

Danuta Seroka, Elżbieta Łabuńska, Małgorzata Sadkowska

WŚCIEKLIZNA W 1995 ROKU

Analiza epidemiologiczna i epizootologiczna wścieklizny w 1995 roku w Polsce objęła dane zawarte w 7008 ankietach osób szczepionych przeciw wściekliznie nadesłanych do Zakładu Epidemiologii PZH przez Wojewódzkie Stacje Sanitarno-Epidemiologiczne oraz dane epizootologiczne udostępnione przez Departament Weterynarii Ministerstwa Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej.

ZACHOROWANIA LUDZI I ZWIERZĄT

W roku 1995 nie stwierdzono zachorowań ludzi na wściekliznę. W 49 województwach zarejestrowano ogółem 2022 przypadki zachorowań zwierząt na wściekliznę – w roku 1994 – 2273, w 1993 – 2704.

Obserwowany spadek liczby zachorowań, podobnie jak w latach ubiegłych, dotyczy zwierząt dzikich. Liczby zachorowań zwierząt domowych nie ulegały istotnej zmianie. Wścieklizna lisów stanowiła 64%, a łącznie z jenotem, kuną i drobnymi drapieżnikami objęła, podobnie jak w roku 1994, 75% (1494 przyp.) wszystkich zachorowań zwierząt. Na koty i psy przypada 17% ogółu zachorowań zwierząt: koty 203 przyp. (10%) i psy – 137 przyp. (7%).

W 1995 roku zgłoszono 3 zachorowania wśród szczurów – rozpoznane metodą szybkiej diagnostyki, których jednak nie próbowano potwierdzić izolacją wirusa. Dane dotyczące zwierzęcych źródeł zakażenia wścieklizną w Polsce oraz liczby chorych zwierząt (przypadki potwierdzone laboratoryjnie) w 1995 roku zawarte są w tabeli I.

REJESTRACJA OSÓB NARAŻONYCH NA ZAKAŻENIE

Rozmiary zagrożenia ludzi wścieklizną w kraju określają obecnie liczby osób pokąsanych i poddanych szczepieniu, zarejestrowane w druku Mz-56. Dane z ankiet osób szczepionych pozwalają dodatkowo ocenić skuteczność, bezpieczeństwo i wykonawstwo szczepień. Dostarczają również informacji na temat sytuacji epizootologicznej wścieklizny, sprawności opracowania ognisk wścieklizny zwierząt przez Służbę Weterynaryjną, sprawności przepływu informacji w ogniskach i współpracy w zwalczaniu ognisk pomiędzy Służbami: Weterynaryjną i Sanitarną. W roku 1995 otrzymano tylko o 252 arkiety (4%) osób szczepionych mniej niż zarejestrowano w druku Mz-56. Dane dotyczące rejestracji szczepień ludzi przeciw wściekliznie w poszczególnych województwach zawarte są w tabelach II i III. W roku 1995 liczba osób szczepionych, w porównaniu z rokiem 1994 wzrosła o 660. Narażenie ludzi w ogniskach wścieklizny zwierząt na terenie kraju, (kategoria szczepień AB) przedstawia tabela III.

Tabela I. Zwierzęta kształtujące wskazania do szczepień ludzi przeciw wścieklźnie w 1995 roku.

Zwierzę	Liczba zwierząt chorych		Liczba osób szczepionych z powodu styczności ze zwierzętami kategorii:			Razem
		%	AB	C	D	
Pies	137	7	699	3 100	550	4 349
Kot	203	10	437	612	66	1 115
Zwierzę hodowlane	143	7	361	52	5	418
Lis	1 284	64	389	140	-	529
Borsuk	17	1	11	5	-	16
Jenot	104	5	11	8	-	19
Kuna	75	4	39	43	-	82
Tchórz	10	-	12	13	-	25
Łasica	3	-	2	13	-	15
Wilk	-	-	-	-	-	-
Nietoperz	-	-	-	11	-	11
Szczur	3	-	2	192	1	195
Mysz	-	-	-	28	-	28
Pizmak	-	-	-	2	-	2
Wiewiórka	1	-	1	45	-	46
Dziki chomik	-	-	2	4	-	6
Dzkie przeżuwacze	38	2	31	43	1	75
Jeż	-	-	-	10	-	10
Kret	-	-	4	7	-	11
Zając	-	-	-	12	-	12
Dzik	1	-	3	7	1	11
Inne	3	-	-	2	2	4
Niezidentyfikowane	-	-	-	29	-	29
Razem	2022	100	2004	4 378	626	7 008

AB - wścieklizna u zwierzęcia potwierdzona laboratoryjnie lub klinicznie

C - wścieklizna u zwierzęcia niewykluczona

D - zwierzę zdrowe w momencie ekspozycji

Tabela II. Rejestracja szczepień ludzi przeciw wścieklźnie w Polsce w 1995 roku.

Województwo	Liczba osób szczepionych z powodu zwierząt kategorii			Razem	Rejestracja Mz-56
	AB	C	D		
1	2	3	4	5	6
St. warszawskie	56	247	9	312	333
Białkopodlaskie	-	22	2	24	25
Białostockie	43	68	-	111	105
Bielskie	24	97	9	130	128
Bydgoskie	84	193	14	291	298
Chełmskie	-	6	-	6	6
Ciechanowskie	-	51	-	51	51

c.d. tab. II

1	2	3	4	5	6
Częstochowskie	93	142	6	241	257
Elbląskie	120	91	11	222	226
Gdańskie	92	313	37	442	451
Gorzowskie	—	78	10	88	91
Jeleniogórskie	32	139	16	187	182
Kaliskie	98	77	4	179	177
Katowickie	13	300	15	328	426
Kieleckie	30	56	4	90	93
Konińskie	19	50	5	74	71
Koszalińskie	125	34	2	161	152
M. krakowskie	58	180	40	278	297
Krośnieńskie	26	66	32	124	128
Legnickie	7	67	21	95	97
Leszczyńskie	52	35	1	88	85
Lubelskie	3	67	6	76	82
Łomżyńskie	4	30	3	37	38
M. łódzkie	19	206	9	234	228
Nowosądeckie	7	108	10	125	115
Olsztyńskie	73	210	126	409	407
Opolskie	56	79	9	144	156
Ostrołęckie	1	14	—	15	35
Pilskie	6	60	11	77	85
Piotrkowskie	84	45	23	152	154
Płockie	48	42	2	92	88
Poznańskie	83	108	19	210	211
Przemyskie	37	53	7	97	96
Radomskie	156	93	2	251	241
Rzeszowskie	41	82	1	124	130
Siedleckie	9	34	1	44	54
Sieradzkie	13	20	1	34	42
Skierniewickie	7	13	1	21	22
Słupskie	40	90	12	142	151
Suwalskie	83	90	13	186	182
Szczecińskie	1	162	52	215	204
Tarnobrzeskie	23	80	2	105	88
Tarnowskie	36	21	4	61	81
Toruńskie	85	139	52	276	303
Wałbrzyskie	16	61	6	83	98
Włocławskie	41	44	5	90	91
Wrocławskie	26	25	2	53	71
Zamojskie	33	65	5	103	98
Zielonogórskie	1	25	4	30	30
POLSKA	2004	4378	626	7008	7260

AB – wścieklizna u zwierzęcia potwierdzona laboratoryjnie lub klinicznie

C – wścieklizna u zwierzęcia niewykluczona

D – zwierzę zdrowe w momencie ekspozycji

Tabela III. Szczepienie ludzi w ogniskach wścieklizny w Polsce w 1995 roku*.

Województwo	Liczba ognisk wścieklizny, w których szczepiono ludzi	Liczba zwierząt chorych		Liczba osób szczepionych		Razem
		dzikich	domowych	uszkodzenia powłok skóry	bez uszkodzeń powłok skóry	
1	2	3	4	5	6	7
St. warszawskie	15	7	8	9	47	56
Białkopodlaskie	—	—	—	—	—	—
Białostockie	16	6	10	9	34	43
Bielskie	6	—	6	7	17	24
Bydgoskie	36	19	17	20	64	84
Chełmskie	—	—	—	—	—	—
Ciechanowskie	—	—	—	—	—	—
Częstochowskie	12	4	8	16	77	93
Elbląskie	50	8	42	21	99	120
Gdańskie	28	12	16	20	72	92
Gorzowskie	—	—	—	—	—	—
Jeleniogórskie	11	3	8	6	26	32
Kaliskie	25	12	13	34	64	98
Katowickie	5	3	2	5	8	13
Kieleckie	19	11	8	7	23	30
Konińskie	9	5	4	5	14	19
Koszalińskie	35	7	28	25	100	125
M. krakowskie	6	3	3	4	54	58
Krośnieńskie	11	6	5	7	19	26
Legnickie	2	2	—	—	7	7
Leszczyńskie	25	5	20	24	28	52
Lubelskie	3	3	—	1	2	3
Łomżyńskie	2	2	—	—	4	4
M. łódzkie	8	3	5	2	17	19
Nowosądeckie	2	1	1	2	5	7
Olsztyńskie	29	9	20	4	69	73
Opolskie	21	9	12	14	42	56
Ostrołęckie	1	—	1	—	1	1
Pilskie	5	3	2	1	5	6
Piotrkowskie	27	19	8	12	72	84
Płockie	11	7	4	7	41	48
Poznańskie	29	11	18	29	54	83
Przemyskie	5	1	4	8	29	37
Radomskie	27	15	12	18	138	156
Rzeszowskie	14	5	9	12	29	41
Siedleckie	6	1	5	1	8	9
Sieradzkie	6	4	2	2	11	13
Skierniewickie	6	5	1	2	5	7
Słupskie	14	6	8	8	32	40
Suwałskie	29	9	20	15	68	83
Szczecińskie	1	—	1	—	1	1
Tarnobrzeskie	10	2	8	18	5	23

c.d. tab. III

1	2	3	4	5	6	7
Tarnowskie	4	–	4	27	9	36
Toruńskie	28	9	19	15	70	85
Wałbrzyskie	6	2	4	8	8	16
Wrocławskie	8	2	6	5	36	41
Wrocławskie	11	2	9	16	10	26
Zamojskie	16	12	4	12	21	33
Zielonogórskie	1	–	1	1	–	1
POLSKA	641	255	386	459	1 545	2 004

* opracowano na podstawie ankiet osób szczepionych z powodu zwierząt z rozpoznaną wścieklizną.

W 1995 roku szczepienia przeprowadzono w 641 ogniskach, gdzie ludzie narażeni byli przez 255 zwierząt dzikich i 386 domowych, co stanowi 31% ogółu zwierząt chorych (w roku 1994 szczepiono w 650 ogniskach z powodu narażenia przez 29% ogółu zwierząt chorych). Przeciętnie w ognisku chorowało jedno zwierzę i podobnie jak w latach poprzednich średnia liczba osób szczepionych w ognisku wynosiła 3 osoby, wahając się w poszczególnych ogniskach od jednej do kilkudziesięciu.

W ogniskach zaszczepiono 2004 osoby, w tym 459 (23%) było narażonych na pokąsanie lub podrapanie, natomiast pozostałych 1545 (77%) osób nie miało uszkodzeń powłok (w 1994 roku 81% szczepionych w ogniskach nie miało uszkodzeń powłok). Częściej szczepieni byli mężczyźni, zwłaszcza chłopcy i młodzi mężczyźni (tab. IV). Liczba osób szczepionych przeciw wściekliznie w środowisku miejskim i wiejskim wynosiła odpowiednio 3428 i 3580 osób (tab. V); na wsi częściej szczepienia są podejmowane z powodu narażenia przez zwierzęta chore (kat. AB), natomiast w mieście – przez zwierzęta podejrzane (C).

Częściej ludzie byli narażeni na zakażenie wścieklizną w II i III kwartale roku (tab. VI).

Czynniki kształtujące wskazania do szczepień ludzi przeciw wściekliznie.

a) źródło zakażenia

Najczęściej przyczyną podejmowania szczepień ludzi było narażenie przez chore i podejrzane zwierzęta domowe (83% szczepionych). Zwierzęta dzikie były przyczyną szczepień w 16% przypadków, w tym dzikie lisy – główne źródło zakażenia – w 7%. Z powodu chorych zwierząt domowych zaszczepiono 1497 osób (21%) a z powodu podejrzanych zwierząt domowych – 4385 (60%) (tab. I).

Tabela IV. Wiek i płeć osób szczepionych przeciw wściekliznie w Polsce w 1995 roku.

Płeć	Wiek			
	0-6	7-18	> 18	Razem
Mężczyźni	350	1 397	2 214	3 961
Kobiety	334	1 088	1 625	3 047
Razem	684	2 485	3 839	7 008

Tabela V. Szczepienie ludzi przeciw wścieklźnie w Polsce w mieście i na wsi w 1995 roku.

	Liczba osób szczepionych z powodu zwierząt kategorii:			Razem
	AB	C	D	
Miasto	350	2 768	310	3 428
Wieś	1 654	1 610	316	3 580
Razem	2 004	4 378	626	7 008

Tabela VI. Sezonowość szczepień ludzi przeciw wścieklźnie w Polsce w 1995 roku.

Kwartał	Kategorie osób szczepionych:			Razem
	AB	C	D	
I	455	1 020	152	1 627
II	428	1 301	195	1 924
III	517	1 236	191	1 944
IV	604	821	88	1 513
Razem	2 004	4 378	626	7 008

Tabela VII. Przyczyny szczepień ludzi przeciw wścieklźnie w kategorii C w 1995 roku.

Liczba osób szczepionych z powodu:*		Liczba osób szczepionych ponieważ:			
zwierząt domowych	zwierząt dzikich	zwierzę zbiegło	zwierzę zabite, padłe nie badane	nie uwzględniono wyników badań laboratoryjnych**	brak wywiadu o zwierzęciu
3 764	585	3 729	441	9	2

* w 29 przypadkach nie rozpoznano zwierzęcia

** w 197 przypadkach wykluczono laboratoryjnie wścieklznę u zwierzęcia i przerwano szczepienie człowieka

Z głównym źródłem zakażenia w Polsce, jakim są dzikie drapieżniki, ludzie stykają się więc pośrednio, poprzez zwierzęta domowe zakażone lub podejrzone o zakażenie w środowisku leśnym.

b) diagnostyka laboratoryjna i przyżyciowa wścieklizny zwierząt.

W kategorii C – wścieklizna nie wykluczona – w roku 1995 zaszczepiono 4378 osób, w tym 3729 osób z powodu ucieczki zwierzęcia i 441 z powodu braku diagnostyki laboratoryjnej padłych lub zabitych zwierząt. Narażone przez zwierzęta domowe były 3764 osoby, zwierzęta dzikie – 585 osób i w 29 przypadkach poszkodowani nie rozpoznali zwierzęcia (tab. VII). W obecnej sytuacji epizootologicznej należy sądzić, że podejrzone o zakażenie zwierzęta dzikie były w większości chore na wścieklznę.

SKUTECZNOŚĆ I BEZPIECZEŃSTWO SZCZEPIEŃ

W 1995 roku nie było przypadku nieskutecznego szczepienia ludzi przeciw wściekliznie. Na skuteczność szczepień nie miały wpływu:

a) mała liczba osób szczepionych bierno-czynnie: surowicę przeciw wściekliznie podano 11 osobom wśród 459 pokąsanych i podrapanych przez zwierzęta chore i 15 osobom wśród 4022 pokąsanych i podrapanych przez zwierzęta podejrzane o zakażenie (tabele VIII i IX);

b) późne (7 dni lub powyżej) rozpoczynanie szczepień;

c) odstępstwa od schematu podawania szczepionki (głównie brak dawek przypominających) (tab. VIII)

Tabela VIII. Postępowanie zapobiegawcze u osób narażonych na zakażenie wścieklizną w Polsce w 1995 roku.

	Liczba osób szczepionych z powodu zwierząt kategorii:		
	AB	C	D
Łączna liczba osób szczepionych	2 004	4 378	626
Surowicę podano:			
do 72 godz. po ekspozycji	8	13	4
powyżej 72 godz. po eksp.	9	3	1
Szczepionkę podano:			
do 72 godz. po ekspozycji	413	2 195	493
4-6 dni po ekspozycji	631	960	64
7-14 dni po ekspozycji	728	932	45
powyżej 14 dni po ekspoz.	229	264	24
Brak informacji w ankiecie o czasie podania szczepionki	3	27	-
Szczepiono zgodnie z instrukcją	1 982	4 252	601
Brak informacji w ankiecie o liczbie podanych dawek szczepionki	5	16	8

AB - wścieklizna u zwierzęcia potwierdzona laboratoryjnie lub klinicznie

C - wścieklizna u zwierzęcia niewykluczona

D - zwierzę zdrowe w momencie ekspozycji

Wyniki szczepień w kategorii D nie są brane pod uwagę w ocenie skuteczności szczepień.

Dane dotyczące narażenia ludności w Polsce na wściekliznę w 1995 roku ilustruje tabela IX.

Wśród 2004 osób szczepionych z powodu narażenia przez zwierzęta chore (kat. AB), 475 osób (23%) nie miało wskazań do szczepień a 1070 (54%) mogło być oślinionych, łącznie więc w tej kategorii 77% nie miało uszkodzonych powłok. Należy zauważyć, że w porównaniu z rokiem 1994, wraz ze zwiększeniem liczby osób szczepionych - zwiększył się procent szczepionych, doznających obrażeń ze strony zwierząt chorych (18% w 1994, 23% w 1995). Najwięcej obrażeń zadają podejrzane o zakażenie psy i koty. W kategorii C 193 osoby (5%) były szczepione bez wskazań, zaś 310 (7%) mogło być tylko oślinionych, bez uszkodzenia powłok (tab. IX).

Tabela IX. Narażenie ludzi na zakażenie wścieklizną w Polsce w 1995 roku.

	Liczba osób podejrzanych o zakażenie przez:												
	Psy i koty			Zwierzęta hodowlane			Zwierzęta dzikie*			Zwierzęta dzikie**			Nieidentyfikowane
	AB	C	D	AB	C	D	AB	C	D	AB	C	D	C
Brak danych w ankiecie o ekspozycji	-	3	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Brak kontaktu, mleko, kontakty pośrednie, dotykane skóry	192	103	17	41	14	-	236	61	-	6	15	-	3
Oślinienie	598	165	20	286	29	-	165	58	-	21	20	-	-
Podrapanie	49	47	6	3	-	-	10	9	-	-	3	-	1
Pokąsanie powierzchowne dłoni lub głowy	175	985	201	28	8	1	31	257	2	4	13	3	10
Pokąsanie głębokie dłoni lub głowy	12	206	98	1	-	1	7	51	-	-	-	-	5
Pokąsanie powierzchowne tułowia, kończyn, ramion	96	1956	228	2	1	2	21	71	-	2	6	-	6
Pokąsanie głębokie tułowia, kończyn, ramion	14	247	44	-	-	-	3	13	-	1	7	1	3
Razem	1 136	3 712	616	361	52	4	473	521	2	34	64	4	29

* zwierzęta kłuszące jak: lis, borsuk, jenot, kuna, piżmak, wilk, tchórz, wiewiórka, szczur, mysz, kret, dziki chomik

** zwierzęta nie kłuszące jak: sarna, zając, dzik, jeź

W roku 1995 zgłoszono występowanie odczynów poszczepiennych o słabym lub miernym nasileniu: miejscowego – w 19 przypadkach, ogólnego w 11 i alergicznego – w 2 przypadkach.

WYKONAWSTWO SZCZEPIEŃ LUDZI PRZECIW WŚCIEKLIŹNIE

Wśród 7008 osób szczepionych przeciw wściekliznie w 1995 roku, zgodnie z instrukcją zaszczepiono 6835 osób (97%).

W kategorii D 25 osobom nie przerwano szczepienia pomimo przyżyciowego wykluczenia wścieklizny u zwierzęcia, zaś w kategorii C w 11 przypadkach – pomimo ujemnych wyników badań laboratoryjnych w kierunku wścieklizny. Łącznie więc w 197 przypadkach diagnostyka laboratoryjna i w 601 przypadkach diagnostyka przyżyciowa były wykorzystane do ustalenia prawidłowych wskazań do szczepień; w 36 przypadkach nie skorzystano z wyników badań diagnostycznych wykluczających zaraźliwość zwierzęcia w momencie narażenia człowieka.

Późne rozpoczynanie szczepień w ogniskach wścieklizny wiąże się często z poszukiwaniem osób mających jakikolwiek kontakt z chorym zwierzęciem; samodzielne zgłaszanie się osób mających kontakt ze zwierzęciem podejrzanym, znacznie skraca czas rozpoczęcia szczepienia.

DOUSTNE SZCZEPIENIE LISÓW

Począwszy od późnej wiosny 1993 roku na terenie kraju wyłożono 8 068 200 sztuk przynęt ze szczepionką doustną dla lisów; tabela X ilustruje dotychczasowy terytorialny rozkład doustnych szczepień lisów w Polsce.

W sześciu województwach, w których szczepienie rozpoczęto w 1993 roku, można już wstępnie ocenić uzyskane wyniki. Ilustruje je tabela XI. W porównaniu z wynikami uzyskanymi w 1994 roku liczba przypadków wścieklizny wśród dzikich drapieżników w 1995 r. zmalała nie tylko w województwach gorzowskim, szczecińskim i zielonogórskim, ale również w województwach legnickim i wałbrzyskim.

Tabela X. Doustne szczepienie lisów w Polsce.

Województwo	Liczba wyłożonych dawek szczepionki z przynętą w latach			
	1993	1994	1995	1996 Wiosna
Szचेциńskie	334 000	230 000	237 000	125 000
Gorzowskie	288 000	225 000	152 000	115 000
Zielonogórskie	280 000	230 000	152 000	115 000
Legnickie	160 000	145 000	92 000	60 000
Jeleniogórskie	170 000	150 000	92 000	60 000
Wałbrzyskie	170 000	150 000	92 000	60 000
Koszalińskie		250 000	186 200	120 000
Słupskie		240 000	170 000	110 000
Piłskie		203 000	175 000	120 000
Katowickie		35 000	100 000	60 000
Bielskie		27 000	80 000	60 000
Skiernewickie		16 000	17 000	15 000
Gdańskie			180 000	110 000
Bydgoskie			196 000	140 000
Konińskie			40 000	30 000
Leszczyńskie			100 000	60 000
Poznańskie			190 000	120 000
Kaliskie			95 000	40 000
Wrocławskie			190 000	90 000
Opolskie			226 000	120 000
Częstochowskie			30 000	50 000
Warszawskie	5 600	11 200	5 600	15 000
Krośnieńskie				80 000
Nowosądeckie				75 000
Razem	1 407 600	1 912 200	2 798 400	1 950 000

(wg H. Móla; Biuletyn Informacyjny 6-7/1996 MR i GŻ oraz AR I MR)

Tabela XI. Wścieklizna dzikich zwierząt drapieżnych w latach 1991-1995 na terenie województw, w których podjęto masowe szczepienia doustne w 1993 roku.

Województwo	Liczby przypadków stwierdzone w latach				
	1991	1992	1993	1994	1995
Gorzowskie	81	35	99	7	2
Jeleniogórskie	63	51	56	38	27
Legnickie	41	42	33	37	8
Szczecińskie	84	138	128	10	0
Wałbrzyskie	81	87	71	48	16
Zielonogórskie	58	143	80	10	5

PODSUMOWANIE

Rok 1995 był dziesiątym rokiem, w którym nie rejestrowano zgonów ludzi na wściekliznę, chociaż w kraju nie wygasa epizootia wśród zwierząt dzikich i zachorowania zwierząt pojawiają się w różnym nasileniu na terenie poszczególnych województw. Roczne liczby osób szczepionych przeciw wściekliznie osiągnęły już poziom z przed 1939 r.— jakkolwiek inne jest źródło zakażenia, skala i mechanizm narażenia. Masowe szczepienia psów odgradzają źródło zakażenia od bezpośredniego kontaktu ze środowiskiem zwierząt domowych i dlatego powinny być przedmiotem szczególnej uwagi zarówno ze strony Służby Weterynaryjnej jak i Sanitarno-Epidemiologicznej. Konsekwentne wprowadzanie i kontynuacja doustnych szczepień zwierząt dzikich rokuje w przyszłości ograniczenie epizootii.