

Małgorzata Sadkowska-Todys, Michał Czerwiński, Elżbieta Łabuńska

WŚCIEKLIZNA W 2001 ROKU

Słowa kluczowe: wścieklizna, epidemiologia, Polska, rok 2001

Key words: rabies, epidemiology, Poland, 2001

Analizę epidemiologiczną występowania wścieklizny w Polsce w 2001 roku przeprowadzono na podstawie informacji, zaczerpniętych z następujących źródeł:

- 10 974 ankiet osób szczepionych przeciw wściekliznie, nadesłanych przez Wojewódzkie Stacje Sanitarno-Epidemiologiczne,
- druków Mz-56,
- danych epizootycznych udostępnionych przez Główny Inspektorat Weterynarii.

Zachorowania zwierząt na wściekliznę

W 2001 roku nie stwierdzono w Polsce zachorowań ludzi na wściekliznę. Natomiast wściekliznę zwierząt, po kilkuletniej przerwie, znów rejestrowano we wszystkich 16 województwach. Łącznie odnotowano 3 037 przypadków zachorowań na wściekliznę zwierząt (w 2000 r. - 2 316; 1999 r. - 1 184; 1998 r. - 1 348; 1997 r. - 1 525). Najwięcej przypadków stwierdzono w województwie lubelskim - 547, gdzie wystąpiło ponad dwukrotnie więcej zachorowań niż w roku 2000 (244), w woj. podkarpackim - 426, w woj. wielkopolskim zarejestrowano 404 zachorowania, ale jest to województwo, w którym w roku 2001 rozpoczęła się epizootcja wścieklizny i nastąpił największy w kraju, ponad sześciokrotny wzrost zachorowań wśród zwierząt na tę chorobę w stosunku do roku 2000. Ponadto w województwie warmińsko - mazurskim odnotowano 398 przypadków wścieklizny (w 2000 r. - 465), jest to jedno z trzech województw, w których zarejestrowano spadek liczby zachorowań w porównaniu z rokiem poprzednim.

Liczby chorych zwierząt i liczby ludzi szczepionych przeciw wściekliznie z powodu styczności ze zwierzętami kategorii AB, C i D podano w tabeli I.

Wścieklizna zwierząt dzikich

Wścieklizna zwierząt dzikich stanowiła 86% wszystkich zachorowań zwierząt, w tym wścieklizna lisów - 74%. Wściekliznę rejestrowano również u takich zwierząt jak: szczur (1 przypadek), wiewiórka (1), jeż (1), zając (2), dzik (2), bóbr (1) oraz tchórzofretka (3).

W roku 2001 stwierdzono wściekliznę u 14 nietoperzy. Jest to jak dotąd najwyższa liczba zdiagnozowanych przypadków tej choroby u tych zwierząt w ciągu jednego roku (w roku 2000 było ich 7). Wściekliznę nietoperzy stwierdzono w województwach: dolnośląskim (1 przyp.), kujawsko - pomorskim (1 przyp.), lubuskim (1 przyp.),

Tab e l a I. Liczba zwierząt chorych na wściekliznę (AB) i liczba ludzi szczepionych przeciw wściekliznie, narażonych przez zwierzęta chore (AB) i podejrzane o wściekliznę (CD) w 2001 r.

Tab l e I. Number of rabid animals (AB) and number of vaccinated persons exposed by rabid (AB) or rabies suspected (CD) animals in Poland in 2001

Zwierzę	Zwierzęta chore		Liczba osób szczepionych z powodu styczności ze zwierzętami kategorii			Razem
	liczba	% ogółu	AB	C	D	
Pies	104	3	628	4573	973	6174
Kot	213	7	697	1221	149	2067
Zwierzęta hodowlane	111	4	360	63	7	430
Lis	2241	74	1080	210	1	1291
Borsuk	22	1	5	5	0	10
Jenot	206	7	99	13	1	113
Kuna	82	3	67	68	0	135
Tchórz	17	1	7	10	0	17
Łasica	0	0	0	14	1	15
Wilk	0	0	0	0	0	0
Nietoperz	14	0	24	54	1	79
Szczur	1	0	1	211	3	215
Mysz	0	0	0	45	0	45
Piżmak	0	0	0	1	0	1
Wiewiórka	1	0	4	74	4	82
Dziki chomik	0	0	0	2	0	2
Dzikie przeżuwacze	16	1	95	70	2	167
Jeż	1	0	1	21	0	22
Kret	0	0	0	7	0	7
Zając	2	0	2	6	0	8
Dzik	2	0	7	10	3	20
Inne	4	0	3	23	2	28
Niezidentyfikowane	0	0	0	46	0	46
Razem	3037	100	3080	6747	1147	10974

AB - zwierzę wściekłe, wścieklizna potwierdzona laboratoryjnie lub klinicznie

C - wścieklizna u zwierzęcia nie wykluczona

D - zwierzę zdrowe w momencie ekspozycji

małopolskim (1 przyp.), mazowieckim (1 przyp.), podkarpackim (2 przyp.) i wielkopolskim (5 przyp.).

W 2001 roku przypadki wścieklizny zwierząt dzikich rejestrowano we wszystkich województwach. Zwraca uwagę fakt zarejestrowania przypadków wścieklizny zwierząt dzikich w województwach: lubuskim, opolskim i zachodniopomorskim,

gdzie w poprzednich latach wścieklizny nie notowano. Łącznie w tych województwach było 15 przypadków wścieklizny zwierząt, w tym: w lubuskim - u 1 lisa i 1 nietoperza, w opolskim - 2 lisów a w zachodniopomorskim - 5 lisów, 2 jenotów, 1 borsuka, 1 kuny, 1 jeża oraz 1 nietoperza. Na terenach, na których nie występowała wścieklizna zwierząt, pierwsze stwierdzone przypadki zachorowań dotyczą zwierząt dzikich - co potwierdza fakt, że na terenach, na których nie chorują zwierzęta dzikie, nie chorują również zwierzęta domowe. Potwierdza to również obserwacje ostatnich dziesięcioleci, że wścieklizna zwierząt dzikich jest źródłem zakażenia dla ludzi i zwierząt domowych.

Epizootia wścieklizny szerzy się obecnie przede wszystkim w województwie wielkopolskim oraz, jak w poprzednich latach, w województwach północno-wschodnich i wschodnich oraz południowo-wschodnich, głównie w: podlaskim, warmińsko-mazurskim i podkarpackim, gdzie szczepień doustnych jeszcze nie prowadzono, bądź dopiero się rozpoczynają.

Tabela II. Szczepienie* doustne zwierząt dzikich przeciw wściekliznie w Polsce w 2000 i 2001 roku na tle sytuacji epizootiologicznej wścieklizny

Table II. Oral vaccination of wild animals against rabies in Poland in 2000 and 2001. Number of animal rabies cases

Województwo	Liczba rozłożonych przynęt ze szczepionką w 2000 roku**	Liczba rozłożonych przynęt ze szczepionką w 2001 roku	Liczba przypadków wścieklizny wśród zwierząt domowych	Liczba przypadków wścieklizny wśród zwierząt dzikich
Dolnośląskie	551 009	319 924	2	27
Kujawsko-pomorskie	376 000	529 334	23	165
Lubelskie	2 688	2 688	68	479
Lubuskie	474 000	248 800	0	2
Łódzkie	472 224	564 800	2	41
Małopolskie	479 240	483 264	64	287
Mazowieckie	317 848	691 460	12	245
Opolskie	256 000	256 000	0	2
Podkarpackie	206 736	477 632	52	374
Podlaskie	0	0	39	144
Pomorskie	555 463	462 816	6	6
Śląskie	325 188	324 200	6	21
Świętokrzyskie	0	336 000	15	142
Warmińsko-mazurskie	91 965	687 458	100	298
Wielkopolskie	823 344	851 668	39	365
Zachodniopomorskie	716 440	391 712	0	11
Polska	5 648 145	6 627 756	428	2609

* dane Głównego Inspektoratu Weterynarii

** dane za rok 2000, skorygowane

W tabeli II przedstawiono dane charakteryzujące realizację planu doustnych szczepień zwierząt dzikich na terenie kraju w 2001 roku. Wyłożono 6 627 756 przynęt ze

szczepionką (w 2000 r. - 5 648 145, w 1999 r. - 5 481 316; w 1998 r. - 5 258 100, w 1997 r. - 4 703 000). Szczepienia nie były wykonywane jedynie w województwie podlaskim oraz wykonywane tylko na niewielkim obszarze województwa lubelskiego.

W roku 2001, wraz ze wzrostem liczby przypadków wścieklizny zwierząt, zarejestrowano również wzrost liczby osób szczepionych przeciw wściekliznie. Większość ludzi poddawana jest szczepieniu z powodu narażenia przez zwierzęta, u których nie wykluczono wścieklizny. Problem ten ilustruje tabela III.

Tabela III. Liczba ludzi szczepionych przeciw wściekliznie w Polsce w 2001 roku narażonych przez zwierzęta chore (AB) i podejrzanе (CD)

Table III. Number of persons vaccinated against rabies in Poland in 2001, exposed to rabid (AB) or rabies suspected (CD) animals

Województwo	Liczba osób szczepionych z powodu zwierząt kategorii			Razem	Rejestracja Mz-56
	AB	C	D		
Dolnośląskie	10	250	38	298	301
1 Kujawsko-pomorskie	182	475	60	717	748
Lubelskie	393	379	44	816	853
Lubuskie	5	114	10	129	137
Łódzkie	29	312	63	404	394
Małopolskie	300	755	95	1150	1183
Mazowieckie	155	832	56	1043	1173
Opolskie	4	43	15	62	65
Podkarpackie	480	592	112	1184	1223
Podlaskie	309	249	45	603	602
Pomorskie	15	440	46	501	508
Śląskie	60	612	29	701	833
Świętokrzyskie	129	198	16	343	348
Warmińsko-mazurskie	581	582	326	1489	1484
Wielkopolskie	415	556	89	1060	1039
Zachodniopomorskie	13	358	103	474	490
Polska	3080	6747	1147	10974	11382

AB - zwierzę wściekłe, wścieklizna potwierdzona laboratoryjnie lub klinicznie

C - wścieklizna u zwierzęcia nie wykluczona

D - zwierzę zdrowe w momencie ekspozycji

Rejestracja osób narażonych na zakażenie

W roku 2001 otrzymano o 408 (4%) mniej formularzy do rejestracji osób szczepionych przeciw wściekliznie niż zarejestrowana liczba w druku Mz-56. Dane dotyczące rejestracji szczepień ludzi przeciw wściekliznie w poszczególnych województwach zawiera tabela III.

W 2001 roku, podobnie jak liczba przypadków wścieklizny zwierząt, zwiększyła się również prawie dwukrotnie liczba osób narażonych przez zwierzęta chore. W roku 2001 w ogniskach wścieklizny zaszczepiono aż 3 080 osób (w 2000 r. - 2 587, w 1999 r. -

1 336; w 1998 r. - 1 408; 1997 r. - 1 525). W porównaniu z rokiem 2000, liczba osób szczepionych w ogniskach wzrosła aż o 493 osoby. Obecność ognisk epizootycznych jest przyczyną wysokiej liczby szczepień ludzi, narażonych przez zwierzęta, u których nie można było wykluczyć wścieklizny.

W Polsce mężczyźni byli częściej szczepieni niż kobiety (tab. IV); najwyższa liczba szczepień przypada na II i III kwartał roku (tab. V); szczepienia na wsi były częściej podejmowane z powodu narażenia przez zwierzęta chore (AB), natomiast w mieście - przez zwierzęta, u których nie wykluczono wścieklizny (C) - tabela VI.

Tabela IV. Wiek i płeć osób szczepionych przeciw wściekliznie w Polsce w 2001 roku
Table IV. Human antirabies vaccination in Poland in 2001 by age and gender

Płeć	Wiek (lata)			
	0-6	7-18	> 18	razem
Mężczyźni	441	1941	3630	6012
Kobiety	341	1492	3129	4962
Razem	782	3433	6759	10974

Tabela V. Sezonowość szczepień ludzi przeciw wściekliznie w Polsce w 2001 roku.
Table V. Seasonal distribution of human antirabies vaccination in Poland in 2001, by quarter

Kwartał	Kategoria osób szczepionych			
	AB	C	D	razem
I	1016	1518	199	2733
II	810	1963	392	3165
III	744	1981	388	3113
IV	510	1285	168	1963
Razem	3080	6747	1147	10974

AB - zwierzę wściekłe, wścieklizna potwierdzona laboratoryjnie lub klinicznie

C - wścieklizna u zwierzęcia nie wykluczona

D - zwierzę zdrowe w momencie ekspozycji

Tabela VI. Szczepienie ludzi przeciw wściekliznie w Polsce w mieście i na wsi w 2001 roku
Table VI. Human antirabies vaccination in Poland in 2001 according to urban/rural distribution of cases

	Liczba osób szczepionych z powodu zwierząt kategorii			
	AB	C	D	razem
Miasto	303	3961	548	4812
Wieś	2777	2786	599	6162
Razem	3080	6747	1147	10974

AB - zwierzę wściekłe, wścieklizna potwierdzona laboratoryjnie lub klinicznie

C - wścieklizna u zwierzęcia nie wykluczona

D - zwierzę zdrowe w momencie ekspozycji

Źródła narażenia ludzi na zakażenie wścieklizną

Dane z tego zakresu przedstawiają tabele: I, VII i VIII. Najczęstszą przyczyną podejmowania szczepień ludzi było narażenie przez podejrzanego o zakażenie i chore zwierzęta domowe - 76% szczepionych (tab. I). Tendencja ta utrzymuje się od lat - na szczepienie w większości przypadków narażają: zbiegłe, padłe lub zabite, nie badane psy i koty (tab. VIII). Nie we wszystkich ogniskach istnieje narażenie człowieka i konieczność jego szczepienia. Jak wynika z tabeli VII - w 2001 roku tylko 866 zwierząt chorych (525 dzikich i 341 domowych), spośród 3 037 zarejestrowanych, było przyczyną szczepienia 3 080 osób.

Podejrzane o zakażenie zwierzęta dzikie należy traktować jako zwierzęta chore.

Tabl e VII. Narażenie ludzi na zakażenie w ogniskach wścieklizny (AB) w Polsce w 2001 r.

Liczby chorych zwierząt domowych i dzikich mających kontakt z ludźmi, liczby osób szczepionych, ekspozycja na zakażenie

Tabl e VII. Human exposure in animal rabies focuses (AB) in Poland in 2001. Number of rabid domestic and wild animals (AB)

Województwo	Liczba ognisk wścieklizny, w których szczepiono ludzi	Liczba chorych zwierząt		Liczba szczepionych osób		
		dzikich	domowych	z uszkodzeniami powłok skóry	bez uszkodzeń powłok skóry	razem
I Dolnośląskie	6	4	2	6	4	10
Kujawsko-pomorskie	54	35	19	16	166	182
Lubelskie	146	85	61	51	342	393
Lubuskie	1	1	0	1	4	5
Łódzkie	9	7	2	0	29	29
Małopolskie	96	54	42	46	254	300
Mazowieckie	57	48	9	8	147	155
Opolskie	1	1	0	0	4	4
Podkarpackie	109	65	44	85	395	480
Podlaskie	77	42	35	20	289	309
Pomorskie	6	0	6	0	15	15
Śląskie	12	7	5	4	56	60
Świętokrzyskie	44	27	17	24	105	129
Warmińsko-mazurskie	123	52	71	62	519	581
Wielkopolskie	121	93	28	38	377	415
Zachodniopomorskie	4	4	0	0	13	13
Polska	866	525	341	361	2719	3080

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

Tabela VIII. Przyczyny szczepień przeciw wściekliznie w kategorii C w 2001 roku
Table VIII. Human antirabies vaccination caused by rabies suspected animals (C)

Liczba osób szczepionych z powodu:*		Liczba osób szczepionych, ponieważ:			
zwierząt domowych	zwierząt dzikich	zwierzę zbiegło	zwierzę: zabite, padłe, niebadane	nie uwzględniono wyników badań laboratoryjnych**	brak wywiadu o zwierzęciu
5857	844	5915	622	30	3

* W 46 przypadkach nie rozpoznano zwierzęcia.

** W 177 przypadkach wykluczono laboratoryjnie wściekliznę u zwierzęcia i przerwano szczepienie człowieka.

Skuteczność szczepień ludzi przeciw wściekliznie

Na ocenę skuteczności szczepień, obok immunogennej wartości stosowanej szczepionki i surowicy składają się następujące czynniki:

- ciężkość obrażeń zadawanych przez zwierzęta chore i podejrzane,
- czas podania szczepionki po narażeniu,
- przestrzeganie schematu szczepienia zalecanego przez producenta.

W ogniskach wścieklizny w Polsce w 2001 roku chorowało średnio jedno zwierzę i narażało na zakażenie 3 osoby. W ogniskach zaszczepiono 3 080 osób, w tym 361 osób było pokąsanych lub podrapanych, zaś 2 719 osób nie miało uszkodzenia powłok ciała (tab. VII).

Najwięcej ciężkich pokąsań zadają psy i koty, chore i podejrzane o zakażenie (tab. IX).

W 2001 roku stwierdzono następujące uchybienia w wykonawstwie szczepień (tab. X):

- surowicę przeciw wściekliznie zastosowano zaledwie u 70 osób narażonych przez zwierzęta chore i u 53 osób - przez zwierzęta podejrzane o zakażenie (w roku 2000 leczenie bierno-czynne zastosowano odpowiednio u 25 i 61 osób),
- ponadto w niektórych przypadkach immunoglobulina była podawana osobom z lekkimi obrażeniami, natomiast nie stosowano jej w licznych przypadkach, w których doszło do ciężkich obrażeń,
- późne (7 dni i powyżej od ekspozycji) szczepienia rozpoczęto u 2 739 osób,
- głównym odstępstwem od schematu szczepienia był brak dawki przypominającej lub kontynuowanie szczepień, pomimo wykluczenia wścieklizny u narażającego zwierzęcia.

Szczepienia przeciw wściekliznie w 2001 roku były skuteczne.

Tabela IX. Narażenie ludzi na zakażenie wścieklizną w Polsce przez zwierzęta chore (AB) i podejrzane (CD), domowe i dzikie w 2001 roku. Rodzaj narażenia.

Table IX. Human exposure to rabies infection in Poland in 2001 by rabid (AB) and rabies suspected (CD), domestic and wild animals. Kind of injuries

	Liczba osób podejrzanych o zakażenie przez												niezidentyfikowane C	
	psy i koty			zwierzęta hodowlane			zwierzęta dzikie*			zwierzęta dzikie**				
	AB	C	D	AB	C	D	AB	C	D	AB	C	D		
W ankiecie brak danych o ekspozycji	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Brak kontaktu, mleko, kontakty pośrednie, dotykanie skóry	211	40	14	38	15	0	780	103	2	29	17	0	1	
Oślinienie	839	289	29	319	38	0	431	96	0	72	38	2	3	
Podrapanie	75	89	22	2	3	0	19	11	0	1	19	0	2	
Pokąsanie powierzchniowe dłoni lub głowy	121	1493	345	1	8	2	32	389	7	2	19	2	15	
Pokąsanie głębokie dłoni lub głowy	19	483	134	0	0	1	7	70	1	0	3	1	6	
Pokąsanie powierzchniowe [tułowia, kończyn, ramion	48	2944	478	0	3	3	16	71	1	2	9	0	17	
Pokąsanie głębokie tułowia, kończyn, ramion	12	495	100	0	0	1	3	15	0	1	6	2	2	
Razem	1325	5794	1122	360	83	7	1288	735	11	107	109	7	48	

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

** zwierzęta niekąsające: sarna, zając, dzik

AB - zwierzę wściekłe, wścieklizna potwierdzona laboratoryjnie lub klinicznie

C - wścieklizna u zwierzęcia nie wykluczona

O - zwierzę zdrowe w momencie ekspozycji

Tabela X. Postępowanie zapobiegawcze u osób narażonych na zakażenie wścieklizną w Polsce w 2001 roku

Table X. Prophylactic procedures in person exposed to rabies infection in Poland in 2001

Informacja o postępowaniu zapobiegawczym		Liczba osób szczepionych z powodu zwierząt kategorii		
		AB	C	D
1 Łączna liczba osób szczepionych		3080	6747	1147
Podano surowicę	do 72 godz. po ekspozycji	44	39	6
	powyżej 72 godz. po ekspozycji	26	12	1
Podano szczepionkę	do 72 godz. po ekspozycji	666	4068	937
	4-6 dni po ekspozycji	1215	1190	124
	7-14 dni po ekspozycji	1029	1153	66
	powyżej 14 dni po ekspozycji	164	312	15
Brak informacji w ankiecie o czasie podania szczepionki		6	24	5
Szczepiono zgodnie z instrukcją		3046	6370	1122
Brak informacji w ankiecie o liczbie podanych dawek szczepionki		2	3	2

AB - zwierzę wściekłe, wścieklizna potwierdzona laboratoryjnie lub klinicznie

C - wścieklizna u zwierzęcia nie wykluczona

D - zwierzę zdrowe w momencie ekspozycji

Bezpieczeństwo szczepień

W 2000 roku zaprzestano produkcji jedynej, zarejestrowanej w Polsce, surowicy przeciw wściekliznie, dlatego też od roku 2001 jedynym preparatem do immunoprophylaktyki biernej wścieklizny dostępnym w kraju jest immunoglobulina przeciw wściekliznie Immogam R age produkcji Aventis Pasteur. Wprowadzenie immunoglobuliny w miejsce surowicy końskiej zwiększa bezpieczeństwo poekspozycyjnego postępowania bierno-czynnego.

W 2001 roku zgłoszono następujące odczyny poszczepienne: 13 miejscowych, 18 ogólnych i 4 alergicznych.

M Sadkowska-Todys, M Czerwiński, E Łabuńska

RABIES IN POLAND IN 2001

SUMMARY

In Poland in 2001, no case of human rabies was reported. Mass oral vaccination of wild animals against rabies, which was introduced in 1993, seems to show a positive impact on the epizootic situation of rabies in Poland. However, this year is the second one when we observed an increase in number of animal rabies cases. This year outbreak of animal rabies starts in Wielkopolskie voivodeship where we observed six-fold increase of animal rabies cases. Moreover sources of wild and domestic animal rabies are present on the north-east, east, and south-east of the country.

Out of 9210 persons vaccinated in Poland against rabies, 3080 (33%) were bitten by or were in contact with a rabid animal. Main reason for vaccination against rabies was exposure to an animal category C - rabies not excluded (6747 cases, 73%) or category D - animals healthy at the moment of an exposition (1147 cases, 12%).

Adres autorów:

Małgorzata Sadkowska-Todys

Zakład Epidemiologii Państwowego Zakładu Higieny

ul. Chocimska 24, 00-791 Warszawa