

Jadwiga Żabicka

ZAPALENIA OPON MÓZGOWO-RDZENIOWYCH
I ZAPALENIA MÓZGU W 1996 ROKU*

1. Zachorowania i zapadalność

W 1996 roku zarejestrowano 11 824 zachorowania na zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych (zomrdz), w tym 9 408 wirusowych (surowicze, nieokreślone), 145 meningokokowych, 1 663 o innej etiologii bakteryjnej oraz 608 o nieokreślonym czynniku etiologicznym. W porównaniu z rokiem poprzednim był to wzrost o 5 136 zachorowań, który dotyczył surowiczego zapalenia opon (tab. I).

Tabela I. Zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych i zapalenia mózgu w Polsce w latach 1990-1996. Zachorowania i zapadalność na 100 000.

Rozpoznanie	Mediana 1990-1994		1995		1996	
	zachorow.	zapadal.	zachorow.	zapadal.	zachorow.	zapadal.
Meningokokowe zapalenie opon m.-rdz. (036)*	244	0,6	163	0,4	145	0,4
Ropne (320) i nieokreślone zapalenie opon m.-rdz. (322)	1589 217	4,1 0,6	1 532 529	4,0 1,4	1 663 608	4,3 1,6
Enterowirusowe, surowicze zapalenie opon m.-rdz. (047)	1 368	3,6	4 464	11,6	9 408	24,4
Zapalenie mózgu ogółem (323) w tym: arbowirusowe, kleszczowe (064)	275 8	0,7 0,02	575 267	1,5 0,7	617 257	1,6 0,7

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

* Symbole wg Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób

Zapadalność na zomrdz 1996 roku wynosiła 30,6/100 000 i była prawie dwukrotnie wyższa w porównaniu z ubiegłoroczną (17,3) oraz 3-krotnie wyższa od mediany z okresu 1990-1994 (9,1). W poszczególnych województwach zgłoszono od 21 do 2 123 zachorowań, a zapadalność wahała się od 4,0 do 145,6 na 100 000 (tab. II).

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

Tabela II. Zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych w Polsce w latach 1990-1996. Zachorowania i zapadalność na 100 000 wg województw. Zgony i umieralność (na 100 000).

Województwo	Mediana 1990-1994		1995 Ogółem		1996 w tym:							
					Ogółem		entero- wirusowe		meningo- kokowe		liczba zgo- nów*	umie- ral- 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	3 511	9,1	6 688	17,3	11 824	30,6	9 408	24,4	145	0,4	217	0,56
1. St. warszawskie	152	6,3	260	10,8	1 160	48,0	1 059	43,8	17	0,7	21	0,87
2. Białkopodlaskie	33	10,7	47	15,2	182	58,8	166	53,7	1	0,3	1	0,32
3. Białostockie	125	18,0	176	25,1	204	29,1	144	20,6	3	0,4	9	1,29
4. Bielskie	90	9,9	92	10,0	99	10,8	43	4,7	11	1,2	7	0,76
5. Bydgoskie	100	8,9	196	17,3	337	29,8	258	22,8	8	0,7	4	0,35
6. Chełmskie	15	6,0	18	7,2	49	19,6	43	17,2	-	-	-	-
7. Ciechanowskie	33	7,7	45	10,3	460	105,4	436	100,0	3	0,7	4	0,92
8. Częstochowskie	81	10,4	62	7,9	108	13,8	63	8,1	4	0,5	4	0,51
9. Elbląskie	53	11,0	76	15,5	167	33,9	135	27,4	2	0,4	2	0,41
10. Gdańskie	158	11,1	259	17,8	2 123	145,6	2 053	140,8	8	0,6	3	0,21
11. Gorzowskie	43	8,5	136	26,7	84	16,4	62	12,1	1	0,2	1	0,20
12. Jeleniogórskie	33	6,3	37	7,1	21	4,0	11	2,1	2	0,4	1	0,19
13. Kaliskie	46	6,4	163	22,6	65	9,0	-	-	-	-	2	0,28
14. Katowickie	208	5,2	296	7,5	335	8,5	186	4,7	7	0,2	21	0,54
15. Kieleckie	119	10,5	145	12,8	278	24,5	196	17,3	8	0,7	9	0,79
16. Konińskie	28	6,0	69	14,4	59	12,3	28	5,8	6	1,3	3	0,63
17. Koszalińskie	52	10,0	48	9,2	119	22,8	78	14,9	4	0,8	3	0,57
18. M. krakowskie	143	11,6	161	13,0	247	19,9	98	7,9	3	0,2	6	0,48
19. Krośnieńskie	43	8,7	68	13,4	117	23,1	79	15,6	2	0,2	2	0,39
20. Legnickie	43	8,2	205	39,2	86	16,4	38	7,2	1	0,2	1	0,19
21. Leszczyńskie	28	7,1	301	75,9	45	11,3	26	6,5	1	0,3	4	1,01
22. Lubelskie	84	8,3	78	7,6	481	46,8	440	42,9	6	0,6	3	0,29
23. Łomżyńskie	24	6,8	37	10,5	54	15,3	27	7,6	4	1,1	1	0,28
24. M. łódzkie	82	7,3	127	11,4	333	29,9	293	26,3	7	0,6	4	0,36
25. Nowosądeckie	96	13,4	105	14,4	151	20,5	89	12,1	2	0,3	5	0,68
26. Olsztyńskie	55	7,2	88	11,4	144	18,6	93	12,0	1	0,1	8	1,03
27. Opolskie	89	8,7	130	12,7	153	14,9	20	2,0	-	-	7	0,68
28. Ostrołęckie	35	8,6	58	14,2	125	30,6	104	25,4	6	1,5	1	0,25
29. Piłskie	36	7,5	39	7,9	43	8,7	16	3,2	1	0,2	2	0,40
30. Piotrkowskie	56	8,7	78	12,1	149	23,1	85	13,2	1	0,2	2	0,31
31. Płockie	52	10,5	261	50,0	244	46,8	214	41,0	-	-	1	0,19
32. Poznańskie	137	10,3	651	48,2	198	14,6	168	12,4	4	0,3	8	0,59
33. Przemyskie	53	12,9	36	8,7	104	25,1	11	2,7	1	0,2	3	0,72
34. Radomskie	56	7,5	49	6,4	75	9,8	33	4,3	-	-	4	0,52
35. Rzeszowskie	56	7,7	62	8,3	226	30,2	128	17,1	1	0,1	7	0,94
36. Siedleckie	44	6,7	34	5,1	223	33,7	190	28,7	1	0,2	3	0,45
37. Sieradzkie	36	8,8	80	19,4	82	19,9	58	14,1	1	0,2	3	0,73
38. Skierniewickie	35	8,3	30	7,1	120	28,3	103	24,3	1	0,2	2	0,47
39. Słupskie	48	11,3	32	7,5	302	70,8	274	64,2	3	0,7	4	0,94
40. Suwalskie	109	23,1	249	51,3	246	50,6	183	37,6	1	0,2	2	0,41

c.d. tab. II

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
41. Szczecińskie	72	7,4	154	15,6	910	91,8	835	84,2	3	0,3	7	0,71
42. Tarnobrzeskie	62	10,2	61	10,0	132	21,7	93	15,3	2	0,3	-	-
43. Tarnowskie	99	14,8	78	11,3	170	24,5	132	19,0	-	-	8	1,15
44. Toruńskie	64	9,6	575	85,8	336	50,0	297	44,2	1	0,2	7	1,04
45. Wałbrzyskie	43	5,8	106	14,3	148	20,0	116	15,7	2	0,3	4	0,54
46. Włocławskie	37	8,6	39	9,0	62	14,3	46	10,6	-	-	4	0,92
47. Wrocławskie	70	6,2	153	13,5	135	11,9	99	8,7	4	0,4	1	0,09
48. Zamojskie	31	6,3	23	4,7	53	10,8	16	3,3	1	0,2	-	-
49. Zielonogórskie	59	8,8	415	61,7	80	11,9	43	6,4	-	-	8	1,19

*) 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

Zgłoszono 617 zachorowań na zapalenie mózgu tj. o 42 więcej w porównaniu z rokiem poprzednim. Podobnie jak w roku ubiegłym blisko połowę zachorowań stanowiło kleszczowe zapalenie mózgu (tab. I).

Tabela III. Zapalenia mózgu w Polsce w latach 1990-1996. Zachorowania i zapadalność na 100 tys. wg województw. Zgony i umieralność (na 100 000).

Województwo	Mediana 1990-1994		1995 Ogółem		1996 w tym:					
	l. zach.	zap.	l. zach.	zap.	Ogółem		arbowirusowe		l. zgonów*	umieral.
					l. zach.	zap.	l. zach.	zap.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
POLSKA	275	0,7	575	1,5	617	1,6	257	0,7	82	0,21
1. St. warszawskie	13	0,5	13	0,5	10	0,4	-	-	1	0,04
2. Białkopodlaskie	2	0,7	1	0,3	9	2,9	5	1,6	-	-
3. Białostockie	11	1,6	110	15,7	125	17,9	111	15,9	3	0,43
4. Bielskie	16	1,8	22	2,4	12	1,3	-	-	2	0,22
5. Bydgoskie	12	1,1	10	0,9	17	1,5	-	-	4	0,35
6. Chełmskie	1	0,4	2	0,8	1	0,4	-	-	1	0,40
7. Ciechanowskie	4	0,9	4	0,9	4	0,9	-	-	-	-
8. Częstochowskie	6	0,8	6	0,8	2	0,3	1	0,1	-	-
9. Elbląskie	3	0,6	7	1,4	6	1,2	1	0,2	2	0,41
10. Gdańskie	9	0,6	12	0,8	16	1,1	-	-	2	0,14
11. Gorzowskie	5	1,0	9	1,8	9	1,8	-	-	1	0,20
12. Jeleniogórskie	1	0,2	1	0,2	-	-	-	-	-	-
13. Kaliskie	4	0,6	4	0,6	8	1,1	-	-	1	0,14
14. Katowickie	16	0,4	17	0,4	20	0,5	2	0,1	6	0,15
15. Kieleckie	9	0,8	26	2,3	12	1,1	2	0,2	-	-
16. Konińskie	-	-	1	0,2	-	-	-	-	1	0,21
17. Koszalińskie	3	0,6	1	0,2	7	1,3	-	-	1	0,19
18. M. krakowskie	16	1,3	10	0,8	13	1,1	1	0,1	7	0,56
19. Krośnieńskie	4	0,8	6	1,2	4	0,8	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
20. Legnickie	1	0,2	4	0,8	2	0,4	-	-	-	-
21. Leszczyńskie	2	0,5	2	0,5	5	1,3	-	-	-	-
22. Lubelskie	5	0,5	5	0,5	11	1,1	5	0,5	6	0,58
23. Łomżyńskie	1	0,3	5	1,4	10	2,8	8	2,3	1	0,28
24. M. łódzkie	7	0,6	13	1,2	3	0,3	1	0,1	1	0,09
25. Nowosądeckie	7	1,0	6	0,8	8	1,1	-	-	2	0,27
26. Olsztyńskie	6	0,8	22	2,9	30	3,9	22	2,9	-	-
27. Opolskie	18	1,8	14	1,4	16	1,6	8	0,8	3	0,29
28. Ostrołęckie	3	0,8	7	1,7	9	2,2	9	2,2	-	-
29. Piłskie	3	0,6	5	1,0	11	2,2	-	-	2	0,40
30. Piotrkowskie	4	0,6	2	0,3	1	0,2	-	-	-	-
31. Płockie	7	1,3	13	2,5	2	0,4	1	0,2	1	0,19
32. Poznańskie	11	0,8	22	1,6	19	1,4	-	-	4	0,30
33. Przemyskie	13	3,2	17	4,1	20	4,8	-	-	-	-
34. Radomskie	2	0,3	3	0,4	4	0,5	-	-	2	0,26
35. Rzeszowskie	7	1,0	22	3,0	49	6,6	-	-	7	0,94
36. Siedleckie	2	0,3	3	0,5	1	0,2	-	-	3	0,45
37. Sieradzkie	4	1,0	1	0,2	1	0,2	-	-	2	0,48
38. Skierniewickie	1	0,2	2	0,5	5	1,2	-	-	-	-
39. Słupskie	3	0,7	2	0,5	-	-	-	-	-	-
40. Suwalskie	4	0,9	93	19,2	53	10,9	52	10,7	2	0,41
41. Szczecińskie	5	0,5	5	0,5	4	0,4	-	-	2	0,20
42. Tarnorzeskie	7	1,2	10	1,6	16	2,6	4	0,7	-	-
43. Tarnowskie	10	1,5	12	1,7	9	1,3	4	0,6	-	-
44. Toruńskie	2	0,3	3	0,5	13	1,9	-	-	5	0,74
45. Wałbrzyskie	2	0,3	2	0,3	10	1,4	5	0,7	2	0,27
46. Włocławskie	1	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-
47. Wrocławskie	2	0,2	13	1,1	23	2,0	14	1,2	3	0,26
48. Zamojskie	1	0,2	4	0,8	4	0,8	1	0,2	1	0,20
49. Zielonogórskie	2	0,3	1	0,2	3	0,4	-	-	1	0,15

Źródło: dane GUS

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

Zapadalność wynosiła 1,6 i była podobna do wskaźnika z 1995 roku (1,5) ale prawie dwukrotnie przewyższała medianę z okresu 1990-1994 (0,7) (tab. III).

2. Zgony i umieralność

W 1996 roku zarejestrowano 217 zgonów z powodu ropnego i nieokreślonego zomrdz, jeden zgon w przebiegu wirusowego (surowiczego) zapalenia opon m.-rdz. oraz 113 zgonów z powodu zapalenia mózgu (tab. IV). Z analizy 145 wywiadów epidemiologicznych o chorych na meningokokowe zapalenie opon m.-rdz. wynika, że w trzech przypadkach przebieg był śmiertelny. Podobnie jak w latach ubiegłych pokaźna liczba zgonów i wysoka umieralność związana była z ropnym zapaleniem opon m.-rdz. (0,6/100 000). Najwyższy współczynnik umieralności zarówno w przebiegu zomrdz (5,6) jak i zapalenia mózgu (1,9) dotyczył niemowląt (tab. V).

Tabela IV. Zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych i zapalenia mózgu w Polsce w latach 1990-1996. Zgony i umieralność na 100 000.

Rozpoznanie	Mediana 1990-1994		1995		1996	
	zgony	umieral.	zgony	umieral.	zgony	umieral.
Ropne, nieokreślone zapalenie opon m.-rdz. (320-322)*	341	0,89	292	0,76	217	0,56
Enterowirusowe, surowicze zapalenie opon (047)	4	0,01	6	0,02	1	0,00
Zapalenie mózgu - ogółem (323, 049, 063)	178	0,46	98	0,25	113	0,29

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

* - Symbole wg Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób.

3. Zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych

A. Meningokokowe zapalenie opon m.-rdz.

W 1996 r. stanowiło 1,2% ogółu zgłoszonych zomrdz. Zarejestrowano 145 zachorowań tj. o 18 mniej w porównaniu z rokiem poprzednim, a zapadalność wynosiła 0,4 (tab. I). Nie zgłoszono zachorowań w ogniskach, wystąpiły tylko przypadki sporadyczne. W 8 województwach nie stwierdzono zachorowań wcale, w 26 województwach wystąpiły 1-3 zachorowania, w 13 województwach po 4-9 przypadków, najwięcej zgłoszeń pochodziło z dwóch województw: 17 ze st. warszawskiego i 11 z bielskiego. Najwyższą zapadalność odnotowano w województwie ostrołęckim - 1,5, konińskim - 1,3, bielskim - 1,3 i łomżyńskim - 1,1 (tab. II). W poszczególnych miesiącach wystąpiło od 2 do 18 zachorowań, 63% przypadków zgłoszono od stycznia do czerwca.

Wśród 145 zachorowań większość - 81 (56%) stanowiły dzieci w wieku 0-4 lata (zapadalność 3,4) w tym 41 przypadków dotyczyło niemowląt (zapadalność 9,6). Wystąpiły trzy zgony w wieku 17 miesięcy oraz 59 i 60 lat. Śmiertelność wynosiła 2,1% i była czterokrotnie niższa w porównaniu z rokiem poprzednim (8%).

Dotychczas kryteria rozpoznania nie były ujednocnione. Rejestrowano zarówno zachorowania potwierdzone izolacją *Neisseria meningitidis* z płynu m.-rdz./krwi lub dodatnim wynikiem badania mikroskopowego a także przypadki rozpoznane na podstawie objawów posocznicy towarzyszącej zespołowi oponowemu. W 1996 r. nastąpiła poprawa diagnostyki zachorowań. Jak wynika z analizy 145 chorych u 122 osób (84,1%) izolowano *N. meningitidis* z płynu m.-rdz. lub z krwi, u 22 chorych (15,2%) potwierdzono etiologię badaniem mikroskopowym lub próbą lateksową a tylko u jednego chorego (0,7%) rozpoznanie oparto na objawach klinicznych.

Nadal brak jest pełnego rozeznania co do przynależności grupowej izolowanych szczepów, choć badania takie podjęły niektóre laboratoria już od 1992 roku. Jak wynika z wywiadów epidemiologicznych, udostępnionych przez stacje sanitarno-epidemiologiczne, w latach 1993-1996 wśród szczepów izolowanych od chorych dominowała grupa serologiczna B *N. meningitidis* co ilustruje poniższe zestawienie:

Rok	Liczba zbadanych szczepów	Przynależność grupowa (serotyp)				
		A	B	C	D	inne
1993	13	—	10	3	—	—
1994	37	5	24	8	—	—
1995	49	2	38	8	1	—
1996	43	3	30	10	—	—

Ze względów epidemiologicznych niezbędne jest badanie izolowanych szczepów *N. meningitidis* pod względem przynależności grupowej, właściwości antygenowych, a także lekowrażliwości. Wytwórnia Surowic i Szczepionek w Krakowie dysponuje pełnym zestawem surowic do diagnostyki serologicznej szczepów *N. meningitidis*. Istnieje także możliwość wszechstronnego badania izolowanych szczepów *N. meningitidis* w Krajowym Ośrodku Referencyjnym d/s Diagnostyki Bakteryjnych Zakażeń Ośrodkowego Układu Nerwowego (Centralne Laboratorium Surowic i Szczepionek w Warszawie, ul. Chełmska 30/34).

B. Inne bakteryjne zapalenia opon m.-rdz.

W 1996 r., oprócz meningokokowych, zgłoszono 1663 inne ropne zomrdz, które stanowiły 14% ogółu zarejestrowanych zapaleń opon, a zapadalność wynosiła 4,3. Ponadto zgłoszono 608 (5%) nieokreślonych etiologicznie zomrdz. (tab. I).

W poszczególnych województwach liczba zachorowań wynosiła od 4 do 130, a zapadalność wahała się od 0,8 w woj. jeleniogórskim do 11,4 w woj. rzeszowskim.

Podobnie jak w latach ubiegłych nieco wyższa zapadalność na bakteryjne zomrdz występowała wśród mieszkańców wsi (5,4) w porównaniu z mieszkańcami miast (4,3) a zapadalność mężczyzn (5,7) przewyższała zapadalność kobiet (3,7/100 000) co ilustruje tabela VI. Najwyższa zapadalność 27,3 dotyczyła dzieci w wieku 0-4 lata (tab. VII) a szczególnie wysoka była wśród niemowląt (66,3) i dzieci w drugim roku życia (35,7). Zachorowania występowały podczas całego roku w liczbie od 65 do 200 w poszczególnych miesiącach, 40% przypadków rozpoznano od czerwca do października.

Jak wynika z danych WSSE czynnik etiologiczny u większości chorych nie był rozpoznany mimo podejmowanych badań.

Wśród 352 drobnoustrojów izolowanych z płynu m.-rdz. dominowały: dwoinki zapalenia płuc 121 (34,4%), gronkowce 62 (17,6%) oraz *Haemophilus influenzae* 58 (16,5%). Wśród innych izolowanych bakterii stwierdzono: ziarenkowce Gram dodatnie w tym paciorkowce (49), ziarenkowce kałowe (3), Gram ujemne pałeczki jelitowe (*E. coli* (10), *Klebsiella* (8), *Enterobacter* (4), *Proteus* (3)), Gram ujemne pałeczki niefermentujące (*Pseudomonas* (10) i *Acinetobacter* (5)), sporadycznie *Listeria monocytogenes*, *Yersinia frederiksenii*, *Branhamella catharalis* i inne (19).

Jak wynika z danych GUS na bakteryjne i nieokreślone zomrdz. zmarło 217 chorych tj. o 75 osób mniej w porównaniu z rokiem ubiegłym. Także umieralność była niższa (0,56) od wskaźnika w roku poprzednim (0,76) (tab. IV). Podobnie jak w latach ubiegłych najwyższa umieralność wystąpiła wśród niemowląt (5,6) (tab. V).

Tabela V. Zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych i zapalenia mózgu w Polsce w latach 1995-1996. Zgony i umieralność wg grup wieku (na 100 000).

Grupy wieku	1995				1996			
	zapalenie opon (320-322)*		zapalenie mózgu (323, 049, 063)		zapalenie opon (320-322)*		zapalenie mózgu (323, 049, 063)	
	l. zgonów	umieral.	l. zgonów	umieral.	l. zgonów	umieral.	l. zgonów	umieral.
0	33	7,4	8	1,8	24	5,6	8	1,9
1-4	11	0,5	5	0,3	8	0,3	9	0,4
5-9	1	0,0	3	0,1	6	0,2	6	0,2
10-14	1	0,0	4	0,1	6	0,2	3	0,1
15-19	7	0,2	4	0,1	6	0,2	9	0,3
20-24	7	0,3	4	0,1	2	0,1	9	0,3
25-29	3	0,1	4	0,2	4	0,2	1	0,0
30-34	9	0,3	3	0,1	8	0,3	4	0,2
35-39	20	0,6	6	0,2	13	0,4	6	0,2
40-44	31	1,0	10	0,3	20	0,6	5	0,2
45-49	26	1,0	3	0,1	13	0,5	10	0,4
50-54	22	1,3	3	0,2	15	0,9	10	0,6
55-59	25	1,4	7	0,4	13	0,7	7	0,4
60 i >	96	1,6	34	0,6	79	1,3	26	0,4
Razem	292	0,8	98	0,3	217	0,6	113	0,3

Źródło: dane GUS

*) - Symbole wg Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób.

C. Surowicze (wirusowe) zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych

Rok 1996 charakteryzował się znacznym wzrostem liczby zachorowań i zapadalności na surowicze zomrdz. Był to kolejny - czwarty rok zwiększonej zapadalności, co ilustruje poniższe zestawienie:

Rok	Liczba zachorowań	Zapadalność na 100 000
1992	966	2,5
1993	1 184	3,1
1994	1 536	4,0
1995	4 464	11,7
1996	9 408	24,4

Zapadalność krajowa w 1996 roku była dwukrotnie wyższa w porównaniu z rokiem 1995 (11,7) i dziesięciokrotnie przekraczała wskaźnik z roku 1992 (2,5). W 1996 r. w poszczególnych województwach zapadalność była zróżnicowana i wynosiła od 2,1 do 140,8. Tylko w woj. kaliskim nie zgłoszono zachorowań. W piętnastu województwach zapadalność wynosiła od 2,1 do 10,6, w czternastu przekraczała średnią krajową, najwyższą zanotowano w woj. gdańskim (140,8), ciechanowskim (100,0) i szczecińskim (84,2). W porównaniu z rokiem 1995 w pięciu województwach

zapadalność zwiększyła się od 10 do 30 razy (ciechanowskie, gdańskie, siedleckie, skierniewickie, słupskie) a w sześciu zanotowano 5-9 krotny wzrost zapadalności (warszawskie, białkopodlaskie, lubelskie, ostrołęckie, szczecińskie, tarnobrzeskie). Na terenie sześciu województw o najwyższej liczbie chorych (gdańskie, warszawskie, szczecińskie, lubelskie, ciechanowskie, słupskie) zarejestrowano 5099 tj. 54% ogółu zachorowań. Na tych terenach obserwowano trzykrotnie wyższą zapadalność wśród dzieci i młodzieży w wieku do 14 lat w porównaniu z danymi krajowymi.

Najwyższa zapadalność wystąpiła w wieku 5-9 lat (mediana 387,8) i w różnych województwach wahała się od 275,0 do 807,0. W grupie wieku 10-14 lat zapadalność wynosiła od 134,4 do 428,3 a w wieku 0-4 lata od 66,8 do 294,9 (tab. VII).

Jak wynika z danych krajowych wyższa zapadalność występowała wśród mężczyzn (30,2) w porównaniu z kobietami (18,9) a zapadalność wśród mieszkańców miast (26,2) była nieco wyższa od zapadalności na terenach wiejskich (21,5) (tab. VI).

Tabela VI. Zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych w Polsce w latach 1995-1996.
Zapadalność na 100 000 wg płci i środowiska.

Rozpoznanie	Rok	Ogółem	Płeć		Środowisko	
			Mężczyźni	Kobiety	Miasto	Wieś
Bakteryjne (ropne) zapalenie opon m.-rdz.	1995	4,4	5,8	3,0	3,9	5,2
	1996	4,7	5,7	3,7	4,3	5,4
Enterowirusowe, surowicze zapalenie opon m.-rdz.	1995	11,6	14,4	8,9	12,4	10,3
	1996	24,4	30,2	18,9	26,2	21,5

Źródło: wg opracowań 49 WSSE i PZH

Zwiększoną liczbę zachorowań zanotowano od czerwca do października a rozkład miesięczny był podobny do sezonowości w roku 1995 co przedstawia następujące zestawienie:

	miesiące						
	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1995	87	234	494	1 012	1 642	497	132
1996	806	1 840	2 145	2 352	1 323	427	93
I półrocze				1995	9,5% zachorowań		
				1996	12,3% zachorowań		
II półrocze				1995	90,5% zachorowań		
				1996	87,7% zachorowań		

Jak wynika z danych uzyskanych z terenów epidemicznych początek choroby był na ogół nagły z następującymi objawami: gorączka, ból głowy, wymioty, bóle mięśniowe, infekcje górnych dróg oddechowych, objawy oponowe. Przebieg choroby przeważnie oceniano jako lekki niekiedy średnio-ciężki bez powikłań i następstw. Okres hospitalizacji wynosił od 8 do 21 dni, zazwyczaj 10-14 dni. Wystąpił jeden zgon u chłopca w wieku 17 lat w woj. gdańskim.

Tabela VII. Zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych w Polsce w latach 1995-1996. 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.	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
	1996	27,3	8,7	3,7	2,9	2,5	2,5	1,7	2,1	2,8	2,7	2,6	3,0	3,1
Enterowirusowe, surowicze zapalenie opon m.-rdz.	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
	1996	43,1	130,2	72,0	29,1	15,4	12,3	8,0	4,5	2,4	2,1	1,7	1,2	0,9
mediana w 6 województwach (5099 zachorowań)	1996	112,0	387,8	222,7	79,4	30,3		13,3		3,9		1,7		

Źródło: wg opracowań 49 WSSE i PZH

Od chorych wyizolowano 337 szczepów enterowirusów. Podobnie jak i w roku 1995 dominował enterowirus ECHO 30 co ilustruje poniższe zestawienie:

ECHO 30	- 255 (75,6%)
ECHO 7	- 16 (4,7%)
Cox B3	- 16 (4,7%)
Cox A9	- 14 (4,2%)
ECHO 9	- 8 (2,4%)
Cox B5	- 8 (2,4%)
Cox B4	- 5 (1,5%)
Cox B2	- 4 (1,2%)
inne i nieokreślone enterowirusy	- 11 (3,3%)

Większość chorych była leczona w oddziałach zakaźnych, dziecięcych, neurologicznych, niekiedy organizowano dodatkowe oddziały dla dzieci i młodzieży. Oprócz zachorowań sporadycznych wystąpiły liczne ogniska rodzinne dwu i kilk osobowe, a także ogniska w przedszkolach i szkołach.

Zwraca uwagę niedostateczna diagnostyka wirusologiczna w niektórych województwach. Nie uzyskano ani jednego szczepu wirusa od chorych z woj. śląskiego, białostockiego, m.krakowskiego, rzeszowskiego a w woj. szczecińskim spośród 835 chorych na surowicze zomrdz. badania wirusologiczne przeprowadzono tylko u dwóch chorych.

Działalność p/epidemiczna polegała głównie na:

- zapewnieniu szybkiej hospitalizacji chorych
- wzmocnionym reżimie sanitarnym i p/epidemicznym w miejscach publicznych, zakładach nauczania, placówkach służby zdrowia
- prowadzeniu akcji oświatowych

4. Zapalenia mózgu

Zgłoszono 617 zachorowań na zapalenia mózgu tj. o 42 więcej w porównaniu z 1995 r. Ogólna zapadalność wynosiła 1,6. W trzech województwach jeleniogórskim, konińskim i śluskim nie zgłoszono zachorowań, w pozostałych zarejestrowano od 1 do 125 przypadków. Zapadalność w poszczególnych województwach wynosiła od 0,2 do 17,9 przy czym najwyższa była w woj. suwalskim i białostockim (tab. III).

Zarejestrowano ogółem 113 zgonów. Umieralność wynosiła 0,29 i była niższa w porównaniu z medianą (0,46) w latach 1990-1994 (tab. IV).

Analiza zgonów (nr stat. 323, 049, 0,63) w grupach wieku wykazała najwyższą umieralność (1,9) wśród niemowląt (tab. V).

Podobnie jak w roku poprzednim wystąpiła pokaźna liczba zachorowań na kleszczowe zapalenie opon m.-rdz. i mózgu (kzm).

W 1996 roku zarejestrowano 257 przypadków kzm i zapadalność 0,7. Kzm zgłoszono z 20 województw, przy czym 72% (185) przypadków pochodziło z trzech województw: białostockiego (111), suwalskiego (52) i olsztyńskiego (22). Są to województwa o najwyższej zapadalności od 2,85 do 15,85 (tab. III, ryc. 1). W 1996 r. kzm stanowiło 41,7% ogółu zgłoszonych wirusowych zapaleń mózgu. Etiologię potwierdzono badaniem serologicznym u 96% chorych.

Terytorialne rozmieszczenie kzm na przestrzeni lat wskazuje na utrzymywanie się największej liczby zachorowań w rejonach endemicznych północno-wschodniej Polski, obejmujących woj. olsztyńskie, suwalskie i białostockie. W 1996 r. wystąpiło 14 zachorowań w woj. wrocławskim w tym kilka z ogniska szerzącego się poprzez picie zakażonego mleka koziego (Rościślawice-TSSE Trzebnica).

Nasilenie zachorowań na kzm wystąpiło w sezonie wiosenno-letnim; większość w okresie od czerwca do sierpnia (67%) w lipcu i w sierpniu (143 przypadki).

Wiek chorych wahał się od 4 do 78 lat, 40% zachorowań dotyczyło grupy 30-49 lat, 13% stanowiły zachorowania wśród dzieci i młodzieży w wieku 15-19 lat, a 28% wystąpiło u osób w wieku powyżej 50 lat. Najwyższa zapadalność dotyczyła grupy wieku 15-19 lat (0,9) i 30-39 lat (0,9), najniższa była w wieku 0-14 lat (0,1) oraz powyżej 60 lat (0,3). Obserwowano wyższą zapadalność wśród mężczyzn (0,9) w porównaniu z zapadalnością kobiet (0,5). Wyższa zapadalność wystąpiła wśród mieszkańców terenów wiejskich (1,2) w porównaniu z mieszkańcami miast (0,4). Wśród chorych 9% stanowili pracownicy służby leśnej, a 18% pracownicy rolni.

W 1996 roku zarejestrowano pięć zgonów w przebiegu kzm: trzy w woj. białostockim i po jednym w woj. suwalskim i olsztyńskim, które dotyczyły osób w wieku powyżej 50 lat, śmiertelność wynosiła 1,9%.

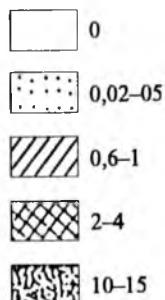
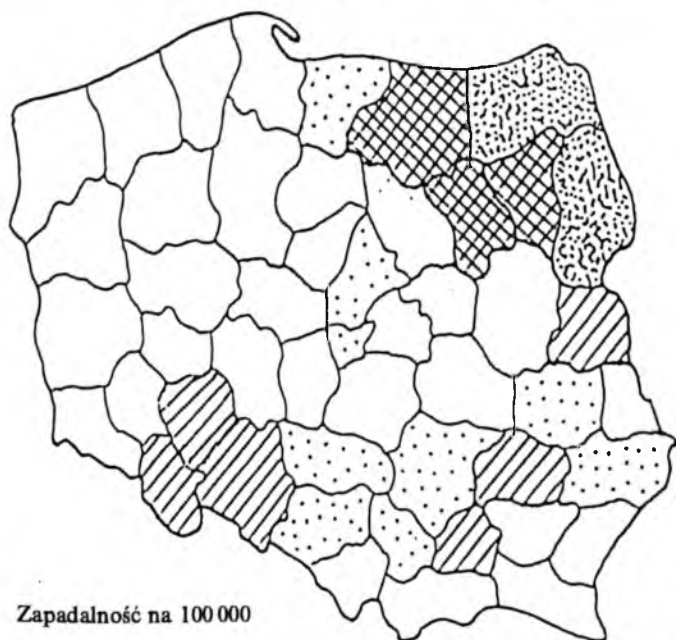
Aktualna sytuacja epidemiologiczna kleszczowego zapalenia mózgu w Polsce, oceniana na podstawie liczby zachorowań, nie upoważnia do prowadzenia szczepień ochronnych na masową skalę. Szczepienia przeciw kzm zalecane są osobom przebywającym na terenach o nasilonym występowaniu zachorowań tj. ludziom zatrudnionym 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.

1995 (22 woj. w których rejestrowano kzm)



1996 (20 woj. w których rejestrowano kzm)



Zapadalność na 100 000

Ryc. 1. Kleszczowe zapalenie mózgu w Polsce w latach 1995-1996

Wśród pozostałych 359 przypadków zapalenia mózgu u 197 (55%) podjęto badania mikrobiologiczne lecz tylko u 16 chorych uzyskano potwierdzenie czynnika etiologicznego. U 11 chorych izolowano z płynu m.-rdz. bakterie w tym u siedmiu – dwoinki zapalenia płuc, w pozostałych przypadkach *Haemophilus*, paciorkowce. W czterech przypadkach potwierdzono zakażenie wirusem opryszczki, u jednego chorego stwierdzono etiologię enterowirusową (Cox B5).

Ponad połowę chorych stanowiły dzieci i młodzież od 0 do 19 lat (56,5%), najwyższa zapadalność dotyczyła grupy 0-4 lata (2,5), a następnie malała z wiekiem.

Zgłoszono 190 zachorowań wśród mieszkańców miast (zapadalność 0,8) i 169 wśród mieszkańców wsi (zapadalność 1,1). Wśród chorych było 195 mężczyzn (zapadalność 1,0) i 164 kobiety (zapadalność 0,8).

Zwraca uwagę bardzo niski odsetek potwierdzonych etiologicznie ropnych zapaleń opon m.-rdz. jak i zapaleń mózgu co świadczy o tym jak wiele pozostało do zrobienia.