

Sylwia Furman, Małgorzata Sadkowska-Todys

## JERSINIOZA W POLSCE W 2011 ROKU

Zakład Epidemiologii, Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego  
– Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie

### STRESZCZENIE

**CEL.** Celem pracy jest przedstawienie sytuacji epidemiologicznej jersiniozy jelitowej i pozajelitowej w Polsce w 2011 roku i porównanie jej z latami wcześniejszymi.

**MATERIAŁ I METODY.** Ocenę przeprowadzono na podstawie wyników analizy danych z corocznych biuletynów „Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce” za lata 2006-2011 (MP Czarkowski i in., PZH i GIS), wywiadów o indywidualnych zachorowaniach na jersiniozy, nadesłanych przez stacje sanitarno-epidemiologiczne z terenu całego kraju oraz danych z Departamentu Badań Demograficznych Głównego Urzędu Statystycznego.

**WYNIKI.** W 2011 roku odnotowano w Polsce 257 przypadków zachorowań na jersiniozy, zapadalność 0,67 na 100 000 mieszkańców. Zgłoszono 238 przypadków jersiniozy jelitowej i 19 jersiniozy pozajelitowej. Hospitalizowanych było 74% chorych. Nie odnotowano zgonów, których przyczyną było zakażenie pałeczkami *Yersinia*. Do najczęstszych objawów klinicznych w przypadkach jersiniozy jelitowej należały: biegunka (87%), gorączka (76%), bóle brzucha (47%) oraz wymioty (31%). Najwięcej przypadków jersiniozy jelitowej wystąpiło wśród dzieci w wieku 0-4 lat (161 przypadków - ok. 63% ogółu zachorowań). Zakażeń pozajelitowych pałeczkami *Yersinia* było mniej niż w 2010 r. (27 przypadków) a najczęstszym ich objawem były dolegliwości ze strony układu kostno-stawowego, zanotowane u 79% chorych (15 przypadków). Podobnie jak w 2010r. najwięcej przypadków jersiniozy odnotowano w województwie mazowieckim (91 przypadków), a najmniej w podlaskim (1 przypadek). Typ serologiczny izolowanych pałeczek *Yersinia enterocolitica* określono w 102 przypadkach (39,7%), były to serotypy: O8 (56,8%), O3 (41%) oraz O9 (niecałe 2%). W 2011r. wystąpiło 1 ognisko zachorowań wywołane przez pałeczki *Yersinia*.

**WNIOSKI.** Od 2006 r. obserwuje się endemizację zachorowań wywołanych typem serologicznym O8 na niektórych obszarach kraju. Duży odsetek (60,3%) nieokreślonych typów serologicznych pałeczek *Yersinia* izolowanych od pacjentów, świadczy o braku zlecenia przez lekarzy wykonywania w rutynowej diagnostyce laboratoryjnej serotypowania szczepów. Utrzymująca się niska liczba raportowanych przypadków jersiniozy pozajelitowej prawdopodobnie jest wynikiem niedostatecznej zgłaszalności tej jednostki chorobowej w Polsce, zwłaszcza przez szpitale o profilu reumatologicznym.

**Słowa kluczowe:** jersiniozy, epidemiologia, Polska, rok 2011

Podobnie jak w całej Europie, jersiniozy obok kamylobakterioz i salmoneloz, są najczęściej występującymi w Polsce zoonozami. Przypadki jelitowego zakażenia pałeczkami *Yersinia* zgłaszane w Polsce stanowią ok. 4% zachorowań na tę postać jersiniozy w Europie (wg „Annual epidemiological report 2011 - Reporting on 2009 surveillance data and 2010 epidemic intelligence data”, ECDC). Mediana liczby zachorowań i zapadalności na 100 tys. mieszkańców za okres ostatnich pięciu lat wyniosły odpowiednio – 253 i 0,66.

Celem pracy jest ocena sytuacji epidemiologicznej jersiniozy jelitowej i pozajelitowej w Polsce w 2011 roku na tle poprzednich lat.

### MATERIAŁ I METODY

Ocenę przeprowadzono na podstawie wyników analizy danych z corocznych biuletynów „Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce” za lata 2006-2011 (MP

Czarkowski i in., PZH i GIS), wywiadów o indywidualnych zachorowaniach na jersiniozy, nadesłanych przez stacje sanitarno-epidemiologiczne z terenu całego kraju oraz danych pochodzących z Departamentu Badań Demograficznych Głównego Urzędu Statystycznego. W Polsce kwalifikacja zachorowań wywołanych pałeczkami *Yersinia* odbywa się na podstawie obowiązującej w Unii Europejskiej definicji przypadku jersiniozy jelitowej i stworzonej na potrzeby nadzoru epidemiologicznego w kraju definicji jersiniozy pozajelitowej (definicje dostępne na stronie [www.pzh.gov.pl](http://www.pzh.gov.pl) w zakładce *Meldunki epidemiologiczne*). Opis sytuacji epidemiologicznej jersiniozy w Polsce w 2011 roku obejmuje liczbę i dystrybucję zachorowań w grupach wieku, geograficzne rozmieszczenie zachorowań na terenie kraju, informację o izolowanych serotypach pałeczek *Yersinia* i objawach klinicznych zachorowań.

## WYNIKI

W 2011 roku w Polsce zarejestrowano ogółem 257 przypadków zachorowań na jersiniozy, a zapadalność wyniosła 0,67 na 100 tys. mieszkańców (Tab. I Jersinioza w Polsce w latach 2006-2011. Liczba zachorowań, zapadalność na 100 000 mieszkańców i hospitalizacja (liczba i odsetek) w latach 2009-2011).

Było to więcej niż w roku 2010 (233 – przypadki, 0,61 zapadalność/100 tys.), co oznacza utrzymanie tendencji wzrostowej liczby zachorowań i zapadalności. Powolny trend wzrostowy zapadalności na jersiniozy w Polsce w 2011 roku został utrzymany (Tab. I).

Odsetek osób hospitalizowanych – 74 %, był nieznacznie niższy niż w roku ubiegłym (76%), ale wyższy od mediany za lata 2006-2008 (67,9%) i nadal utrzymuje się na wysokim poziomie (Tab. I). Sytuację taką może tłumaczyć fakt, że chorują na jersiniozy przede wszystkim dzieci w wieku 0-4 (postać jelitowa) oraz osoby starsze, powyżej 60 r.ż. (postać pozajelitowa) powszechnie zaliczane do grup ciężkiego przebiegu choroby.

Wśród małych dzieci, wysoki odsetek hospitalizacji jest przede wszystkim związany z możliwością wystąpienia szybkiego odwodnienia w następstwie biegunki.

Kryteria definicji przypadku spełniło ogółem: 238 zachorowań na jersiniozy jelitowe (wszystkie potwierdzone) oraz 19 zachorowań na jersiniozy pozajelitowe, w tym 2 zakwalifikowano jako przypadki prawdopodobne, a 17 – jako potwierdzone. Dla porównania w 2010r. jedynie 6 (22,2%) przypadków było zakwalifikowanych jako potwierdzone (Tab. II Jersinioza w Polsce w latach 2010-2011 wg województw. Liczba potwierdzonych i prawdopodobnych przypadków oraz zapadalność na 100 000 mieszkańców).

W 2011 roku wg danych z Departamentu Badań Demograficznych Głównego Urzędu Statystycznego nie odnotowano zgonów, których wyjściową przyczyną było zachorowanie spowodowane pałeczkami *Yersinia enterocolitica* lub *Yersinia pseudotuberculosis*. Takich informacji nie podano również w wywiadach jednostkowych nadesłanych przez stacje sanitarno-epidemiologiczne.

Zachorowania na jersiniozę jelitową zarejestrowano we wszystkich województwach. Najwyższą zapadalność na jersiniozy zarejestrowano w województwie mazowieckim (1,73/ 100 tys.) i była ponad 2,5-krotnie wyższa od zapadalności na jersiniozy w 2011 roku w całym kraju. Liczba zgłoszonych zachorowań w tym województwie (91 przypadków) stanowiła 35% wszystkich zachorowań w Polsce. Jest to wyraźny wzrost w stosunku do liczby jersinioz zgłoszonych z tego województwa w roku 2010 – 48 przypadków. Wysoką zapadalność na jersiniozy odnotowano w 2011 roku także w województwie kujawsko-pomorskim (1,47/100 tys.) i małopolskim (0,99/100 tys.). Podobnie jak w latach ubiegłych najmniej zachorowań zarejestrowano w województwie: podlaskim (zapadalność 0,08/100 tys.) (Tab. II).

Na jersiniozę jelitową chorowały przede wszystkim dzieci w wieku 0-4 lata (62,6%). Postać pozajelitowa jersiniozy występowała głównie u osób po 60. r.ż. (7 osób), choć pojedyncze przypadki tych zachorowań rejestrowano we wszystkich grupach wieku. (Tab. III Przypadki jersiniozy w Polsce w 2011r. wg wieku i płci). Nie stwierdza się istotnych różnic w zapadalności na obydwie postaci jersiniozy wśród kobiet i mężczyzn w grupach wieku.

Wśród objawów, jakie zgłaszali chorzy na jelitową postać jersiniozy, dominowała biegunka – 208 przypadków (87,4%), u prawie 16% chorych z domieszką krwi oraz wysoka gorączka (75,6%). Ponadto, zachorowaniom towarzyszył ból brzucha oraz wymioty, które wystąpiły odpowiednio u: 47,5% oraz 36% osób.

Zachorowania na jersiniozę pozajelitową zgłoszono w 9 województwach. Najwięcej przypadków wykazano w województwie lubelskim – 5 oraz opolskim – 4 przypadki (Tab. II). Wszystkie zachorowania zgłoszone z tych dwóch województw miały postać stawową. W obydwu województwach liczba zgłoszonych zachorowań pozajelitowych była większa w porównaniu do liczby zgłoszonych przypadków jersiniozy jelitowej. Sytuacja ta może wskazywać na brak rozpoznawania i/lub zgłaszania postaci jelitowej jersiniozy. W pozostałych 7 województwach zarejestrowano po jednym lub dwa przypadki zakażeń pozajelitowych pałeczkami *Yersinia*.

Głównym objawem zachorowania na tę postać jersiniozy były charakterystyczne dolegliwości ze strony układu kostno-stawowego (15 przypadków). Ponadto,

u 4 pacjentów stwierdzono zakażenie rany pooperacyjnej (3 osoby) oraz rumień guzowaty (jeden pacjent).

Typ serologiczny wyizolowanych chorobotwórczych pałeczek *Yersinia* został określony jedynie w 39,7% wszystkich zachorowań, co stanowi niewielki wzrost w porównaniu do roku ubiegłego (34%). Odsetek nieserotypowanych szczepów nie jest jednakowy we wszystkich województwach. Regionami, w których około połowy lub więcej wyizolowanych w 2011 roku szczepów *Yersinia* poddano serotypowaniu są województwa: mazowieckie (ok.58%), kujawsko-pomorskie oraz śląskie – obydwie po ok. 48%. Województwami, w których pomimo zgłaszania co roku ok. 10 przypadków jersiniozy nie poddaje się serotypowaniu izolowanych szczepów są województwa: lubelskie oraz pomorskie. Po raz pierwszy, w porównaniu z latami ubiegłymi wśród pacjentów, od których wyizolowano pałeczki *Yersinia*, a następnie określono serotyp, dominowały zakażenia typem O8 – 58 przypadków (56,9%). Najwięcej w województwie mazowieckim (26 przypadków) i kujawsko-pomorskim (14 przypadków). Wśród nich 55 przypadków (95%) stanowiły zachorowania na jersiniozę jelitową. Liczba zachorowań wywołanych tzw. „serotypem amerykańskim” była prawie 3-krotnie większa w porównaniu do roku ubiegłego, natomiast liczbowo odpowiadała zakażeniom tym serotypem w roku 2009. Na podstawie danych za lata 2008-2011 można wnioskować, iż zachorowania wywołane serotypem O8 mają charakter endemiczny w województwach: kujawsko-pomorskim, małopolskim, mazowieckim, śląskim oraz wielkopolskim. Zachorowania wywołane serotypem O8 mają charakter sezonowy, z wyraźnie wyższą liczbą zgłaszanych przypadków w pierwszej połowie roku, szczególnie w miesiącach wiosennych (kwiecień-maj) (Fig. 1 *Yersinia enterocolitica* w Polsce. Sezonowość zachorowań).

Serotyp O3 został wyizolowany w 41,2% zakażeń. Podobnie jak w latach ubiegłych najmniej – niecałe 2% stanowiły zakażenia typem serologicznym O9 (Tab. IV Typy serologiczne pałeczek *Yersinia* wyizolowanych od pacjentów w Polsce w 2011 r. z podziałem na jersiniozę jelitową i pozajelitową).

Wśród zachorowań, które wymagały hospitalizacji największy odsetek stanowiły przypadki, o nieznanym typie serologicznym pałeczek *Yersinia* (64%), następnie zachorowania wywołane serotypem O8 (22,1%) i serotypem O3 (12,6%). Wśród 67 przypadków niehospitalizowanych odsetek zakażeń serotypami O3 i O8 wyniósł odpowiednio: 26,8% i 23,8%.

Wśród zachorowań dzieci w wieku do 4 r.ż., przeważały zakażenia wywołane serotypem O8 (19,9% przypadków). Ponadto, serotyp O8 izolowano od chorych w wieku 5-9 lat (45,5% przypadków), 10-19 lat (20,5% przypadków) oraz w grupach wieku 20-59 lat (13,3% przypadków) i powyżej 60 r.ż. (11,11% przypadków).

Zakażenia wywołane serotypem O3 dominowały u chorych w grupie wieku 10-19 lat (25,6% przypadków). Przypadki zakażeń tym serotypem zgłoszono także wśród dzieci do 4 r.ż. (16,1% przypadków) oraz pomiędzy 5 a 9 r.ż. (15,2%). U chorych powyżej 60 r.ż. zakażenia serotypem O3 stanowiły 11,11% zachorowań.

W 2011r. odnotowano 1 ognisko spowodowane pałeczkami *Yersinia*. Czterooosobowe ognisko rodzinne wystąpiło w województwie małopolskim. Wśród chorych były dwie osoby dorosłe i dwoje dzieci w wieku 0-3 lat, które były hospitalizowane. W tych przypadkach nie określono serotypu wyizolowanych pałeczek *Yersinia*. Podobnie jak w większości małych ognisk rodzinnych i w tym przypadku nie udało się ustalić nośnika zakażenia.

## PODSUMOWANIE I WNIOSKI

1. W 2011 r. w Polsce zgłoszono 257 zachorowań na jersiniozę – w tym 238 przypadków jersiniozy jelitowej i 19 przypadków jersiniozy pozajelitowej.
2. Niska liczba rejestrowanych przypadków jersiniozy pozajelitowej może świadczyć o utrzymującej się niskiej zgłaszalności tej jednostki chorobowej w Polsce, zwłaszcza przez szpitale o profilu reumatologicznym.
3. Rejestrowane od 2006 roku w województwach: kujawsko-pomorskim, małopolskim, mazowieckim, śląskim oraz wielkopolskim zachorowania wywołane typem serologicznym O8 wskazują, iż serotyp ten występuje tam endemicznie.
4. Bardzo duży procent (60,3%) pałeczek *Yersinia* izolowanych od pacjentów o nieokreślonej grupie serologicznej świadczy o niewykonywaniu serotypowania szczepów w rutynowym postępowaniu diagnostycznym. Utrudnia to ocenę sytuacji epidemiologicznej zakażeń tym patogenem, zwłaszcza „serotypem amerykańskim” O8.

Otrzymano: 4.02.2013 r.

Zaakceptowano do druku: 6.05.2013r.

### Adres do korespondencji:

Dr Małgorzata Sadkowska-Todys

Zakład Epidemiologii

Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego - Państwowy

Zakład Higieny

ul. Chocimska 24, 00-791 Warszawa

tel. 22 54-21-204

e-mail: mtodys@pzh.gov.pl