

Jadwiga Żabicka

ZAPALENIA OPON MÓZGOWO-RDZENIOWYCH
I ZAPALENIA MÓZGU W 1993 ROKU*

1. Zachorowania i zapadalność

W 1993 roku zarejestrowano 31 030 zachorowań na zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych (m.-rdz.), w tym 1 184 wirusowe (surowicze, nieokreślone), 193 meningokokowe, 1471 o innej etiologii bakteryjnej oraz 282 o nieokreślonym czynniku etiologicznym. W porównaniu z rokiem poprzednim było to o 114 zachorowań więcej (tab. I).

Tabela I. Zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych i mózgu w Polsce w latach 1987-1993. Zachorowania i zapadalność na 100 000.

Rozpoznanie	Mediana 1987-1991		1992		1993	
	zachorow.	zapadal.	zachorow.	zapadal.	zachorow.	zapadal.
meningokokowe zapalenie opon m.-rdz. (036)*	298	0,8	244	0,6	193	0,5
ropne (320) i nieokreślone zapalenie opon m.-rdz. (322)	2099	5,5	1589	4,1	1471	3,8
enterowirusowe, surowicze zapalenie opon m.-rdz. (047)	314	0,8	217	0,6	282	0,7
zapalenie mózgu ogółem (323) w tym: arbowirusowe, kleszczowe (064)	2069	5,5	966	2,5	1184	3,1
	273	0,7	275	0,7	604	1,6
	8	0,02	8	0,02	249	0,7

Źródło: Biuletyn PZH i Min. Zdr. i Op. Społ.

* Symbole wg Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób

Zapadalność na zapalenie opon w 1993 roku - 8,1/100 000 była podobna do ubiegłorocznej (7,9/100 000), ale niższa od mediany z okresu 1987-1991 (12, 8). W poszczególnych województwach zgłoszono od 19 do 196 zachorowań, a zapadalność wynosiła od 4,0 do 39,9 (tab. II).

* W opracowaniu technicznym brała udział p. Barbara Kondej

Tabela II. Zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych w Polsce w latach 1987-1993.

Zachorowania i zapadalność na 100 000 wg województw. Zgony i umieralność (na 100 000).

Województwo	Mediana 1987-1991		1992 Ogółem		1993 w tym:							
					Ogółem		enterowirusowe		meningokokowe		liczba zgonów*	umieral- ność
	l. zach.	zap.	l. zach.	zap.	l. zach.	zap.	l. zach.	zap.	l. zach.	zap.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Polska	4 847	12,8	3 016	7,9	3 130	8,1	1 184	3,1	193	0,5	317	0,82
1. St. warszawskie	178	7,4	152	6,3	150	6,2	62	2,6	16	0,7	31	1,29
2. Białkopodlaskie	42	13,8	18	5,9	33	10,7	10	3,2	5	1,6	1	0,32
3. Białostockie	188	27,2	125	18,0	103	14,7	40	5,7	1	0,1	5	0,72
4. Bielskie	111	12,5	81	8,9	90	9,9	26	2,9	8	0,9	2	0,22
5. Bydgoskie	116	10,4	97	8,7	100	8,9	44	3,9	9	0,8	7	0,62
6. Chełmskie	13	5,3	5	2,0	23	9,2	13	5,2	-	-	3	1,20
7. Ciechanowskie	45	10,7	33	7,7	29	6,7	7	1,6	1	0,2	4	0,92
8. Częstochowskie	95	12,3	81	10,4	60	7,7	33	4,2	-	-	6	0,77
9. Elbląskie	63	13,2	53	11,0	73	15,0	25	5,1	3	0,6	10	2,05
10. Gdańskie	223	15,6	123	8,5	99	6,9	46	3,2	7	0,5	4	0,28
11. Gorzowskie	53	10,6	37	7,3	43	8,5	16	3,2	-	-	4	0,79
12. Jeleniogórskie	36	6,9	19	3,7	23	4,4	8	1,5	2	0,4	1	0,19
13. Kaliskie	66	9,4	44	6,2	67	9,3	-	-	9	1,3	8	1,11
14. Katowickie	340	8,6	208	5,2	179	4,5	76	1,9	6	0,2	38	0,96
15. Kieleckie	128	11,5	99	8,8	119	10,5	30	2,6	18	1,6	10	0,88
16. Konińskie	44	9,5	28	5,9	19	4,0	1	0,2	4	0,8	4	0,84
17. Koszalińskie	86	17,0	46	9,0	48	9,3	14	2,7	-	-	2	0,39
18. M. krakowskie	222	18,1	143	11,6	135	10,9	56	4,5	10	0,8	24	1,95
19. Krośnieńskie	85	17,6	39	7,8	40	8,0	14	2,8	-	-	1	0,20
20. Legnickie	64	12,8	26	5,0	23	4,4	6	1,2	-	-	6	1,15
21. Leszczyńskie	42	11,0	23	5,9	26	6,6	9	2,3	1	0,3	4	1,02
22. Lubelskie	122	12,2	75	7,3	55	5,4	26	2,5	5	0,5	9	0,88
23. Łomżyńskie	28	8,1	22	6,3	24	6,8	4	1,1	3	0,9	4	1,13
24. M. łódzkie	107	9,4	70	6,2	64	5,7	25	2,2	7	0,6	9	0,80

Cd. tab. II

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
25. Nowosądeckie	163	23,9	92	13,0	96	13,4	48	6,7	5	0,7	5	0,70
26. Olsztyńskie	69	9,3	55	7,2	55	7,2	14	1,8	6	0,8	5	0,65
27. Opolskie	120	11,8	72	7,0	89	8,7	30	2,9	2	0,2	4	0,39
28. Ostrołęckie	64	16,2	32	8,0	27	6,7	4	1,0	3	0,7	1	0,25
29. Piłskie	36	7,6	25	5,2	35	7,2	8	1,6	5	1,0	4	0,82
30. Piotrkowskie	70	10,9	47	7,3	64	9,9	17	2,6	2	0,3	3	0,47
31. Płockie	60	11,6	47	9,1	42	8,1	15	2,9	7	1,3	2	0,38
32. Poznańskie	153	11,5	135	10,1	106	7,9	65	4,8	8	0,6	7	0,52
33. Przemyskie	62	15,2	43	10,5	53	12,9	1	0,2	-	-	6	1,46
34. Radomskie	83	11,3	55	7,3	62	8,2	10	1,3	1	0,1	8	1,05
35. Rzeszowskie	80	11,1	40	5,5	41	5,6	17	2,3	-	-	6	0,81
36. Siedleckie	62	9,5	57	8,7	37	5,6	7	1,1	1	0,2	9	1,37
37. Sieradzkie	40	9,8	36	8,8	23	5,6	8	1,9	3	0,7	5	1,21
38. Skierniewickie	45	10,9	26	6,2	46	10,9	19	4,5	6	1,4	2	0,47
39. Słupskie	67	16,5	39	9,3	41	9,7	10	2,4	8	1,9	6	1,42
40. Suwalskie	91	19,4	108	22,7	192	39,9	135	28,1	1	0,2	3	0,62
41. Szczecińskie	106	11,0	59	6,0	57	5,8	14	1,4	2	0,2	8	0,81
42. Tarnobrzeskie	78	13,1	52	8,6	62	10,2	9	1,5	6	1,0	3	0,49
43. Tarnowskie	159	23,9	80	11,8	80	11,7	33	4,8	1	0,1	2	0,29
44. Toruńskie	83	12,7	58	8,8	74	11,1	37	5,6	1	0,2	5	0,75
45. Wałbrzyskie	43	5,8	34	4,6	41	5,5	20	2,7	-	-	4	0,54
46. Włocławskie	75	17,5	37	8,6	35	8,1	10	2,3	-	-	5	1,15
47. Wrocławskie	138	12,3	70	6,2	59	5,2	29	2,6	2	0,2	9	0,79
48. Zamojskie	41	8,4	31	6,3	29	5,9	5	1,0	2	0,4	4	0,81
49. Zielonogórskie	77	11,8	39	5,9	59	8,8	28	4,2	6	0,9	4	0,60

*) dotyczy bakteryjnego i nieokreślonego zapalenia opon m.-rdz. (symbole „320-322”) wg Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób.

Zgłoszono 604 zachorowania na zapalenie mózgu, tj. o 329 więcej w porównaniu z rokiem poprzednim; zapadalność – 1,6 – była ponad dwa razy wyższa w porównaniu z 1992 r. (0,7), jak i z medianą za okres 1987–1991 (0,7) (tab. III).

Tabela III. Zapalenia mózgu w Polsce w latach 1987–1993.

Zachorowania i zapadalność na 100 000 wg województw.
Zgony i umieralność (na 100 000).

Województwo	Mediana 1987–1991		1992 Ogółem		1993 Ogółem			
	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	275	0,7	604	1,6	146	0,4
1. St. warszawskie	15	0,6	12	0,5	19	0,8	8	0,3
2. Białkopodlaskie	1	0,3	1	0,3	6	1,9	1	0,3
3. Białostockie	11	1,6	11	1,6	126	18,0	2	0,3
4. Bielskie	17	1,9	16	1,8	30	3,3	7	0,8
5. Bydgoskie	13	1,2	7	0,6	23	2,0	6	0,5
6. Chełmskie	–	–	1	0,4	–	–	–	–
7. Ciechanowskie	6	1,4	4	0,9	5	1,2	2	0,5
8. Częstochowskie	8	1,0	4	0,5	6	0,8	2	0,3
9. Elbląskie	3	0,6	3	0,6	8	1,6	1	0,2
10. Gdańskie	9	0,6	8	0,6	12	0,8	3	0,2
11. Gorzowskie	4	0,8	5	1,0	6	1,2	–	–
12. Jeleniogórskie	3	0,6	–	–	–	–	–	–
13. Kaliskie	4	0,6	4	0,6	14	1,9	2	0,3
14. Katowickie	16	0,4	20	0,5	11	0,3	14	0,4
15. Kieleckie	10	0,9	9	0,8	12	1,1	6	0,5
16. Konińskie	1	0,2	–	–	–	–	–	–
17. Koszalińskie	3	0,6	7	1,4	7	1,4	2	0,4
18. M. krakowskie	15	1,2	16	1,3	21	1,7	3	0,2
19. Króśnieńskie	2	0,4	4	0,8	3	0,6	4	0,8
20. Legnickie	1	0,2	1	0,2	1	0,2	2	0,4
21. Leszczyńskie	5	1,3	2	0,5	2	0,5	–	–
22. Lubelskie	5	0,5	4	0,4	6	0,6	4	0,4
23. Łomżyńskie	–	–	1	0,3	1	0,3	–	–
24. M. łódzkie	6	0,5	7	0,6	12	1,1	3	0,3
25. Nowosądeckie	11	1,6	12	1,7	7	1,0	3	0,4
26. Olsztyńskie	5	0,7	3	0,4	27	3,5	2	0,3
27. Opolskie	16	1,6	18	1,8	18	1,8	5	0,5
28. Ostrołęckie	2	0,5	3	0,8	24	5,9	4	1,0
29. Piłskie	1	0,2	3	0,6	6	1,2	3	0,6
30. Piotrkowskie	3	0,5	4	0,6	7	1,1	4	0,6
31. Płockie	4	0,8	3	0,6	10	1,9	1	0,2
32. Poznańskie	13	1,0	15	1,1	15	1,1	8	0,6
33. Przemyskie	11	2,7	8	2,0	20	4,9	4	1,0
34. Radomskie	1	0,1	5	0,7	8	1,1	–	–

1	2	3	4	5	6	7	8	9
35. Rzeszowskie	8	1,1	1	0,1	14	1,9	7	0,9
36. Siedleckie	2	0,3	4	0,6	1	0,2	1	0,2
37. Sieradzkie	3	0,7	4	1,0	7	1,7	1	0,2
38. Skierniewickie	1	0,2	2	0,5	—	—	—	—
39. Słupskie	6	1,5	3	0,7	3	0,7	2	0,5
40. Suwalskie	4	0,9	3	0,6	53	11,0	2	0,4
41. Szczecińskie	6	0,6	6	0,6	2	0,2	5	0,5
42. Tarnobrzeskie	7	1,2	13	2,2	13	2,1	3	0,5
43. Tarnowskie	10	1,5	10	1,5	13	1,9	2	0,3
44. Toruńskie	2	0,3	1	0,2	10	1,5	5	0,8
45. Wałbrzyskie	1	0,1	1	0,1	6	0,8	2	0,3
46. Wrocławskie	1	0,2	1	0,2	1	0,2	1	0,2
47. Wrocławskie	1	0,1	2	0,2	2	0,2	4	0,4
48. Zamojskie	3	0,6	1	0,2	5	1,0	5	1,0
49. Zielonogórskie	4	0,6	2	0,3	1	0,1	—	—

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

2. Zgony i umieralność

W 1993 roku zarejestrowano 317 zgonów z powodu ropnego zapalenia opon m.-rdz. (320–322), 4 zgony w przebiegu wirusowego (surowiczego) zapalenia opon m.-rdz. oraz 165 z powodu zapaleń mózgu (tab. IV). Z analizy 192 wywiadów dotyczących chorych na meningokokowe zapalenie opon m.-rdz. wynika, że w 12 przypadkach choroba miała przebieg śmiertelny. Podobnie jak w latach ubiegłych wysoka umieralność (0,8/100 000) związana była z ropnym zapaleniem opon m.-rdz. Najwyższa umieralność zarówno w przebiegu zapalenia opon m.-rdz. (13,6) jak i w przebiegu zapalenia mózgu (4,0) dotyczyła niemowląt (tab. V).

Tabela IV. Zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych i mózgu w Polsce w latach 1987–1993. Zgony i umieralność na 100 000

Rozpoznanie	Mediana 1987–1991		1992		1993	
	zgony	umieral.	zgony	umieral.	zgony	umieral.
ropne, nieokreślone zapalenie opon m.-rdz. (320–322)*	416	1,1	341	0,89	317	0,82
enterowirusowe, surowicze zapalenie opon (047)	5	0,01	2	0,005	4	0,010
zapalenie mózgu – ogółem (323, 049, 063)	236	0,6	178	0,46	165	0,4

Źródło: Biuletyn PZH i Min. Zdr. i Op. Społ.

*) – Symbole wg Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób.

Tabela V. Zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych i zapalenie mózgu w Polsce w latach 1992-1993. Zgony i umieralność wg grup wieku (na 100 000).

Grupy wieku	1992				1993			
	zapalenie opon (320-322)*		zapalenie mózgu (323, 049)		zapalenie opon (320-322)*		zapalenie mózgu (323, 049, 063)	
	l. zgonów	umieral.	l. zgonów	umieral.	l. zgonów	umieral.	l. zgonów	umieral.
0	72	13,7	31	5,9	68	13,6	20	4,0
1-4	20	0,9	16	0,7	22	1,0	16	0,7
5-9	3	0,1	7	0,2	3	0,1	3	0,1
10-14	4	0,1	11	0,3	4	0,1	6	0,2
15-19	9	0,3	17	0,6	4	0,1	20	0,6
20-24	5	0,2	10	0,4	5	0,2	7	0,3
25-29	4	0,2	8	0,3	3	0,1	3	0,1
30-34	23	0,8	6	0,2	7	0,2	6	0,2
35-39	16	0,5	8	0,2	13	0,4	10	0,3
40-44	26	0,9	14	0,5	16	0,5	14	0,5
45-49	13	0,7	5	0,3	23	1,1	6	0,3
50-54	24	1,3	6	0,3	28	1,6	11	0,6
55-59	23	1,2	6	0,3	25	1,3	13	0,7
60 i >	99	1,7	33	0,6	96	1,6	30	0,5
Razem	341	0,9	178	0,5	317	0,8	165	0,4

Źródło: dane GUS

* - Symbole wg Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób.

3. Zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych

A. Meningokokowe zapalenie opon m.-rdz.

W 1993 r. stanowiło 6,1% ogółu zgłoszonych zapaleń opon m.-rdz. Zarejestrowano 193 tj. o 51 zachorowań mniej niż w roku poprzednim i zapadalność w 1993 r. - 0,5 - była nieznacznie niższa w porównaniu z ubiegłoroczną - 0,66/100 000 (tab. I). Nie zgłoszono zachorowań w ogniskach, wystąpiły sporadyczne zachorowania rozsiane. W 38 województwach zgłoszono od 1 do 9 zachorowań, w trzech od 10 do 18 przypadków, a w 10 województwach nie zgłoszono ani jednego zachorowania (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.

Większość zachorowań - 137 (71,3%) wystąpiła wśród dzieci w wieku 0-4 lata, w tym 65 (33,9%) dotyczyło niemowląt. Wśród 193 zgłoszonych chorych 12 osób zmarło (śmiertelność - 6,2%). Zgony dotyczyły: 4 dzieci w wieku 0-4 lata, jeden zgon zanotowano w grupie wieku 15-19 lat, trzy w grupie wieku 35-49 lat oraz cztery zgony wśród chorych w wieku powyżej 55 lat.

Jak wynika z analizy 192 wywiadów udostępnionych przez WSSE u 122 chorych (63,5%) wyizolowano *Neisseria meningitidis* z płynu m.-rdz. lub z krwi, u 46 chorych (24,0%) stwierdzono obecność dwoinek gram-ujemnych w płynie m.-rdz. w badaniu

mikroskopowym, a u 24 chorych (12,5%) rozpoznanie postawiono na podstawie objawów klinicznych. Izolację szczepów uzyskano w 64 laboratoriach przyszpitalnych. Nadal brak jest pełnego rozeznania co do przynależności grupowej wyizolowanych szczepów, choć badania takie podjęło w 1993 r. kilka placówek. W 10 przypadkach izolowany szczep należał do grupy B, w 3 do grupy C *N. meningitidis*.

Ze względów epidemiologicznych niezbędne jest badanie wyizolowanych szczepów *N. meningitidis* pod względem przynależności grupowej oraz określanie lekowrażliwości bakterii. Jak ustalono, Krakowska Wytwórnia Surowic i Szczepionek dysponuje pełnym zestawem surowic do diagnostyki szczepów *N. meningitidis*.

B. Inne ropne zapalenia opon m.-rdz.

W 1993 r., oprócz meningokokowych, zgłoszono 1471 innych ropnych zapaleń opon m.-rdz., które stanowiły 47% ogółu zarejestrowanych zapaleń opon a zapadalność wynosiła 3,8/100 000. Ponadto zgłoszono 282 zachorowania o nieokreślonej etiologii. W poszczególnych województwach liczba zachorowań na ropne zapalenie opon m.-rdz. wynosiła od 9 do 70, a zapadalność od 1,9 w woj. lubelskim do 8,6 w województwie białostockim.

Jak wynika z analizy ogółu zachorowań na bakteryjne (ropne) zapalenie opon wyższa zapadalność utrzymywała się wśród mieszkańców wsi (5,4) w porównaniu z mieszkańcami miast (3,7), a zapadalność mężczyzn – 5,5, przewyższała zapadalność kobiet – 3,3 (tab. VI). Podobnie jak w latach poprzednich najwyższa zapadalność dotyczyła dzieci w grupie wieku 0–4 lata i wynosiła 30,4 (tab. VII), a wśród niemowląt zapadalność wynosiła 71,4. Zachorowania występowały podczas całego roku w liczbie od 118 do 164 przypadków miesięcznie.

Tabela VI. Zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych w Polsce w latach 1992–1993. Zapadalność na 100 000 wg płci i środowiska.

Rozpoznanie	Rok	Ogółem	Płeć		Środowisko	
			Mężczyźni	Kobiety	Miasto	Wieś
bakteryjne (ropne) zapalenie opon m.-rdz.	1992	4,8	6,0	3,6	4,1	6,0
	1993	4,3	5,5	3,3	3,7	5,4
enterowirusowe, surowicze zapalenie opon m.-rdz.	1992	2,5	3,1	2,0	2,6	2,4
	1993	3,1	4,0	2,2	2,9	3,4

Źródło: wg opracowań 49 WSSE i PZH

Jak wynika z danych GUS liczba zgonów z powodu ropnych (bakteryjnych) i nieokreślonych zapaleń opon m.-rdz. w 1993 roku wynosiła 317 (umieralność 0,82) i była nieco niższa w porównaniu z rokiem poprzednim (tab. IV). Podobnie jak w latach ubiegłych pokaźna liczba zgonów wystąpiła w skrajnych grupach wieku, wśród najmłodszych i najstarszych chorych (tab. V).

Z danych uzyskanych z 26 WSSE wynika, że wśród drobnoustrojów izolowanych z płynu m.-rdz. dominowały dwoinki zapalenia płuc (75 chorych) oraz gronkowce (44) i paciorkowce (38); u 28 chorych stwierdzono w płynie m.-rdz. *H. influenzae*, u 13 – *E. coli*.

Tabela VII. Zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych w Polsce w latach 1992-1993.
Zapadalność na 100000 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.	1992	36,0	4,5	2,1	2,7	1,1	2,0	1,9	1,8	2,2	2,1	2,4	2,7	2,5
	1993	30,4	4,5	2,7	1,9	1,7	1,8	1,5	2,0	2,2	2,3	2,2	2,8	2,5
enterowirusowe, surowicze zapalenie opon m.-rdz.	1992	6,8	6,9	4,2	3,1	2,5	2,7	1,8	0,9	1,3	0,7	1,2	0,6	0,3
	1993	5,9	8,9	5,0	3,9	3,3	3,1	2,7	1,9	1,4	1,0	1,2	1,7	0,5

Źródło: wg opracowań 49 WSSE i PZH.

C. Wirusowe (surowicze) zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych.

W 1993 roku zarejestrowano 1184 zachorowania tj. o 218 przypadków więcej w porównaniu z 1992 r. Również zapadalność w 1993 r. była wyższa - 3,1 - w porównaniu z rokiem 1992 (2,5), ale niższa od mediany (5,8) za okres 1987-1991 (tab. I).

W poszczególnych województwach zgłoszono od 1 do 135 zachorowań. Tylko w woj. kaliskim nie zarejestrowano ani jednego przypadku. Zapadalność wynosiła od 0,2 w woj. konińskim do 28,0 w woj. suwalskim (tab. II). Jak wynika z analizy danych zebranych z 49 WSSE utrzymywała się przewaga zapadalności mężczyzn (3,9) w porównaniu z kobietami (2,2), a zapadalność na wsi - 3,4 była nieco wyższa od zapadalności w miastach - 2,9 (tab. VI).

Podobnie jak w latach ubiegłych najwyższa zapadalność wystąpiła w grupie wieku 5-9 lat - 8,9 oraz 0-4 lata - 5,9 (tab. VII). Od sierpnia do grudnia zarejestrowano 63% zachorowań.

Z opracowań przekazanych z 26 WSSE wynika, że z płynu m.-rdz. od chorych częściej izolowano enterowirusy z grupy *Coxsackie*, mniej często wirusy ECHO. Wg danych GUS wystąpiły cztery zgony, które wykazano w woj. białostockim (1), częstochowskim (1), katowickim (2). Umieralność wynosiła 0,01/100 000.

4. Zapalenie mózgu

Zgłoszono 604 zachorowania na zapalenie mózgu tj. o 329 więcej w porównaniu z 1992 r., co było związane z wystąpieniem 249 przypadków kleszczowego zapalenia mózgu (kzm). Ogólna zapadalność wynosiła 0,7/100 000. W dwóch województwach nie zgłoszono zachorowań, a w pozostałych zarejestrowano od 1 do 20 przypadków. Zapadalność w poszczególnych województwach wynosiła od 0,1 do 2,2, przy czym najwyższa była w woj. tarnobrzeskim i przemyskim (tab. III).

Zarejestrowano ogółem 165 zgonów i umieralność 0,4, która nie odbiegała od roku poprzedniego, ale była niższa od mediany w latach 1987-1991 (tab. IV).

Analiza zgonów (nr. stat. 323, 049, 063) w grupach wieku wykazała najwyższą umieralność (4,0) wśród niemowląt (tab. V).

W 1993 r. zarejestrowano 249 zachorowań na kleszczowe zapalenie opon m.-rdz. i mózgu.

Rok ten charakteryzował się 30-krotnie wyższą liczbą zachorowań na kzm w porównaniu do 1992 r., w którym zgłoszono 8 zachorowań. W 1993 roku zarejestrowano 249 przypadków kzm, zapadalność wyniosła 0,65/100 000 i była najwyższa od początku rejestracji zachorowań. Zachorowania zgłoszono z 21 województw, przy czym 83% przypadków pochodziło z 4 województw: białostockiego (111), suwalskiego (49), olsztyńskiego (21) i ostrołęckiego (18), o najwyższej zapadalności od 2,7 do 15,9/100 000 (ryc. 2). W 1993 r. kzm stanowiło 41,4% ogółu zgłoszonych wirusowych zapaleń mózgu. 94% zachorowań zgłoszonych jako kzm było potwierdzone wynikiem badania serologicznego.

Terytorialne rozmieszczenie zachorowań na kzm na przestrzeni lat wskazuje na utrzymywanie się zachorowań w rejonach północno-wschodniej Polski, obejmujących woj. olsztyńskie, suwalskie i białostockie. W 1993 r. wystąpiło 18 zachorowań w północnej części woj. ostrołęckiego, bezpośrednio sąsiadującej z woj. olsztyńskim. Ponadto od 5 do 8 zachorowań zgłoszono w woj. kaliskim i płockim, w których dotychczas zachorowań nie notowano. Zgłoszono tylko dwa zachorowania w woj. opolskim, w którym w latach 1975–1985 wystąpiły 42 przypadki.

Zachorowania występowały w sezonie wiosenno-letnim; większość z nich w okresie od czerwca do września, przy czym w 1993 r. obserwowano dwa szczyty zachorowań w lipcu i w październiku.

Wiek chorych wahał się od 3 do 80 lat, dominowały zachorowania w grupie wieku 20–49 lat (65%), 9% stanowiły zachorowania wśród dzieci w wieku 6–14 lat, a 15% dotyczyło osób w wieku 50 lat i więcej. We wszystkich grupach wieku przeważały zachorowania mężczyzn, które stanowiły 59%, w porównaniu z grupą kobiet (41%). Na terenach endemicznych woj. białostockiego przeważały zachorowania wśród ludności miejskiej (49%), wśród pozostałych chorych 51% stanowili mieszkańcy wsi.

W 1993 r. zarejestrowano jeden zgon w przebiegu kzm w woj. suwalskim.