

*Małgorzata Sadkowska-Todys, Paweł Stefanoff, Elżbieta Łabuńska*

## ZATRUCIA I ZAKAŻENIA POKARMOWE W POLSCE W 2003 ROKU

*Słowa kluczowe: zatrucia i zakażenia pokarmowe, epidemiologia, Polska, rok 2003*

*Key words: foodborne and waterborne diseases, epidemiology, Poland, 2003*

Analizę epidemiologiczną występowania zatruc i zakażeń pokarmowych w Polsce w 2003 roku przeprowadzono na podstawie danych z biuletynu rocznego (Czarkowski MP i in. Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce – 2003 rok. Warszawa, PZH i GIS) oraz formularzy dochodzenia w ogniskach zbiorowego zatrucia/zakażenia pokarmowego nadesłanych przez Stacje Sanitarно-Epidemiologiczne z terenu całego kraju.

Celem pracy jest analiza i ocena występowania zatruc i zakażeń, które doprowadziły do powstania ognisk. Podobnie jak w latach ubiegłych w roku 2003 obowiązywało zgłaszanie ognisk, w których doszło do zachorowania 4 lub więcej osób. Analiza jest poprzedzona skróconą oceną sytuacji epidemiologicznej wszystkich zarejestrowanych zatruc i zakażeń pokarmowych w Polsce. Zestawienie tych danych zamieszczono w tabeli I.

W większości jednostek chorobowych zatruc i zakażeń pokarmowych o etiologii bakteryjnej, zarówno w przypadku liczby zachorowań, jak i zapadalności na 100 000 ludności odnotowano spadek w porównaniu z rokiem 2002 oraz medianą za lata 1998-2001. W niektórych przypadkach pozostały one na zbliżonym poziomie, w porównaniu z latami ubiegłymi. W odróżnieniu od zakażeń i zatruc bakteryjnych, zakażenia o etiologii wirusowej klasyfikowane jako „wirusowe i inne zakażenia jelitowe” wykazują znaczący wzrost obydwu wartości. Jedynie zachorowania na wirusowe zapalenie wątroby typu A zachowują ciągłą tendencję spadkową. Natomiast sytuacja epidemiologiczna zakażeń o etiologii pasożytniczej od dłuższego już czasu nie ulega zmianie.

W 2003 roku w grupie tzw. „bakteryjnych zatruc pokarmowych” (spowodowanych przez odzwierzęce typy pałeczek *Salmonella* – A02.0, gronkowce – A05.0, *Clostridium botulinum* – A05.1, *Clostridium perfringens* – A05.2, inne określone bakterie, w tym *Vibrio parahaemolyticus* i *Bacillus cereus* – A05.3-A05.8, oraz czynniki nieokreślone – A05.9) zarejestrowano 20 221 zachorowań (zapadalność 52,9). Jest to mniej niż zarejestrowano w 2002 r. (26 734 zachorowań), jak i mniej niż wynosi mediana za lat 1998-2001 (26 902 przypadków). Najwyższą zapadalność zarejestrowano w województwie lubuskim – 81,3/100 000 oraz w pomorskim – 74,1/100 000, natomiast najniższą w województwie wielkopolskim – 35,5/100 000, gdzie – w porównaniu z rokiem 2002 – wystąpił największy spadek zapadalności (ponad 1,5-krotny) (tab. II A).

W 2003 r. zarejestrowano 78 przypadków zatruc toksynami grzybów trujących (zapadalność 0,2). Liczba ta jest zbliżona do zarejestrowanej w 2002 r. (66 przypadków, zapadalność 0,17), jest jednak znacząco niższa od mediany za lata 1998-2001 – 233 przypadków (zapadalność 0,6) (tab. II B).

Table 1. Zatrucia i zakażenia pokarmowe w Polsce w latach 1998-2003. Liczba zachorowań i zapadalność na 100 000 ludności  
 Table 1. Foodborne infections and intoxications registered in Poland in 1998-2003. Number of cases and incidence per 100 000 population

Zatrucia i zakażenia pokarmowe	1998		1999		2000		2001		Mediana 1998-2001		2002		2003	
	liczba	zap.	liczba	zap.	liczba	zap.	liczba	zap.	liczba	zap.	liczba	zap.	liczba	zap.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Zatrucia i zakażenia pokarmowe o etiologii bakteryjnej														
Dur brzuszny i dury rzekome	6	0,02	7	0,02	14	0,04	7	0,02	7	0,02	7	0,02	3	0,01
Czerwonka bakteryjna	555	1,44	292	0,76	121	0,31	128	0,33	210	0,55	220	0,58	75	0,20
<i>Salmonella</i> – typy odzwierzęce	26 675	69,0	23 381	60,5	22 712	58,8	19 788	51,2	23 047	59,65	20 575	53,80	16 496	43,20
<i>Staphylococcus aureus</i>	375	1,0	353	0,9	382	1,0	647	1,7	379	0,98	1 260	3,30	409	1,07
<i>Clostridium botulinum</i>	93	0,2	97	0,3	72	0,2	66	0,2	83	0,22	85	0,22	78	0,20
<i>Clostridium perfringens</i>	1	0,1	0	0,0	1	0,0	1	0,0	1	0,00	5	0,01	0	0,00
Inne bakterie	37	0,1	66	0,2	109	0,3	313	0,8	88	0,23	317	0,83	110	0,29
Różyczka	95	0,25	87	0,23	90	0,23	99	0,26	93	0,24	89	0,23	88	0,23
Listerioza	2	0,01	11	0,03	10	0,03	9	0,02	10	0,02	31	0,08	5	0,01
Leptospiroza	8	0,02	11	0,03	12	0,03	5	0,13	10	0,03	6	0,02	3	0,01
Inny czynnik bakteryjny	3 334	8,6	3 206	8,3	3 425	8,9	3 578	9,3	3 380	8,75	4 492	11,70	3 128	8,20

c.d. tab. I

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Zatrucia i zakażenia pokarmowe o etiologii wirusowej														
Wirusowe i inne zak. jelitowe	698	1,81	1 418	3,70	3 882	10,00	4 539	11,70	2 650	6,85	6 598	17,30	8 049	21,10
w tym u dzieci do lat 2	498	60,90	952	120,90	2 240	291,90	2 681	356,80	1 596	206,40	3 781	524,30	4 610	652,10
Wirusowe zapalenie wątroby typu A	2 011	5,20	1 024	2,65	262	0,68	738	1,91	881	2,28	338	0,88	150	0,39
Zatrucia i zakażenia pokarmowe o etiologii pasożytniczej														
Włośnica	33	0,09	263	0,68	36	0,09	52	0,13	44	0,11	42	0,11	40	0,10
Bąblowica	28	0,07	39	0,10	29	0,08	37	0,10	33	0,09	40	0,10	34	0,09
Zarazenie Taenia saginata	517	1,34	368	0,95	359	0,93	195	0,50	364	0,94	193	0,50	173	0,45
Zarazenie innymi tasieńcami	86	0,22	69	0,18	80	0,21	91	0,24	83	0,22	71	0,19	71	0,19
Toksoplazmoza	294	0,76	272	0,70	368	0,95	446	1,15	331	0,86	652	1,71	617	1,62
Zatrucia i zakażenia pokarmowe o innej lub nieznannej etiologii														
Biegunka i zap. żołądkowo-jelitowe u dzieci do lat 2	9 318	1139,30	9 599	1218,70	12 085	1574,60	9 486	1262,50	9 543	1240,60	11 129	1543,30	9 511	1345,30
Zatrucia grzybami	209	0,54	126	0,33	300	0,78	237	0,61	223	0,58	66	0,17	78	0,20
Zatrucia jagodami i innymi częściami roślin	23	0,06	19	0,05	11	0,03	42	0,11	21	0,06	19	0,05	40	0,10
Zatrucia pestycydami	118	0,31	121	0,31	107	0,28	220	0,57	120	0,31	103	0,27	111	0,29
Zatrucia lekami i innymi substancjami biologicznymi	4 603	11,90	4 331	11,20	4 721	12,20	5 071	13,10	4 662	12,05	5 449	14,30	5 716	15,00
Zatrucia alkoholem (w tym metylowym)	1 687	4,36	1 413	3,66	1 753	4,54	1 651	4,27	1 669	4,32	1 804	4,72	1 861	4,87
Inne zatrucia	1 310	3,39	1 158	3,00	1 157	2,99	1 489	3,40	1 234	3,20	1 300	3,40	2 347	6,14

\* – salmonellozy odzwierzęce, zakażenia gronkowcowe, botulizm oraz zachorowania o objawach żołądkowo-jelitowych, spowodowanych przez inne bakterie oraz czynniki nieokreśl. (bakteryjne)

Tabela II A. Bakteryjne\* zatrucia i zakażenia pokarmowe w Polsce w latach 1998-2003. Liczba zachorowań i zapadalność na 100 000 ludności – według województw  
 Table II A. Bacterial foodborne infections and intoxications registered in Poland in 1998-2003. Number of cases and incidence per 100 000 population by voivodeship

Województwo	Mediana z lat 1998-2001		2002 rok		2003 rok	
	liczba	zapid.	liczba	zapid.	liczba	zapid.
Polska – ogółem	26 902	69,6	26 734	69,9	20221	52,9
1. Dolnośląskie	1 710	57,4	1 937	66,6	1663	57,3
2. Kujawsko-pomorskie	1 830	87,1	1 665	80,4	1401	67,7
3. Lubelskie	2 381	106,5	2 134	97,0	1432	65,3
4. Lubuskie	729,5	71,3	814	80,7	819	81,3
5. Łódzkie	1 843	69,5	1 843	70,6	1237	47,6
6. Małopolskie	1 603	49,7	1 890	58,5	1522	46,9
7. Mazowieckie	2 800	55,2	2 577	50,3	2015	39,3
8. Opolskie	562	51,8	524	49,2	415	39,2
9. Podkarpackie	1 647	77,6	1 795	85,3	1136	54,2
10. Podlaskie	1 225	100,3	889	73,6	808	67,0
11. Pomorskie	1 923	87,7	2 267	104,0	1620	74,1
12. Śląskie	2 307	47,4	2 716	57,3	2278	48,2
13. Świętokrzyskie	1 148	86,6	1 183	91,2	782	60,5
14. Warmińsko-mazurskie	1 440	98,3	1 310	91,7	867	60,7
15. Wielkopolskie	2 305	68,8	1 873	55,9	1191	35,5
16. Zachodniopomorskie	1 368	78,9	1 317	77,5	1035	61,0

\* – salmonelozы odzwierzęce, zakażenia gronkowcowe, botulizm oraz zachorowania o objawach żołądkowo-jelitowych, spowodowanych przez inne bakterie oraz czynniki nieokreśl. (bakteryjne)

Porównując występowanie bakteryjnych zatruc i zakażeń pokarmowych na wsi i w mieście można zauważyć, że mimo podobnej zapadalności, liczba przypadków zachorowań w mieście była prawie dwukrotnie wyższa niż na wsi. Podobnie jak w latach ubiegłych zachorowania te występowały najczęściej w grupie wieku 0-4 lata (tab. IIIA). Zapadalność u kobiet wynosiła 52,9/100 000, zaś u mężczyzn – 53,5 (tab. IIIB).

W 2003 roku najwięcej zachorowań wywołanych odzwierzęcymi typami pałeczek *Salmonella* zarejestrowano w III kwartale roku – 7 565 przypadków, czyli 45,5% wszystkich zgłoszonych w ciągu roku. Najwięcej zachorowań spowodowanych przez gronkowce – 54,5% wystąpiło w I kwartale, natomiast 31,5% w III kwartale. Zachorowania spowodowane przez *Clostridium botulinum* rejestrowano głównie w II i III kwartale – 32,1% i 38,5%. Natomiast prawie wszystkie zatrucia grzybami zarejestrowano w III i IV kwartale (odpowiednio 23 i 65,4%).

Według danych z GUS w 2003 r. z powodu zakażeń wywołanych typem odzwierzęcym *Salmonella* odnotowano 5 zgonów, z powodu *Clostridium botulinum* – 2, a w przypadku

Tabela II B. Zatrucia grzybami w Polsce w latach 1998-2003. Liczba zachorowań i zapadalność na 100 000 ludności według województw

Table II B. Mushroom poisonings in Poland in 1998-2003. Number of cases and incidence per 100 000 population by voivodeship

Województwo	Mediana z lat 1998-2001		2002 rok		2003 rok	
	liczba	zapad.	liczba	zapad.	liczba	zapad.
Polska – ogółem	223	0,6	66	0,17	78	0,2
1. Dolnośląskie	10	0,3	8	0,28	3	0,1
2. Kujawsko-pomorskie	11	0,5	4	0,19	1	0,0
3. Lubelskie	12	0,5	3	0,14	7	0,3
4. Lubuskie	11	1,0	1	0,10	2	0,2
5. Łódzkie	12	0,5	10	0,38	16	0,6
6. Małopolskie	25	0,8	2	0,06	1	0,0
7. Mazowieckie	17	0,3	4	0,08	2	0,0
8. Opolskie	3	0,3	-	-	1	0,1
9. Podkarpackie	37	1,7	14	0,67	16	0,8
10. Podlaskie	12	1,0	2	0,17	9	0,7
11. Pomorskie	6	0,3	3	0,14	4	0,2
12. Śląskie	8	0,2	5	0,11	9	0,2
13. Świętokrzyskie	27	2,0	4	0,31	3	0,2
14. Warmińsko-mazurskie	8	0,5	2	0,14	-	-
15. Wielkopolskie	7	0,2	4	0,12	1	0,0
16. Zachodniopomorskie	12	0,7	-	-	3	0,2

innych czynników bakteryjnych – 4 zgony. „Wirusowe i inne zakażenia jelitowe” były przyczyną 1 zgonu. Natomiast z powodu chorób pasożytniczych zarejestrowano 3 zgony, spowodowane zarażeniem bąblowcem.

Tabela III. Bakteryjne zatrucia i zakażenia pokarmowe rejestrowane w Polsce w 2003 roku. Liczba zachorowań, udział procentowy i zapadalność, według wieku, płci i środowiska (miasto/wieś)

Table III. Bacterial foodborne infections and intoxications registered in Poland in 2003. Number of cases, percentage and incidence by age, gender and residence (urban/rural)

A. w miastach i na wsi (urban and rural areas)

Wiek w latach	Miasto			Wieś			Ogółem		
	liczba	%	zapid.	liczba	%	zapid.	liczba	%	zapid.
0-4	3 786	29,6	371,8	2 036	27,5	247,3	5 822	28,8	316,2
0	720	5,6	367,7	497	6,7	323,3	1 217	6,0	348,2
1	1 015	7,9	508,9	543	7,3	343,6	1 558	7,7	435,9
2	875	6,8	427,2	415	5,6	252,1	1 290	6,4	349,2
3	657	5,1	316,3	343	4,6	200,7	1 000	4,9	264,1
4	519	4,1	246,7	238	3,2	135,3	757	3,7	196,0
5-9	1 328	10,4	112,9	837	11,3	83,8	2 165	10,7	99,5
10-19	1 587	12,4	95,2	1 121	15,1	91,5	2 708	13,4	93,8
20-29	1 702	13,3	85,7	765	10,3	68,3	2 467	12,2	79,4
30-39	990	7,7	65,4	548	7,4	56,9	1 538	7,6	62,1
40-49	1 106	8,6	58,3	615	8,3	58,5	1 721	8,5	58,3
50-59	915	7,1	56,3	498	6,7	64,3	1 413	7,0	58,9
60 i >	1 395	10,9	105,5	992	13,4	115,7	2 387	11,8	109,3
Ogółem	12 809	100,0	54,4	7 412	100,0	50,6	20 221	100,0	52,9

B. mężczyźni i kobiety (men and women)

Wiek w latach	Mężczyźni			Kobiety			Ogółem		
	liczba	%	zapid.	liczba	%	zapid.	liczba	%	zapid.
0-4	3 124	31,5	330,5	2698	26,1	301,0	5822	28,8	316,2
0	645	6,5	358,4	572	5,5	337,3	1217	6,0	348,2
1	841	8,5	458,1	717	6,9	412,3	1558	7,7	435,9
2	677	6,8	357,5	613	5,9	340,4	1290	6,4	349,2
3	544	5,5	280,2	456	4,4	247,1	1000	4,9	264,1
4	417	4,2	210,4	340	3,3	180,7	757	3,7	196,0
5-9	1 163	11,7	104,5	1002	9,7	94,3	2165	10,7	99,5
10-19	1 302	13,1	88,4	1406	13,6	99,4	2708	13,4	93,8
20-29	1 239	12,5	78,6	1228	11,9	80,3	2467	12,2	79,4
30-39	762	7,7	60,7	776	7,5	63,4	1538	7,6	62,1
40-49	817	8,3	55,8	904	8,8	60,9	1721	8,5	58,3
50-59	619	6,3	54,2	794	7,7	63,2	1413	7,0	58,9
60 i >	876	8,8	104,4	1511	14,6	113,0	2387	11,8	109,3
Ogółem	9 902	100,0	53,5	10 319	100,0	52,4	20 221	100,0	52,9

## OGNISKA ZBIOROWYCH ZATRUCÍ I ZAKAŻEŃ POKARMOWYCH

W 2003 r. zarejestrowano 230 ognisk zbiorowych zatrucí i zakażeń pokarmowych, w których zachorowało 3 816 osób. W dalszej części opracowania z analizy wyłączono ogniska czerwonki (2 ogniska, 37 zachorowań) oraz włośnicy (2 ogniska, 24 zachorowania), omówione w odrębnych rozdziałach niniejszej kroniki. Liczba ognisk była o prawie 40% niższa, natomiast liczba zachorowań w ogniskach o ponad 50% niższa, w porównaniu z 2002 r., w którym zarejestrowano 357 ognisk obejmujących 7 676 zachorowań.

Najczęstszym czynnikiem etiologicznym zachorowań w ogniskach były odzwierzęce typy pałeczek *Salmonella* (63,6% zachorowań), znacznie rzadziej gronkowce koagulazododatnie (10,0%) lub pałeczki *Klebsiella* (1,4%) (tab. IV). Nie ustalono czynnika etiologicznego w 15,9% ognisk. Przekrój etiologiczny zachorowań w ogniskach był zbliżony do sytuacji w poprzednich latach.

Tabela IV. Ogniska zbiorowych zatrucí i zakażeń pokarmowych\* w Polsce w latach 2002-2003. Liczba i procent ognisk i zachorowań w ogniskach według czynników etiologicznych

Table IV. Outbreaks of foodborne and waterborne infections and intoxications in Poland in 2002-2003. Number and percentage of outbreaks and cases by etiological agent

Czynnik etiologiczny	2002				2003			
	ogniska		zachorowania		ogniska		zachorowania	
	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
<i>Salmonella</i> – typy odzwierzęce	231	64,7	4 354 (2)	56,7	162	71,7	2389	63,6
<i>Clostridium botulinum</i>	1	0,3	7	0,1	2	0,9	11	0,3
<i>Staphylococcus aureus</i>	25	7,0	1 269 (1)	16,5	16	7,1	377	10,0
<i>E. coli</i> , pałeczki z grupy <i>coli</i>	20	5,6	415	5,4	3	1,3	43	1,1
Pałeczki <i>Klebsiella</i>	-	-	-	-	2	0,9	52	1,4
Inne bakterie	-	-	-	-	1	0,4	6	0,2
Wirusy	3	0,8	45	0,6	3	1,3	54	1,4
Grzyby trujące	-	-	-	-	1	0,4	4	0,1
Toksyny roślin wyższych	2	0,6	7	0,1	-	-	-	-
Toksyczne subst. chemiczne	4	1,1	43 (3)	0,6	-	-	-	-
Nie ustalono	71	19,9	1536	20,0	36	15,9	819 (1)	21,8
Ogółem	357	100,0	7 676 (6)	100,0	226	100,0	3755 (1)	100,0

\* w Polsce 4 chore osoby i więcej (nie uwzględniono ognisk czerwonki i włośnicy)

( ) zgony

Wśród odzwierzęcych typów pałeczek *Salmonella*, typem serologicznym dominującym w ogniskach była *S. Enteritidis* (89,3% zachorowań) (tab. V). Spośród pozostałych typów najwięcej zachorowań spowodowały *S. Hadar* (5,0%) oraz *S. Infantis* (2,5%).

Najczęstszym nośnikiem czynników patogennych w ogniskach były potrawy pochodzenia zwierzęcego zawierające więcej niż 2 surowce (29,2% ogółu zachorowań) (tab. VI). Potrawy te były podstawowym źródłem zakażenia pałeczkami rodzaju *Klebsiella* (100,0%) oraz *Escherichia coli* (44,2%). Częstym nośnikiem zakażeń, przede wszystkim powodowanych odzwierzęcymi typami pałeczek *Salmonella*, były potrawy z jaj (27,6% ogółu zachorowań i 41,9% zakażeń *Salmonella*); mniejszy udział w zakażeniach w ogniskach miały potrawy z mięsa (7,2% ogółu zachorowań), które z kolei były powiązane z 49,6% zachorowaniami wywołanymi przez gronkowce koagulazododatnie. Należy zaznaczyć, że ustalenie nośnika zakażenia jest zadaniem trudnym, a często niemożliwym. W 2003 r. nie ustalono nośnika dla 22,6% zachorowań w ogniskach, w tym 100,0% zakażeń o etiologii wirusowej oraz 60,0% zakażeń o nieustalonej etiologii.

Tab e l a V. Ogniska zbiorowych zatruc wywołanych odzwierzęcymi typami pałeczek *Salmonella* w Polsce w latach 2002-2003. Liczba i odsetek ognisk i zachorowań w ogniskach z uwzględnieniem typów serologicznych

Table V. Outbreaks of foodborne and waterborne infections and intoxications caused by *Salmonella* bacilli, Poland, 2002-2003. Number and percentage of outbreaks and cases by serotype

Typy odzwierzęcych pałeczek <i>Salmonella</i>	2002				2003			
	ogniska		zachorowania		ogniska		zachorowania	
	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
<i>Salmonella</i> z grupy C <sub>2</sub> O	1	0,4	4	0,09				
<i>S. Enteritidis</i>	219	94,8	3 935 (2)	90,4	151	93,2	2134	89,3
<i>S. Hadar</i>	5	2,2	239	5,5	4	2,5	119	5,0
<i>S. Infantis</i>	-	-	-	-	2	1,2	60	2,5
<i>S. Thompson</i>	1	0,4	5	0,1				
<i>S. Typhimurium</i>	2	0,9	107	2,5	3	1,9	12	0,5
<i>S. Virchow</i>	1	0,4	35	0,8				
<i>S. Newport</i>	-	-	-	-	1	0,6	16	0,7
<i>S. Enteritidis</i> + <i>S. Hadar</i>	1	0,4	7	0,2	1	0,6	48	2,0
<i>S. sp.</i> (typ nieokreślony) + <i>S. Enteritidis</i>	1	0,4	22	0,5	-	-	-	-
<i>Salmonella</i> – ogółem	231	100,0	4 354 (2)	100,0	162	100,0	2389	100,0

( ) zgony

Tabela VI. Ogniska zbiorowych zatruc i zakażeń pokarmowych w Polsce w 2003 roku. Liczba zachorowań w ogniskach według nośnika zakażenia

Table VI. Outbreaks of foodborne and waterborne infections and intoxications in Poland in 2003. Number of cases in outbreaks by vehicle of infection

Czynnik etiologiczny	Nośnik											Ogółem	
	potrawy z												
	woda	mleka i prod. pochod.	mleka i jaj	jaj	mięsa i jaj	mięsa	drobiu i jaj	drobiu	ryb	różnych (>2) sur. poch. zwierzęcego	prod. roślinnych		nieustalony
<i>Salmonella</i> – typy odzwierzęce	-	-	65	1002	123	77	156	4		676	25	261	2389
<i>Clostridium botulinum</i>	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	6	-	11
<i>Klebsiella</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52	-	-	52
<i>E. coli</i> , pałeczki z grupy <i>coli</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	-	24	43
<i>Staphylococcus aureus</i>	-	-	-	5	-	187	-	-	-	128	34	23	377
Wirusy (rotawirusy, HA V)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54	54
Zatrucia grzybami	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	4
Nie ustalono	18	46		29	-	-	-	-	15	220 (1)	13	484	825 (1)
Ogółem	18	46	65	1036	123	269	156	4	15	1095	78	846	3751

( ) zgony

Najczęściej wskazywanym miejscem zakażenia żywności w ogniskach były mieszkania prywatne (26,1% ognisk), prywatne lub uspołecznione gospodarstwa hodowlane (10,6% ognisk), restauracje lub bary (4,9% ognisk), ośrodki wczasowe (3,5% ognisk) kawiarnie i ciastkarnie (3,1%) (tab. VII). W 4,4% przypadków wskazywano różne (2 i więcej) miejsca zakażenia potraw. W 31% przypadków nie ustalono miejsca zakażenia. Mieszkania prywatne były najczęstszą lokalizacją zakażenia potraw w przypadku zakażeń jadem kiełbasianym (50,0% ognisk) oraz odzwierzęcymi typami pałeczek *Salmonella* (34,6% ognisk). Domy opieki społecznej lub internaty szkolne były najczęstszym miejscem zakażenia pałeczkami *Klebsiella* (100,0% ognisk). W przypadku ognisk zachorowań spowodowanych przez gronkowce, miejscami wytwarzania potraw były kuchnie internatów (12,5%), szpitali (12,5%), kolonii letnich (12,5%) oraz ośrodków wczasowych (6,3% ognisk).

Wśród miejsc spożycia potraw będących prawdopodobnym źródłem zakażeń przewa-

Tabela VII. Ogniska zbiorowych zatruci i zakażeń pokarmowych w Polsce w 2003 roku. Liczba ognisk według czynników patogennych oraz miejsca skażenia żywności lub wody

Table VII. Outbreaks of foodborne and waterborne infections and intoxications in Poland in 2003. Number of outbreaks by etiological agent and place of infection

Czynnik etiologiczny	Zakażona/zanieczyszczona woda	Miejsce zakażenia/zanieczyszczenia/skażenia żywności						Ogółem
		gospodarstwo hodowlane	restauracja, kawiarnia, bar	mieszkanie prywatne, własna hodowla	inne miejsce	różne miejsca (>1)	nie ustalono	
<i>Salmonella</i> – typy odzwierzęce	-	24	17	56	19	10	36	162
<i>Clostridium botulinum</i>	-	-	-	1	-	-	1	2
<i>Klebsiella</i>	-	-	-	-	2	-	-	2
<i>E. coli</i> , pałeczki z grupy <i>coli</i>	1	-	-	-	1	-	1	3
<i>Staphylococcus aureus</i>	-	-	-	1	9	-	6	16
Wirusy	-	-	-	-	2	-	1	3
Grzyby trujące	-	-	-	1	-	-	-	1
Nie ustalono	-	-	1	-	11	-	25	37
Ogółem	1	24	18	59	44	10	70	226

zały mieszkania prywatne (48,7% ognisk), restauracje i bary (11,9%), ośrodki wczasowe (4,4%) oraz internaty (3,5%).

W 2003 r. 55,8% zarejestrowanych ognisk wystąpiło w miastach, 41,6% na wsi, natomiast 2,7% ognisk wystąpiło w środowisku miejsko-wiejskim.

Obraz kliniczny zachorowań w ogniskach był typowy dla wywołujących je czynników etiologicznych. W zachorowaniach spowodowanych przez odzwierzęce typy pałeczek *Salmonella* dominowały: biegunka (95,7%), gorączka (81,2%) oraz ból brzucha (76,1%). W zachorowaniach o etiologii gronkowcowej przeważały wymioty (71,1%), biegunka (59,7%) oraz ból brzucha (39,5%). W zachorowaniach o etiologii wirusowej dominowała biegunka (68,0%), wymioty (66,0%) oraz ból brzucha (44,0%). Natomiast w zachorowaniach o nieustalonej etiologii najczęstszymi objawami były biegunki (68,4%), ból brzucha (67,2%), nudności (33,7%) i wymioty (33,3%).

W 2003 r. zarejestrowano 4 ogniska obejmujące więcej niż 100 zachorowań. W dwóch przypadkach czynnikiem etiologicznym były odzwierzęce typy pałeczek *Salmonella*, natomiast w pozostałych 2 przypadkach nie ustalono czynnika etiologicznego. Tylko w dwóch

z 4 ognisk badano laboratoryjnie podejrzane surowce oraz gotowe potrawy, w jednym przypadku izolując bakterie chorobotwórcze.

Jak wspomniano wcześniej, dokładne prześledzenie procesu epidemicznego, począwszy od ustalenia czynnika etiologicznego, sposobu zakażenia pokarmów, a skończywszy na czynnikach sprzyjających masowemu zakażeniu, jest zadaniem bardzo trudnym. Często jednak po rutynowym wyeliminowaniu najczęstszych patogenów, nie jest podejmowana dalsza diagnostyka. Jest to między innymi powodem niezmiernie rzadkiego w Polsce wykrywania zachorowań oraz ognisk wywołanych zakażeniami bakteriami *Campylobacter*, *Bacillus*, *Yersinia*, jak również różnorodnymi czynnikami pasożytniczymi oraz wirusowymi. Ustalenie czynnika etiologicznego (na podstawie badań laboratoryjnych), nośników oraz czynników wspomagających wystąpienie ognisk (na podstawie badań laboratoryjnych lub analizy epidemiologicznej) jest kluczowe nie tylko dla wdrażania konkretnych działań interwencyjnych w poszczególnych ogniskach, ale również dla celów monitorowania bezpieczeństwa żywności. Oprócz wdrażania analitycznych metod epidemiologicznego opracowania ognisk zakażeń pokarmowych oraz rozszerzenia spektrum badanych drobnoustrojów, konieczne jest również poprawienie współpracy z zespołami zakażeń szpitalnych oraz Państwową Inspekcją Weterynaryjną.

*M Sadkowska-Todys, P Stefanoff, E Labuńska*

#### FOODBORNE INFECTIONS AND INTOXICATIONS IN POLAND IN 2003

##### SUMMARY

A total of 20 221 bacterial foodborne infections and intoxications were registered in 2003 (incidence 52,9/100 000 population). These illnesses were less incident in 2003, compared both to 2002 figure (26 734 cases; incidence 69,9) and the median 1998-2001 (26 902 cases; incidence 69,6). Unlike bacterial infections, the incidence of viral foodborne infections increased in the recent years (2003 – 21,10 vs. 2002 – 17,30 and median 1998-2001 6,85). The parasitic foodborne infections did not change much during the recent years. A total of 78 cases of mushroom poisonings were reported (incidence 0,2) in 2003, compared to 66 cases in 2002 (incidence 0,17) and a median of 223 cases in 1998-2001 (incidence 0,6). The incidence of foodborne infections and intoxications was higher in the age group 0-4 years, compared to other age groups and in urban areas, compared to rural areas.

A total of 230 foodborne and waterborne outbreaks involving 3816 cases were reported in 2003 (in Poland only outbreaks involving 4 persons or more were reported). The most prevalent etiological factors in outbreaks were *Salmonella* strains (63,6% of cases), *Staphylococcus aureus* (10,0% of cases) and *Klebsiella* strains (1,4% of cases). The most prevalent *Salmonella* strain were *S. Enteritidis* (89,3%) and *S. Hadar* (5,0%). The main vehicle of foodborne and waterborne outbreaks were meals prepared from various (>2) raw materials of animal sources (29,2% of cases), egg meals (27,6%) and meats (7,2%). Of the places of food contamination, the most prevalent were own apartments (26,1% of outbreaks), food producing farms (10,6%), and restaurants (4,9%). One death was attributed to an outbreak of unknown etiology.

##### Adres autorów:

Małgorzata Sadkowska-Todys  
Zakład Epidemiologii PZH  
ul. Chocimska 24, 00-791 Warszawa