/WE nowelizującą definicje przypadków chorób zakaźnych. Definicja listeriozy jest obszerna. Podajemy ją jednak, po raz pierwszy w piśmiennictwie polskim, z uwagi na jej precyzję i dokładną charakterystykę tej wielopostaciowej klinicznie choroby:

#### LISTERIOZA (*Listeria monocytogenes*)

##### Kryteria kliniczne

Każda osoba, która spełnia co najmniej jedno z następujących 3 kryteriów:

- Listeria* noworodków definiowana jako urodzenie martwe lub co najmniej jedno z następujących pięciu kryteriów w ciągu pierwszego miesiąca życia:
  - ziarniniakowatość (Granulomatosis infantiseptica),
  - zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych lub zapalenie opon i mózgu,
  - posocznica,
  - duszność,
  - zmiany skórne błon śluzowych lub spojówek.
- Listeria* u kobiet w ciąży definiowana jako jedno z następujących 3 kryteriów:
  - poronienie, przedwczesne zakończenie ciąży, urodzenie martwe lub poród przedwczesny,
  - gorączka,
  - objawy grypopodobne.
- Inne formy listeriozy definiowane jako jedno z następujących 4 kryteriów:
  - gorączka,
  - zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych lub zapalenie opon i mózgu,
  - posocznica,
  - zapalenie miejscowe, takie jak zapalenie stawu, zapalenie wsierdzia oraz ropnie.

##### Kryteria laboratoryjne

Co najmniej jedno z następujących 2 kryteriów:

- izolacja *Listeria monocytogenes* z miejsca, które w warunkach

prawidłowych jest jałowe,

- izolacja *Listeria monocytogenes* z miejsca, które w warunkach prawidłowych nie jest jałowe u płodu, płodu martwo urodzonego, niemowlęcia lub matki w ciągu 24 godzin od porodu.

#### Kryteria epidemiologiczne

Co najmniej jedno z 3 powiązań epidemiologicznych:

- narażenie przez to samo źródło,
- przeniesienie z człowieka na człowieka (zakażenie wertykalne),
- narażenie przez skażoną żywność/wodę pitną.

Informacje dodatkowe

Okres inkubacji od 3 do 70 dni, najczęściej 21 dni.

Klasyfikacja przypadku

A). Przypadek możliwy

Nie dotyczy

B). Przypadek prawdopodobny

Każda osoba spełniająca kryteria kliniczne z powiązaniem epidemiologicznym.

C). Przypadek potwierdzony

Każda osoba spełniająca kryteria laboratoryjne lub każda matka w przypadku której zakażenie płodu, dziecka martwo urodzonego lub niemowlęcia zostało potwierdzone laboratoryjnie.

Listerioza wrodzona następuje w wyniku zakażenia przezłożyskowego spowodowanego bakterią u matki. Zakażone dzieci mogą urodzić się przedwcześnie lub o czasie z objawami ciężkiej choroby: powiększeniem śledziony i wątroby, niewydolnością wielonarządową, zapaleniem płuc i opon mózgowo-rdzeniowych. Wystąpienie nietypowej, rumieniowo-guzowatej wysypki sugeruje podejrzenie listeriozy. Zakażenie u noworodków pojawia się w następstwie inwazji w okresie okołoporodowym i jest spowodowane kontaktem dziecka z *L. monocytogenes* kolonizującą kanał rodny [2].

U matki listerioza ma charakter infekcji grypopodobnej, zapalenia dróg moczowych lub przebiega bezobjawowo (w 90% śmierć lub ciężkie uszkodzenie płodu).

W listeriozie nieokołoporodowej występuje posocznica (56%), zapalenie opon mózgowych (36%) oraz atypowe formy listeriozy (8%): zapalenie otrzewnej, ropnie, zapalenie wsierdzia [13].

#### LISTERIOZA U ZWIERZĄT

*Listeria monocytogenes* również u zwierząt może powodować procesy chorobowe. W roku 1951 dokonano pierwszej w Polsce izolacji *L. monocytogenes* od kur, zaś listerioza u bydła po raz pierwszy została opisana w roku 1964 przez Czarnowskiego i Chylińskiego [17]. Najczęściej chorują na nią: owce, bydło, zwierzęta dziko żyjące, ptaki, ryby, a objawy zależą od wieku i stanu fizjologicznego zwierząt.

Możemy wyróżnić 4 postacie kliniczne listeriozy u zwierząt:

1. listeriozę ośrodkowego układu nerwowego,
2. listeriozę okresu ciąży prowadzącą do ronień,
3. przewlekłą listeriozę narządową,
4. postać posocznicową [16].

Listerioza u ludzi i zwierząt stanowi nadal jedno z aktualnych zagadnień epidemiologicznych i epizootologicznych [7, 17]. Znajduje się na liście chorób zakaźnych podlegających zgłaszaniu w krajach Wspólnoty Europejskiej. Dotyczy to takich państw jak: Włochy, Szwajcaria, Niemcy, Litwa i Polska [5]. Pierwszej w Polsce izolacji pałeczki *L. monocytogenes* od człowieka dokonała Jasińska i wsp. od noworodka z listeriozą wrodzoną, który zmarł 7 godz. po porodzie.

Zachorowania ludzi na listeriozę w Polsce w latach 1970-2009 (w oparciu o dane z Meldunków Rocznych NIZP-PZH/GIS dotyczących zachorowań na choroby zakaźne i zatrucia w Polsce) przedstawiają się następująco.

**Tabela III.** Zachorowania ludzi na listeriozę w Polsce w latach 1970-1987

*Table III.* Human morbidity due to listeriosis in Poland during the period 1970-1987

*Таблица III.* Заболеваемость людей листериозом в 1970-1987 гг.

*Таблиця III.* Захворюваність людей листериозом в 1970-1987 рр.

Rok	Liczba zachorowań	Zapadalność na 100 tys. mieszkańców	Hospitalizacja liczba/%
1970	1	0,03	1 (100,0)
1971	2	0,01	2 (100,0)
1972	10	0,03	-
1973	5	0,01	3 (60,0)
1974	5	0,01	4 (80,0)
1975	12	0,01	4 (80,0)
1976	4	0,01	4 (100,0)
1977	<b>26</b>	0,07	11 (42,3)
1978	<b>25</b>	0,07	20 (80,0)
1979	<b>32</b>	0,09	29 (90,6)
1980	17 (1 zgon)	0,05	17 (100,0)
1981	7	0,02	4 (57,1)
1982	(2 zgony)	0,01	3 (60,0)
1983	2 (1 zgon)	0,005	2 (100,0)
1984	6	0,02	4 (66,7)
1985	3	0,01	3 (100,0)
1986	-	-	-
1987	7	0,02	7 (100,0)
<b>OGÓLEM</b>	<b>169 (4 zgony)</b>		<b>118</b>

Największą liczbę zachorowań odnotowano w roku 1979 (32), 1977 (26) i 1978 (25). W roku 1986 nie zarejestrowano żadnego zachorowania



na listeriozę. Największą liczbę zachorowań odnotowano w roku 2007 (43), 2002 (31), 2006 (28) i w 2005 (22). W roku 1990 nie zarejestrowano żadnego zachorowania na listeriozę.

Ogółem w latach 1988-2008 12 osób zmarło z powodu listeriozy. Hospitalizowano 171 osób.

W sumie w latach 1970-2008 na terenie Polski zarejestrowano 371 przypadków listeriozy. Hospitalizowano 289 osób, zmarło 16 osób.

W ciągu 18 lat czyli od 1970 do 1987 roku 4 osoby zmarły na tę chorobę. Hospitalizowano 118 osób.

**Tabela IV.** Zachorowania ludzi na listeriozę w Polsce w latach 1988-2009

**Table IV.** Human morbidity due to listeriosis in Poland during the period 1988-2009

**Таблица IV.** Заболеваемость людей листериозом в 1988-2009 годы

**Таблиця IV.** Захворюваність людей листериозом в 1988-2009 роки

Rok	Liczba zachorowań (nabyta+ wrodzona)	Zapadalność na 100tys. mieszkańców	Hospitalizacja liczba/%	Listerioza wrodzona
1988	2	0,005	2 (100,0)	
1989	2	0,005	2 (100,0)	
1990	-	-	-	
1991	2	0,005	1 (50,0)	
1992	4	0,010	4 (100,0)	
1993	4	0,010	3 (75,0)	
1995	5	0,01	brak danych	
1996	5	0,01	brak danych	
1997	7	0,02	brak danych	
1998	2	0,005	2 (100,0)	
1999	11	0,028	11 (100,0)	
2000	10	0,026	10 (100,0)	
2001	9 (1 zgon)	0,023	7 (77,8)	
2002	<b>31</b> (4 zgony)	0,08	21 (67,7)	2
2003	5	0,013	5 (100,0)	1
2004	10 (3 zgony)	0,03	10 (100,0)	3
2005	<b>22</b> (4 zgony)	0,06	22 (100,0)	
2006	<b>28</b>	0,07	28 (100,0)	
2007	<b>43</b>	0,011	43 (100,0)	5 (1,29/100,0)
2008	33	0,09	brak danych	0
2009	28	0,07		
<b>OGÓŁEM</b>	<b>263 (12 zgonów)</b>		<b>171</b>	

Największą liczbę zachorowań odnotowano w roku 2007 (43), 2002 (31), 2006 (28) i w 2005 (22). W roku 1990 nie zarejestrowano żadnego zachorowania na listeriozę.

Ogółem w latach 1988-2008 12 osób zmarło z powodu listeriozy. Hospitalizowano 171 osób.

W sumie w latach 1970-2008 na terenie Polski zarejestrowano 371 przypadków listeriozy. Hospitalizowano 289 osób, zmarło 16 osób.

E. Galińska, J. Knap, M. Stroczyńska –Sikorska

#### LISTERIOSIS – A LITTLE-KNOWN, DANGEROUS, CONTAGIOUS DISEASE

##### Summary

Listeriosis is an acute or latent contagious disease in humans and over 50 animal species. The etiologic factor is *Listeria monocytogenes* – aerobic (facultatively anaerobic) a Gram-positive, catalase-positive and oxidase-negative rod-shaped bacterium. Within the genus *Listeria* 8 species are distinguished: *L. monocytogenes*, *L. ivanovii*, *L. innocua*, *L. welshimeri*, *L. seeligeri*, *L. murrayi*, *L. grayii* and *L. denitrificans*.

Among these species, in principle, only *L. monocytogenes* is of epizootic and epidemiological importance. The gateways of infection are: the alimentary tract, damaged skin, mucous membranes (especially the conjunctiva), and placenta. At the highest risk of infection are pregnant women and newborn infants, people with decreased immunity due to chronic diseases, including cancer and AIDS, and adults receiving immunosuppressive drugs (after organ transplantations).

Listeriosis in humans may take a course under various clinical forms. This may be primary or secondary listeriosis.

Both in humans and animals this disease still remains among current epidemiological and epizootiological problems, and is on the list of contagious diseases under the obligation to report in the European Community countries, including Italy, Switzerland, Germany, Lithuania and Poland.

E. Галинська, Ю. Кнап, М. Строчинська-Сикорська

#### ЛИСТЕРИОЗ - МАЛОИЗВЕСТНОЕ, ОПАСНОЕ ИНФЕКЦИОННОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ

##### Аннотация

Листерииоз является тяжелым или латентно протекающим инфекционным заболеванием человека и более 50 видов животных. Этиологическим фактором является: *Listeria monocytogenes* - кислородная (факультативно анаэробные), грам-положительная, каталаза-положительная и оксидаза-отрицательная палочка. Есть восемь видов внутри рода *Listeria*: *L. monocytogenes*, *L. ivanovii*, *L. innocua*, *L. welshimeri*, *L. seeligeri*, *L. murrayi*, *L. grayii* и *L. denitrificans*.

Среди этих видов, в принципе, только *L. monocytogenes* имеет эпизоотическое и эпидемиологическое значение. Воратами инфицирования могут быть: желудочно-кишечный тракт, поврежденная кожа, слизистые оболочки (особенно конъюнктивы) и плаценты. Наиболее уязвимыми являются беременные женщины и новорожденные, люди с ослабленным иммунитетом по причине хронических болезней, включая новообразования или СПИД, и взрослые, принимающие иммунодепрессанты (трансплантация органов).

Листерииоз у человека может протекать в различных клинических формах. Это может быть первичный и вторичный листерииоз.

Это заболевание в одинаковой степени, как у человека, так и животных по-прежнему является одним из актуальных вопросов эпидемиологии и эпизоотиологии. Находится оно в списке инфекционных заболеваний, которые необходимо регистрировать в странах Европейского сообщества. Это относится к таким странам, как: Италия, Швейцария, Германия, Литва и Польша.

Е. Галінська, Ю. Кнап, М. Строчинська-Сікорська

### ЛІСТЕРІОЗ - МАЛОВІДОМЕ, НЕБЕЗПЕЧНЕ ІНФЕКЦІЙНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ

#### Анотація

Лістеріоз є важким або латентним інфекційним захворюванням людини і понад 50 видів тварин. Етіологічним фактором є: *Listeria monocytogenes* - киснева (факультативно анаеробні), грам-позитивна, каталаза-позитивна і оксидаза-негативна паличка. Є вісім видів всередині роду *Listeria*: *L. monocytogenes*, *L. ivanovii*, *L. innocua*, *L. welshimeri*, *L. seeligeri*, *L. murrayi*, *L. grayii* і *L. denitrificans*.

Серед цих видів, в принципі, тільки *L. monocytogenes* має епізоотичне та епідеміологічне значення. Воротами інфікування можуть бути: шлунково-кишковий тракт, пошкоджена шкіра, слизові оболонки (особливо кон'юнктиви) і плаценти. Найбільш уразливими є вагітні жінки і новонароджені, люди з ослабленим імунітетом через хронічні хвороби, включаючи новоутворення або СНІД, і дорослі, які отримують імунодепресанти (трансплантація органів).

Лістеріоз у людини може протікати в різних клінічних формах. Це може бути первинний і вторинний лістеріоз.

Це захворювання в однаковій мірі, як у людини, так і тварин є одним з актуальних питань епідеміології та епізоотології. Знаходиться воно в списку інфекційних захворювань, які необхідно реєструвати в країнах Європейського співтовариства. Це відноситься до таких країн, як: Італія, Швейцарія, Німеччина, Литва і Польща.

#### PIŚMIENNICTWO

1. Anus z Z.: Zapobieganie i zwalczanie zawodowych chorób odzwierzęcych, Wyd. ART Olsztyn, 1995, 72-78.
2. Baraniak A.: Znaczenie kliniczne zakażeń wywołanych przez *Listeria monocytogenes*. Nowa Medycyna – Medycyna Zakażeń 1999, 9, 37-40.
3. Borowski J. (red.): Listerioza. PZWL. Warszawa 1974, 119-201.
4. Furowicz A.J.: Zatrucia pokarmowe wywołane przez *Listeria monocytogenes* i jej toksyny. w: Boroń-Kaczmarska A., Furowicz A.J. (red.): Choroby odzwierzęce przenoszone drogą pokarmową. PZWL. Warszawa 1999, 132-153.
5. Kasperczyk-Baran T., Zieliński A.: Zakres nadzoru epidemiologicznego w wybranych krajach Wspólnoty Europejskiej, Przegl. Epid. 2007, 61, 123-134.
6. Kempski W., Anus z Z.: Listerioza jako problem epizootologiczny w Wielkopolsce na tle sytuacji epidemiologicznej w Polsce w latach 1970-1987. Acta Acad. Agricult. Tech. Ols. Veterinaria. 1990, 19, 3-11.
7. Kuklińska D.: Listerioza. W: Magdzik W., Naruszewicz-Lesiuk D., Zielińska A. (red.): Choroby zakaźne i pasożytnicze. Zapobieganie i zwalczanie. Alfa-medica Press. Wyd. VI. Bielsko-Biała 2007, 188-193.
8. Kwiatek K., Rola J., Różańska H.: *Listeria monocytogenes* – znaczenie epidemiologiczne i epizootologiczne. Med. Wet. 1989, 45, 4, 200-204.
9. Lipowski D.: Listerioza. W: Cianciara J., Juszczak J. (red.) Choroby zakaźne i pasożytnicze wyd. Czelej. Lublin 2007, 640-647.
10. Lorber B.: Listeriosis. Clin. Infect. Dis. 1997, 24, 1-11.
11. Łobacz A., Kowalik J., Ziajka S., Kopec M.: Porównanie i walidacja prognozowanego i obserwowanego tempa wzrostu *Listeria monocytogenes* w mleku pasteryzowanym i UHT, Medycyna Wet. 2008, 64 (1), 80-84.
12. Muszyński Z.: Listerioza- diagnostyka mikrobiologiczna. Przewodnik Lekarza. 2009, 4, 112, 27-28.
13. Nadaj A., Rzymkowska J.: Zapalenie opon mózgowo- rdzeniowych u noworodków wywołane przez *Listeria monocytogenes* i jego konsekwencje po latach obserwacji- prezentacja czworga dzieci. Nowa Pediatria 2002, 2, 88-91.

14. Narolska E.: Ognisko zatruc pokarmowych związane ze spożyciem pokarmu skażonego *Listeria monocytogenes* na terenie woj. kujawsko-pomorskiego w 2005 r. I Ogólnopolska Konferencja Państwowej Inspekcji Sanitarnej „W trosce o zdrowie publiczne w Polsce”. Warszawa 2007. Materiały Konferencji.
15. Osek J.: Występowanie chorób odzwierzęcych i ich czynników etiologicznych w 2006 r. w świetle raportu Europejskiego Urzędu do spraw Bezpieczeństwa Żywności, *Życie Weter.* 2008, 83 (3), 192 - 201.
16. Różalska B.: Szybka i skuteczna metoda identyfikacji bakterii *Listeria monocytogenes*, Komitet Badań Naukowych, 2009.
17. Rywotyc ki R.: Zagrożenia mikrobiologiczne żywności pochodzenia zwierzęcego, *Aura* 2001, 2, 24-25.
18. Salwa A., Kopczewski A., Borkowska –Opacka B., Przewoski W., Strzałkowski L., Sroka A., Arent Z., Malinowski E., Lachowski A. : Enzootia listeriozy u bydła na Kaszubach, *Medycyna Wet.* 2007, 63 (12), 1579-1582.
19. Stańczak B.J., Szczawiński J.: Ciepłoporność *Listeria monocytogenes* w mleku i śmietance o różnej zawartości tłuszczu, *Medycyna Wet.* 1996, 52 (6), 389-391.
20. Szkaradkiewicz A.: Molekularne aspekty chorobotwórczości *Listeria monocytogenes* oraz chlamydii. *Przewodnik Lekarza.* 2009, 4, 112, 26-27.
21. Walczycka M.: Metody inaktywacji i hamowania wzrostu *Listeria monocytogenes* w przetworach mięsnych. *Żywność. Nauka. Technologia. Jakość.* 2005, 2 (43), 61-72.

Data otrzymania: 18. 05. 2010 r.

Adres Autorów: Zakład Higieny i Parazytologii Środowiska, Instytut Medycyny Wsi im. W. Chodźki w Lublinie, 20-090 Lublin, ul. Jaczewskiego 2.