

Agnieszka Napiórkowska, Dominika Bobel, Małgorzata Sadkowska-Todys

## JERSINIOZA W POLSCE W 2007 ROKU

### YERSINIOSIS IN POLAND IN 2007

Zakład Epidemiologii Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny

#### STRESZCZENIE

W 2007 roku odnotowano 233 przypadki jersiniozy na terenie naszego kraju, a zapadalność wyniosła 0,62 na 100 000 mieszkańców. Zgłoszono 182 przypadki jersiniozy jelitowej i 51 przypadków jersiniozy pozajelitowej. Nie odnotowano zachorowań na jersiniozę, które zakończyły się zgonem, ale około 61% chorych było hospitalizowanych. Najczęstszymi objawami klinicznymi w jersiniozie jelitowej były: biegunka (100% chorych), wysoka temperatura (79%), bóle brzucha (38%) oraz wymioty (31%). Natomiast w postaci pozajelitowej w 78% przypadków występowały objawy ze strony układu kostno-stawowego. W roku 2007 odnotowano 2 ogniska jersiniozy w kraju, w tym jedno wywołane serotypem O8. Oba ogniska były małymi ogniskami rodzinnymi. Serotyp szczepów *Yersinia enterocolitica* określono w 75 przypadkach zachorowań. Większość spośród nich należało do serotypu O3. Odnotowano również 11 przypadków zachorowań wywołanych przez *Yersinia enterocolitica* należącej do serotypu O8. Występowanie zachorowań wywołanych serotypem O8 oraz zwiększanie się ich liczby na terenie Polski wymaga podjęcia działań mających na celu ustalenie źródła zakażenia i jego wyeliminowanie.

**Słowa kluczowe:** jersinioza, epidemiologia, Polska, rok 2007

Poniższa praca jest drugim raportem rocznym prezentującym sytuację epidemiologiczną jersiniozy w Polsce. Analizę epidemiologiczną występowania jersinioz w Polsce w 2007 roku przeprowadzono na podstawie danych z corocznych biuletynów „Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce” za lata 2003 - 2007 (MP Czarkowski i in., PZH i GIS) oraz ankiet - wywiadów o indywidualnych zachorowaniach na jersiniozę nadesłanych przez stacje sanitarno - epidemiologiczne z terenu całego kraju

W 2007 r. w Polsce zarejestrowano ogółem 233 zachorowania na jersiniozę, co oznacza zapadalność 0,62 na 100 000 mieszkańców (tab. I). Zgodnie z przewidywaniami liczba zachorowań na jersiniozę w roku 2007 wzrosła w porównaniu do lat ubiegłych

#### ABSTRACT

The total number of 233 yersiniosis cases were reported in 2007 in Poland. The incidence rate was 0.62 per 100,000 population. In this year 182 cases of enteric yersiniosis and 51 cases of extra intestinal yersiniosis were notified. About 61% of patients were hospitalized. No death linked to yersiniosis were reported. The most frequent clinical manifestations of intestinal yersiniosis were diarrhoea (100% of cases), high temperature (79%), abdominal pain (38%) and vomits (31%). Out of 51 extra intestinal cases of yersiniosis 40 (about 78%) patients had acute arthritis symptoms from osteoarticular system. In 2007 2 outbreaks of yersiniosis were reported. One of them was caused by *Yersinia enterocolitica* O8 serotype. Both were small family outbreaks. The serotype was determined only for 75 isolated strains of *Yersinia enterocolitica*. Most of them were *Yersinia enterocolitica* serotype O3 but there were also 11 cases caused by *Yersinia enterocolitica* serotype O8 in our country.

**Key words:** yersiniosis, epidemiology, Poland, 2007

(w 2006 r. zarejestrowano 140 zachorowań). Prawdopodobnie jest to konsekwencja wzrostu świadomości lekarzy o istnieniu obowiązku zgłaszania tej jednostki chorobowej, jak również częstszego badania w kierunku zakażenia pałeczkami *Yersinia*. Podobnie jak w latach ubiegłych odsetek osób hospitalizowanych z powodu zachorowań na jersiniozę był wysoki i wyniósł 60,9% (dla porównania w latach poprzednich: 83,1% w 2005 r. oraz 67,9% w 2006 r.). Tak wysoki odsetek hospitalizacji wskazuje, że w Polsce rozpoznawane i zgłaszane są przede wszystkim przypadki jersiniozy o ciężkim przebiegu, a lekarze pierwszego kontaktu nie kierują rutynowo do badań laboratoryjnych w kierunku zakażenia tym patogenem osób z zaburzeniami ze strony układu pokarmowego.

Tabela I. Jersinioza w Polsce w latach 2003-2007. Liczba zachorowań, zapadalność i hospitalizacja

Table I. Yersiniosis in Poland in 2003-2007. Number of cases, incidence rate per 100 000 population and hospitalization

Rok	Liczba zachorowań w kwartałach				Liczba zachorowań - razem	Zapadalność na 100 tys	Hospitalizacja	
	I	II	III	IV			Liczba	%
2003 *	16	12	25	18	71	0,19	42	59,2
2004	18	28	22	16	84	0,22	62	73,8
2005	19	28	46	43	136	0,36	113	83,1
2006	23	26	37	54	140	0,37	95	67,9
2007	80	47	44	62	233	0,62	142	60,9

\* - niepełna rejestracja

Zachorowania kwalifikowane były według obowiązujących definicji przypadku dla jersiniozy jelitowej i jersiniozy pozajelitowej. Zgodnie z nimi łącznie zgłoszono 194 przypadki potwierdzone i 39 prawdopodobnych (tab. II), przy czym w jersiniozie jelitowej wszystkie zgłoszone przypadki spełniały kryteria przypadku potwierdzonego. W grupie jersiniozy pozajelitowej, zarejestrowano 51 zachorowań, z których 12 (23,5%) spełniało kryteria przypadku potwierdzonego, a 39 zakwalifikowano jako przypadki prawdopodobne. Oznacza to pewien postęp w stosunku do roku 2006, kiedy kryteria przyjęte dla przypadku potwierdzonego spełniały zaledwie 2 zachorowania na 27.

Według danych z indywidualnych zgłoszeń zachorowań na jersiniozę nadesłanych przez stacje sanitarno

Tabela II. Liczba zachorowań na jersiniozę w Polsce w 2007 r. według definicji przypadku

Table II. Yersiniosis in Poland in 2007 by voivodeship. Number of suspected and confirmed cases

Województwo	postać jelitowa	postać pozajelitowa		Ogółem
	przypadek potwierdzony	przypadek prawdopodobny	przypadek potwierdzony	
1. Dolnośląskie	1	0	0	1
2. Kujawsko-pomorskie	18	1	1	20
3. Lubelskie	3	2	0	5
4. Lubuskie	1	2	0	3
5. Łódzkie	12	0	2	14
6. Małopolskie	29	0	1	30
7. Mazowieckie	55	2	3	60
8. Opolskie	1	28	0	29
9. Podkarpackie	5	0	0	5
10. Podlaskie	1	0	0	1
11. Pomorskie	6	0	0	6
12. Śląskie	23	2	1	26
13. Świętokrzyskie	3	0	1	4
14. Warmińsko-mazurskie	2	0	0	2
15. Wielkopolskie	16	2	2	20
16. Zachodniopomorskie	6	0	1	7
RAZEM	182	39	12	233

- epidemiologiczne z terenu całego kraju, w 2007 r. nie odnotowano zgonów, których wyjściową przyczyną były jersiniozy. Potwierdzają to także dane uzyskane z Głównego Urzędu Statystycznego.

Tabela III. Jersinioza w Polsce w latach 2005-2007. Zachorowania i zapadalność na 100 000 mieszkańców wg. województw

Table III. Yersiniosis in Poland in years 2005-2007 by voivodeship. Number of cases and incidence rate per 100 000 population

Województwo	Jersinioza ogółem						Jersinioza jelitowa						Jersinioza pozajelitowa					
	2005		2006		2007		2005		2006		2007		2005		2006		2007	
	l Zach.	z. zapad.	l Zach.	z. zapad.	l Zach.	z. zapad.	l Zach.	z. zapad.	l Zach.	z. zapad.	l Zach.	z. zapad.	l Zach.	z. zapad.	l Zach.	z. zapad.	l Zach.	z. zapad.
1. Dolnośląskie	4	0,14	2	0,07	1	0,04	4	0,14	2	0,07	1	0,04	-	-	-	-	-	-
2. Kujawsko-pomorskie	12	0,58	11	0,53	20	0,96	11	0,53	11	0,53	18	0,87	1	0,05	-	-	2	0,1
3. Lubelskie	3	0,14	5	0,23	5	0,23	2	0,09	5	0,23	3	0,14	1	0,05	-	-	2	0,1
4. Lubuskie	-	-	-	-	3	0,3	-	-	-	-	1	0,1	-	-	-	-	2	0,2
5. Łódzkie	2	0,08	6	0,23	14	0,54	2	0,08	6	0,23	12	0,46	-	-	-	-	2	0,08
6. Małopolskie	4	0,12	13	0,4	30	0,92	3	0,09	13	0,4	29	0,89	1	0,03	-	-	1	0,04
7. Mazowieckie	12	0,23	26	0,5	60	1,15	9	0,17	24	0,46	55	1,05	3	0,06	2	0,04	5	0,1
8. Opolskie	23	2,19	25	2,39	29	2,77	16	1,52	2	0,19	1	0,1	7	0,67	23	2,2	28	2,68
9. Podkarpackie	1	0,05	2	0,1	5	0,25	1	0,05	2	0,1	5	0,25	-	-	-	-	-	-
10. Podlaskie	4	0,33	1	0,08	1	0,08	4	0,33	1	0,08	1	0,08	-	-	-	-	-	-
11. Pomorskie	2	0,09	1	0,05	6	0,3	2	0,09	-	-	6	0,27	-	-	1	0,05	-	-
12. Śląskie	19	0,4	23	0,49	26	0,55	18	0,38	22	0,47	23	0,49	1	0,02	1	0,02	3	0,06
13. Świętokrzyskie	26	2,02	3	0,23	4	0,31	21	1,63	3	0,23	3	0,23	5	0,39	-	-	1	0,04
14. Warmińsko-mazurskie	8	0,56	6	0,42	2	0,14	8	0,56	6	0,42	2	0,14	-	-	-	-	-	-
15. Wielkopolskie	10	0,3	7	0,21	20	0,6	4	0,12	5	0,15	16	0,48	6	0,18	2	0,06	4	0,12
16. Zachodniopomorskie	6	0,35	9	0,53	7	0,41	6	0,35	9	0,53	6	0,35	-	-	-	-	1	0,06
RAZEM	136	0,36	140	0,37	233	0,62	111	0,29	111	0,29	182	0,48	25	0,07	29	0,08	51	0,14

Tabela IV. Liczba zachorowań na jersiniozę w Polsce w 2007 r. w grupach wieku  
Table IV. Yersiniosis in Poland in 2007. Number of cases by age

Grupa wieku	liczba przypadków		
	jelitowa	pozajelitowa	ogółem
0	12	-	12
1	49	-	49
2	50	-	50
3	14	-	14
4	7	-	7
<b>0-4</b>	<b>132</b>	-	<b>132</b>
<b>5-9</b>	<b>19</b>	-	<b>19</b>
<b>10-19</b>	<b>14</b>	<b>9</b>	<b>23</b>
<b>20-29</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>15</b>
<b>30-39</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
<b>40-49</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>16</b>
<b>50-59</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>13</b>
<b>&gt;60</b>	-	<b>11</b>	<b>11</b>

W 2007 r. w kraju odnotowano dwa ogniska spowodowane zakażeniem pałeczkami *Yersinia*. Jedno wywołane serotypem O8 wystąpiło na terenie województwa wielkopolskiego, drugie, w którym nie określono serotypu bakterii, zarejestrowano w województwie kujawsko-pomorskim. Były to małe ogniska rodzinne, w których zachorowały po dwie osoby (dzieci z grupy wieku od 0 do 4 lat).

W 2007 roku zachorowania na jersiniozę jelitową odnotowano we wszystkich województwach na terenie kraju (tab. III). Największą liczbę zachorowań zgłoszono w województwach mazowieckim i małopolskim, odpowiednio 55 i 29 przypadków, gdzie również odnotowano najwyższą zapadalność: odpowiednio 1,05 oraz 0,89 na 100 000. Pojedyncze zachorowania na jersiniozę jelitową zgłosiły województwa: dolnośląskie, lubuskie, opolskie oraz podlaskie. W województwie wielkopolskim w porównaniu do roku 2006 zaobserwowano ponad trzykrotny wzrost zachorowań na jersiniozę jelitową (w 2007 r. odnotowano 16 zachorowań, a w 2006 r. tylko 5).

Zachorowania na jersiniozę pozajelitową zgłosiło 11 województw. Najwięcej zgłoszeń wpłynęło z województwa opolskiego, co mogłoby sugerować nagromadzenie zachorowań na tym terenie. Jednak, podobnie jak w poprzednim roku, w 2007 r. większość ze zgłoszonych przypadków pochodziło z oddziału szpitalnego o profilu reumatologicznym, gdzie w rutynowej diagnostyce schorzeń układu kostnego stosuje się testy serologiczne wykrywające jersiniozę. Jest to prawdopodobnie jedyny oddział o takim profilu w kraju, w którym lekarze wywiązują się z obowiązku zgłaszania tej jednostki chorobowej.

Z analizy danych zamieszczonych w tabeli IV na temat liczby zachorowań w grupach wieku wynika,

że 132 zachorowania na jersiniozę jelitową wystąpiły u dzieci w grupie wieku 0-4 lata (72.52%). Natomiast zachorowania na jersiniozę pozajelitową dotyczą przede wszystkim osób po 40. roku życia, choć rozpoznawano zachorowania u osób młodych z grupy wieku 10-19 lat.

W jersiniozie jelitowej objawem występującym u wszystkich chorych była biegunka – u około 9% pacjentów wystąpiła biegunka z krwawymi wypróżnieniami. Ponadto występowały objawy takie jak: gorączka – u 79%, bóle brzucha – 38% i wymioty – u 31% osób.

Nadal testy pozwalające na określenie typów serologicznych pałeczek *Yersinia* wywołujących zachorowanie nie są wykonywane rutynowo. W 2007 r. informacja o typie serologicznym pałeczek *Yersinia*, izolowanych od chorych, była dostępna jedynie w 75 przypadkach, tj. w 39% przypadków zachorowań, dla których dokonano izolacji patogenu (tab. V).

Niepokojący jest fakt zarówno wystąpienia zachorowań na terenie kraju wywołanych serotypem O8, jak również wzrost ich liczby w 2007 r. O ile w roku 2006 odnotowano 2 przypadki spowodowane tym serotypem - po jednym na terenie województwa wielkopolskiego i świętokrzyskiego, to w 2007 r. było ich 11 i wystąpiły na terenie województw: świętokrzyskiego – 2, śląskiego – 2 oraz wielkopolskiego – 7. Są jedynie pojedyncze doniesienia o zachorowaniach wywołanych tym serotypem na terenie Europy, a jego występowanie

Tabela V. Typy serologiczne pałeczek *Yersinia* wyizolowanych od pacjentów w Polsce w 2007 r.

Table V. The serotypes of *Yersinia* strains isolated from cases in Poland in 2007

Województwo	Jersinioza jelitowa				Jersinioza pozajelitowa			
	Typy serologiczne				Typy serologiczne			
	<i>Y. enterocolitica</i>			nieokreślone	<i>Y. enterocolitica</i>			nieokreślone
	03	08	09		03	08	09	
1. Dolnośląskie	-	-	-	1	-	-	-	-
2. Kujawsko-pomorskie	-	-	-	18	-	-	-	2
3. Lubelskie	2	-	-	1	-	-	-	2
4. Lubuskie	-	-	-	1	-	-	-	2
5. Łódzkie	6	-	-	6	1	-	-	1
6. Małopolskie	10	-	-	19	-	-	-	1
7. Mazowieckie	10	-	-	45	1	-	1	3
8. Opolskie	-	-	-	1	-	-	-	28
9. Podkarpackie	3	-	-	2	-	-	-	-
10. Podlaskie	-	-	-	1	-	-	-	-
11. Pomorskie	1	-	-	5	-	-	-	-
12. Śląskie	14	1	1	6	1	1	-	2
13. Świętokrzyskie	1	1	-	1	-	1	-	-
14. Warmińsko-mazurskie	-	-	-	2	-	-	-	-
15. Wielkopolskie	8	6	-	2	-	1	-	3
16. Zachodniopomorskie	3	-	-	3	1	-	-	-
<b>RAZEM</b>	<b>58</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>114</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>44</b>

jest charakterystyczne przede wszystkim dla Ameryki Północnej. Stwierdzenie występowania tego serotypu na terenie naszego kraju jest istotne ponieważ powszechnie uznaje się, że zakażenia pałeczkami o tym serotypie powodują nasilone objawy kliniczne. Jednym z elementów mogących świadczyć o cięższym przebiegu tych zakażeń jest częstość występowania zachorowań na jersiniozę pozajelitową. Według danych za rok 2007, dotyczących przypadków jersiniozy w kraju, wśród zachorowań wywołanych przez *Yersinia enterocolitica* O8 odsetek takich zachorowań wyniósł 27 natomiast dla serotypu O3 - 6.

### PODSUMOWANIE

1. W 2007 roku w Polsce zgłoszono 233 zachorowania na jersiniozę, tj. o 93 przypadki więcej niż w roku poprzednim. Liczba zgłoszonych przypadków wzrosła, ale odsetek osób hospitalizowanych z powodu jersiniozy utrzymuje się na takim samym jak w latach poprzednich, poziomie. W związku z tym można wnioskować, że część zachorowań o lżejszym przebiegu nie jest diagnozowana i/lub zgłaszana. Wskazuje to na potrzebę wprowadzenia badań w kierunku zakażeń pałeczkami *Yersinia* do rutynowej diagnostyki chorób przebiegających

z biegunką. Ponadto w celu zwiększenia czułości zgłaszania postaci stawowych jersinioz pozajelitowych należy zwrócić uwagę lekarzy z oddziałów reumatologicznych na terenie kraju na obowiązek zgłaszania tej jednostki chorobowej.

2. Należy zwrócić uwagę na fakt zwiększającej się na terenie naszego kraju liczby zachorowań wywołanych serotypem O8 *Yersinia enterocolitica* i podjąć działania zmierzające do ustalenia źródła zakażenia i jego wyeliminowania.
3. Na 233 przypadki zachorowań wywołanych przez *Yersinia spp.* w 193 przypadkach dokonano izolacji patogenu. Jednak zaledwie dla 75 wyizolowanych szczepów określono serotyp. Należy więc zwrócić uwagę na potrzebę pełniejszej diagnostyki tej jednostki chorobowej.

Otrzymano: 06.04.2009 r.

Zakwalifikowano do druku: 07.04.2009

#### **Adres do korespondencji:**

dr Małgorzata Sadkowska-Todys

Zakład Epidemiologii

Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego - Państwowy Zakład Higieny

ul. Chocimska 24, 00-791 Warszawa

tel. 022 54-21-215