

*Małgorzata Sadkowska-Todys, Elżbieta Łabuńska*

## WŚCIEKLIZNA W 2005 ROKU

*Słowa kluczowe: wścieklizna, epidemiologia, Polska, rok 2005*

*Key words: rabies, epidemiology, Poland, 2005*

Analizę sytuacji epidemiologicznej wścieklizny w Polsce w 2005 roku przeprowadzono na podstawie informacji, zaczerpniętych z następujących źródeł:

- 7 278 ankiet osób szczepionych przeciw wściekliznie, nadesłanych przez Wojewódzkie Stacje Sanitarно-Epidemiologiczne,
- druków Mz-56,
- danych epizootycznych udostępnionych przez Główny Inspektorat Weterynarii.

### ZACHOROWANIA ZWIERZĄT NA WŚCIEKLIZNĘ

W 2005 roku nie zarejestrowano w Polsce zachorowań ludzi na wściekliznę.

W 2005 roku liczba przypadków zachorowań zwierząt na wściekliznę wyniosła 138 i była zbliżona do tej jaką zanotowano w roku 2004 (136). Natomiast w porównaniu do roku 2003 nastąpił prawie trzykrotny spadek liczby zachorowań (w 2003 r. – 399, w 2002 r. - 1 214, w 2001 r. - 3 037; 2000 r. – 2 316). Przypadki wścieklizny zwierząt wystąpiły w 10 województwach. Najwięcej zachorowań wystąpiło w województwie warmińsko-mazurskim – 77, co stanowi 56% wszystkich zarejestrowanych przypadków. Drugie i trzecie miejsce pod względem liczby zarejestrowanych przypadków wścieklizny zwierząt zajmuje województwo podkarpackie (20) i wielkopolskie – 19. Ponadto odnotowano 11 przypadków w województwie opolskim.

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

### WŚCIEKLIZNA ZWIERZĄT DZIKICH

Wścieklizna zwierząt dzikich stanowiła prawie 74% wszystkich zachorowań zwierząt, w tym wścieklizna lisów – 62% a jenotów – 7%. Wściekliznę stwierdzono ponadto u 3 borsuków i jednej kuny. Wściekliznę ponadto stwierdzono u 4 nietoperzy - 2 w województwie małopolskim i 2 w województwie.

Wścieklizna, choć znacznie ograniczona, nadal występuje przede wszystkim w województwach wschodnich i południowo-wschodnich, głównie w: warmińsko-mazurskim

Tabela I. Liczba zwierząt chorych na wściekliznę (AB) i liczba ludzi szczepionych przeciw wściekliznie, narażonych przez zwierzęta chore (AB) i podejrzane o wściekliznę (CD) w 2005 r.

Table I. Number of rabid animals (AB) and number of vaccinated persons exposed by rabid (AB) or rabies suspected (CD) animals in Poland in 2005

Zwierzę	Liczba zwierząt chorych	%	Liczba osób szczepionych z powodu styczności ze zwierzętami kategorii			Razem
			AB	C	D	
Pies	5	4	43	4469	667	5179
Kot	6	4	23	985	91	1099
Zwierzęta hodowlane	25	18	96	38	6	140
Lis	85	62	41	113	0	154
Borsuk	3	2	0	2	0	2
Jenot	9	7	4	2	0	6
Kuna	1	1	0	63	0	63
Tchórz	0	0	0	7	0	7
Łasica	0	0	0	18	0	18
Wilk	0	0	0	2	0	2
Nietoperz	4	3	3	72	0	75
Szczur	0	0	0	223	3	226
Mysz	0	0	0	59	0	59
Piżmak	0	0	0	1	0	1
Wiewiórka	0	0	0	63	2	65
Dziki chomik	0	0	0	5	0	5
Dziki przeżuwacz	0	0	0	36	2	38
Jeż	0	0	0	8	0	8
Kret	0	0	0	15	0	15
Zając	0	0	0	26	1	27
Dzik	0	0	0	1	0	1
Inne	0	0	0	32	2	34
Niezidentyfikowane	0	0	0	54	0	54
Razem	138	100	210	6294	774	7278

AB - zwierzę wściekle, wścieklizna potwierdzona laboratoryjnie lub klinicznie

C - wścieklizna u zwierzęcia nie wykluczona

D - zwierzę zdrowe w momencie ekspozycji

i podkarpackim, gdzie szczepienia doustne zwierząt rozpoczęto najpóźniej oraz w województwie wielkopolskim i opolskim

W tabeli II przedstawiono dane charakteryzujące realizację planu doustnych szczepień zwierząt dzikich na terenie kraju w 2005 roku. Wyłożono 15 575 557 przynęt ze szczepionką (w 2004 - 11 271 760, w 2003 i w 2002 po 10 593 088, w 2001 - 6 627 756, w 2000 r. - 6 627 756, w 1999 r. - 5 481 316; w 1998 r. - 5 258 100).

W roku 2005 liczba ludzi szczepionych przeciwko wściekliznie jest podobna jak w roku poprzednim. Taki sam jest ponadto odsetek - 86% (w 2003 - 81%, w 2002 - 74%) ludzi poddanych szczepieniu z powodu narażenia przez zwierzęta, u których nie wykluczono wścieklizny. Problem ten ilustruje tabela III.

Tabela II. Szczepienie doustne zwierząt dzikich\* przeciw wściekliznie w Polsce w 2005 roku na tle sytuacji epizootologicznej wścieklizny

Table II. Oral vaccination of wild animals against rabies in Poland in 2005. Number of animal rabies cases.

Województwo	Liczba rozłożonych przynęt ze szczepionką w 2004 roku	Liczba przypadków wścieklizny wśród zwierząt	
		domowych	dzikich
Dolnośląskie	829 816	3	0
Kujawsko- pomorskie	893494	0	0
Lubelskie	1 582 280	3	0
Lubuskie	678808	0	1
Łódzkie	883750	0	0
Małopolskie	757425	2	0
Mazowieckie	1750954	0	0
Opolskie	400000	9	2
Podkarpackie	1129370	17	3
Podlaskie	1271586	1	0
Pomorskie	914450	0	1
Śląskie	507326	0	0
Świętokrzyskie	567000	0	0
Warmińsko-mazurskie	1503810	48	29
Wielkopolskie	1905165	19	0
Zachodniopomorskie	1000323	0	0
Polska	16 575 557	102	36

\* dane Głównego Inspektoratu Weterynarii

## REJESTRACJA OSÓB NARAŻONYCH NA ZAKAŻENIE

W roku 2005 otrzymano o 477 (6,5%) mniej formularzy rejestracji osób szczepionych przeciwko wściekliznie niż zarejestrowana liczba w druku Mz-56. Dane dotyczące rejestracji szczepień ludzi przeciw wściekliznie w poszczególnych województwach zawiera tabela III.

W ciągu całego roku w ogniskach wścieklizny zaszczepiono jedynie 210 osób. Liczba ta jest podobna do tej, jaką zarejestrowano w roku 2004 (161) i ponad dwukrotnie niższa niż w roku 2003 (w 2003 – 519, w 2002 – 1 179, 2001 r. - 3 080 2000 r.– 2 587). Jednak obecność ognisk epizootycznych w kraju jest przyczyną dużej liczby szczepień ludzi, narażonych przez zwierzęta, u których nie można było wykluczyć wścieklizny.

W Polsce mężczyźni byli nieznacznie częściej szczepieni niż kobiety (tab. IV); najwyższa liczba szczepień przypada, jak co roku, na II i III kwartał roku (tab. V). Szczepienia na wsi, tak jak i w mieście, były częściej podejmowane z powodu narażenia przez zwierzęta, u których nie wykluczono wścieklizny (C), natomiast na wsi szczepiono ponad dziesięć razy częściej z powodu narażenia przez zwierzęta wściekłe niż w mieście (tabela VI).

Tabela III. Liczba ludzi szczepionych przeciwk wścieklicznie w Polsce w 2005 r. narażonych przez zwierzęta chore (AB) i podejrzane (CD)

Table III. Number of persons vaccinated against rabies in Poland in 2005, 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	2	279	39	320	316
Kujawsko-pomorskie	0	300	31	331	359
Lubelskie	5	208	5	218	221
Lubuskie	0	68	6	74	99
Łódzkie	0	533	51	584	644
Małopolskie	0	781	74	855	894
Mazowieckie	0	811	17	828	853
Opolskie	10	128	8	146	136
Podkarpackie	56	571	85	712	704
Podlaskie	0	217	25	242	253
Pomorskie	2	451	31	484	479
Śląskie	0	386	8	394	721
Świętokrzyskie	0	181	23	204	203
Warmińsko-mazurskie	129	530	233	892	885
Wielkopolskie	6	488	66	560	562
Zachodniopomorskie	0	362	72	434	426
Polska	210	6294	774	7278	7755

AB - zwierzę wściekle, wściekliczna potwierdzona laboratoryjnie lub klinicznie

C - wściekliczna u zwierzęcia nie wykluczona

D - zwierzę zdrowe w momencie ekspozycji

Tabela IV. Wiek i płeć osób szczepionych przeciwko wścieklicznie w Polsce w 2005 roku

Table IV. Human antirabies vaccination in Poland in 2005 by age and gender

Płeć	Wiek (lata)	0-6	7-18	>18	Razem
Mężczyźni		407	1105	2503	4015
Kobiety		263	843	2157	3263
Razem		670	1948	4660	7278

## ŹRÓDŁA NARAŻENIA LUDZI NA ZAKAŻENIE WŚCIEKLIŻNĄ

Dane o źródłach narażenia ludzi na zakażenie wirusem wściekliczyny zamieszczono w tabelach I, VII i VIII. Najczęstszą przyczyną podejmowania szczepień ludzi było narażenie przez podejrzane o zakażenie i chore zwierzęta domowe – około 77,7% szczepionych (tab. I). Tendencja ta utrzymuje się od lat. Szczepienia w większości przypadków są wynikiem narażenia przez niebadane psy i koty – ponad 76% wszystkich szczepionych (tab. VIII).

Tabela V. Sezonowość szczepień ludzi przeciw wściekliznie w Polsce w 2005 roku  
 Table V. Seasonal distribution of human antirabies vaccination in Poland in 2005, by quarter

Kwartał	Kategoria osób szczepionych			
	AB	C	D	razem
I	20	1203	165	1388
II	32	2020	275	2327
III	92	2044	237	2373
IV	66	1027	97	1190
Razem	210	6294	774	7278

AB - zwierzę wściekle, wścieklizna potwierdzona laboratoryjnie lub klinicznie

C - wścieklizna u zwierzęcia niewykluczona

D - zwierzę zdrowe w momencie ekspozycji

Tabela VI. Szczepienie ludzi przeciw wściekliznie w Polsce w mieście i na wsi w 2005 roku  
 Table VI. Human antirabies vaccination in Poland in 2005 according to urban/rural distribution of cases

	Liczba osób szczepionych z powodu zwierząt kategorii			
	AB	C	D	razem
Miasto	18	4175	403	4596
Wieś	192	2119	371	2682
Razem	210	6294	774	7278

AB - zwierzę wściekle, wścieklizna potwierdzona laboratoryjnie lub klinicznie

C - wścieklizna u zwierzęcia niewykluczona

D - zwierzę zdrowe w momencie ekspozycji

Nie w każdym przypadku stwierdzenia wścieklizny u zwierzęcia dochodzi do narażenia człowieka, a tym samym konieczności jego szczepienia. Jak wynika z tabeli VII – w 2005 roku tylko 47 zwierzęta chore (18 dzikich i 29 domowe), spośród 138 zarejestrowanych, były przyczyną szczepienia 210 osób.

Ponadto 5 osób zostało zaszczepionych z powodu kontaktu ze atenuowaną szczepionką stosowaną do uodparniania lisów

W 2005 roku zaszczepiono 81 osób, które zostały narażone poza granicami kraju – zarówno w innych krajach europejskich (np. Ukraina, Rumunia, Rosja), jak również w krajach takich jak np.: Indie, Turcja, Egipt, Tunezja, Tajlandia, Maroko czy USA. Pies był zwierzęciem, z powodu którego aż w 46 (57%) przypadkach podjęto szczepienie. Ponadto ludzie byli szczepieni z powodu narażenia przez zwierzęta takie jak małpy, koty, wiewiórki i wielbłądy.

W Polsce coraz częściej wykonywane są szczepienia profilaktyczne przeciwko wściekliznie. W roku 2005 zgłoszono wykonanie szczepienia profilaktycznego u 34 osób (w roku 2004 zaszczepiono profilaktycznie 99 osób a w 2003 - 23 osoby). Przede wszystkim byli to: lekarze weterynarii, studenci, pracownicy laboratoriów oraz żołnierze.

Tabela VII. Narażenie ludzi na zakażenie w ogniskach wścieklizny (AB) w Polsce w 2005 r. Liczby chorych zwierząt domowych i dzikich mających kontakt z ludźmi, liczby osób szczepionych, ekspozycja na zakażenie

Table VII. Human exposure in animal rabies focuses (AB) in Poland in 2005. 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
Dolnośląskie	1	1	0	0	2	2
Kujawsko-pomorskie	0	0	0	0	0	0
Lubelskie	1	1	0	0	5	5
Lubuskie	0	0	0	0	0	0
Łódzkie	0	0	0	0	0	0
Małopolskie	0	0	0	0	0	0
Mazowieckie	0	0	0	0	0	0
Opolskie	4	2	2	7	3	10
Podkarpackie	7	5	2	2	54	56
Podlaskie	0	0	0	0	0	0
Pomorskie	1	0	1	0	2	2
Śląskie	0	0	0	0	0	0
Świętokrzyskie	0	0	0	0	0	0
Warmińsko-mazurskie	31	8	23	8	121	129
Wielkopolskie	2	1	1	0	6	6
Zachodniopomorskie	0	0	0	0	0	0
Polska	47	18	29	17	193	210

\* opracowano w Zakładzie Epidemiologii PZH na podstawie ankiet osób szczepionych z powodu zwierząt z rozpoznaną wścieklizną

Tabela VIII. Przyczyny szczepień przeciw wściekliznie w kategorii C w 2005 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
5492	748	5932	265	3	0

\* w 54 przypadkach nie rozpoznano zwierzęcia

\*\* w 94 przypadkach wykluczono laboratoryjnie wściekliznę u zwierzęcia i przerwano szczepienie człowieka

Tabela IX. Rodzaj narażenia ludzi na zakażenie wścieklizną w Polsce przez zwierzęta chore (AB) i podejrzane (CD) domowe i dzikie w 2005 roku. Rodzaj narażenia

Table IX. Human exposure to rabies infection in Poland in 2005 by rabid (AB) and rabies suspected (CD) domestic and wild animals. Kind of injures

	Liczba osób podejrzanych o zakażenie przez												
	psy i koty			zwierzęta hodowlane			zwierzęta dzikie*			zwierzęta dzikie**			niezidentyfikowane
	AB	C	D	AB	C	D	AB	C	D	AB	C	D	
W ankiecie brak danych o ekspozycji	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Brak kontaktu, mleko, kontakty pośrednie, dotykanie skóry	36	29	9	30	4	0	29	38	0	0	1	1	0
Oślinienie	17	140	20	65	16	0	16	24	0	0	4	0	1
Podrapanie	3	54	5	0	1	0	1	5	0	0	5	0	0
Pokąsanie powierzchowne dłoni lub głowy	4	1816	257	1	10	2	1	491	3	0	22	2	32
Pokąsanie głębokie dłoni lub głowy	0	157	45	0	1	4	0	24	2	0	1	0	2
Pokąsanie powierzchowne tułowia, kończyn, ramion	6	3058	370	0	5	0	1	96	1	0	29	0	19
Pokąsanie głębokie tułowia, kończyn, ramion	0	200	52	0	1	0	0	7	1	0	1	0	0
Razem	66	5454	758	96	38	6	48	685	7	0	63	3	54

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

\*\* zwierzęta niekąsające: sarna, zając, dzik

AB - zwierzę wściekle, wścieklizna potwierdzona laboratoryjnie lub klinicznie

C - wścieklizna u zwierzęcia niewykluczona

D - zwierzę zdrowe w momencie ekspozycji

## SKUTECZNOŚĆ SZCZEPIEŃ LUDZI PRZECIW WŚCIEKLIŹNIE

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 2005 roku chorowało średnio jedno zwierzę i narażało na zakażenie ponad 4 osoby. W ogniskach zaszczepiono 210 osób, w tym jedynie

Tabela X. Postępowanie zapobiegawcze u osób narażonych na zakażenie wścieklizną w Polsce w 2005 roku

Table X. Prophylactic procedures in person exposed to rabies infection in Poland in 2005

Informacja o postępowaniu zapobiegawczym		Liczba osób szczepionych z powodu zwierząt kategorii		
		AB	C	D
Łączna liczba osób szczepionych		210	6294	774
Podano surowicę	do 72 godz. po ekspozycji	2	52	1
	powyżej 72 godz. po ekspozycji	0	1	0
Podano szczepionkę	do 72 godz. po ekspozycji	35	4346	624
	4-6 dni po ekspozycji	95	1184	94
	7-14 dni po ekspozycji	75	651	41
	powyżej 14 dni po ekspozycji	5	113	15
Brak informacji w ankiecie o czasie podania szczepionki		0	0	0
Szczepiono zgodnie z instrukcją		210	6192	774
Brak informacji w ankiecie o liczbie podanych dawek szczepionki		0	0	0

AB - zwierzę wściekle, wścieklizna potwierdzona laboratoryjnie lub klinicznie

C - wścieklizna u zwierzęcia nie wykluczona

D - zwierzę zdrowe w momencie ekspozycji

17 (8%) osób było pokąsanych lub podrapanych, zaś 193 nie miało uszkodzenia powłok ciała (tab. VII). Najwięcej ciężkich pokąsań zadają chore i podejrzane o zakażenie psy i koty (tab. IX).

W 2005 roku stwierdzono następujące uchybienia w wykonawstwie szczepień (tab. X):

- surowicę przeciw wściekliznie zastosowano zaledwie u 2 osób narażonych przez zwierzę chore i u 53 osób narażonych przez zwierzęta podejrzane o zakażenie
- późne (7 dni i powyżej od ekspozycji) szczepienia rozpoczęto u 900 osób,
- głównym odstępstwem od schematu szczepienia był brak dawki przypominającej lub kontynuowanie szczepień, pomimo wykluczenia wścieklizny u narażającego zwierzęcia.

Nie zarejestrowano nieskutecznego szczepienia w 2005 roku.

## BEZPIECZEŃSTWO SZCZEPIEŃ

W Polsce od roku 2001, jedynym preparatem do immunoprofilaktyki biernej wścieklizny, dostępnym w kraju jest immunoglobulina przeciw wściekliznie Immogam Rage produkcji Aventis Pasteur. Wprowadzenie immunoglobuliny w miejsce surowicy końskiej zwiększa bezpieczeństwo poekspozycyjnego postępowania bierno-czynnego.

W 2005 r. zgłoszono następujące odczyny poszczepienne: 20 miejscowych, 22 ogólnych i 4 alergiczne.



*M Sadkowska-Todys, E Łabuńska*

RABIES IN POLAND IN 2005

SUMMARY

In Poland 138 cases of animal rabies were reported in 2005. Mass oral vaccination of wild animals against rabies, which was introduced in 1993, has had a visible positive impact on the epizootic situation of rabies in Poland. In 2005 we observed about a twenty two-fold decrease in number of animal rabies cases in comparison with the year 2001. The outbreak of animal rabies, which started in 2001 in Wielkopolskie voivodeship, was still present but it is limited. Sources of wild and domestic animal rabies are mainly present in the north-east (56% of rabies cases) and south-east of the country.

Out of 7 278 persons vaccinated in Poland against rabies, 209 (3%) were bitten by or had contact with a rabid animal. The main reason for vaccination against rabies was exposure to an animal category C - rabies not excluded (6 293 cases, 86%) or category D - animals healthy at the moment of the exposition (776 cases, 10%).

**Adres autorów:**

Dr. Małgorzata Sadkowska-Todys  
Zakład Epidemiologii Państwowego Zakładu Higieny  
ul. Chocimska 24, 00-791 Warszawa  
tel. 22 5421215; fax 22 5421327; email [mtodys@pzh.ov.pl](mailto:mtodys@pzh.ov.pl)