

*Jadwiga Żabicka*

## ZAPALENIA OPON MÓZGOWO-RDZENIOWYCH I ZAPALENIA MÓZGU W 1995 ROKU\*

### 1. Zachorowania i zapadalność

W 1995 roku zarejestrowano 6 688 zachorowań na zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych (m.-rdz.), w tym 4 464 wirusowe (surowicze, nieokreślone), 163 meningokokowe, 1 532 o innej etiologii bakteryjnej oraz 529 o nieokreślonym czynniku etiologicznym. W porównaniu z rokiem poprzednim było to o 2 224 zachorowania więcej (tab. I).

Tabela I. Zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych i zapalenia mózgu w Polsce w latach 1989-1995. Zachorowania i zapadalność na 100 000.

Rozpoznanie	Mediana 1989-1993		1994		1995	
	zachor.	zapad.	zachor.	zapad.	zachor.	zapad.
Meningokokowe zapalenie opon m.-rdz. (036)*	252	0,7	176	0,5	163	0,4
Ropne (320) i nieokreślone zapalenie opon m.-rdz. (322)	1790 282	4,7 0,7	1 436 363	3,7 0,9	1 532 529	4,0 1,4
Enterowirusowe, surowicze zapalenie opon m.-rdz. (047)	1 368	3,6	1536	4,0	4 464	11,6
Zapalenie mózgu ogółem (323) w tym: arbowirusowe, kleszczowe (064)	273 8	0,7 0,02	494 182	1,3 0,5	575 267	1,5 0,7

Źródło: Biuletyn PZH i Min. Zdr. i Op. Społ. Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce

\* Symbole wg Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób

Zapadalność na zapalenie opon w 1995 roku wynosiła 17,3/100 000 i była prawie dwukrotnie wyższa od ubiegłorocznej (9,1) a także od mediany z okresu 1989-1993 (9,7). W poszczególnych województwach zgłoszono od 18 do 651 zachorowań, a zapadalność wahała się od 4,6 do 85,7/100 000 (tab. II).

Zgłoszono 575 zachorowań na zapalenie mózgu tj. o 81 więcej w porównaniu z rokiem poprzednim a zapadalność - 1,5 - była nieco wyższa w porównaniu z 1994 r. (1,3) i prawie dwukrotnie wyższa od mediany za okres 1989-1993 (0,7) (tab. III).

\* W opracowaniu technicznym brały udział p. *Grażyna Dutkiewicz* i p. *Irena Chrześcijańska*

Tabela II. Zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych w Polsce w latach 1989–1995. Zachorowania i zapadalność na 100 000 wg województw. Zgony i umieralność (na 100 000).

Województwo	Mediana 1989–1993		1994 Ogółem		1995 w tym:							
	l. zach.	zap.	l. zach.	zap.	Ogółem		enterowirusowe		meningokokowe		liczba zgonów*	umieralność
					l. zach.	zap.	l. zach.	zap.	l. zach.	zap.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Polska	3 713	9,7	3 511	9,1	6 688	17,3	4 464	11,6	163	0,4	292	7,57
1. St. warszawskie	153	6,3	130	5,4	260	10,8	150	6,2	15	0,6	29	1,20
2. Białkopodlaskie	33	10,7	35	11,3	47	15,2	34	11,0	5	1,6	3	0,97
3. Białostockie	170	24,5	95	13,6	176	25,1	103	14,7	3	0,4	8	1,14
4. Bielskie	98	10,8	78	8,5	92	10,0	20	2,2	6	0,7	11	1,20
5. Bydgoskie	100	8,9	158	14,0	196	17,3	131	11,6	6	0,5	7	0,62
6. Chełmskie	16	6,5	15	6,0	18	7,2	15	6,0	–	–	1	0,40
7. Ciechanowskie	38	8,9	26	6,0	45	10,3	26	6,0	2	0,5	8	1,83
8. Częstochowskie	83	10,7	54	6,9	62	7,9	26	3,3	4	0,5	4	0,51
9. Elbląskie	60	12,6	47	9,6	76	15,5	42	8,6	4	0,8	2	0,41
10. Gdańskie	158	11,1	187	12,9	259	17,8	192	13,2	5	0,3	8	0,55
11. Gorzowskie	43	8,5	45	8,8	136	26,7	106	20,8	2	0,4	2	0,39
12. Jeleniogórskie	35	6,8	33	6,3	37	7,1	18	3,4	–	–	1	0,19
13. Kaliskie	55	7,7	46	6,4	163	22,6	2	0,3	1	0,1	3	0,42
14. Katowickie	214	5,4	197	5,0	296	7,5	155	3,9	11	0,3	42	1,07
15. Kieleckie	119	10,5	122	10,7	145	12,8	58	5,1	16	1,4	12	1,06
16. Konińskie	28	6,0	38	8,0	69	14,4	28	5,8	6	1,3	3	0,63
17. Koszalińskie	74	14,6	52	10,0	48	9,2	24	4,6	–	–	2	0,38
18. M. krakowskie	165	13,4	111	9,0	161	13,0	103	8,3	4	0,3	11	0,89
19. Krośnieńskie	43	8,7	66	13,1	68	13,4	50	9,9	1	0,2	2	0,40
20. Legnickie	44	8,6	43	8,2	205	39,2	156	29,8	–	–	3	0,57
21. Leszczyńskie	35	9,0	28	7,1	301	75,9	267	67,3	2	0,5	1	0,25
22. Lubelskie	84	8,3	95	9,3	78	7,6	48	4,7	2	0,2	2	0,20
23. Łomżyńskie	24	6,8	26	7,4	37	10,5	14	4,0	2	0,6	–	–
24. M. łódzkie	94	8,3	82	7,3	127	11,4	84	7,5	4	0,4	10	0,89

c.d. tab. II

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
25. Nowosądeckie.	128	18,3	82	11,3	105	14,4	50	6,9	1	0,1	11	1,51
26. Olsztyńskie	55	7,2	71	9,3	88	11,4	43	5,6	4	0,5	4	0,52
27. Opolskie	94	9,2	86	8,4	130	12,7	32	3,1	2	0,2	11	1,07
28. Ostrołęckie	42	10,6	35	8,6	58	14,2	19	4,7	4	1,0	3	0,74
29. Pilskie	36	7,5	46	9,4	39	7,9	15	3,0	3	0,6	1	0,20
30. Piotrkowskie	64	9,9	56	8,7	78	12,1	32	5,0	3	0,5	4	0,62
31. Płockie	47	9,1	52	10,0	261	50,0	222	42,6	7	1,3	3	0,58
32. Poznańskie	135	10,1	156	11,6	651	48,2	612	45,3	3	0,2	9	0,67
33. Przemyskie	53	12,9	86	20,8	36	8,7	11	2,7	2	0,5	2	0,48
34. Radomskie	58	7,7	50	6,6	49	6,4	8	1,1	2	0,3	5	0,66
35. Rzeszowskie	56	7,7	56	7,6	62	8,3	26	3,5	-	-	4	0,54
36. Siedleckie	55	8,5	44	6,7	34	5,1	13	2,0	2	0,3	4	0,61
37. Sieradzkie	36	8,8	41	10,0	80	19,4	38	9,2	6	1,5	1	0,24
38. Skierniewickie	44	10,5	35	8,3	30	7,1	7	1,7	-	-	5	1,18
39. Słupskie	63	15,2	48	11,3	32	7,5	9	2,1	2	0,5	4	0,94
40. Suwalskie	108	22,7	173	35,8	249	51,3	210	43,3	5	1,0	4	0,82
41. Szczecińskie	72	7,4	126	12,8	154	15,6	101	10,2	1	0,1	1	0,10
42. Tarnobrzeskie	62	10,2	67	11,0	61	10,0	14	2,3	4	0,7	5	0,82
43. Tarnowskie	99	14,8	102	14,8	78	11,3	47	6,8	-	-	2	0,29
44. Toruńskie	74	11,1	64	9,6	575	85,8	547	81,6	3	0,5	8	1,19
45. Wałbrzyskie	42	5,7	48	6,5	106	14,3	58	7,8	1	0,1	6	0,81
46. Włocławskie	39	9,1	27	6,2	39	9,0	16	3,7	-	-	1	0,23
47. Wrocławskie	88	7,8	64	5,6	153	13,5	104	9,1	2	0,2	9	0,79
48. Zamojskie	31	6,3	33	6,7	23	4,7	6	1,2	1	0,2	3	0,61
49. Zielonogórskie	65	9,8	54	8,1	415	61,7	372	55,3	4	0,6	7	1,04

\* dotyczy bakteryjnego i nieokreślonego zapalenia opon m.-rdz. (symbole „320-322”) wg Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób. Źródło: Biuletyn PZH i Min. Zdr. i Op. Społ.: Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce

Tabela III. Zapalenia mózgu w Polsce w latach 1989-1995. Zachorowania i zapadalność na 100 tys. wg województw. Zgony i umieralność (na 100 000).

Województwo	Mediana 1989-1993		1994		1995			
	l. zach.	zap.	l. zach.	zap.	l. zach.	zap.	l. zgonów*	umieral.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
POLSKA	273	0,7	494	1,3	575	1,5	76	0,2
1. St. warszawskie	13	0,5	10	0,4	13	0,5	-	-
2. Białkopodlaskie	2	0,7	2	0,7	1	0,3	-	-
3. Białostockie	11	1,6	88	12,6	110	15,7	1	0,1
4. Bielskie	16	1,8	13	1,4	22	2,4	5	0,6
5. Bydgoskie	12	1,1	12	1,1	10	0,9	1	0,1
6. Chemskie	-	-	2	0,8	2	0,8	-	-
7. Ciechanowskie	5	1,2	3	0,7	4	0,9	-	-
8. Częstochowskie	6	0,8	5	0,6	6	0,8	1	0,1
9. Elbląskie	3	0,6	6	1,2	7	1,4	1	0,2
10. Gdańskie	9	0,6	13	0,9	12	0,8	4	0,3
11. Gorzowskie	5	1,0	5	1,0	9	1,8	2	0,4
12. Jeleniogórskie	1	0,2	3	0,6	1	0,2	3	0,6
13. Kaliskie	4	0,6	8	1,1	4	0,6	1	0,1
14. Katowickie	11	0,3	26	0,7	17	0,4	7	0,2
15. Kieleckie	9	0,8	9	0,8	26	2,3	1	0,1
16. Konińskie	-	-	1	0,2	1	0,2	1	0,2
17. Koszalińskie	3	0,6	2	0,4	1	0,2	-	-
18. M. krakowskie	19	1,6	14	1,1	10	0,8	2	0,2
19. Krośnieńskie	3	0,6	7	1,4	6	1,2	1	0,2
20. Legnickie	1	0,2	2	0,4	4	0,8	-	-
21. Leszczyńskie	2	0,5	4	1,0	2	0,5	1	0,3
22. Lubelskie	5	0,5	7	0,7	5	0,5	4	0,4
23. Łomżyńskie	1	0,3	2	0,6	5	1,4	-	-
24. M. łódzkie	6	0,5	10	0,9	13	1,2	2	0,2
25. Nowosądeckie	10	1,4	5	0,7	6	0,8	1	0,1
26. Olsztyńskie	4	0,5	18	2,4	22	2,9	2	0,3
27. Opolskie	17	1,7	21	2,0	14	1,4	4	0,4
28. Ostrołęckie	3	0,8	7	1,7	7	1,7	-	-
29. Pilskie	3	0,6	5	1,0	5	1,0	1	0,2
30. Piotrkowskie	3	0,5	13	2,0	2	0,3	-	-
31. Płockie	4	0,8	7	1,3	13	2,5	1	0,2
32. Poznańskie	13	1,0	11	0,8	22	1,6	3	0,2
33. Przemyskie	11	2,7	21	5,1	17	4,1	-	-
34. Radomskie	1	0,1	2	0,3	3	0,4	1	0,1
35. Rzeszowskie	7	1,0	11	1,5	22	3,0	7	0,9
36. Siedleckie	2	0,3	3	0,5	3	0,5	-	-
37. Sieradzkie	4	1,0	-	-	1	0,2	-	-

c.d. tab. III

1	2	3	4	5	6	7	8	9
38. Skierniewickie	1	0,2	1	0,2	2	0,5	3	0,7
39. Słupskie	3	0,7	3	0,7	2	0,5	-	-
40. Suwalskie	3	0,6	72	14,9	93	19,2	1	0,2
41. Szczecińskie	6	0,6	3	0,3	5	0,5	4	0,4
42. Tarnobrzeskie	7	1,2	7	1,2	10	1,6	3	0,5
43. Tarnowskie	10	1,5	15	2,2	12	1,7	-	-
44. Toruńskie	2	0,3	4	0,6	3	0,5	1	0,2
45. Wałbrzyskie	2	0,3	4	0,5	2	0,3	1	0,1
46. Włocławskie	1	0,2	-	-	-	-	2	0,5
47. Wrocławskie	1	0,1	2	0,2	13	1,1	1	0,1
48. Zamojskie	1	0,2	3	0,6	4	0,8	2	0,4
49. Zielonogórskie	3	0,5	2	0,3	1	0,2	-	-

Źródło: dane GUS

\*) dotyczy tylko symbolu „323” wg Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób.

## 2. Zgony i umieralność

W 1995 roku zarejestrowano 292 zgony z powodu ropnego i nieokreślonego zapalenia opon m.-rdz. (320-322), sześć zgonów w przebiegu wirusowego (surowicze-go) zapalenia opon m.-rdz. oraz 98 zgonów z powodu zapalenia mózgu (tab. IV). Z analizy 163 wywiadów epidemiologicznych dotyczących chorych na meningokokowe zapalenie opon m.-rdz. wynika, że w 13 przypadkach przebieg był śmiertelny. Podobnie jak w latach ubiegłych pokaźna liczba zgonów i wysoka umieralność (0,8/100 000) związana była z ropnym zapaleniem opon m.-rdz., a najwyższy współczynnik umieralności zarówno w przebiegu zapalenia opon m.-rdz. (7,4) jak i w przebiegu zapalenia mózgu (1,8) dotyczył niemowląt (tab. V).

Tabela IV. Zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych i zapalenia mózgu w Polsce w latach 1989-1995. Zgony i umieralność na 100 000.

Rozpoznanie	Mediana 1989-1993		1994		1995	
	zgony	umieral.	zgony	umieral.	zgony	umieral.
Ropne, nieokreślone zapalenie opon m.-rdz. (320-322)*	376	0,98	291	0,76	292	0,76
Enterowirusowe, surowicze zapalenie opon (047)	4	0,01	1	0,00	6	0,02
Zapalenie mózgu - ogółem (323, 049, 063)	194	0,50	140	0,36	98	0,25

Źródło: Biuletyn PZH i Min. Zdr. i Op. Społ.: Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce

\* - Symbole wg Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób.

Tabela V. Zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych i zapalenia mózgu w Polsce w latach 1994-1995. Zgony i umieralność wg grup wieku (na 100 000).

Grupy wieku	1994				1995			
	zapalenie opon (320-322)*		zapalenie mózgu (323, 049, 063)		zapalenie opon (320-322)*		zapalenie mózgu (323, 049, 063)	
	I. zgonów	umieral.	I. zgonów	umieral.	I. zgonów	umieral.	I. zgonów	umieral.
0	53	11,0	21	4,3	33	7,4	8	1,8
1-4	19	0,9	13	0,6	11	0,5	5	0,3
5-9	2	0,1	6	0,2	1	0,0	3	0,1
10-14	7	0,2	1	0,0	1	0,0	4	0,1
15-19	1	0,0	7	0,2	7	0,2	4	0,1
20-24	3	0,1	9	0,3	7	0,3	4	0,1
25-29	5	0,2	4	0,2	3	0,1	4	0,2
30-34	9	0,3	2	0,1	9	0,3	3	0,1
35-39	21	0,6	7	0,2	20	0,6	6	0,2
40-44	20	0,6	10	0,3	31	1,0	10	0,3
45-49	24	1,0	8	0,3	26	1,0	3	0,1
50-54	20	1,2	9	0,5	22	1,3	3	0,2
55-59	20	1,1	10	0,5	25	1,4	7	0,4
60 i >	87	1,4	33	0,5	96	1,6	34	0,6
Razem	291	0,8	140	0,4	292	0,8	98	0,3

Źródło: dane GUS

\* - Symbole wg Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób.

### 3. Zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych

#### A. Meningokokowe zapalenie opon m.-rdz.

W 1995 r. stanowiło 2,4% ogółu zgłoszonych zapaleń opon m.-rdz. Zarejestrowano 163 zachorowania tj. o 13 mniej niż w roku poprzednim, a zapadalność w 1995 r. wynosiła 0,4/100 000 (tab. I). Nie zgłoszono zachorowań w ogniskach, wystąpiły sporadyczne zachorowania rozsiane. W 22 województwach zgłoszono od 1 do 3 zachorowań, w 16 województwach zgłoszono od 4 do 9 przypadków, w 3 województwach wystąpiło od 11 do 16 zachorowań, a w 8 województwach nie zgłoszono ani jednego przypadku (tab. II).

Kryteria zgłaszanych przypadków nie są jednolite. Rejestruje się zachorowania potwierdzone izolacją *Neisseria meningitidis* z płynu m.-rdz. i krwi lub poparte dodatnim wynikiem badania mikroskopowego, a także przypadki rozpoznane na podstawie objawów posocznicy towarzyszącej zespołowi oponowemu.

Wśród 163 analizowanych przypadków większość - 105 (64,4%) stanowiły dzieci w wieku 0-4 lata (zapadalność 4,2/100 000) w tym 61 zachorowań dotyczyło niemowląt i w grupie tej obserwowano najwyższą zapadalność - 37,4/100 000.

Wśród zgłoszonych chorych 13 osób zmarło, śmiertelność wynosiła 8,0%. Zgony dotyczyły 6 dzieci w wieku 0-4 lata, a siedem zgonów wystąpiło wśród osób dorosłych w wieku powyżej 43 lat.

Jak wynika z analizy 163 wywiadów epidemiologicznych u 128 chorych (78,5%) izolowano *Neisseria meningitidis* z płynu m.-rdz. lub z krwi, u 23 chorych (14,1%) stwierdzono obecność dwoinek Gram-ujemnych w płynie m.-rdz. badaniem mikroskopowym, a u 12 chorych (7,4%) rozpoznanie postawiono na podstawie objawów klinicznych. W poszczególnych miesiącach rejestrowano od 2 do 22 zachorowań, 70% przypadków zgłoszono od stycznia do czerwca. Izolację szczepów uzyskano w ponad 50 terenowych laboratoriach przyszpitalnych. Nadal brak jest pełnego rozeznania co do przynależności grupowej izolowanych szczepów, choć badania takie podjęły niektóre laboratoria od 1992 r. W 1993 r. w 10 przypadkach izolowane od chorych szczepy należały do grupy B, a trzy szczepy do grupy C *N. meningitidis*. Jak wynika z badań przeprowadzonych przez terenowe laboratoria przyszpitalne w 1994 roku serotypowano 37 szczepów *N. meningitidis* izolowanych od chorych. Najczęściej występował szczep serogrupy B – 24 osoby, 8 szczepów należało do serogrupy C i 5 do serogrupy A. W 1995 r. serotyp określono dla 49 szczepów, wśród których przeważała grupa B (38/78%), a ponadto stwierdzono 8 szczepów grupy C (16%), 2 szczepy grupy A oraz 1 szczep grupy D.

Ze względów epidemiologicznych niezbędne jest badanie izolowanych szczepów *N. meningitidis* pod względem przynależności grupowej oraz określenie lekowności bakterii. Jak ustalono, Krakowska Wytwórnia Surowic i Szczepionek dysponuje pełnym zestawem surowic do diagnostyki szczepów *N. meningitidis*. Ponadto od 1995 roku powstała możliwość badania biochemicznego izolowanych szczepów *N. meningitidis* na szczepu centralnym. Laboratoria przyszpitalne powinny przekazywać izolowane szczepy *N. meningitidis* (zgodnie z ustalonymi warunkami transportu) do Centralnego Laboratorium Surowic i Szczepionek w Warszawie przy ul. Chełmskiej 30/34.

### B. Inne ropne zapalenia opon m.-rdz.

W 1995 r., oprócz meningokokowych, zgłoszono 1532 inne ropne zapalenia opon m.-rdz., które stanowiły 23% ogółu zarejestrowanych zapaleń opon, a zapadalność wynosiła 3,7/100 000. Ponadto zgłoszono 529 (8,0%) przypadków o nieokreślonej etiologii. W poszczególnych województwach liczba zachorowań na ropne zapalenia opon m.-rdz. (320) wynosiła od 3 do 118, a zapadalność wahała się od 1,2 w woj. chełmskim do 8,9 w województwie białostockim.

Jak wynika z analizy ogółu zachorowań na bakteryjne (ropne) zapalenia opon w 1995 roku, jak i w latach poprzednich, wyższa zapadalność utrzymywała się wśród mieszkańców wsi (5,2) w porównaniu z mieszkańcami miast (3,9), a zapadalność mężczyzn (5,8) przewyższała zapadalność wśród kobiet – 3,0 (tab. VI). Podobnie jak w latach poprzednich najwyższa zapadalność dotyczyła dzieci w grupie wieku 0–4 lata i wynosiła 26,0 (tab. VII) a szczególnie wysoka była wśród niemowląt (61,7/100 000).

Zachorowania występowały podczas całego roku w liczbie od 115 do 195 przypadków w miesiącu (wg daty zachorowania).

Liczba zgonów z powodu ropnych, bakteryjnych (320) i nieokreślonych zapaleń opon m.-rdz. (322) w 1995 roku wynosiła 292 (umieralność 0,76) i była na poziomie roku 1994 (tab. IV). Podobnie jak w latach ubiegłych pokaźna liczba zgonów wystąpiła w skrajnych grupach wieku, wśród najmłodszych i najstarszych chorych, najwyższa umieralność – 7,4/100 000 dotyczyła niemowląt (tab. V).

Tabela VI. Zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych w Polsce w latach 1994-1995.  
Zapadalność na 100 000 wg płci i środowiska.

Rozpoznanie	Rok	Ogółem	Płeć		Środowisko	
			Mężczyźni	Kobiety	Miasto	Wieś
Bakteryjne (ropne) zapalenie opon m.-rdz.	1994	4,2	5,3	3,2	3,6	5,1
	1995	4,4	5,8	3,0	3,9	5,2
Enterowirusowe, surowicze zapalenie opon m.-rdz.	1994	4,0	5,1	2,9	4,0	4,0
	1995	11,6	14,4	8,9	12,4	10,3

Źródło: wg opracowań 49 WSSE i PZH

Wg danych uzyskanych z WSSE wynika, że w 1995 roku wśród 365 drobno-ustrojów izolowanych z płynu m.-rdz. chorych dominowały: dwoinki zapalenia płuc (109 chorych), gronkowce (63 chorych) oraz *Haemophilus influenzae* (55 chorych). Wśród innych izolowanych bakterii stwierdzono: ziarenkowce Gram-dodatnie w tym paciorkowce (49), ziarenkowce kałowe (5) i inne bliżej niezidentyfikowane ziarenkowce (20) oraz Gram-ujemne pałeczki jelitowe (*E. coli* (17), *Klebsiella* (7), *Proteus* (3), *Enterobacter* (3), *Salmonella* (2), *Serratia* (2)), a także Gram-ujemne pałeczki niefermentujące (*Pseudomonas* (8) i *Acinetobacter* (3)).

### C. Wirusowe (surowicze) zapalenie opon m.-rdz.

W 1995 roku zarejestrowano ponad dwukrotnie więcej zachorowań (4464) w porównaniu z 1994 r. (1 536) oraz trzykrotną wyższą zapadalność – do 11,7/100 000 (tab. I).

W poszczególnych województwach zapadalność wynosiła od 0,3 (woj. kaliskie i łódzkie) i do 81,6 (woj. toruńskie) (tab. II). Jak wynika z globalnych danych zebranych z 49 WSSE utrzymała się przewaga zapadalności mężczyzn (14,4) w porównaniu z kobietami (8,9) i zapadalność w miastach (12,4) przewyższała nieco zapadalność na wsiach (10,3) (tab. VI).

Najwyższa zapadalność wystąpiła w grupie wieku 5-9 lat – 56,2/100 000 oraz w grupie 0-4 lata – 25,9/100 000 (tab. VII). Podczas pięciu miesięcy roku (od lipca do listopada) wystąpiło 82% zachorowań (wg daty zachorowania).

Z opracowań przekazanych z WSSE wynika, że w 1995 r. od 177 chorych izolowano enterowirusy wśród których dominowały ECHO<sub>30</sub> (132 osoby), Cox A<sub>9</sub> (13), Cox B<sub>4</sub> (10), Cox B<sub>3</sub> (8). Wg danych GUS wystąpiło sześć zgonów osób w wieku powyżej 40 lat: w woj. białostockim, opolskim (2), plockim, suwalskim, wałbrzyskim.

### Tereny epidemiczne

W 10 województwach zapadalność była wyższa od średniej krajowej i wynosiła od 13,2 do 81,6. Najwyższą zapadalność wykazało siedem województw: toruńskie – 81,6 (547 zach.), leszczyńskie – 67,3 (267), zielonogórskie – 55,3 (372), poznańskie – 45,3 (612), plockie – 42,6 (222), suwalskie – 43,3 (210), legnickie – 30,0 (156). W województwie suwalskim już w 1994 r. obserwowano wzrost liczby zachorowań do 128 i najwyższą w kraju zapadalność – 26,5, natomiast w pozostałych sześciu województwach zapadalność w 1995 roku wzrosła od 13 do 30 razy w porównaniu z rokiem poprzednim. W wymienionych siedmiu województwach zarejestrowano



Tabela VII. Zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych w Polsce w latach 1994-1995. Zapadalność na 100 000 wg wieku.

Rozpoznanie	Rok	Grupy wieku (w latach)												
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60 i >
Bakteryjne (ropne) zapalenie opon m.-rdz.	1994	27,3	5,6	2,5	2,3	1,7	1,7	1,7	1,9	1,9	2,4	2,4	3,0	2,8
	1995	26,0	5,9	3,0	1,9	2,2	1,4	1,7	2,5	2,7	2,7	4,2	3,0	3,5
Enterowirusowe, surowicze zapalenie opon m.-rdz.	1994	8,6	15,7	6,8	5,1	3,6	3,5	2,7	1,8	1,4	1,0	0,9	0,9	0,4
	1995	25,9	56,2	27,7	13,0	8,3	6,9	4,7	3,2	1,9	1,5	1,6	1,0	0,7

Źródło: wg opracowań 49 WSSE i PZH

55% ogółu zgłoszonych zachorowań. Zwiększona liczba zachorowań wystąpiła od lipca do października, a rozkład zachorowań w poszczególnych miesiącach przedstawiał się następująco:

VII - 81 (3,4%), VIII - 288 (12,1%), IX - 667 (28,1%),

X - 993 (41,9%), XI - 212 (8,9%), XII - 61 (2,6%).

I półrocze 1995 r. - 69 zachorowań (2,9%).

II półrocze 1995 r. - 2302 zachorowania (97,1%).

Zgłaszanie zachorowań w oficjalnej statystyce przebiegało ze znacznym opóźnieniem - 70% zachorowań zarejestrowano od X do XII 1995 r.

Pierwszy meldunek o zwiększonej liczbie zachorowań na wirusowe zapalenie opon, zgłoszono z woj. toruńskiego a następnie z woj. płockiego, leszczyńskiego i innych terenów.

Na terenach objętych epidemią dominowały zachorowania wśród dzieci w wieku 5-9 lat (40,3%) i w grupie wieku 10-14 lat (22,5%), w pozostałych grupach wieku było mniej chorych: 0-4 lata - 15,5%, 15-19 lat - 8,9%, 20-29 lat - 7,7%, 30-39 lat - 3,5%, powyżej 40 lat - 1,6%.

Najwyższa zapadalność wystąpiła w grupie 5-9 lat i w poszczególnych województwach wahała się od 187,8 do 436,3 (mediana 247,7), zapadalność w grupie wieku 10-14 lat wynosiła od 80,0 do 231,0 (mediana 120,2) a w grupie wieku 0-4 lata wynosiła od 57,2 do 259,0 (mediana 122,5). Z wiekiem zapadalność ulegała obniżeniu do około 1,0 wśród osób w wieku powyżej 50 lat.

Jak wynika z danych uzyskanych z 7 województw epidemicznych spośród 2386 chorych przebadano wirusologicznie 269 osób; od 103 chorych wyizolowano enterowirusy (38%). Dominował enterowirus ECHO<sub>30</sub> - izolowany od 94 chorych, od 4 chorych izolowano wirus Cox A<sub>9</sub>, od 2 chorych - Cox B<sub>4</sub>, od 2 chorych - czynnik cytopatogeny, od 1 chorego - wirus ECHO<sub>5</sub>.

Przebieg choroby był najczęściej łagodny z objawami: gorączka do 39°C, ból głowy, wymioty, nudności, u części chorych występował ból gałek ocznych i światłowstręt, ból gardła, objawy żołądkowo-jelitowe, objawy infekcji górnych dróg oddechowych, objawy oponowe - najczęściej sztywność karku. W płynie m.-rdz. stwierdzano mierną pleocytozę zwykle z przewagą limfocytów. W pojedynczych przypadkach wystąpiły

drgawki, stan zamroczenia, zaburzenia równowagi. Wystąpił jeden zgon 5-letniego chłopca z powodu wstrząsu po penicylinie. Chory był hospitalizowany z rozpoznaniem: *Meningitis viralis, tonsillitis acuta, bronchitis acuta*.

Średni okres hospitalizacji w poszczególnych województwach wynosił od 8 dni (zielonogórskie) do 18 dni (poznańskie). Większość chorych hospitalizowano w oddziałach zakaźnych oraz w neurologicznych i dziecięcych, ponadto uruchomiono także dodatkowe oddziały dla chorych. W niektórych województwach w okresie wzmożonej liczby zachorowań na wirusowe zapalenie opon obserwowano w przychodniach wzrost zachorowań z objawami nieżytu żołądkowo-jelitowego oraz infekcji górnych dróg oddechowych, np. w woj. płockim leczono ambulatoryjnie około 2000 chorych, a w woj. toruńskim w II półroczu hospitalizowano ok. 290 chorych z podejrzeniem wirusowego zapalenia opon, którego nie potwierdzono. Oprócz zachorowań sporadycznych na wirusowe zapalenie opon w siedmiu województwach wystąpiło ok. 170 ognisk rodzinnych najczęściej dwuosobowych, zanotowano także ogniska w przedszkolach i szkołach.

#### 4. Zapalenia mózgu

Zgłoszono 575 zachorowań na zapalenia mózgu tj. o 81 więcej w porównaniu z 1994 r. Ogólna zapadalność wynosiła 1,5/100 000. Jedynie w województwie wrocławskim nie zgłoszono zachorowań, a w pozostałych zarejestrowano od 1 do 110 przypadków. Zapadalność w poszczególnych województwach wynosiła od 0,2 do 15,7 przy czym najwyższa była w woj. suwalskim i białostockim (tab. III).

Zarejestrowano ogółem 98 zgonów i umieralność 0,25/100 000, która była niższa w porównaniu z rokiem poprzednim oraz niższa od mediany w latach 1989-1993 (tab. IV).

Analiza zgonów (nr stat. 323, 049, 063) w grupach wieku wykazała najwyższą umieralność (1,8) wśród niemowląt (tab. V). W 1995 r. jak i w roku poprzednim wystąpiła pokaźna liczba zachorowań na kleszczowe zapalenie opon m.-rdz. i mózgu (kzm).

Zarejestrowano 267 przypadków kzm (o 86 więcej w porównaniu z 1994 r.), zapadalność wyniosła 0,67/100 000 i była nieco wyższa w porównaniu z 1994 r. (0,47/100 000). Zachorowania zgłoszono w 22 województwach, przy czym 76,4% (204) przypadków pochodziło z 3 województw: białostockiego (100), suwalskiego (88), olsztyńskiego (16), o najwyższej zapadalności od 14,5 do 18,1/100 000 (ryc. 1). W 1995 r. kzm stanowiło 46,4% ogółu zgłoszonych wirusowych zapaleń mózgu. Zachorowania zgłoszone jako kzm były potwierdzone badaniem serologicznym u 98,5% chorych.

Terytorialne rozmieszczenie zachorowań na kzm na przestrzeni lat wskazuje na utrzymywanie się zachorowań w rejonach północno-wschodniej Polski, obejmujących woj. olsztyńskie, suwalskie i białostockie (tab. V). W 1995 r. wystąpiło 19 zachorowań w woj. kieleckim z których 16 pochodziło z ogniska szerzącego się poprzez picie zakażonego mleka koziego w rejonie Buska\*.

Zachorowania na kzm występowały w sezonie wiosenno-letnim; większość z nich w okresie od czerwca do października, przy czym w 1995 r. 44% zachorowań wystąpiło w czerwcu i lipcu (117 przypadków).

\* opis epidemii przygotowała WSSE w Kielcach jako oddzielne opracowanie.

Wiek chorych wahał się od 6 do 79 lat, 53% zachorowań wystąpiło w grupie wieku 20-49 lat, 18% stanowiły zachorowania wśród dzieci i młodzieży w wieku 6-19 lat, a 29% wystąpiło u osób w wieku powyżej 50 lat. Najwyższa zapadalność na kzm dotyczyła grupy wieku 50-59 lat (1,24/100 000) oraz 40-49 lat (1,0), najniższa była w grupie wieku 0-14 lat (0,26) i powyżej 60 lat (0,54), w wieku 15-19 lat wynosiła 0,8, a w grupie 20-29 - 0,82. Obserwowano dwukrotnie wyższą zapadalność wśród mężczyzn (0,95/100 000) w porównaniu z zapadalnością kobiet (0,44/100 000). Wyższa zapadalność wystąpiła wśród mieszkańców terenów wiejskich (1,0/100 000) w porównaniu z mieszkańcami miast (0,5/100 000). Wśród chorych 9,7% stanowili pracownicy służby leśnej, a 9,0% pracownicy rolni.

W 1995 r. zarejestrowano jeden zgon w przebiegu kzm w woj. krakowskim. Umieralność wynosiła 0,003/100 000, a śmiertelność - 0,37%.

Aktualna sytuacja epidemiologiczna kleszczowego zapalenia mózgu w Polsce, oceniana na podstawie liczby zachorowań, nie upoważnia do prowadzenia szczepień ochronnych w skali masowej. Szczepienia przeciw kzm zalecane są osobom przebywającym na terenach o nasilonym występowaniu zachorowań tj. osobom zatrudnionym przy eksploatacji lasu, stacjonującemu wojsku, rolnikom, młodzieży odbywającej praktyki, turystom i uczestnikom obozów i kolonii.

Od kilku lat jest dostępna w kraju szczepionka przeciw kleszczowemu zapaleniu mózgu. Dawkowanie i cykl szczepień uwzględniają wskazania producenta.