Małgorzata Sadkowska-Todys, Elżbieta Łabuńska

WŚCIEKLIZNA W 2003 ROKU

Słowa kluczowe: wścieklizna, epidemiologia, Polska, rok 2003 Key words: rabies, epidemiology, Poland, 2003

Analizę epidemiologiczną występowania wścieklizny w Polsce w 2003 roku przeprowadzono na podstawie informacji, zaczerpniętych z następujących źródeł:

- 7 155 ankiet osób szczepionych przeciw wściekliźnie, nadesłanych przez Wojewódzkie Stacje Sanitarno-Epidemiologiczne,
 - druków Mz-56,
 - danych epizootycznych udostępnionych przez Główny Inspektorat Weterynarii.

ZACHOROWANIA ZWIERZĄT NA WŚCIEKLIZNĘ

W 2003 roku nie stwierdzono w Polsce zachorowań ludzi na wściekliznę.

Rok 2003 jest kolejnym, w którym wystąpił znaczący spadek liczby zachorowań zwierząt na wściekliznę. W porównaniu z rokiem 2002 spadek jest ponad trzykrotny. W 14 województwach zarejestrowano łącznie 399 przypadków (w 2002 r. – 1 214, w 2001 r. – 3 037; 2000 r. – 2 316; 1999 r. – 1 184). Najwięcej zachorowań – 169, stwierdzono w województwie wielkopolskim. Stanowi to ponad 42% wszystkich zarejestrowanych przypadków wścieklizny zwierząt. Świadczy to o tym, że województwo wielkopolskie jest nadal objęte epizoocją, która rozpoczęła się w 2001 roku i spowodowała 404 zachorowania. Drugim pod względem liczby zarejestrowanych przypadków wścieklizny zwierząt jest województwo warmińsko – mazurskie – 70, natomiast w woj. lubelskim zarejestrowano – 42, w woj. podlaskim – 41, a w podkarpackim – 21 przypadków.

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

WŚCIEKLIZNA ZWIERZAT DZIKICH

Wścieklizna zwierząt dzikich stanowiła 81% wszystkich zachorowań zwierząt, w tym wścieklizna lisów – 59%. Wściekliznę stwierdzono ponadto (po jednym przypadku) u takich zwierząt jak łasica, tchórz, jeż oraz bóbr.

W roku 2003 stwierdzono 3 przypadki wścieklizny u nietoperzy w województwie wielkopolskim, 2 – w województwie mazowieckim oraz 1 w zachodniopomorskim.

Wścieklizna, choć znacznie ograniczona, nadal występuje przede wszystkim w województwie wielkopolskim oraz w województwach wschodnich i południowo-wschodnich, głównie w: lubelskim, podlaskim i podkarpackim, gdzie szczepienia doustne rozpoczęto najpóźniej.

Tabela I. Liczba zwierząt chorych na wściekliznę (AB) i liczba ludzi szczepionych przeciw wściekliżnie, narażonych przez zwierzęta chore (AB) i podejrzane o wściekliznę (CD) w 2003 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 2003

Zwierzę	Liczba zwierząt chorych	%	Liczba osól styczności	Razem		
		A		С	D	
Pies	20	5	135	4148	739	5022
Kot	31	8	150	850	97	1097
Zwierzęta hodowlane	26	7	80	46	4	130
Lis	237	59	104	124	0	228
Borsuk	5	1	3	4	0	7
Jenot	54	14	9	5	0	14
Kuna	12	3	13	53	0	66
Tchórz	1	0	1	6	0	7
Łasica	1	0	3	13	0	16
Wilk	0	0	0	0	0	0
Nietoperz	7	2	5	50	1	56
Szczur	0	0	0	199	2	201
Mysz	0	0	0	23	0	23
Pi ż mak	0	0	0	2	0	2
Wiewiórka	0	0	0	67	0	67
Dziki chomik	0	0	0	6	0	6
Dzikie przeżuwacze	3	1	4	34	0	38
Jeż	1	0	9	20	0	29
Kret	0	0	0	27	0	27
Zając	0	0	0	3	0	3
Dzik	0	0	0	18	0	18
Inne	1	0	3	27	3	33
Niezidentyfikowane	0	0	0	65	0	65
Razem	399	100	519	5790	846	7155

AB – zwierzę wściekłe, wścieklizna potwierdzona laboratoryjnie lub klinicznie

C – wścieklizna u zwierzęcia niewykluczona

D – zwierzę zdrowe w momencie ekspozycji

Tabela II. Szczepienie* doustne zwierząt dzikich przeciwko wściekliźnie w Polsce w 2003 roku na tle sytuacji epizootiologicznej wścieklizny

Table II. Oral vaccination of wild animals against rabies in Poland in 2003. Number of animal rabies cases

Województwo	Liczba rozłożonych przynęt ze szczepionką w 2003 roku	Liczba przypadków wścieklizny wśród zwierząt domowych	Liczba przypadków wścieklizny wśród zwierząt dzikich
Dolnośląskie	639 160	1	17
Kujawsko-pomorskie	662 400	2	9
Lubelskie	904 140	12	30
Lubuskie	522 160	0	1
Łódzkie	707 000	0	0
Małopolskie	605 800	2	6
Mazowieckie	1 308 680	0	4
Opolskie	320 000	0	0
Podkarpackie	645 320	5	16
Podlaskie	726 480	16	25
Pomorskie	731 720	1	3
Śląskie	405 220	0	6
Świętokrzyskie	420 000	2	24
Warmińsko-mazurskie	859 320	16	151
Wielkopolskie	1 014 360	20	29
Zachodniopomorskie	800 000	0	1
POLSKA	11 271 760	77	322

^{*} dane Głównego Inspektoratu Weterynarii

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

W 2003 roku, wraz ze spadkiem liczby przypadków wścieklizny zwierząt, zarejestrowano spadek liczby osób szczepionych przeciw wściekliźnie. W coraz większym odsetku – 81% (w 2002 – 74%), ludzie poddawani są szczepieniu z powodu narażenia przez zwierzęta, u których nie wykluczono wścieklizny. Problem ten ilustruje tabela III.

REJESTRACJA OSÓB NARAŻONYCH NA ZAKAŻENIE

W roku 2003 otrzymano o 335 (4%) mniej formularzy dla rejestracji osób szczepionych przeciw wściekliźnie niż zarejestrowana liczba w druku Mz-56. Dane dotyczące rejestracji szczepień ludzi przeciw wściekliźnie w poszczególnych województwach zawiera tabela III.

Tabela III. Liczba ludzi szczepionych przeciwko wściekliżnie w Polsce w 2003 r. narażonych przez zwierzęta chore (AB) i podejrzane (CD)

Table III. Number of persons vaccinated against rabies in Poland in 2003, exposed to rabid (AB) or rabies suspected (CD) animals

Województwo		oa osób szczepi odu zwierząt ka	Razem	Rejestracja Mz-56		
	AB	C	D			
Dolnośląskie	11	312	54	377	365	
Kujawsko-pomorskie	13	327	36	376	375	
Lubelskie	78	310	13	401	407	
Lubuskie	0	90	10	100	104	
Łódzkie	0	415	66	481	496	
Małopolskie	38	679	84	801	797	
Mazowieckie	2	698	37	737	814	
Opolskie	0	68	3	71	79	
Podkarpackie	37	529	97	663	657	
Podlaskie	60	191	31	282	273	
Pomorskie	8	392	23	423	423	
Śląskie	1	520	20	541	655	
Świętokrzyskie	42	155	22	219	235	
Warmińsko-mazurskie	87	395	219	701	817	
Wielkopolskie	142	454	67	663	661	
Zachodniopomorskie	0	255	64	319	332	
POLSKA	519	5790	846	7155	7490	

AB – zwierzę wściekłe, wścieklizna potwierdzona laboratoryjnie lub klinicznie

Tabela IV. Wiek i płeć osób szczepionych przeciw wściekliźnie w Polsce w 2003 roku Table IV. Human antirabies vaccination in Poland in 2003 by age and gender

		Razem		
	0-6	7-18	>18	Razem
Mężczyźni	370	1209	2377	3956
Kobiety	276	873	2050	3199
Razem	646	2082	4427	7155

W 2003 roku, po raz kolejny ponad dwukrotnie zmniejszyła się liczba osób narażonych przez zwierzęta chore, a mianowicie, w ogniskach wścieklizny zaszczepiono jedynie 519 osób (w 2002 r. – 1 179, 2001 r. – 3 080, 2000 r. – 2 587, w 1999 r. – 1 336, w 1998 r.– 1 408, 1997 r. – 1 525). Jednak obecność ognisk epizootycznych jest przyczyną szczepie-

C – wścieklizna u zwierzęcia niewykluczona

D – zwierzę zdrowe w momencie ekspozycji

Tabela V. Sezonowość szczepień ludzi przeciw wściekliźnie w Polsce w 2003 roku
 Table V. Seasonal distribution of human antirabies vaccination in Poland in 2003, by quarter

Kwartał	Kategoria osób szczepionych								
11Wartar	AB	С	D	razem					
I	157	1226	177	1560					
II	85	1878	313	2276					
III	213	1711	283	2207					
IV	64	975	73	1112					
Razem	519	5790	846	7155					

AB – zwierzę wściekłe, wścieklizna potwierdzona laboratoryjnie lub klinicznie

C – wścieklizna u zwierzęcia niewykluczona

D – zwierzę zdrowe w momencie ekspozycji

Tabela VI. Szczepienie ludzi przeciw wściekliźnie w Polsce w mieście i na wsi w 2003 roku Table VI. Human antirabies vaccination in Poland in 2003 according to urban/rural distribution of cases

	Liczba osób szczepionych z powodu zwierząt kategorii								
	AB	С	D	razem					
Miasto	110	3717	408	4235					
Wieś	409	2073	438	2920					
Razem	519	5790	846	7155					

AB – zwierze wściekłe, wścieklizna potwierdzona laboratoryjnie lub klinicznie

C – wścieklizna u zwierzęcia niewykluczona

D – zwierzę zdrowe w momencie ekspozycji

nia dużej liczby ludzi, narażonych na zakażenie przez zwierzęta, u których nie można było wykluczyć wścieklizny. Mężczyźni byli nieznacznie częściej szczepieni niż kobiety (tab. IV); najwyższa liczba szczepień przypadła, jak co roku, na II i III kwartał roku (tab. V). Zarówno na wsi, tak jak i w mieście, częściej były podejmowane szczepienia z powodu narażenia przez zwierzęta, u których nie wykluczono wścieklizny (C), jednakże na wsi szczepiono ponad trzy i pół razy częściej z powodu narażenia przez zwierzęta wściekłe niż w mieście – tabela VI.

ŹRÓDŁA NARAŻENIA LUDZI NA ZAKAŻENIE WŚCIEKLIZNA

Dane o źródłach narażenia ludzi na zakażenie wirusem wścieklizny przedstawiają tabele I, VII i VIII. Najczęstszą przyczyną podejmowania szczepień ludzi było narażenie przez podejrzane o zakażenie i chore zwierzęta domowe – około 86% szczepionych (tab. I). Tendencja ta utrzymuje się od lat wykazując nieznaczną tendencję wzrostową. Szczepienia w większości przypadków są wynikiem narażenia przez niebadane psy i koty (tab. VIII). Nie w każdym przypadku stwierdzenia wścieklizny u zwierzęcia dochodzi do

Tabela VII. Narażenie ludzi na zakażenie w ogniskach wścieklizny (AB) w Polsce w 2003 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 2003. Number of rabid domestic and wild animals (AB)

Województwo	Liczba ognisk		chorych erząt	Liczba szczepionych osób			
	wścieklizny, w których szczepiono ludzi	dzikich	domowych	z szko- dzeniami powłok skóry	bez uszkodzeń powłok skóry	razem	
Dolnośląskie	4	3	1	3	8	11	
Kujawsko-pomorskie	4	2	2	2	11	13	
Lubelskie	21	9	12	8	70	78	
Lubuskie	0	0	0	0	0	0	
Łódzkie	0	0	0	0	0	0	
Małopolskie	5	3	2	2	36	38	
Mazowieckie	1	1	0	0	2	2	
Opolskie	0	0	0	0	0	0	
Podkarpackie	13	8	5	8	29	37	
Podlaskie	19	6	13	6	54	60	
Pomorskie	2	1	1	0	8	8	
Śląskie	1	1	0	1	0	1	
Świętokrzyskie	6	4	2	4	38	42	
Warmińsko-mazurskie	22	7	15	12	75	87	
Wielkopolskie	43	25	18	22	120	142	
Zachodniopomorskie	0	0	0	0	0	0	
POLSKA	141	70	71	68	451	519	

^{*} opracowano na podstawie ankiet osób szczepionych z powodu zwierząt z rozpoznaną wścieklizną

Tabela VIII. Przyczyny szczepień osób przeciwko wściekliźnie w kategorii C w 2003 roku Table VIII. Human antirabies vaccination caused by rabies suspected animals (C)

Liczba osób sz z powo			Liczba osól	b szczepionych poniev	vaż:
zwierząt domowych	zwierząt dzikich	zwierzę zbiegło	zwierzę: zabite, padłe, niebadane	nie uwzględniono wyników badań laboratoryjnych**	brak wywiadu o zwierzęciu
5044	681	5308	304	5	0

^{*} w 65 przypadkach nie rozpoznano zwierzęcia

^{**} w 173 przypadkach wykluczono laboratoryjnie wściekliznę u zwierzęcia i przerwano szczepienie człowieka

narażenia człowieka, a tym samym nie ma konieczności jego szczepienia. Jak wynika z tabeli VII – w 2003 roku tylko 141 zwierząt chorych (70 dzikich i 71 domowych), spośród 399 zarejestrowanych, było przyczyną szczepienia 519 osób.

W jednym przypadku wdrożono postępowanie poekspozycyjne w wyniku kontaktu osoby ze szczepionką do uodparniania zwierząt dzikich.

W 2003 roku łącznie zaszczepiono 31 osób, które zostały narażone poza granicami kraju – zarówno w innych krajach europejskich, jak również w krajach takich jak Indie, Turcja, Egipt, Grenlandia, Syria, Tajlandia czy USA. Aż w 21 przypadkach podjęto szczepienie z powodu narażenia na zakażenie przez psa. Ponadto ludzie byli szczepieni z powodu narażenia przez zwierzęta takie jak małpy czy lis polarny.

W Polsce coraz częściej wykonywane są szczepienia profilaktyczne przeciwko wściekliźnie. W roku 2003 zaszczepiono profilaktycznie łącznie 23 osoby: 12 lekarzy weterynarii i pracowników Inspekcji Weterynaryjnej, 8 studentów oraz 3 inne osoby.

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 2003 roku chorowało średnio jedno zwierzę i narażało na zakażenie ponad 3 osoby. W ogniskach zaszczepiono 519 osób, w tym jedynie 68 osób było pokąsanych lub podrapanych, zaś 415 nie miało uszkodzenia powłok ciała (tab. VII). Najwięcej ciężkich pokąsań zadają chore i podejrzane o zakażenie psy i koty (tab. IX).

Nie zarejestrowano nieskutecznego szczepienia. W 2003 roku stwierdzono następujące uchybienia w wykonawstwie szczepień (tab. X):

- surowicę przeciw wściekliźnie zastosowano zaledwie u 19 osób narażonych przez zwierzęta chore i u 62 osób – przez zwierzęta podejrzane o zakażenie;
- ponadto w 13 przypadkach immunoglobulina była podana osobom z lekkimi obrażeniami, natomiast nie zastosowano jej w 2 przypadkach, w których doszło do ciężkich obrażeń przez zwierzęta wściekłe oraz w licznych (około 600) przypadkach, gdy doszło do ciężkich obrażeń przez zwierzęta z niewykluczoną wścieklizną;
 - późne (7 dni i powyżej od ekspozycji) szczepienia rozpoczęto u 1 090 osób;
- głównym odstępstwem od schematu szczepienia był brak dawki przypominającej lub kontynuowanie szczepień, pomimo wykluczenia wścieklizny u narażającego zwierzęcia.

BEZPIECZEŃSTWO SZCZEPIEŃ

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

W 2003 roku zgłoszono następujące odczyny poszczepienne: 15 miejscowych, 19 ogólnych i 3 alergiczne.

Tabela IX. Narażenie ludzi na zakażenie wścieklizną w Polsce przez zwierzęta chore (AB) i podejrzane (CD) domowe i dzikie w 2003 roku. Rodzaj narażenia

Tabla IX. Uwran symosym to robine infection in Poland in 2002 by robin (AB) and robine

Table IX. Human exposure to rabies infection in Poland in 2003 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*		zwierzeta dzikie**			nie- zidenty- fikowane			
	ΑВ	С	D	ΑВ	С	D	AB	С	D	ΑВ	С	D	C
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	56	52	12	11	4	0	63	67	0	0	3	0	3
Oślinienie	182	216	18	64	18	0	71	62	0	4	14	0	4
Podrapanie	9	43	19	2	1	0	1	10	0	0	5	0	0
Pokąsanie powierzchowne dłoni lub głowy	25	1431	285	3	14	3	12	356	4	0	16	0	36
Pokąsanie głębokie dłoni lub głowy	2	172	73	0	1	1	0	28	0	0	1	0	0
Pokąsanie powierzchowne tułowia, kończyn, ramion	11	2812	370	0	8	0	3	100	2	0	15	0	22
Pokąsanie głębokie tułowia, kończyn, ramion	0	272	59	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0
Razem	285	4998	836	80	46	4	150	626	6	4	55	0	65

^{*} 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 niewykluczona

D – zwierzę zdrowe w momencie ekspozycji

Tabela X. Postępowanie zapobiegawcze u osób narażonych na zakażenie wścieklizną w Polsce w 2003 roku

Table X. Prophylactic procedures in person exposed to rabies infection in Poland in 2003

Informacja		Liczba osób szczepionych z powodu zwierząt kategorii			
		AB	С	D	
Łączna liczba osół	szczepionych	519	5790	846	
Podano surowice	do 72 godz. po ekspozycji	11	52	2	
rodano surowicę	powyżej 72 godz. po ekspozycji	8	10	0	
	do 72 godz. po ekspozycji	97	3861	723	
Podano	4-6 dni po ekspozycji	179	1082	89	
szczepionkę	7-14 dni po ekspozycji	212	715	26	
	powyżej 14 dni po ekspozycji	31	132	8	
Brak informacji w	ankiecie o czasie podania szczepionki	0	0	0	
Szczepiono zgodni	510	5538	834		
Brak informacji w szczepionki	0	0	0		

AB – zwierzę wściekłe, wścieklizna potwierdzona laboratoryjnie lub klinicznie

C – wścieklizna u zwierzęcia niewykluczona

D – zwierzę zdrowe w momencie ekspozycji

M Sadkowska-Todys, E Łabuńska

RABIES IN POLAND IN 2003

SUMMARY

In Poland 399 cases of animal rabies were reported in 2003. 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. In 2003 we observed about three-fold decrease in number of animal rabies cases. The outbreak of animal rabies, which started in 2001 in Wielkopolskie voivodeship, was still present. About 42% of rabies cases were reported from this province. Moreover sources of wild and domestic animal rabies are present in the north-east, east, and south-east of the country.

Out of 7 155 persons vaccinated in Poland against rabies, 519 (7%) were bitten by or had contact with a rabid animal. Main reason for vaccination against rabies was exposure to an animal category C – rabies not excluded (5 790 cases, 81%) or category D – animals healthy at the moment of an exposition (846 cases, 12%).

Adres autorów:

Małgorzata Sadkowska-Todys Zakład Epidemiologii Państwowego Zakładu Higieny ul. Chocimska 24, 00-791 Warszawa