

Ewa Gonera

SALMONELOZY W 1995 ROKU

W ciągu ostatnich 7 lat liczba zachorowań na salmonelozę zmalała o połowę: w 1988 r. zarejestrowano 61 522 przypadki i najwyższą zapadalność od 1961 r. – 162,5 na 100 tys. a w 1995 r. – 30 093 zachorowania, tj. o ponad 6 tysięcy mniej niż w 1994 r. (tab. I). Niewielki wzrost liczby zakażeń szpitalnych (z 256 do 372) był spowodowany dwoma dużymi ogniskami zatruc pokarmowych obejmującymi 282 osoby. Z tej samej przyczyny wzrosła liczba zakażonych *S. hadar*: z 389 do 422 osób wg danych pracowni bakteriologicznych s.s.e.

Zmiany w etiologii salmoneloz postępują znacznie wolniej, gdyż nadal ponad 90% zachorowań i około 70% zakażeń zdrowych osób (branzowców) powoduje *S. enteritidis*. Jej udział jest nieco mniejszy w salmonelozach pozajelitowych (tab. II). Wśród 64 chorych, 51 było zakażonych tym serotypem, przy czym widoczne jest duże zróżnicowanie etiologii w zależności od klinicznej postaci salmonelozy. Od 11 chorych ze zmianami ropnymi (zewnątrznymi i narządowymi) izolowano częściej serotypy inne niż *S. enteritidis*.

W przeciwieństwie do zatruc pokarmowych chorzy na salmonelozę pozajelitową częściej wymagają hospitalizacji. Tylko 9 chorych było leczonych ambulatoryjnie: 7 z zakażeniami układu moczowego i 1 ze zmianami ropnymi skóry. Nie hospitalizowano także dwuletniego dziecka z temperaturą 40°C, bólami gardła, głowy, mięśni, bólami brzucha i biegunką. Z krwi pobranej w szpitalu na izbie przyjęć izolowano *S. enteritidis*. Dziecko leczone antybakteryjnie wyzdrowiało. W wywiadzie brak szczegółowego rozpoznania klinicznego, a w tab. II przyporządkowano to zachorowanie do posocznicy. Szczególnie ciężki przebieg choroby obserwuje się u osób w wieku 50 lat i starszych ze współistniejącymi chorobami. Są to głównie nowotwory, białaczki, cukrzyca. U ponad 30% chorych na salmonelozę pozajelitową stwierdza się inną chorobę przewlekłą a u dzieci wady wrodzone często mnogie. W 1995 r. zmarło 10 chorych, ale tylko w 2 przypadkach podano salmonelozę jako przyczynę zgonu. GUS zarejestrował 3 zgony z powodu salmoneloz ogółem tj. łącznie z zatruciami pokarmowymi. Byli to mężczyźni: 1 w wieku 50–59 lata, dwóch – 80–84 lata. Liczba ta jest mało prawdopodobna zważywszy na bardzo złą zgłaszalność postaci pozajelitowych niosących duże ryzyko zgonu.

W ciągu 2 lat rejestracji salmoneloz pozajelitowych nie zgłoszono ani jednego zachorowania w 11 województwach (tab. III). W 1995 r. brak tych postaci w 21 województwach, mimo, że zgłoszono 9945 salmonellowych zatruc pokarmowych. W pozostałych województwach, gdzie występują salmonelozę pozajelitową odnotowano dwukrotnie więcej salmoneloz ogółem (20 148 zach.) lecz zbyt niski udział postaci pozajelitowych (0,32%) czyni te dane mało wiarygodnymi.

Tabela I. Salmonelozy w Polsce w latach 1990–1995. Zachorowania i zgony*). (Zapadalność na 100 000 mieszkańców).

Rok	Zatrucia pokarmowe			Inne z wyj. zatruc pokarmowych			Razem			Liczba zakażeń szpit.**)	Liczba zgonów (GUS)		
	l. zach.	zap.	% hospit.	l. zach.	zap.	% hospit.	l.zach.	zap.	% hospit.		Razem	Miasto	Wieś
1980–1984 (mediana)	6 503	17,9	33,1	10 788	30,0	77,9	17 773	48,6	62,0	2 506	61	26	29
1985–1989 (mediana)	26 622	70,7	37,9	22 726	67,5	48,7	49 242	130,7	42,9	1 304	17	7	8
1990	28 352	74,4	43,6	21 155	55,5	44,9	49 507	129,9	44,2	710	16	11	5
1991	31 144	81,4	46,4	20 983	54,9	47,1	52 127	136,3	46,7	773	12	8	4
1992	24 558	64,0	49,5	17 503	45,6	50,0	42 061	109,6	49,7	334	8	5	3
1993	19 220	50,0	47,4	11 934	31,0	48,8	31 154	81,0	47,9	179	6	5	1
od 1994	Nieżyt żołą. jelitowy (003.0)			Inne postaci klin. (003.1–003.9)			Razem (003)						
1994	36 277	94,1	47,6	67	0,17	94,0	36 344	94,3	47,6	256	5	1	4
1995	30 029	77,8	49,7	64	0,17	85,9	30 093	78,0	49,8	372	3	1	2

*) wg biuletynów rocznych PZH/MZiOS „Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce”

**) objawowych i bezobjawowych

Tabela II. Salmonelozy pozajelitowe w Polsce w 1995 r.*) Kliniczna postać zachorowań.

Numer statyst. (IX Rewizja MKChUiPZ)	Postać kliniczna	Ogółem liczba zachor. (zgon.)	Typ serologiczny izolowanych pałeczek <i>Salmonella</i>							
			<i>enteritidis</i>	<i>virchow</i>	<i>typhimurium</i>	<i>species</i>	<i>newport</i>	<i>infantis</i>	<i>hadar</i>	nieokreśl. (C2C3)
	Ogółem	64 (10)	51	4	3	2	1	1	1	1
003.1	Posocznica	28 (6)	26	2	-	-	-	-	1	-
003.2	S. narządowe:									
	- zap. opon m-rdz.	7 (1)	5	1	-	1	-	-	-	-
	- zap. stawów/kości	2	2	-	-	-	-	-	-	-
	- zap. płuc	1 (1)	1	-	-	-	-	-	-	-
003.8	S. inne:									
	- ropnie	13 (1)	7	1	3	1	1	-	-	-
	- zak. ukł. m.-płc.	12 (1)	9	-	-	-	-	1	1	1
003.9	S. nieokreślone (BNO)	1	1	-	-	-	-	-	-	-

*) na podstawie wywiadów kliniczno-epidemiologicznych

Tabela III. Salmonelozy w Polsce w latach 1994-1995 wg województw*)

Liczba zachorowań i zapadalność na 100 000 mieszkańców (wg daty rejestracji).

Województwo	Salmonelozy ogółem						Salmonelozy pozajelitowe**)			
	Mediana 1989-1993		1994		1995		1994		1995	
	l. zach.	zapad.	l. zach.	zapad.	l. zach.	zapad.	l. zach.	zapad.	l. zach.	zapad.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
POLSKA	52 127	129,9	36 344	94,3	30 093	78,0	67	0,17	64	0,17
1. St. warszawskie	2 785	115,0	2 439	101,0	2 142	88,7	12	0,50	13	0,54
2. Białkopodlaskie	335	109,5	328	106,1	226	73,0	1	0,32	-	-
3. Białostockie	1 303	187,2	697	99,6	591	84,4	-	-	3	0,43
4. Bielskie	859	95,7	597	65,4	621	67,8	2	0,22	4	0,44
5. Bydgoskie	1 012	91,2	891	79,0	900	79,6	1	0,09	2	0,18
6. Chełmskie	303	122,0	357	143,0	308	123,3	-	-	-	-
7. Ciechanowski	455	106,1	507	116,5	257	58,9	-	-	2	0,46
8. Częstochowskie	569	73,2	462	59,1	331	42,3	10	1,28	-	-
9. Elbląskie	684	142,5	327	66,8	303	61,7	-	-	-	-
10. Gdańskie	1 368	95,4	1 088	75,1	933	64,2	2	0,14	3	0,21
11. Gorzowskie	952	189,9	559	109,9	504	98,8	3	0,59	1	0,20
12. Jeleniogórskie	787	151,8	587	112,2	407	77,6	-	-	1	0,19
13. Kaliskie	791	111,5	606	84,1	646	89,5	-	-	-	-
14. Katowickie	2 462	61,8	1 922	48,6	1 435	36,5	4	0,10	4	0,10
15. Kieleckie	1 445	128,2	1 102	97,1	673	59,2	1	0,09	2	0,18
16. Konińskie	527	112,5	364	76,2	334	69,7	1	0,21	-	-
17. Koszalińskie	727	143,5	517	99,7	500	96,0	1	0,19	-	-
18. M. krakowskie	1 096	89,4	694	56,1	638	51,5	3	0,24	3	0,24
19. Krośnieńskie	545	109,8	491	97,3	182	36,0	-	-	-	-
20. Legnickie	962	184,9	903	172,8	740	141,5	-	-	1	0,19
21. Leszczyńskie	594	152,1	611	154,8	389	98,1	-	-	-	-
22. Lubelskie	1 370	134,2	988	96,4	1 174	114,4	-	-	-	-
23. Łomżyńskie	480	139,0	399	113,0	331	93,6	-	-	-	-
24. M. łódzkie	1 231	108,5	907	80,7	834	74,6	1	0,09	-	-
25. Nowosądeckie	487	69,5	501	69,2	356	48,7	-	-	1	0,14
26. Olsztyńskie	1 559	205,3	1 230	160,3	1 212	157,3	1	0,13	2	0,26
27. Opolskie	1 387	136,3	871	84,8	784	76,4	-	-	1	0,10
28. Ostrołęckie	395	99,7	329	81,0	237	58,1	-	-	1	0,25
29. Piłskie	537	112,1	347	70,7	408	82,8	-	-	-	-
30. Piotrkowskie	902	140,1	801	124,2	682	105,9	-	-	1	0,16
31. Płockie	687	133,4	504	96,7	463	88,7	1	0,19	2	0,38
32. Poznańskie	2 210	166,8	1 171	86,8	1 113	82,3	4	0,30	3	0,22
33. Przemyskie	468	114,4	434	105,1	443	107,0	1	0,24	-	-
34. Radomskie	511	68,4	340	44,6	292	38,3	-	-	-	-
35. Rzeszowskie	1 163	159,0	741	99,9	668	89,7	1	0,13	1	0,13
36. Siedleckie	713	108,9	600	90,9	488	73,8	-	-	1	0,15
37. Sieradzkie	546	133,7	279	67,7	354	85,9	2	0,49	-	-
38. Skierniewickie	581	138,8	791	186,8	475	112,1	-	-	1	0,24
39. Słupskie	746	176,6	579	136,5	527	123,9	-	-	-	-
40. Suwalskie	1 195	251,3	1 065	220,4	808	166,5	-	-	-	-

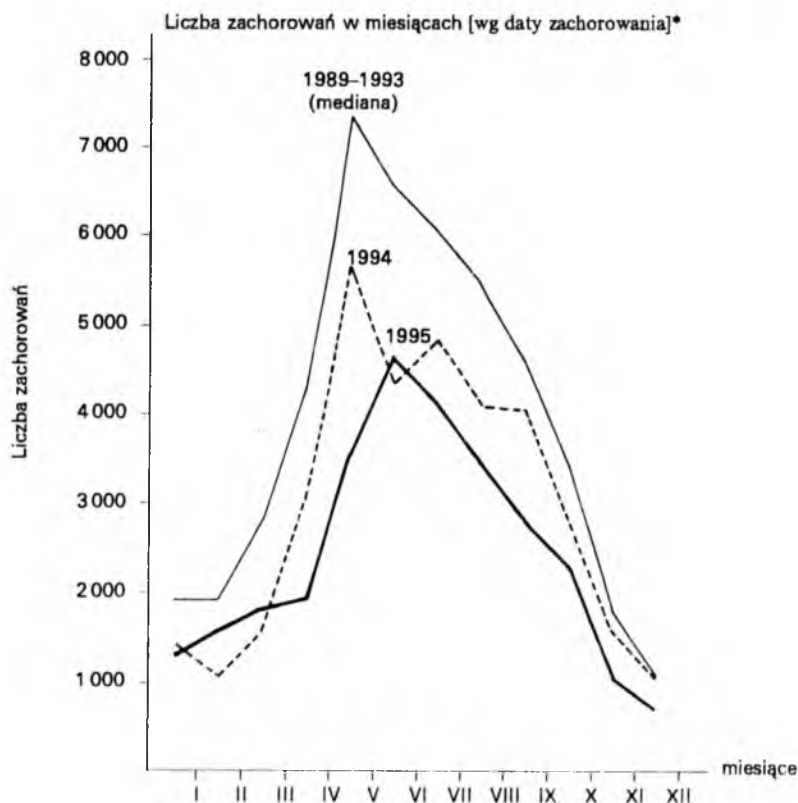
c.d. tab. III

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
41. Szczecińskie	1 002	102,9	769	77,9	509	51,4	–	–	3	0,30
42. Tarnobrzeskie	1 082	179,3	1 271	208,9	891	146,3	2	0,33	1	0,16
43. Tarnowskie	807	120,8	544	79,0	384	55,5	–	–	3	0,43
44. Toruńskie	830	126,2	763	114,1	628	93,7	1	0,15	–	–
45. Wałbrzyskie	718	96,9	625	84,3	457	61,8	1	0,13	–	–
46. Włocławskie	604	140,9	784	180,5	470	108,1	2	0,46	–	–
47. Wrocławskie	1 729	153,1	1 596	140,5	921	81,0	7	0,62	1	0,09
48. Zamojskie	485	98,8	520	105,3	798	161,7	–	–	1	0,20
49. Zielonogórskie	849	128,9	546	81,4	326	48,4	2	0,30	2	0,30

*) wg biuletynów rocznych PZH/MZIOS „Choroby zakaźne i zatrucia pokarmowe w Polsce”

***) inne postaci kliniczne niż niezbyt żołądkowo-jelitowy

Ogólna poprawa sytuacji epidemiologicznej salmoneloz widoczna jest w większości województw. Nawet duże szpitalne ogniska zatruc pokarmowych w woj. krakowskim (171 przypadków zatruc i zakażeń *S. enteritidis*) i woj. leszczyńskim (111 – *S. hadar*)



Ryc. 1. Salmonelozy w Polsce w latach 1994-1995.

* wg biuletynów rocznych PZH MZIOS „Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce”

nie spowodowały wzrostu zapadalności. Jedynie w 7 województwach tj. bielskim, lubelskim i zamojskim (na południu kraju) oraz kaliskim, sieradzkim, pilskim i bydgoskim doszło do zwiększenia zachorowań w porównaniu z poprzednim rokiem (tab. III). Dokładniejsze informacje na ten temat podano w komentarzu p.t. „Zatrucia i zakażenia pokarmowe”.

Analizując sezonowość, należy odnotować niewielkie opóźnienie w stosunku do poprzednich lat, gdyż letnia fala salmoneloz rozpoczęła się dopiero w czerwcu, a nie w maju (ryc. 1).

Spadek liczby zachorowań widoczny jest zarówno w miastach jak i na terenach wiejskich. Bez zmian pozostaje struktura zachorowań: około 65% salmoneloz dotyczy mieszkańców miast, a najwyższą zapadalność notuje się w miastach od 20 do 50 tys. mieszkańców. W przypadku salmoneloz pozajelitowych mieszkańcy miast stanowią 75% chorych co wiąże się prawdopodobnie z łatwiejszym dostępem do lekarza i lepszą diagnostyką.

Zastanawiające jest utrzymywanie się wysokiego poziomu zachorowań wśród najmłodszych dzieci z wyjątkiem niemowląt. Wśród tych ostatnich zapadalność obniżyła się w ciągu roku z 671,8 do 591,6 podczas gdy starsze dzieci, w wieku do 5 lat, chorowały równie często jak dawniej, a dzieci dwuletnie nawet częściej gdyż zapadalność wzrosła z 363,5 w 1994 r. do 388,4 na 100 000 w 1995 r. (tab. IV). Biorąc pod uwagę etiologię salmoneloz można stwierdzić, że niezależnie od typu serologicznego najczęściej chorują niemowlęta (ryc. 2). Jedynie w zakażeniach *S. enteritidis* szczyt zapadalności przypada na 2 rok życia, a liczebna przewaga tego serotypu modeluje ogólną strukturę salmoneloz według wieku (tab. V).

Tabela IV. Salmonelozy w Polsce w latach 1994-1995. Liczba zachorowań i zapadalność wg wieku*).

Grupy wieku	Salmonelozy ogółem						Salmonelozy pozajelitowe**)			
	Mediana 1989-1993		1994		1995		1994		1995	
	l. zach.	zapad.	l. zach.	zapad.	l. zach.	zapad.	l. zach.	zapad.	l. zach.	zapad.
0	4 264	775,7	3 261	671,8	2 658	591,6	24	4,95	11	2,45
1	3 468	612,6	3 263	657,7	3 077	641,0	6	1,21	2	0,42
2	2 127	349,7	1 896	363,5	1 926	388,4	-	-	1	0,20
3	1 547	252,4	1 263	235,0	1 182	226,7	1	0,19	2	0,38
4	1 394	229,1	973	178,7	935	174,3	2	0,37	1	0,19
0-4	12 946	438,3	10 656	412,2	9 778	393,8	33	1,28	17	0,68
5-9	5 638	166,3	3 452	112,6	2 949	100,4	1	0,03	2	0,07
10-19	7 550	123,0	5 201	79,5	4 126	62,6	2	0,03	3	0,05
20-29	5 590	108,6	3 882	75,0	3 200	60,7	2	0,04	2	0,04
30-39	6 383	98,0	4 149	68,6	2 981	50,7	1	0,02	5	0,09
40-49	4 473	100,8	3 773	68,5	2 966	51,2	3	0,05	7	0,12
50-59	3 665	93,6	2 312	64,1	1 766	49,8	7	0,19	10	0,28
> 60	3 246	53,7	2 926	48,7	2 327	38,2	18	0,30	18	0,30
Razem	49 507	129,9	36 344	94,3	30 093	78,0	67	0,17	64	0,17

*) wg biuletynów rocznych PZH/MZIOS „Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce”

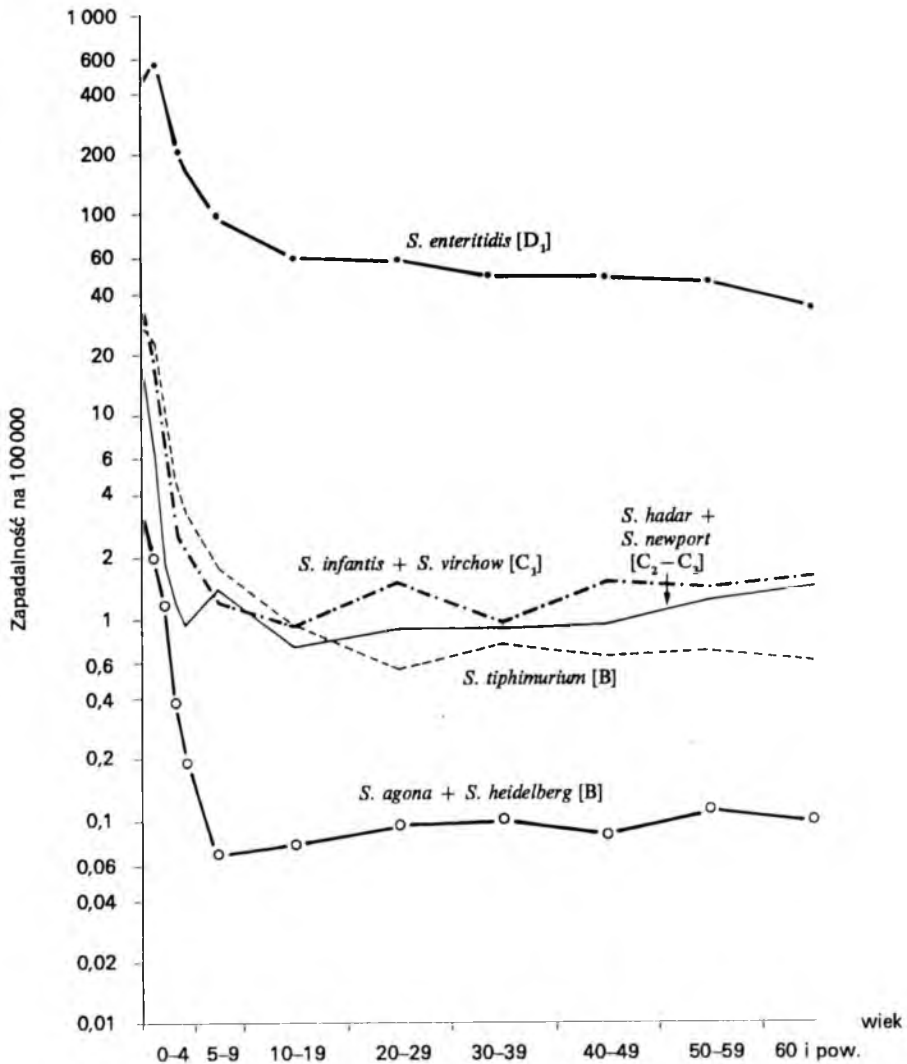
***) inne postaci kliniczne niż niezbyt żółdkowo-jelitowy

Tabela V. Salmonelozy w Polsce w 1995 r. wg wieku i czynnika etiologicznego*). Liczba chorych (wg daty rejestracji).

Salmonella grupa/typ	GRUPY WIEKU													
	Razem	0	1	2	3	4	0-4	5-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60+
Ogółem % 1	100,0 30 093	8,8 2 658	10,2 3 077	6,4 1 926	3,9 1 182	3,1 935	32,5 9 778	9,8 2 949	13,7 4 126	10,6 3 200	9,9 2 981	9,9 2 966	5,9 1 766	7,7 2 327
<i>D1 enteritidis</i>	27 595	2 199	2 753	1 783	1 116	889	8 740	2 805	3 884	2 994	2 776	2 738	1 613	2 045
<i>B typhimurium</i>	617	122	110	56	25	19	332	54	61	29	43	37	24	37
<i>C2C3 hadar</i>	412	51	24	7	5	4	91	20	40	42	48	51	42	78
<i>C1 virchow</i>	394	76	49	18	5	8	156	16	24	34	36	43	31	50
<i>C1 infantis</i>	371	70	43	22	9	3	147	2	36	46	22	40	18	46
<i>C2C3 newport</i>	70	24	8	2	1	1	36	2	7	5	4	3	2	11
<i>B agona</i>	47	9	7	4	2	-	22	1	4	2	5	4	4	4
<i>B derby</i>	31	2	5	2	3	-	12	-	5	4	2	3	3	1
<i>C1 thompson</i>	31	5	4	3	2	2	16	2	1	1	4	3	2	4
<i>C2C3 kottbus</i>	29	1	4	1	3	-	9	1	5	3	6	-	2	2
<i>B saintpaul</i>	25	4	7	4	-	-	15	2	4	1	1	1	-	2
<i>C2C3 manhattan</i>	23	6	-	-	-	1	7	2	2	2	3	2	3	2
<i>C1 isangi</i>	19	1	-	4	1	-	6	1	4	-	1	2	1	3
<i>B heidelberg</i>	18	5	2	2	-	1	10	-	1	3	1	1	-	2
<i>C1 oranienburg</i>	17	7	1	-	1	1	10	-	-	-	2	2	1	2
inne: określone	167	41	24	11	3	2	81	9	16	17	9	18	6	11
nieokreślone	227	35	36	7	6	4	88	13	32	17	18	18	14	27

*) na podstawie opracowań Dz. Epidemiologii 49 WSSE wg kryteriów kliniczno-bakteriologiczno-epidemiologicznych

Zapadalność na 100 000 w grupach wieku



Ryc. 2. Etiologia najczęściej występujących salmoneloz w Polsce w 1995 roku

Z informacji pracowni bakteriologicznych s.s.e. wynika, że w badaniach bakteriologicznych zdrowych osób zarówno tzw. branzowców jak i z otoczenia chorych, izoluje się te same serotypy co od chorych (tab. VI). W 1995 r. wyhodowane szczepy należały do 73 typów serologicznych. W kilku województwach u dość dużego odsetka zakażonych osób oznaczono tylko grupę serologiczną. Jest to szczególnie niepokojące w odniesieniu do grup B i D obejmujących także pałeczki *paratyphi B* i *S. typhi*. W ciągu ostatnich trzech lat zmieniono rozpoznanie z salmonelozy na dur rzekomy B u 3 osób i na dur brzuszny u jednego chorego po określeniu typu serologicznego w trakcie badań ozdrowieńców po salmonelozach.

Tabela VI. Salmonelozy w Polsce w 1995 r. Najczęstsze typy serologiczne pałeczek *Salmonella* izolowanych od chorych i zdrowych osób (na podstawie materiałów pracowni bakteriologicznych 48 WSSE)*.

<i>Salmonella</i> grupa/typ serologiczny	Wg rejestracji**)		Wg pracowni bakteriologicznych						
	Chorzy		Chorzy		Otoczenie chorych		Branżowcy		
	1. woj.	1. zach.	liczba	%	liczba	%	liczba	%	1/100 000 badanych
D1 enteritidis	48	26 787	23 977	90,9	3 875	88,2	2 347	71,5	466,3
B typhimurium	46	594	687	2,6	132	3,0	188	5,7	37,4
agona	21	44	60	0,2	17	0,4	48	1,5	9,5
derby	12	30	21	0,1	23	0,5	32	1,0	6,4
saintpaul	11	25	21	0,1	1	0,0	11	0,3	2,2
heidelberg	8	18	9	0,0	10	0,2	5	0,2	1,0
chester	7	8	8	0,0	3	0,1	5	0,2	1,0
C1 infantis	41	343	354	1,3	97	2,2	143	4,4	28,4
virchow	38	384	399	1,5	66	1,5	123	3,7	24,4
isangi	13	19	19	0,1	2	0,0	3	0,1	0,6
oranienburg	11	16	25	0,1	12	0,3	7	0,2	1,4
thompson	10	20	16	0,1	4	0,1	7	0,2	1,4
livingstone	7	10	19	0,1	17	0,4	10	0,3	2,0
mbandaka	6	16	28	0,1	8	0,2	14	0,4	2,8
monevideo	5	5	6	0,0	-	-	-	-	-
brandenburg	4	5	5	0,0	2	0,0	5	0,2	1,0
C2-C3 hadar	37	400	394	1,5	62	1,4	148	4,5	29,4
newport	26	68	77	0,3	13	0,3	37	1,1	7,4
kottbus	12	26	31	0,1	6	0,1	14	0,4	2,8
manhattan	7	7	6	0,0	-	-	2	0,1	0,4
bovismorbificans	6	16	18	0,1	2	0,0	2	0,1	0,4
tshiongwe	4	4	4	0,0	1	0,0	1	0,0	0,2
E1 anatum	9	16	18	0,1	8	0,2	23	0,7	4,6
E4 senftenberg	4	10	10	0,0	-	-	10	0,3	2,0
Inne określone	×	75	91	0,3	14	0,3	69	2,1	13,7
Bliżej nieokreślone	25	214	65	0,2	16	0,4	28	0,9	5,6
Ogółem	48	29 160	26 368	100,0	4 391	100,0	3 282	100,0	652,0

*) z wyjątkiem woj. gdańskiego

**) na podstawie opracowań Dz. Epidemiologii 48 WSSE;

wg daty rejestracji i kryteriów kliniczno-bakteriologiczno-epidemiologicznych

Zważywszy na malejącą liczbę osób badanych z różnych wskazań (tab. VII) zmniejszenie precyzji badań bakteriologicznych może przyczynić się do pozornej likwidacji zachorowań na dur brzuszny i dury rzekome.

Tabela VII. Salmonelozy w Polsce w 1995 roku. Wyniki badań bakteriologicznych w kierunku pałeczek *Salmonella-Shigella* (na podstawie materiałów pracowni bakteriologicznych 49 WSSE)*.

Grupy badanych	Ogółem I. badanych	Z wynikiem dodatnim				
		Razem (%)	<i>S. typhi</i>	<i>S. paratyphi</i>	S. inne	<i>Shigella</i>
Chorzy	238 489	28 093 (11,8)	17	5	27 542	529
Ozdrowieńcy	31 417	7 993 (25,4)	3	–	835	155
Nosiciele	12 542	2 542 (20,3)	41	7	2 470	21
Otoczenie chor.	81 771	4 571 (5,6)	4	–	4 391	175
Branżowcy	523 543	3 436 (0,7)	–	–	3 406	30
Inne (16 woj.)	39 065	580 (1,5)	–	–	566	14

*) z woj. gdańskiego dane dotyczące tylko grupy chorych i branżowców

W związku z wprowadzeniem od 1 stycznia 1997 r. Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób wg X Rewizji (ICD-10) podano niżej czteroznakowe kody dla zakażeń wywołanych pałeczkami *Salmonella*

A02 Inne zakażenia wywołane pałeczkami *Salmonella*

Obejmuje: zakażenia lub zatrucia pokarmowe wywołane przez pałeczki *Salmonella* niezależnie od gatunku, lecz inne niż *S. typhi* i *S. paratyphi*

A02.0 Zatrucia pokarmowe wywołane przez pałeczki *Salmonella* Salmoneloza

A02.1 Posocznica wywołana pałeczkami *Salmonella*

A02.2 Umiejscowione zakażenia pałeczkami *Salmonella*

Zapalenie stawów (M01.3*)

Zapalenie opon mózgowych (G01*)

Zapalenie kości i szpiku (M19.2*)

Zapalenie płuc (J17.0*)

Zapalenie śródmiąższowo-cewkowe nerek (N16.0*)

A02.8 Inne określone zakażenia pałeczkami *Salmonella*

A02.9 Zakażenia pałeczkami *Salmonella*, nie określone