

Andrzej Zieliński

KRZTUSIEC W 2003 ROKU

Słowa kluczowe: krztusiec, nadzór epidemiologiczny, Polska, rok 2003

Key words: pertussis, surveillance. Poland, 2003

Zachorowania dzieci i młodzieży na krztusiec stanowią nadal istotny problem epidemiologiczny i zdrowotny, choć zapadalność na tę chorobę jest wielokrotnie mniejsza niż w okresie przed wprowadzeniem szczepień. Programy obowiązkowych szczepień przeciw błonicy, tężcowi i krztuścowi doprowadziły do eliminacji błonicy, znacznego zmniejszenia liczby rejestrowanych przypadków tężca i poważnego ograniczenia zapadalności na krztusiec w Polsce. Polska szczęśliwie uniknęła załamania programu szczepień przeciw krztuścowi w latach siedemdziesiątych, jaki nastąpił w kilku krajach europejskich (Anglia, Szwecja) pod wpływem nieprawdziwych lub przesadnych informacji o szkodliwości szczepień, rozpowszechnianych przez ruchy antyszczepionkowe. Jednak już w drugiej połowie lat 90-tych w Polsce, podobnie jak w niektórych innych krajach o wysokim stopniu zaszczepienia, nastąpił wzrost liczby zachorowań na krztusiec. Po epidemii na przełomie lat 1997 i 1998, od roku 2000 corocznie notujemy ponad dwa tysiące zachorowań, podczas gdy w okresie od 1980 do 1991 r. liczba zachorowań nie przekraczała pięciuset rocznie.

Przyczyny obserwowanego od 1997 roku wzrostu zachorowań upatrywano w pojawieniu się różnic genetycznych pomiędzy krążącymi, dzikimi szczepami krztuśca, a tymi, które są wykorzystywane w produkcji szczepionki. Inny możliwy mechanizm wzrostu zachorowań może polegać na przesunięciu wieku zachorowań na krztusiec do starszych roczników, gdyż okres utrzymywania się odporności po szczepieniu nie przekracza ośmiu lat. Zatem przy programie szczepień, w którym ostatnią dawkę podawano przed ukończeniem drugiego roku życia, dzieci po 10 roku życia były chronione przed zachorowaniem tylko w niewielkim odsetku. Wprowadzenie w roku 2004 szczepienia przypominającego w 6 roku życia szczepionką DTaP może doprowadzić do poprawy sytuacji epidemicznej, ale na tę poprawę przyjdzie nam czekać przynajmniej kilka lat.

O ile zachorowalność ogólna na krztusiec ulega corocznym fluktuacjom bez wyraźnego trendu, to udział procentowy zachorowań według wieku wykazuje w latach 1998-2003 niezmienną tendencję spadkową u dzieci w grupie wieku 0-4 lata (od 22,7% w 1998 r. do 15,5% w 2003 r.), a tendencję wzrostową wśród osób w wieku 15 lat i powyżej (od 8,3% w 1998 r. do 19,0% w 2003 r.). Udział procentowy zachorowań dzieci w wieku 10-14 był w roku 2003, podobnie jak w większości poprzednich lat, najwyższy i wyniósł 34,3%. Wysoki również pozostawał procentowy udział zachorowań dzieci w grupie wieku 5-9, ale w obu tych grupach wieku nie obserwowano jednolitego trendu zmian. Zatem bardzo wyraźna jest tendencja przesunięcia zachorowań z grup wieku, w których szczepienia są skuteczne do tych grup, w stosunku do których skuteczność szczepień zanikła z powodu upływu czasu od ostatniego szczepienia. Taki rozkład wieku zachorowań kontrastuje z rozkła-

Tabela I. Krztusiec w Polsce w latach 1998-2003. Zachorowania i zapadalność na 100 000 mieszkańców i udział procentowy zachorowań wg wieku

Table I. Pertussis in Poland in 1998-2003. Number of cases, incidence per 100 000 and distribution of cases according to age

Wiek w latach	1998			1999			2000			2001			2002			2003		
	zach.	zapad.	%	zach.	zapad.	%	zach.	zapad.	%	zach.	zapad.	%	zach.	zapad.	%	zach.	zapad.	%
0	181	45,0	6,3	40	10,3	4,6	143	37,4	6,3	142	37,9	5,9	96	27,2	5,4	109	31,2	5,4
1	121	29,1	4,2	35	8,7	4,0	40	10,4	1,8	55	14,6	2,3	49	13,3	2,8	44	12,3	2,2
2	78	18,4	2,7	13	3,1	1,5	47	11,7	2,1	44	11,4	1,8	47	12,3	2,6	41	11,1	2,0
3	121	26,9	4,2	43	10,1	4,9	103	24,8	4,5	76	19,0	3,2	47	12,2	2,6	64	16,9	3,1
4	150	31,3	5,2	50	11,1	5,7	101	23,8	4,5	110	26,5	4,6	75	18,9	4,2	58	15,0	2,8
0-4	651	30,0	22,7	181	8,7	20,7	434	21,6	19,1	427	21,9	17,7	314	16,7	17,6	316	17,2	15,5
5-9	938	35,3	32,7	307	11,9	35,0	700	28,2	30,9	757	31,9	31,4	605	26,6	33,8	635	29,2	31,2
10-14	1043	32,8	36,3	316	10,3	36,1	891	30,4	39,3	873	30,9	36,2	594	21,5	33,2	697	26,1	34,3
15 i >	239	0,8	8,3	72	0,2	8,2	244	0,8	10,8	354	1,1	14,7	275	0,9	15,4	386	1,2	19,0
Ogółem	2871	7,4	100,0	876	2,3	100,0	2269	5,9	100,0	2411	6,2	100,0	1788	4,7	100	2034	5,3	100,0

dem, jaki w populacji dzieci w Polsce występował przed wprowadzeniem szczepień, a nawet w stosunkowo długim okresie po ich wprowadzeniu, a obserwacja ostatnich sześciu lat wskazuje na nasilanie się tych tendencji. Przesunięcie zachorowań do starszych roczników utrzymywało się nieodmiennie zarówno przy spadkach jak i przy wzrostach ogólnej zapadalności na krztusiec w skali kraju.

W 2003 r. zarejestrowano 2034 zachorowania na krztusiec przy ogólnej zapadalności 5,3/100000. Stanowi to wzrost zapadalności w porównaniu z poprzednim rokiem. Zestawienie liczby zachorowań i zapadalności w ostatnich sześciu latach w grupach wieku jest przedstawione w tabeli I.

W roku 2003 r. nie odnotowano zgonów z powodu krztuśca. Odnotowano 62 przypadki o ciężkim przebiegu klinicznym, a 1166 klasyfikowano jako średnie.

Tabela II przedstawia zachorowania i zapadalność na krztusiec według województw w latach 2002-2003. Najniższą zapadalność odnotowano po raz kolejny w województwie zachodniopomorskim (0,24/100000, tylko cztery zgłoszenia), a najwyższą (16,72/100000) w województwie łódzkim.

Tabela II. Krztusiec w Polsce w 2003 roku. Zachorowania i zapadalność na 100 000 mieszkańców wg województw

Table II. Pertussis in Poland in 2003. Number of cases and incidence per 100 000 population, according to voivodeship

Województwo	2002		2003	
	liczba zachorowań	zapadalność	liczba zachorowań	zapadalność
POLSKA	1788	4,68	2034	5,33
1. Dolnośląskie	115	3,96	62	2,14
2. Kujawsko-Pomorskie	183	8,84	185	8,94
3. Lubelskie	11	0,50	16	0,73
4. Lubuskie	47	4,66	20	1,98
5. Łódzkie	325	12,44	435	16,72
6. Małopolskie	32	0,99	45	1,39
7. Mazowieckie	347	6,77	341	6,65
8. Opolskie	73	6,86	19	1,80
9. Podkarpackie	7	0,33	5	0,24
10. Podlaskie	263	21,76	174	14,43
11. Pomorskie	24	1,10	59	2,70
12. Śląskie	85	1,79	310	6,56
13. Świętokrzyskie	128	9,87	199	15,39
14. Warmińsko-Mazurskie	37	2,59	66	4,62
15. Wielkopolskie	109	3,25	94	2,80
16. Zachodniopomorskie	2	0,12	4	0,24

Należy po raz kolejny podkreślić, że w Polsce, kraju o dużej ruchliwości społeczeństwa, nierównomierność terytorialnego rozkładu zgłoszeń jest zbyt wielka, aby móc przyjąć te wyniki jako odbicie rzeczywistych różnic w zapadalności. Jest bardziej prawdopodobne, że w wielkim stopniu stanowią one odbicie różnic w czułości nadzoru epidemiologicznego w poszczególnych regionach. W związku z tym można założyć, że rzeczywiste liczby zachorowań w tych regionach są wyższe, a tym samym wyższa niż zarejestrowana winna być ogólna liczba zachorowań w kraju. W województwach o najniższej zgłaszalności wskazane byłoby sprawdzenie przyczyn tego stanu rzeczy we współdziałaniu GIS i wojewódzkich inspektorów sanitarnych.

Podobnie jak w poprzednich latach, we wszystkich grupach wieku większą zapadalność odnotowano wśród kobiet niż wśród mężczyzn. Zapadalność wśród mężczyzn wyniosła ogółem 4,7/100000, w wśród kobiet 5,9/100000. Podobnie też jak w latach ubiegłych odnotowano we wszystkich grupach wieku wyższą zapadalność w mieście niż na wsi. Przyczyn tego stanu rzeczy należy upatrywać w częstszym gromadzeniu się ludności miejskiej w zatłoczonych pomieszczeniach, ale istnieje możliwość dodatkowego wzmocnienia tego efektu przez różnice między miastem i wsią w dostępie do opieki medycznej i w konsekwencji zgłaszalności zachorowań (tabela III).

Odsetek chorych zdiagnozowanych testem immunoenzymatycznym ELISA wyniósł 65,2%. Dla porównania w 1999 r. testem tym posłużono się w 46,9% rozpoznań, w 2000 r. 47,9%, w 2001 58,6%, a w 2002 60,0%. Jednorazowy test hemaglutynacji biernej był podstawą rozpoznania w 610 przypadkach, a wyłącznie objawy kliniczne w 54. Tylko w 1 przypadku rozpoznanie oparte zostało na hodowli bakterii. Poziom diagnostyki zgłoszonych przypadków krztuśca ulega w Polsce stałej poprawie. Martwi jednak brak wzrostu odsetka przypadków rozpoznawanych za pomocą hodowli.

Wśród dzieci, które zachorowały na krztusiec 1633 (80,3%) otrzymało 3 lub 4 dawki szczepionki. 175 dzieci nie było szczepionych z powodu: zwolnienia ze szczepień głównie z przyczyn neurologicznych, przesunięcia cyklu szczepienia bądź zaniedbań rodziców nie zgłaszających się z dzieckiem na szczepienie. W 42 przypadkach nie podano z jakiego powodu dziecko zostało zdyskwalifikowane do szczepień.

Polska szczepionka jest nadal skuteczna i dobrze chroni dzieci, a wprowadzenie dodatkowej dawki szczepionki acelularnej w wielu 6 lat stwarza warunki do poprawy sytuacji epidemiologicznej krztuśca w perspektywie kilku lat. Jednak głębsze rozeznanie zmieniającej się dynamiki zachorowań na krztusiec i efektów udoskonalonego programu szczepień wymaga stałej kontroli poziomu zaszczepienia, skuteczności szczepień oraz pilnego obserwowania zachorowań w grupach wieku.

A Zieliński

PERTUSSIS IN POLAND IN 2003

SUMMARY

Since reemergence of pertussis in Poland since 1997/1998 shift of incidence toward older groups of age was observed. Possible explanations include decreased effectiveness of used whole cell pertussis vaccine and lack of booster vaccinations in the age older than two. At least this last possibi-

lity was eliminated by introduction of additional dose of DTaP at the age of 6. Though effects of this change may be observed within several oncoming years.

2034 cases were reported in 2003, a slight increase from the previous year (1788 in 2002) More cases occurred among females (1159 cases, 5.9/100,000) than among males (875 cases, 4.7/100,000) and in urban areas (6.8/100,000) than in the rural ones (2.9/100,000).

Big differences in numbers of cases reported between different districts and between urban and rural areas bring strong possibility of insufficient sensitivity of the surveillance in many regions of Poland.

Adres autora:

Andrzej Zieliński
Zakład Epidemiologii Państwowego Zakładu Higieny
ul. Chocimska 24, 00-791 Warszawa