

Iwona Paradowska-Stankiewicz, Jolanta Rudowska

KRZTUSIEC W POLSCE W 2009 ROKU

PERTUSSIS IN POLAND IN 2009

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

STRESZCZENIE

W 2009 r. zarejestrowano 2 390 zachorowań na krztusiec. Zapadalność wynosiła 6,3 na 100 000 mieszkańców i była wyższa w porównaniu z poprzednim rokiem (5,7) o 9,5 %. Najwyższa zapadalność na krztusiec 38,1 na 100 000 mieszkańców wystąpiła u dzieci w wieku 3 lat i podobnie do roku poprzedniego u osób w grupie wieku 10-14 lat (34,7) oraz u mieszkańców miast. Spośród 2 390 osób chorych na krztusiec 1079 osób (tj. 45%) było hospitalizowanych. W 2009 r. nie zgłoszono zgonów z powodu krztuśca.

Słowa kluczowe: krztusiec, epidemiologia, Polska, rok 2009

ABSTRACT

In 2009, 2 390 cases of pertussis were reported in Poland. The incidence 6.3 per 100 000 was higher, 9.5% more compared to the last year (5.7). Highest incidence 38.1 per 100 000 population was observed in 3 years old children and like last year in 10 - 14 age group (34.7) and among urban areas population. Of 2 390 cases 1079 (45%) were hospitalized. In 2009 no death attributed to pertussis was reported.

Key words: pertussis, epidemiology, Poland, 2009

W ostatnich latach w Polsce jak i w innych krajach sytuacja epidemiologiczna krztuśca ulega zmianie, która polega na występowaniu zachorowań przede wszystkim w dwóch grupach wieku: u niemowląt do 6 miesiąca życia oraz u osób powyżej 10 roku życia. Prawdopodobnymi przyczynami wzrostu zachorowań w wymienionych grupach jest to, że szczepienia pierwotne stosowane od 6 tygodniu życia niemowląt i zakończone w 5-6 miesiącu życia nie zapewniają utrzymywania się odporności u dzieci starszych i młodzieży, a ponadto

rezerwuar drobnoustroju wśród starszych dorosłych, mogących zakażać m.in. niemowlęta.

W 2009 r. zarejestrowano 2 390 zachorowań na krztusiec tj. było to o 9,5% więcej niż w roku ubiegłym oraz więcej niż w latach 2006 i 2007. Zapadalność w 2009 r. w Polsce wynosiła 6,3 na 100 000 mieszkańców i w porównaniu z poprzednim rokiem była wyższa (tab. I).

Największą liczbę zachorowań zarejestrowano w I i II kwartale 2009 roku. Należy jednak podkreślić,

Tabela I. Krztusiec w Polsce w latach 2004-2009. Zachorowania i zapadalność na 100 000 mieszkańców i udział procentowy zachorowań wg wieku

Table I. Pertussis in Poland in 2004-2009. Number of cases, incidence per 100 000 and distribution of cases according to age

Wiek w latach	2004			2005			2006			2007			2008			2009		
	zach.	zapad.	%	zach.	zapad.	%	zach.	zapad.	%	zach.	zapad.	%	zach.	zapad.	%	zach.	zapad.	%
0	181	51,3	6,1	137	38,0	7,1	64	17,458	4,2	98	25,9	4,9	86	21,6	4,0	78	18,4	3,3
1	71	20,2	2,4	44	12,5	2,3	49	13,676	3,2	47	12,8	2,4	61	16,1	2,8	69	17,2	2,9
2	35	9,8	1,2	23	6,6	1,2	53	15,081	3,5	66	18,4	3,3	44	12,0	2,0	78	20,5	3,3
3	67	18,1	2,3	30	8,4	1,6	60	17,119	3,9	80	22,8	4,0	56	15,6	2,6	140	38,1	5,8
4	58	15,3	2,0	52	14,1	2,7	51	14,275	3,4	79	22,6	4,0	71	20,2	3,3	115	32,1	4,8
0-4	412	22,8	13,9	286	16,0	14,9	277	15,527	18,2	370	20,5	18,6	318	17,2	14,7	480	24,9	20,1
5-9	665	31,9	22,5	443	22,0	23,0	393	20,646	25,9	414	21,9	20,8	214	11,6	9,9	311	17,2	13,0
10-14	1189	46,0	40,3	747	30,1	38,8	393	16,903	25,9	636	28,1	32,0	818	37,7	37,8	723	34,7	30,3
15 i >	688	2,2	23,3	449	1,4	23,3	457	1,4	30,1	567	1,8	28,5	813	2,5	37,6	876	2,7	36,6
Ogółem	2954	7,7	100,0	1925	5,0	100,0	1520	3,986	100,0	1987	5,2	100,0	2163	5,7	100,0	2390	6,3	100,0

że dane dotyczące sezonowości zachorowań obarczone są błędem, wynikającym z faktu, że każdego roku rejestrowane są opóźnione zgłoszenia pochodzące z poprzedniego i /lub poprzednich lat. W praktyce oznacza to zarejestrowanie niskiej liczby zachorowań na krztusiec w miesiącach jesienno-zimowo-wiosennych, pomimo występowania najwyższej zapadalności w tych miesiącach. Na podstawie korekty dokonywanej systematycznie w kolejnych latach należy przyjąć, że największa zachorowalność na krztusiec utrzymuje się od jesieni do wiosny.

W 2009 r. podobnie do lat ubiegłych stwierdza się duże zróżnicowanie zapadalności między województwami. Najwięcej zachorowań, około 50% wszystkich zarejestrowanych przypadków, wystąpiło w województwach podlaskim i łódzkim (odpowiednio: 454 i 697 zachorowań). Natomiast najniższą liczbę zachorowań zgłoszono w województwie lubuskim: jedynie 2 przypadki! Tak duże zróżnicowanie zapadalności między poszczególnymi województwami może wynikać z niedostatecznej zgłaszalności zachorowań na krztusiec do Państwowej Inspekcji Sanitarnej, co także potwierdzają wstępne wyniki Ogólnopolskiego Badania Epidemiologii Krztusca (BEKi), realizowanego w Zakładzie Epidemiologii NIZP-PZH. (tab.II).

Zachorowania dzieci i młodzieży w wieku 10 – 14 lat oraz powyżej 15 r.ż. stanowiły 67% ogółu przypadków. Najwyższy odsetek zachorowań, po ok. 30% i 37% ogółu przypadków, stwierdzono w grupach wie-

ku 10-14 lat i powyżej 15 r.ż. W tych grupach wieku zapadalność na 100 000 osób wynosiła odpowiednio 34,7 oraz 2,7. W 2009 r. co trzecie zachorowanie na krztusiec wystąpiło u dzieci w wieku od 0 do 4 i od 5 do 9 lat, zapadalność w tych grupach wynosiła 20,1 i 13,0 (tab.II).

Zapadalność ogółem kobiet w 2009 r., podobnie jak w latach poprzednich, była wyższa w porównaniu z zapadalnością mężczyzn (odpowiednio: 6,7 i 5,8). Tendencja powyższa wystąpiła we wszystkich grupach wieku, za wyjątkiem grupy najmłodszej 0-4 lata. Wyższą zapadalność zarejestrowano w miastach, we wszystkich grupach wieku (tab. III).

W 2009 r. poziom zaszczepienia dzieci przeciw krztuścowi utrzymywał się na wysokim poziomie 98,3% do 99,7% w skali kraju. Z analizy meldunków epidemiologicznych wynika, że w grupie 2390 osób, które w 2009 r. zachorowały na krztusiec, 299 osób nie było zaszczepionych, ponieważ urodziły się jeszcze przed wprowadzeniem szczepień lub otrzymały trwale zwolnienie ze szczepień (8% nieszczepionych). O 267 chorych nie wiadomo, czy były szczepione. Natomiast wśród pozostałych chorych 1462 osoby otrzymały szczepienie podstawowe (4 dawki), a 194 osoby szczepienie uzupełniające (5 dawek). Pozostałe 168 osób otrzymało 3 dawki szczepienia (127 osób), zaś 41 osób nie ukończyło pełnego cyklu szczepień.

Powszechne szczepienia przeciw krztuścowi w Polsce w ramach kalendarza szczepień, prowadzone są od 1960 roku. Ponad trzydzieści lat stosowania szczepień spowodowało bardzo znaczny spadek zapadalności na krztusiec, z najniższą liczbą zachorowań w latach 80 –tych (od ok. 150 do ok. 500 zachorowań). Tak korzystna sytuacja epidemiologiczna krztusca zaczęła ulegać zmianie w latach 90-tych. Zaobserwowano wówczas istotny wzrost zachorowań, największy w połowie lat 90-tych, zarejestrowano od 2 092 do 2 871 przypadków zachorowań rocznie. Jednocześnie widoczne było przesunięcie zachorowań na starsze grupy wieku. Spowodowało to w 2003 r. wprowadzenie dawki przypominającej szczepienia przeciwkrztuścowego, przeznaczonej dla dzieci w szóstym roku życia.

Obecnie według Programu Szczepień Ochronnych każde dziecko powinno otrzymać łącznie 5 dawek szczepionki DTP w: 2, 3-4, 5 i 16-18 miesiącach życia (szczepienie podstawowe przy użyciu pełnokomórkowej szczepionki przeciw krztuścowi) oraz dawkę przypominającą szczepionką acelularną w 6 roku życia. Szczepionka przeciw krztuścowi stosowana masowo w Polsce jest skojarzona ze szczepionką przeciw błonicy i przeciw tężcowi (DTP). W kraju dostępne są także szczepionki DTP skojarzone dodatkowo ze szczepionką przeciw Hib, inaktywowaną szczepionką przeciw poliomyelitis oraz szczepionką przeciw wzv typu B.

Tabela II. Krztusiec w Polsce w 2009 roku. Zachorowania i zapadalność na 100 000 mieszkańców wg województw

Table II. Pertussis in Poland in 2009. Number of cases and incidence per 100 000 population, according to voivodeship

Województwo	2008		2009	
	Liczba zachorowań	Zapadalność	Liczba zachorowań	Zapadalność
Polska	2163	5,67	2390	6,26
1. Dolnośląskie	33	1,15	52	1,81
2. Kujawsko-Pomorskie	257	12,44	168	8,12
3. Lubelskie	17	0,79	15	0,69
4. Lubuskie	11	1,09	2	0,20
5. Łódzkie	332	13,01	697	27,38
6. Małopolskie	177	5,39	169	5,13
7. Mazowieckie	410	7,89	201	3,86
8. Opolskie	59	5,70	53	5,14
9. Podkarpackie	21	1,00	23	1,10
10. Podlaskie	351	29,45	454	38,12
11. Pomorskie	103	4,65	48	2,16
12. Śląskie	189	4,07	204	4,39
13. Świętokrzyskie	18	1,41	64	5,03
14. Warmińsko-Mazurskie	17	1,19	12	0,84
15. Wielkopolskie	119	3,51	132	3,88
16. Zachodniopomorskie	49	2,90	96	5,67

Tabela III. Krztusiec w Polsce w 2009 roku. Zachorowania i zapadalność na 100 000 mieszkańców i udział procentowy zachorowań wg płci, wieku i środowiska

Table III. Pertussis in Poland in 2009. Number of cases, incidence per 100 000 and distribution of cases according to sex and age in urban and rural population

Grupy wieku	Mężczyźni			Kobiety			Miasto			Wieś			Ogółem		
	l.zach.	zapad.	%	l.zach.	zapad.	%	l.zach.	zapad.	%	l.zach.	zapad.	%	l.zach.	zapad.	%
0	42	19,2	3,9	36	17,4	2,7	51	20,5	3,0	27	15,4	3,9	78	18,4	3,3
1	40	19,5	3,8	29	14,9	2,2	40	17,2	2,3	29	17,3	4,2	69	17,2	2,9
2	42	21,5	3,9	36	19,5	2,7	61	27,7	3,6	17	10,7	2,5	78	20,5	3,3
3	69	36,5	6,5	71	39,8	5,4	107	50,2	6,3	33	21,4	4,8	140	38,1	5,8
4	59	32,1	5,5	56	32,2	4,2	85	41,1	5,0	30	19,8	4,3	115	32,1	4,8
0-4	252	25,4	23,6	228	24,3	17,2	344	30,7	20,2	136	16,8	19,7	480	24,9	20,1
5-9	147	15,9	13,8	164	18,7	12,4	214	21,4	12,6	97	12,1	14,1	311	17,2	13,0
10-14	315	29,5	29,6	408	40,2	30,8	502	45,2	29,5	221	22,8	32,0	723	34,7	30,3
15-19	164	12,5	15,4	171	13,6	12,9	246	17,2	14,5	89	7,7	12,9	335	13,0	14,0
20 i >	187	1,30	17,6	354	2,30	26,7	394	2,10	23,2	147	1,30	21,3	541	1,80	22,6
Ogółem	1065	5,8	100,0	1325	6,7	100,0	1700	7,3	100,0	690	4,6	100,0	2390	6,3	100,0

W niektórych krajach (np. USA, Kanada, Niemcy, Francja) wprowadzono preparaty szczepionki przeciw krztuscowi przeznaczone dla starszej młodzieży i dorosłych ze względu na coraz częstsze występowanie zachorowań na krztusiec w tych grupach wieku.

W 2009 r. w ogniskach zachorowały 472 osoby, 270 osób miało kontakt z osobami kaszlącymi ponad 14 dni.

W 2009 r. u 2 292 chorych wykonano diagnostykę laboratoryjną krztusca, a mianowicie testy Elisa i testy immunoenzymatyczne. Potwierdzono bakteriologicznie izolacją pałeczek krztusca w 2 zachorowaniach. Krztusiec rozpoznano na podstawie objawów klinicznych u 96 chorych.

W 2009 r. z powodu krztusca nie zgłoszono żadnego zgonu.

Otrzymano: 28.03.2011 r.

Zaakceptowano do druku: 30.03.2011 r.

Adres do korespondencji:

Dr med. Iwona Paradowska-Stankiewicz

Zakład Epidemiologii

Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego-Państwowy

Zakład Higieny

Ul. Chocimska 24, 00-791 Warszawa

e-mail: istankiewicz@pzh.gov.pl