## o zachorowaniach na choroby zakaźne i zatruciach związkami chemicznymi zgłoszonych w okresie od 16.08 do 31.08.2000 r.

Jednostka chorobowa	Meldui	nek 8/B	Dane skumulowane		
(symbole wg "Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych" ICD-10)	16.08.00.	16.08.99.	1.01.00.	1.01.99.	
	do	do	do	do	
	31.08.00.	31.08.99.	31.08.00.	31.08.99.	
Choroba wywołana przez ludzki wirus upośl.odp.: ogółem (B20-B24) Dur brzuszny (A01.0) Dury rzekome A.B.C. (A01.1-A01.3) Salmonelozy: ogółem (A02)	- 1 - 1602	2 2 1625	54 8 2 14828	72 5 1 15338	
Czerwonka bakteryjna /szigeloza/ (A03) Inne bakteryjne zakażenia jelitowe: ogółem (A04) Wiusowe i inne określone zakażenia jelitowe: ogółem (A08)	22 194 93	46 236 22	78 3597 3261	13338 141 2614 1076	
Biegunki u dzieci do lat 2: ogółem (A04; A08; A09)	587	534	13848	9493	
w tym: BNO, prawdopodobnie pochodzenia zakaźnego (A09)	406	373	9603	6943	
Tężec: ogółem (A33-A35)	136	1	7	17	
Błonica (A36)		-	1	-	
Krztusiec (A37)		37	1290	384	
Szkarlatyna /płonica/ (A38)	117	107	6708	7246	
Zapalenie opon mózgowych: razem w tym: meningokokowe (A39.0) wywołane przez <i>Haemophilus influenzae</i> (G00.0) inne bakteryjne, określone i nie określone (G00.1-G00.9) wirusowe, określone i nie określone (A87; B00.3; B02.1) inne i nie określone (G03)	118	150	1116	1390	
	1	7	67	84	
	2	3	53	43	
	34	50	458	524	
	70	77	427	616	
	11	13	111	123	
Zapalenie mózgu: razem w tym: meningokokowe i inne bakteryjne: ogółem (A39.8; G04.2) wirusowe, przenoszone przez kleszcze (A84) inne wirusowe, określone (A83; A85; B00.4; B02.0; B25.8) wirusowe, nie określone (A86) poszczepienne (G04.0) inne i nie określone (G04.8-G04.9)	33 3 15 2 10	30 4 16 - 8 1 1	318 76 57 21 111 1 52	308 70 52 19 120 1 46	
Riketsjozy: ogółem (A75-A79) Ostre nagminne porażenie dziecięce, łącznie z poszczepiennym (A80) Ospa wietrzna (B01) Odra (B05) Różyczka: ogółem (B06; P35.0)	1 1303 2 650	970 - 332	99993 62 41618	74685 76 27698	
Wirusowe zap. watroby: typu A (B15)	10	38	143	667	
typu B (B16; B18.0-B18.1)	123	131	1844	2200	
typu C (B17.1; B18.2)	63	71	1321	1166	
typu B+C (B16; B18.0-B18.1 + B17.1; B18.2)	6	2	92	87	
inne i nieokreśl.(B17.0;B17.28;B18.89;B19)	8	16	215	237	
Świnka /nagminne zapalenie przyusznicy/ (B26) Włośnica (B75) Świerzb (B86) Grypa: ogółem (J10; J11)	308 4 509 96	1014 537 6	14649 31 9615 1529207	81462 53 9082 2341924	
Bakteryjne zatrucia pokarmowe: razem w tym: salmonelozy (A02.0) gronkowcowe (A05.0) jadem kiełbasianym /botulizm/ (A05.1) wywołane przez Clostridium perfringens (A05.2) inne określone (A05.3-A05.8) nie określone (A05.9)	1860	2120	17366	17715	
	1597	1623	14788	15307	
	46	43	340	239	
	6	4	41	65	
	-	-	1	-	
	5	8	97	56	
	206	442	2099	2048	
Zatrucia naturalnie toksycznym pokarmem: ogółem (T62)	53	12	186	41	
w tym: grzybami (T62.0)	52	10	184	38	
Inne zatrucia: ogółem (T36-T60; T63-T65)	538	278	5689	4680	
w tym: pestycydami (T60)	6	9	81	98	
lekami, prep.farmakologicznymi i subst.biolog. (T36-T50)	260	170	3190	2727	
alkoholem (T51)	125	58	1270	910	
Ostre porażenia wiotkie u dzieci (0-14 lat)	3	5	33	41	

### Zachorowania zgłoszone w okresie 16-31.08.2000 r. wg województw

Województwo	Choroba wyw.przez ludzki wirus upośl. odp.: ogółem (B20-B24) Dur brzuszny (A01.0)		Dury rzekome A.B.C. (A01.13)	Salmonelozy: ogółem (A02)	Czerwonka bakteryjna /szigeloza/ (A03)	Biegunki u dzieci do lat 2: ogółem (A04; A08; A09)	Tężec: ogółem (A33-A35)	Krztusiec (A37)	Szkarlatyna (A38)	Zapalenie opon mózgowych		Zapalenie mózgu	
		Dur brzuszny (A01.0)								Ogółem (A39.0; A87; B00.3; B02.1; G00; G03)	w tym: meningokoko- we (A39.0)	Ogólem (A39.8;A83-86; B00.4; B02.0; B25.8; G04.0; G04.2; G04.89)	w tym: wirusowe, prz. przez kleszcze (A84)
POLSKA	-	1	-	1602	22	587	-	136	117	118	1	33	15
Dolnośląskie	-	-	-	124	-	41	-	2	7	5	-	-	-
Kujawsko-Pomorskie	-	-	-	129	1	60	-	2	9	5	-	2	-
Lubelskie	-	-	-	171	-	55	-	-	1	7	-	1	1
Lubuskie	-	-	-	37	-	8	-	-	3	7	-	-	-
Łódzkie	-	-	-	108	-	24	-	37	5	3	-	-	-
Małopolskie	-	-	-	107	1	43	-	3	11	10	-	5	-
Mazowieckie	-	1	-	179	-	53	-	33	18	6	-	1	-
Opolskie	-	-	-	35	-	3	-	1	3	3	-	1	1
Podkarpackie	-	-	-	126	2	54	-	2	4	6	-	3	1
Podlaskie	-	-	-	78	-	10	-	10	2	10	-	7	5
Pomorskie	-	-	-	113	1	70	-	1	10	13	-	1	-
Śląskie	-	-	-	106	2	32	-	13	13	19	1	2	-
Świętokrzyskie	-	-	-	43	1	19	-	9	3	4	-	1	-
Warmińsko-Mazurskie	-	-	-	110	14	12	-	13	6	9	-	9	7
Wielkopolskie	-	-	-	108	-	81	-	10	17	7	-	-	-
Zachodniopomorskie	-	-	-	28	-	22	-	-	5	4	-	-	-

			935.0)	Wirusowe zapalenie wątroby							nowe:		6-T60;
Województwo	Ospa wietrzna (B01)	Odra (B05)	Różyczka: ogółem (B06; P35.0)	typu A (B15)	typu B: ogółem (B16; B18.01)	typu C: ogółem (B17.1; B18.2)	Świnka (B26)	Włośnica (B75)	Świerzb (B86)	Grypa: ogółem (J10; J11)	Bakteryjne zatrucia pokarmowe: ogółem (A02.0; A05)	Zatrucia grzybami (T62.0)	Inne zatrucia: ogółem (T36-T60; T63-T65)
POLSKA	1303	2	650	10	129	69	308	4	509	96	1860	52	538
Dolnośląskie	101	-	74	-	14	7	24	-	31	-	127	4	81
Kujawsko-Pomorskie	70	-	73	-	19	9	58	-	55	-	156	1	36
Lubelskie	49	-	30	-	3	2	13	-	53	-	172	2	50
Lubuskie	31	-	7	-	3	2	2	-	20	-	55	-	36
Łódzkie	85	-	31	-	11	10	12	-	47	-	116	1	167
Małopolskie	97	-	76	2	9	1	26	-	17	-	124	9	11
Mazowieckie	173	-	27	4	14	8	17	-	40	30	185	8	10
Opolskie	56	-	11	1	3	-	14	-	4	-	35	-	1
Podkarpackie	56	-	13	-	4	1	3	-	23	-	183	4	26
Podlaskie	36	-	14	-	1	2	2	-	33	-	78	2	14
Pomorskie	65	-	18	-	6	9	23	-	16	65	149	-	17
Śląskie	183	2	184	3	21	6	35	-	69	-	134	2	15
Świętokrzyskie	75	-	19	-	3	3	23	-	38	-	63	9	50
Warmińsko-Mazurskie	52	-	16	-	1	2	7	-	23	-	122	8	6
Wielkopolskie	120	-	41	-	11	3	42	4	30	1	119	1	9
Zachodniopomorskie	54	-	16	ı	6	4	7	-	10	-	42	1	9

#### Sytuacja demograficzna Polski w 1999 roku

W 9 kolejnych "Meldunkach" z bieżącego roku (od 1/A do 5/A) przedstawiono sytuację demograficzną i zmiany w Polsce jakie wystąpiły w latach 1950-1998 oraz prognozę w tym zakresie do 2050 roku.

Po opublikowaniu przez Główny Urząd Statystyczny w Małym Roczniku Statystycznym Polski 2000 r. danych demograficznych za 1999 rok, jest możliwe uzupełnienie informacji.

W dniu 31 grudnia 1999 r. liczba ludności w Polsce wynosiła 38.654.000, tj. o blisko 14 tysięcy (0,0003%) mniej niż 31 grudnia 1998 r. Na dzień 30 czerwca różnica ta wynosiła 12 tysięcy. Podobnie jak w 1998 roku na 100 mężczyzn przypadało przeciętnie 106 kobiet. Odsetek osób do lat 15 wynosił 19,9% (w 1998 r. - 20,3%); w miastach 18,1%, na wsi - 22,8%, a osób powyżej 65 lat - 11,9% (w 1998 r. również 11,9%); w miastach 11,2%, na wsi 13,2%.

W miastach w 1999 roku mieszkało 23.894.200 osób (61,8%), tj. mniej o 28.600 niż w 1998 roku, a na wsi - 14.759.400 (38,2%), tj. o 15.200 osób więcej niż w 1998 roku.

W 1999 roku urodziło się w Polsce 382.000 dzieci, tj. o 13.600 mniej niż w 1998 roku (3,4%). Na 1.000 osób przypadało 9,9 urodzeń (w 1998 r. - 10,2); w miastach 8,8, na wsi 11,7.

W 1999 roku zmarło w Polsce 381.400 osób, tj. o 6.100 więcej niż w 1998 r. (1,5%). Na 1.000 osób przypadało 9,9 zgonów (w 1998 r. - 9,7); w miastach 9,4, a na wsi 10,6. Zmniejszyła się liczba zgonów niemowląt z 3.800 w 1998 r. do 3.400 w 1999 roku.

Przyrost naturalny wynosił w 1999 roku zaledwie 600 osób i był najniższy w okresie powojennym (w 1998 r. - 20.300); w miastach był ujemny i wynosił -600, natomiast na wsi dodatni i wynosił +1.200.

W 1999 roku wyemigrowało z Polski 21.536 osób (w 1998 r. - 22.177), a imigrowało do kraju 7.525 (w 1998 r. - 8.916). Tak więc bilans migracji zagranicznych był ujemny i wynosił -14.011 osób.

Przyrost rzeczywisty ludności w 1999 roku miał więc wartość ujemną i wyniósł -13.411 osób. O tyle zmniejszyła

Tabela 1. Ważniejsze dane o sytuacji demograficznej województw w 1999 r.

3	•	C			
Województwo	Ludność w tys.	Kobiety na 100 mężczyzn	Ludność miast w %	Urodzenia żywe na 1 zgon	Przyrost naturalny na 1000 ludności
Polska	38653,6	105,8	61,8	1,002	0,0
1. Dolnośląskie 2. Kujawsko-Pomorskie 3. Lubelski 4. Lubuskie 5. Łódzkie 6. Małopolskie	2979,7	107,1	71,5	0,901	-1,0
	2100,3	106,2	62,3	1,087	0,8
	2237,2	105,2	46,7	0,990	-0,1
	1023,0	104,8	64,7	1,130	1,2
	2657,6	109,0	64,9	0,712	-3,6
	3218,6	105,4	50,4	1,180	1,7
7. Mazowieckie	5064,9	107,7	64,2	0,879	-1,3
8. Opolskie	1088,7	104,9	52,4	1,020	0,2
9. Podkarpackie	2123,8	103,8	41,1	1,293	2,5
10. Podlaskie	1222,9	103,5	58,3	0,998	-0,0
11. Pomorskie	2188,8	104,6	68,5	1,281	2,4
12. Śląskie	4874,7	105,9	79,4	0,876	-1,2
13. Świętokrzyskie	1324,0	103,8	45,8	0,895	-1,1
14. Warmińsko-Mazurskie	1464,4	103,7	60,1	1,326	2,7
15. Wielkopolskie	3353,0	105,6	57,5	1,081	0,8
16. Zachodniopomorskie	1732,0	104,3	69,7	1,113	1,0

się liczba ludności Polski między 1998 a 1999 rokiem.

Terytorialne zróżnicowanie sytuacji demograficznej w Polsce ilustrują dane przedstawione w tabeli 1.

W.Magdzik, D.Naruszewicz-Lesiuk, M.P.Czarkowski

#### Ognisko zatrucia pokarmowego wywołane pałeczkami S.Enteritidis po spożyciu obiadów z cateringu

Na terenie Poznania w dniach 1-4 czerwca 2000 r. zachorowały z objawami żołądkowo-jelitowymi 143 osoby dorosłe z 15 różnych zakładów pracy. Pracownicy tych zakładów spożywali 1 i 2 czerwca obiady przygotowane i dostarczone przez prywatną firmę cateringową "Bistro City" z Poznania.

Na obiady podawano pulpety z mięsa indyczego, ryż z brokułami i sałatkę ze świeżych pomidorów i ogórków (1.VI.) oraz rybę opiekaną w cieście z ziemniakiami i surówką ze świeżej kapusty (2.VI.).

W dochodzeniu epidemiologicznym ustalono, że obiady te spożywało 201 osób, z których 143 zachorowało, a 58 nie miało żadnych dolegliwości.

Chorzy zgłaszali następujące objawy: biegunka (81%), gorączka (73%), bóle brzucha (48%), bóle głowy (40%), bóle mięśni (32%), dreszcze (21%), nudności (17%), wymioty (15%).

Okres wylegania wahał się od 6 do 65 godzin; średnio wynosił 24 godziny. Przebieg choroby był średniociężki lub ciężki u ponad połowy chorych (89 pacjentów, 62%). Hospitalizowano 8 osób.

W badaniach bakteriologicznych kału stwierdzono *S.*Enteritidis u 93 chorych i 18 zdrowych konsumentów w/w obiadów.

W czasie zbierania wywiadów epidemiologicznych zabezpieczono do badań mikrobiologicznych resztki pokarmowe z obiadu spożywanego 1 czerwca oraz cały obiad z 2 czerwca. W resztce sosu z rozpuszczonego tartego sera, którym posypywano "pulpety po włosku" z mięsa indyczego (obiad z 1.VI.) oraz w rybie opiekanej w cieście (obiad z 2.VI.) stwierdzono w badaniu mikrobiologicznym także *S.* Enteritidis. Klasycznych prób pokarmowych - odkładanych

przez producenta obiadów - nie uzyskano, ponieważ kontrolę w firmie "Bistro City" przeprowadzono dopiero czwartego dnia od ujawnienia zatrucia pokarmowego.

Cateringowa działalność firmy prowadzona była bez zgody inspekcji sanitarnej. Właściciela firmy posługiwała się na fakturach dla odbiorców obiadów pieczątką zakładu z fałszywym adresem i stąd trudności w odnalezieniu producenta zakażonych obiadów

Badania bakteriologiczne 5 osób zatrudnionych w firmie ujawniły zakażenie S.Enteritidis u właścicielki i 2 kucharzy. Trzeci kucharz miał ujemne wyniki badań zleconych przez PSSE, ale nie posiadał aktualnej książeczki zdrowia dla celów sanitarno-epidemiologicznych.

Informacje jakie starano się uzyskać od personelu zakładu na temat przygotowania potraw, ich spożywania, objawów klinicznych lub ich braku, a także informacje dotyczące liczby zakładów do których dostar-

czano obiady i środków transportu, były sprzeczne, często niewiarygodne i zmieniane w czasie dochodzeń epidemiologicznych.

Ustalono, z której ubojni i przetwórni oraz hurtowni drobiu pochodziło mięso indycze użyte do pulpetów spożywanych 1 czerwca. Nawiązano współpracę z Powiatowym Lekarzem Weterynarii i uzyskano zgodę na pobór mięsa indyczego z bieżącej produkacji w tej ubojni.

W badaniach mikrobiologicznych pobranej partii mięsa nie stwierdzono zakażenia pałeczkami S.Enteritidis.

Nie udało się ustalić od jakiego konkretnego dostawcy pochodziły jaja użyte do sporządzania pulpetów, w związku z czym nie wykluczono, że mogły być zakażone.

Wyniki kontroli, badań mikrobiologicznych i dochodzeń epidemiologicznych w firmie "Bistro City" sugerują możliwość wtórnego zanieczyszczenie potraw w trakcie ich przygotowania. Błędy technologiczne przy produkcji, m.in. podgrzewanie gotowych pulpetów przygotowanych dnia poprzedzającego sprzedaż, brak należytego reżimu sanitarnego, na co wskazuje m.in. obecność pałeczek z grupy Coli w urządzeniu do mielenia mięsa, a także liczba drobnoustrojów tlenowych na jego powierzchni przekraczająca 20-krotnie dopuszczalną normę, transport obiadów w styropianowych pojemnikach w samochodzie osobowym przy bardzo wysokiej w tych dniach temperaturze otoczenia (28-30°C) oraz korki uliczne wydłużające czas dowozu zamówionych obiadów do 14 firm zlokalizowanych w różnych dzielnicach Poznania i obrzeża stworzyły optymalne warunki do szybkiego namnażania pałeczek Salmonella w gotowych potrawach.

Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Poznaniu wydała zakaz działalności firmie cateringowej "Bistro City" i jednocześnie przekazała sprawę Prokuraturze Rejonowej Poznań-Nowe Miasto z uwagi na ujawnienie faktów noszących znamiona przestępstwa.

Lidia Miłobędzka, PSSE w Poznaniu

## Ocena postępów w eradykacji poliomyelitis w Regionie Południowo-Wschodniej Azji w latach 1998-1999

W Regionie Południowo-Wschodniej Azji program eradykacji *poliomyelitis* zaczęto wdrażać od 1994 roku i mimo uzyskanych postępów ten Region jest uważy za największy rezerwuar dzikich wirusów *polio*. W 1999 roku kraje tego Regionu zgłosiły 48% ogółu zachorowań na *poliomyelitis* w świecie i 62% przypadków potwierdzonych izolacją dzikiego szczepu wirusa.

W 1998 roku zaledwie cztery kraje z dziesięciu w tym Regionie wykazały wykonawstwo rutynowych szczepień OPV 3 u ponad 80% podlegających szczepieniom. Natomiast w 1999 r. w siedmiu krajach szczepieniami OPV 3 objęto już ponad 90% dzieci.

Pierwsze Krajowe Dni Szczepień przeprowadzono w Tajlandii w sierpniu 1994 roku, a w 1999 roku wszystkie kraje w tym Regionie przeprowadziły akcyjne szczepienia uzupełniające. Dwie rundy Krajowych Dni Szczepień przeprowadzono w Bangladeszu, Buthanie, Płn. Korei, Malediwach, Birmie, Nepalu, Sri Lance i Tajlandii. W Indiach zrealizowano cztery rundy w cyklach miesięcznych od października 1999 r. do stycznia 2000 r. W ośmiu północnych stanach Indii o największym ryzyku zakażeń przeprowadzono dwie dodatkowe rundy w lutym i marcu br. W każdej rundzie poddano szczepieniu około 147 mln dzieci, co uwa-

ża się za największe z dotychczasowych działań w sferze ochrony zdrowia publicznego. Dodatkowe subkrajowe Dni Szczepień przeprowadzono w Bangladeszu oraz w Indonezji i Birmie na terenach dużego ryzyka transmisji zakażeń.

Monitoring ostrych wiotkich porażeń (AFP) realizują miejscowi lekarze w Indiach (108 osób), Bangladeszu (16 osób) oraz w Nepalu (4 osoby). Monitoring wspierają także międzynarodowe zespoły "STOP" (stop transmission of poliomyelitis) wysyłane na trzymiesięczne okresy przez amerykański Centres for Disease Control.

W następstwie wdrożonych działań znacznie wzrosła liczba zgłaszanych AFP w Bangladeszu z 467 przypadków w 1998 r. do 763 w 1999 roku, a w Nepalu z 69 do 234. W Indiach, Tajlandii i Sri Lance uzyskiwano współczynniki zgłaszalności ponad 1,0; ale w Indonezji miał miejsce spadek współczynnika z 1,05 do 0,95. W Korei Północnej monitorowanie AFP podjęto w ubiegłym roku.

Pełne badania wirusologiczne próbek kału przeprowadzono w ponad 80% przypadków w Sri Lance, Indonezji i Tajlandii. Znacznie wzrosło objęcie AFP badaniami wirusologicznymi w Indiach z 59% przypadków w 1998 roku do 72% w 1999 r., a w Nepalu z 35% do 76%. Wymaga poprawy wykonawstwo badań w Bangladeszu (48%), Korei Północnej (36%) i Birmie (66%).

Bazę laboratoryjną Regionu stanowi 17 laboratoriów wirusologicznych, z których 14 posiada akredytację. Pozostałe trzy laboratoria (Jakarta, Dhaka, Phenian) posiadają akredytację czasową lub są w trakcie realizacji zaleceń pokontrolnych. Cztery laboratoria posiadają uprawnienia referencyjne i wykonują poza typowaniem różnicowanie szczepów dzikich i szczepionkowych. Ogólna liczba próbek kału poddanych badaniom wirusologicznym wzrosła z 3.376 w 1997 r. do 22.657 w 1999 r.

W Indiach liczba zachorowań na *poliomyelitis* zmalała z 4.322 (w tym 1.934 potwierdzone) w 1998 r. do 2.810 (w tym 1.126 potwierdzonych) w 1999 r. Spadek liczby zachorowań potwierdzonych wirusologicznie dotyczy głównie południowych i środkowych stanów. Na 1.126 potwierdzonych laboratoryjnie zachorowań, 730 (64%) było wywołanych przez szczepy należące do typu 3, 397 zachorowań (35%) było wywołanych przez typ 1, a 11 (1%) przez typ 2. Obecnie Indie są jedynym krajem Regionu, w którym izoluje się szczepy należące do typu 2 (Uttar Pradesh 10, West Bengal 1). Natomiast w Bangladeszu liczba zgłoszonych zachorowań na *poliomyelitis* wzrosła z 299 (w tym 8 potwierdzonych wirusologicznie) w 1998 r. do 307 (w tym 28 potwierdzonych wirusologicznie) w 1999 roku.

W 1998 r. nie zarejestrowano zachorowań na *poliomyelitis* w Birmie i Nepalu, ale w następnym roku stwierdzono ponowne występowanie dzikich szczepów wirusa w tych krajach. W Birmie zgłoszono cztery zachorowania na terenie graniczącym z Bangladeszem, a w Nepalu dwa zachorowania na granicy z indyjskim stanem Uttar Pradesh. Szczepy wirusa *polio* izolowane w Birmie wykazywały większe podobieństwo genetyczne do szczepów krążących w Bangladeszu niż do rodzimych szczepów izolowanych w Birmie w poprzednich latach.

W 1999 r. nie zgłoszono zachorowań na *poliomyelitis* w Bhutanie, Korei Północnej, Malediwach i Sri Lance. W Indonezji i Tajlandii zgłoszono zachorowania rozpoznane klinicznie bez potwierdzenia wirusologicznego.

W komentarzu centrala WHO podkreśla, że postępy w eradykacji *poliomyelitis* na terenie Regionu płd.-wsch. Azji zamieszkałego przez 25% ludności świata są kluczowe dla

całego programu. Obecnie Indie zamieszkałe przez około 1 mld ludzi są największym pozostałym krajem endemicznym. Na tym terenie wciąż utrzymuje się intensywne krążenie dzikich szczepów należących do typu 1 i 3, a transmisja szczepów należących do typu 2 jest ograniczona do czterech stanów położonych na północy kraju. Ze względu na zagrożenie dla sąsiednich krajów, zorganizowano posiedzenie koordynacyjne z udziałem władz Indii, Bangladeszu i Nepalu.

Mimo dotychczasowych wysiłków, w Indiach rejestruje się 40% wszystkich potwierdzonych zachorowań na *poliomyelitis* w świecie i 60% izolacji dzikich wirusów *polio*. W związku z tym w bieżącym roku planuje się w Indiach wykonanie dodatkowych czterech rund Dni Szczepień w czterech północnych stanach, trzech rund w stanach poprzednio uznawanych za endemiczne oraz dwóch rund na południu kraju. Ponadto przewidywane są aktywne działania mopping-up.

Dodatkowe rundy Krajowych Dni Szczepień będą przeprowadzane w Bangladeszu i Nepalu. Szczególny nacisk będzie położony na tereny Bangladeszu stanowiące połączony kompleks terytorialny z indyjskimi stanami Bihar, West Bengal, Delhi i Uttar Pradesh. Na tym terenie poważne trudności sprawiają wyjątkowo wysokie współczynniki urodzeń, przeludnienie miast, brak infrastruktury sanitarnej, niskie wykonawstwo rutynowych szczepień, brak nadzoru nad wykonywaniem akcyjnych działań oraz brak miejscowego zaangażowania władz, zwłaszcza w stanie Bihar i w Bangladeszu.

Centrala WHO wyraża nadzieję, że jeżeli planowane zadania zostaną pomyślnie wykonane, zaistnieje szansa przerwania transmisji zakażeń w tych krajach do końca 2000 roku lub wkrótce po tym.

na podstawie "Wkły Epid.Rec." (2000,26,213-216 i 27,223-224) opracowała J.Żabicka

# Salmonella Enteritidis w Stanach Zjednoczonych w latach 1996-1998. Ogniska związane ze spożyciem surowych lub niedogotowanych jaj

W ciągu lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych Salmonella serotypu Enteritidis (SE) stała się ważnym czynnikiem etiologicznym zachorowań u ludzi w Stanach Zjednoczonych. Współczynnik izolacji SE zgłoszonych do CDC (Centers for Disease Control) wzrósł z 0,6/100.000 w 1976 r. do 3,6/100.000 w 1996 r. Badania kontrolne przypadków sporadycznych oraz zachorowań w ogniskach, wykazały, że wzrost ten był związany ze spożyciem surowych lub niedogotowanych jaj. Od 1996 do 1998 roku współczynnik przypadków potwierdzonych hodowlą SE, zgłoszonych do CDC, obniżył się do 2,2/100.000. Ogniska zachorowań występują jednak w dalszym ciągu. W omawianym raporcie opisano cztery ogniska, jakie wystąpiły w ciągu lat 1996-1998.

Hrabstwo Los Angeles, Kalifornia.W sierpniu 1997 r. Los Angeles County Department of Health Services (LAC DHS) otrzymał zgłoszenie o zachorowaniach o objawach żołądkowo-jelitowych, jakie wystąpiły u dziewczynek - członkiń zastępu skautów oraz kilkorga ich rodziców. Osoby chore spożywały potrawy przygotowane w prywatnym domu przez skautów. Hodowla z kału pobranego od 12 chorych osób wykazała obecność SE. Wybrane badane izolaty reprezentowały typ fagowy 4. Dochodzenie LACDHS wykazało, że na 17 osób biorących udział we wspólnym posił-

ku (dinner), 13 miało objawy żołądkowo-jelitowe świadczące o wystąpieniu salmonelozy. Potrawą związaną z wystąpieniem choroby były ciasteczka serowe podane w trakcie obiadu. Spożywały je wszystkie chore osoby i dwie spośród zdrowych (współczynnik nagłych zachorowań = 87%; p = 0,04). Ciasteczka serowe, zawierające białka i żółtka jaj, były poddawane obróbce termicznej w podwójnym kotle parowym, aż do ich powierzchownego zgęstnienia.

5

Kalifornijski Departament Służby Zdrowia wraz z Departamentem Żywności i Rolnictwa ustaliły w dochodzeniu, która ferma zaopatrywała dany rejon w jaja i wykryły jej zanieczyszczenie SE. Spośród 476 hodowli środowiskowych, pochodzących z prób ściółki, paszy i wody w fermie, 21 (4,4%) było zakażonych SE; wszystkie dodatnie hodowle pochodziły ze ściółki. Dziewiętnaście izolatów należało do typu fagowego 4, a dwa - do typu fagowego 7. SE izolowano również z jednej (0,5%) spośród 200 zgromadzonych prób jaj, otrzymanych z fermy. Na podstawie tych wyników stado niosek zostało poddane eliminacji w celu zapobieżenia dalszym zakażeniom SE.

Dystrykt Columbia. W październiku 1997 r. District of Columbia Bureau of Epidemiology and Disease Control (DCBEDC) otrzymało raporty o wystąpieniu zapalenia żołądka i jelit wśród 75 osób spożywających posiłki w siedmiu miejscach (dinner w miejscu pracy, lunch w domu opieki oraz posiłki w pięciu prywatnych domach). We wszystkich wymienionych miejscach podawano lazanię pochodzącą od tego samego producenta. Kliniczne objawy salmonelozy stwierdzono w 43 przypadkach. Hodowla z kału pobranego od 9 chorych wykazała obecność *Salmonella* z grupy D lub SE. Izolaty pobrane od pięciu chorych należały do typu fagowego 8. Trzech chorych hospitalizowano. Zgonów nie notowano.

DCBEDC przeprowadziło dochodzenie wśród 48 osób. Spośród 47 osób, które jadły lazanię, 39 zachorowało. Tylko jedna osoba, która nie jadła lazanii, nie zachorowała (współczynnik nagłych zachorowań = 83%; p = 0,19). Lazania, mimo, że nie była statystycznie związana z chorobą, została uznana za podejrzaną, ponieważ była jedyną potrawą wspólną we wszystkich omawianych miejscach. Hodowla z pozostałości lazanii oraz z lazanii wyprodukowanej tego samego dnia, ale z partii nie spożywanej, dała wynik dodatni - wyhodowano SE typu fagowego 8. Potrawę dla celów handlowych produkowała spółka w Gaithersburgu (Maryland). Składnikami były: dokładnie ugotowane mięso lub sos szpinakowy oraz mieszanka surowych jaj i serów ricotta i mozzarella oraz przypraw. Chociaż na opakowaniach lazanii nie zamieszczono daty produkcji, osoby prowadzące dochodzenie ustaliły, że większość, jeśli nie wszystkie porcje podejrzanej potrawy, były wyprodukowane tego samego dnia z jednej partii mieszanki sera i jaj. Po wyprodukowaniu lasania była mrożona i przetrzymywana bez dalszej obróbki termicznej aż do daty zakupu. W większości miejsc potrawa nie była rozmrażana przed odgrzaniem. Przeprowadzone dochodzenie wskazywało na dwóch dystrybutorów jaj. Próby pobrane w fermach, które dostarczały jaj tym dystrybutorom, wykazały, że w 5 spośród 13 kurników próby środowiskowe badane w kierunku SE wypadły dodatnio. Zgodnie z zaleceniem DCBEDC, producent lazanii zgodził się dobrowolnie na wprowadzenie w dalszej produkcji jaj pasteryzowanych.

**Hrabstwo Clark, Newada**. W listopadzie 1997 r. 91 osób spożywających dwie potrawy podawane w odstępie dwutygodniowym w restauracji hotelowej w Las Vegas za-

chorowało na zapalenie żoładka i jelit. Piętnastu chorych hospitalizowano. Zgonów nie notowano. Hodowla z kału pobranego od chorych wykazała obecność SE; izolaty należały do typu fagowego 13A. Dochodzenie przeprowadzone przez Clark County Health District doprowadziło do wykrycia 28 potwierdzonych hodowlą i 63 prawdopodobnych przypadków salmonelozy. Zastosowano definicję przypadku: choroba biegunkowa u osoby, która żywiła się w restauracji A 13 lub 27 listopada. Dwa oddzielne badania kliniczno--kontrolne (case control studies) wskazały w obu przypadkach na brokuły z sosem holenderskim: jedno badanie wśród osób, które jadły w restauracji 13 listopada (iloraz szans = 25,5; p = 0,04) i drugie, obejmujące osoby, które jadły w restauracji 27 listopada (iloraz szans = 27,8; p ≤ 0,001). Brokuły z sosem holenderskim podawano w specjalnym menu, które zmieniało się co dwa tygodnie. Sos holenderski przygotowano z zebranej partii jaj, podgrzewanych do temperatury, która nie była w stanie zabić SE. Sos przechowywano w temperaturze pokojowej przez kilka godzin przed podaniem.

Hrabstwo Maricopa, Arizona. W lipcu 1998 r. u 58 osób wystąpiło zapalenie żołądka i jelit, związane z żywieniem się w czterech meksykańskich restauracjach. Jedenaście osób hospitalizowano. Zgonów nie notowano. Hodowla z kału pobranego od 22 osób wykazała obecność Salmonella z grupy D lub SE. Wybrane izolaty należały do typu fagowego 6A. Dochodzenie przeprowadzone przez Maricopa County Environmental Services Department wykazało, że 14 (64%) spośród 22 osób z zakażeniem potwierdzonym w hodowli, spożywało "chiles rellenos", produkt handlowy poddawany wstępnej obróbce termicznej. Hodowla z prób "chiles rellenos" ze wszystkich czterech restauracji wykazała obecność SE o tym samym typie fagowym, co izolaty od chorych. Potrawa składa się z rzadkiego ciasta przygotowanego z surowych białek jaj, pieczonego w piekarniku na zielonej papryce chili faszerowanej serem. Potrawa jest produkowana w celach handlowych w Meksyku, gdzie jest paczkowana i mrożona. Lokalni przedstawiciele zdrowia publicznego zaobserwowali, że nie sprawdzano temperatury wewnętrznej potrawy podczas ponownego podgrzewania w restauracjach. Zachorowania, które wystąpiły u osób nie spożywających "chiles rellenos", były wynikiem nieodpowiedniej ręcznej obróbki potrawy i krzyżowego zanieczyszczenia innych posiłków. Hodowla z innych partii potrawy, rozprowadzanej w Stanach Zjednoczonych, wykazała obecność SE. Dystrybutor podjał się dobrowolnie wycofania wszystkich partii "chiles rellenos".

Nota wydawnicza (MMWR). W ciągu lat 1985-1998 stanowe i terenowe departamenty zdrowia zgłosiły 796 ognisk spowodowanych przez SE. W ogniskach tych zachorowało 28.689 osób, 2.839 osób hospitalizowano, a 79 zmarło. Spośród 360 ognisk spowodowanych przez SE, w których potwierdzono nośnik zakażenia, 279 (82%) było związanych z surowymi lub niedogotowanymi jajami. Środki zaradcze odnoszące się do ferm dotyczą badania jaj i wdrażania programów jakości (quality assurance programs). W sytuacji, gdy w ogniskach spowodowanych przez SE podejrzane są jaja, stanowe departamenty zdrowia i/lub FDA (Food and Drug Administration) moga prowadzić dochodzenia majace na celu ustalenie, z której fermy (lub ferm) pochodziły zakażone jaja. Gdy w kurniku, w wyniku badań środowiskowych, wykryje się SE, jaja dobrowolnie kieruje się do pasteryzacji, do momentu uzyskania ujemnych wyników badań. Szereg instytucji współpracuje od początku lat 90 we wdrażaniu

programów jakości. Zakup kurcząt od hodowców monitorujących zakażenie stad SE, kontrola w kierunku gryzoni, sprzątanie i dezynfekcja kurników dla niosek, pobieranie do badania prób pochodzących ze środowiska kurników, pasteryzacja jaj pochodzących z ferm, w których wykryto SE, itp. metody mogą zapobiec szerzeniu się zakażeń SE. Spadek liczby ognisk spowodowanych przez SE z 61 w 1989 r. do 8 w 1998 r., zmniejszenie liczby zachorowań sporadycznych oraz spadek liczby zgonów, mogą być odzwierciedleniem korzystnej współpracy w ramach programów jakości. Departament Rolnictwa Stanów Zjednoczonych wprowadził ostatnio wymagania, aby jaja były przechowywane i transportowane w temperaturze równej lub poniżej 7,2°C i aby na opakowaniach była zamieszczona informacja o potrzebie ich chłodzenia. Zaleca się także, aby jaja pasteryzowane zastępowały jaja w skorupach w tych potrawach, które nie są poddawane dostatecznej obróbce termicznej. FDA przygotowuje odpowiednie przepisy, które ukażą się jeszcze w 2000 roku. Zalecenia dotyczące postępowania z jajami są szczególnie ważne dla dzieci, osób starszych, osób z upośledzoną odpornością, oraz kobiet ciężarnych, ze względu na podwyższone ryzyko występowania poważnych komplikacji w wyniku zakażenia SE w tych grupach.

Zalecenia służące zapobieganiu zakażeniom pałeczkami *Salmonella* serotypu Enteritidis, związanym ze spożyciem surowych lub niedogotowanych jaj:

- Należy unikać spożywania surowych lub niedogotowanych jaj, szczególnie przez małe dzieci, osoby starsze i osoby z obniżoną odpornością.
- W szpitalach, domach opieki, przedsiębiorstwach zajmujących się zaopatrzeniem w żywność, ośrodkach opieki dziennej, szkołach podstawowych i w kuchniach żywienia zbiorowego, powinny być używane produkty pasteryzacji jaj w tych recepturach, które wymagają dużej liczby jaj lub w których nie wymaga się dokładnego ich gotowania.
- Jaja powinny być podgrzewane do temperatury równej lub powyżej 63°C przez 15 sekund (dotąd, dokąd żółtko i białko się nie zetną) i spożywane bezpośrednio po podgrzaniu. Potrawy zawierające jaja powinny być podgrzewane do temperatury 71°C.
- Ręce, sprzęt kuchenny i powierzchnie produkcyjne powinny być myte gorącą wodą i mydłem po zetknięciu się z surowymi jajami lub z żywnością zawierającą surowe jaja.
- Jaja powinny być przechowywane przez cały czas w temperaturze równej lub poniżej 7,2°C.

na podstawie: Reporter R.., Mascola L., Kilman L. i inni "Outbreaks of Salmonella serotype Enteritidis infection associated with eating raw or undercooked shell eggs - United States, 1996-1998". (MMWR, 2000,49,4:73-79)

oprac. A. Przybylska

#### adres internetowy: http://www.medstat.waw.pl

"Meldunki" opracowuje zespół: Mirosław P. Czarkowski (red.odp.), Ewa Cielebak, Barbara Kondej, Ewa Stępień - tel. (022) 849-77-02, tel. (022) 849-40-51/7/ w. 210, fax (022) 849-74-84, tlx 816712, e-mail epimeld@medstat.waw.pl.; Jadwiga Żabicka (koment.) - tel. (022) 849-40-51/7/ w. 206. Kierownictwo naukowe: prof. dr hab. Wiesław Magdzik.