

Małgorzata Sadkowska-Todys, Bożena Kucharczyk

WŚCIEKLIZNA W POLSCE W 2007 ROKU

RABIES IN POLAND IN 2007

Zakład Epidemiologii, Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny

STRESZCZENIE

W roku 2007 zarejestrowano na terenie Polski 70 przypadków wścieklizny u zwierząt. Ponad czterdziestokrotny spadek liczby zachorowań zwierząt w porównaniu z rokiem 2001 jest wynikiem konsekwentnej realizacji programu doustnego szczepienia zwierząt dzikich, wprowadzonego w kraju w 1993 r. Obecnie przypadki wścieklizny wśród zwierząt dzikich i domowych występują przede wszystkim na terenach wschodnich Polski – około 75% wszystkich rejestrowanych zachorowań zwierząt.

W 2007 r. zaszczepiono przeciwko wściekliźnie 6 608 osób, z tego jedynie 91 (1,4%) z powodu narażenia przez zwierzę, u którego potwierdzono wściekliznę. W Polsce ludzie szczepieni są głównie z powodu narażenia przez zwierzęta, u których nie można było wykluczyć wścieklizny - 6 874 osoby, 89%.

Słowa kluczowe: wścieklizna, epidemiologia, Polska, rok 2007

ABSTRACT

In Poland 70 cases of animal rabies were reported in 2007. Since 1993, when mass oral vaccination of wild animals against rabies was introduced in our country, a positive impact of fox immunisation has been visible on the epizootic situation of rabies in Poland. In 2007 we observed more than forty-fold decrease in number of animal rabies cases in comparison with the year 2001. Sources of wild and domestic animal rabies are still present, mainly in the east part of the country (75% of rabies cases).

In Poland out of 6 608 people vaccinated against rabies, 91 (1,4%) were bitten by or had contact with a rabid animal. The main reason for vaccination against rabies was exposure to an animal with not excluded rabies (6 874 cases, 89%).

Key words: rabies, epidemiology, Poland, 2007

Analizę sytuacji epidemiologicznej wścieklizny w Polsce w 2007 roku przeprowadzono na podstawie informacji, zaczerpniętych z następujących źródeł:

- 6 608 ankiet osób szczepionych przeciw wściekliźnie, nadesłanych do Zakładu Epidemiologii NIZP-PZH przez Wojewódzkie Stacje Sanitarno-Epidemiologiczne,
- danych z rocznego biuletynu „Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce w 2007 roku” (Czarkowski MP i in., W-wa, PZH i GIS)
- danych epizootycznych udostępnionych przez Główny Inspektorat Weterynarii.

W Polsce w 2007 roku, podobnie jak w latach poprzednich, nie zarejestrowano żadnego zachorowania człowieka na wściekliznę.

ZACHOROWANIA ZWIERZĄT NA WŚCIEKLIZNĘ

W 2007 r. zarejestrowano 70 przypadków zachorowań na wściekliznę wśród zwierząt. W porównaniu

z rokiem 2006 było to o 11 przypadków mniej, natomiast w porównaniu z rokiem 2005 (138 przypadków) i 2004 (136) liczba przypadków zmniejszyła się prawie dwukrotnie. W porównaniu zaś do roku 2001 (3 037) liczba zachorowań zwierząt zmniejszyła się ponad 40 razy. W 2007 r. przypadki wścieklizny zwierząt zarejestrowano jedynie w 8 województwach, głównie w województwach we wschodniej części Polski. Najwięcej zachorowań, podobnie jak w ubiegłym roku, wystąpiło w województwie warmińsko-mazurskim – 18 (26%), ponadto w województwie podkarpackim i podlaskim po 13 i lubelskim – 9 zachorowań; łącznie w województwach tych wystąpiło około 75% wszystkich przypadków wścieklizny zarejestrowanych w kraju. Zachorowania zwierząt rejestrowano również w województwie wielkopolskim – 13 przypadków, w województwie pomorskim – 2 oraz w świętokrzyskim i opolskim po jednym przypadku.

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

Tabela I. Liczba zwierząt chorych na wściekliznę (AB) i liczba ludzi szczepionych przeciwko wściekliznie, narażonych przez zwierzęta chore (AB) i podejrzane o wściekliznę (CD) w 2007 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 2007

Zwierzę	Liczba zwierząt chorych	%	Liczba osób szczepionych z powodu styczności ze zwierzętami kategorii			Razem
			AB	C	D	
pies	3	4	1	4010	524	4535
kot	6	9	21	1149	107	1277
zwierzęta hodowlane	6	9	31	21	2	54
lis	42	60	18	60	3	81
borsuk	1	1	0	4	0	4
jenot	7	10	7	2	0	9
kuna	1	1	1	42	1	44
tchórz	0	0	0	2	0	2
łasica	1	1	0	11	0	11
nietoperz	3	4	12	93	0	105
szczur	0	0	0	222	1	223
mysz	0	0	0	57	0	57
piżmak	0	0	0	42	1	43
wiewiórka	0	0	0	1	0	1
dziki chomik	0	0	0	22	0	22
dzikie przeżuwacze	0	0	0	18	0	18
jeż	0	0	0	11	0	11
kret	0	0	0	4	0	4
zając	0	0	0	29	1	30
dzik	0	0	0	29	2	31
inne	0	0	0	32	0	32
niezidentyfikowane	0	0	0	13	1	14
Razem	70	100	91	5874	643	6608

AB - zwierzę wściekle, wścieklizna potwierdzona laboratoryjnie lub klinicznie

C - wścieklizna u zwierzęcia nie wykluczona

D - zwierzę zdrowe w momencie ekspozycji

WŚCIEKLIZNA ZWIERZĄT DZIKICH

Wścieklizna zwierząt dzikich stanowiła prawie 79% wszystkich zachorowań zwierząt, w tym wścieklizna lisów – 60% a jenotów – 10%. Wściekliznę stwierdzono ponadto u jednej łasicy, u jednej kuny i jednego borsuka.

Podobnie jak w latach ubiegłych, zanotowano na terenie kraju pojedyncze zachorowania na wściekliznę wśród nietoperzy. W 2007 r. łącznie zarejestrowano 3 przypadki wścieklizny nietoperzy – dwa w województwie pomorskim i jeden w podlaskim.

REJESTRACJA OSÓB NARAŻONYCH NA ZAKAŻENIE

W roku 2007 otrzymano o 494 (7%) mniej formularzy rejestracji osób szczepionych przeciwko wściekliznie, niż zarejestrowana liczba w druku Mz-56. Szczegółowe dane o rejestracji szczepień ludzi przeciw wściekliznie w poszczególnych województwach zawiera tabela II.

W ciągu całego roku w ogniskach wścieklizny zaszczepiono, podobnie jak w 2006 r. (99 osób), 91 osób. Liczba ta z każdym rokiem zmniejsza się, co jest konsekwencją spadku liczby zachorowań na wściekliznę zwierząt. W porównaniu z rokiem 2003 z powodu kontaktu ze zwierzęciem, u którego potwierdzono wściekliznę, zaszczepiono prawie sześć razy mniej (2003 r. – 519), a z rokiem 2001 – prawie 34 razy mniej (3 080) osób.

Odsetek osób poddanych szczepieniu z powodu narażenia przez zwierzęta, u których nie wykluczono wścieklizny, wyniósł 89% i jest on prawie taki sam jak w 2006 r. – 90% (tab. II.).

W Polsce w 2007 r. mężczyźni byli znacznie częściej szczepieni niż kobiety, czego nie obserwowano

Tabela II. Liczba ludzi szczepionych przeciwko wściekliznie w Polsce w 2007 r. narażonych przez zwierzęta chore (AB) i podejrzane (CD)

Table II. Number of persons vaccinated against rabies in Poland in 2007, 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	0	230	22	252	256
Kujawsko-Pomorskie	0	362	15	377	401
Lubelskie	0	182	42	224	224
Lubuskie	0	137	10	147	140
Łódzkie	0	600	43	643	633
Małopolskie	0	752	50	802	817
Mazowieckie	0	688	26	714	770
Opolskie	1	82	11	94	103
Podkarpackie	15	461	71	547	542
Podlaskie	17	170	12	199	209
Pomorskie	7	501	44	552	540
Śląskie	0	243	3	246	629
Świętokrzyskie	6	178	14	198	204
Warmińsko-Mazurskie	38	477	165	680	661
Wielkopolskie	7	445	79	531	566
Zachodnio-Pomorskie	0	366	36	402	407
Polska	91	5874	643	6608	7102

AB - zwierzę wściekle, wścieklizna potwierdzona laboratoryjnie lub klinicznie

C - wścieklizna u zwierzęcia niewykluczona

D - zwierzę zdrowe w momencie ekspozycji

Tabela III. Wiek i płeć osób szczepionych przeciwko wściekliznie w Polsce w 2007 r.

Table III. Human antirabies vaccination in Poland in 2007 by age and gender

Płeć	Wiek (lata)	0-6	7-18	>18	Razem
Mężczyźni		243	1070	2880	4193
Kobiety		206	607	1602	2415
Razem		449	1677	4482	6608

w 2006 r. (tab. III). Natomiast, podobnie jak w poprzednich latach, najwyższa liczba szczepień przypadła na II i III kwartał roku (tab. IV). Szczepienia zarówno na wsi, jak i w mieście, były najczęściej podejmowane z powodu narażenia przez zwierzęta, u których nie wykluczono wścieklizny (C). Do narażenia przez zwierzęta wściekle przeważnie dochodziło na wsi (85% wszystkich osób szczepionych w wyniku kontaktu ze zwierzętami wściekłymi) - tabela VI.

Tabela IV. Sezonowość szczepień ludzi przeciwko wściekliznie w Polsce w 2007 r.

Table IV. Seasonal distribution of human antirabies vaccination in Poland in 2007, by quarter

Kwartał	Kategoria osób szczepionych			
	AB	C	D	razem
I	26	1207	106	1339
II	29	1815	234	2078
III	13	1776	216	2005
IV	23	1076	87	1186
Razem	91	5874	643	6608

AB - zwierzę wściekle, wścieklizna potwierdzona laboratoryjnie lub klinicznie

C - wścieklizna u zwierzęcia nie wykluczona

D - zwierzę zdrowe w momencie ekspozycji

ŹRÓDŁA NARAŻENIA LUDZI NA ZAKAŻENIE WŚCIEKLIZNĄ

Dane o źródłach narażenia ludzi na zakażenie wirusem wścieklizny zamieszczono w tabelach I, VI i VII. Najczęstszą przyczyną podejmowania szczepień ludzi było narażenie przez podejrzane o zakażenie i chore zwierzęta domowe – około 79% szczepionych (tab. I). Tendencja ta utrzymuje się od lat. Szczepienia w większości przypadków są wynikiem narażenia przez niebadane psy i koty – ponad 78% wszystkich szczepionych (tab. VII). W 2007 r. tylko 27 zwierząt chorych (14 dzikich i 13 domowych), spośród 70 zarejestrowanych, było powodem szczepienia ludzi (91 osób).

W 2007 r. zaszczepiono 84 osoby, które zostały narażone poza granicami kraju – zarówno w innych krajach europejskich (np. Ukraina, Rumunia, Rosja, Grecja, Łotwa i Litwa), jak również w krajach pozaeuropejskich

Tabela V. Szczepienie ludzi przeciwko wściekliznie w Polsce w mieście i na wsi w 2007 r.

Table V. Human antirabies vaccination in Poland in 2007 according to urban/rural distribution of cases

	Liczba osób szczepionych z powodu zwierząt kategorii			
	AB	C	D	razem
Miasto	14	3851	328	4193
Wieś	77	2023	315	2415
Razem	91	5874	643	6608

AB - zwierzę wściekle, wścieklizna potwierdzona laboratoryjnie lub klinicznie

C - wścieklizna u zwierzęcia nie wykluczona

D - zwierzę zdrowe w momencie ekspozycji

jak np.: Egipt, Turcja, Tunezja czy Maroko. Pies był zwierzęciem, z powodu którego podjęto szczepienie w 48 (57%) przypadkach a kot – 17 (20%). Ponadto ludzie byli szczepieni z powodu narażenia przez zwierzęta takie jak małpy i szczury.

Obecnie w Polsce rutynowo wykonywane są także szczepienia profilaktyczne przeciwko wściekliznie. W 2007 r. zaszczepiono profilaktycznie 25 osób (w 2006 r. – 24, 2005 r. – 34, w 2004 r. – 99, a w 2003 r. – 23 osoby). Byli to przede wszystkim: lekarze weterynarii i pracownicy laboratoriów, studenci oraz żołnierze.

SKUTECZNOŚĆ SZCZEPIEŃ LUDZI PRZECIWKO WŚCIEKLIZNIE

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

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

W ogniskach wścieklizny w Polsce w 2007 r. chorowało średnio jedno zwierzę i narażało na zakażenie około 3 osoby. W ogniskach zaszczepiono 91 osób, w tym jedynie 26 (29%) osób było pokąsanych lub podrapanych, zaś 65 nie miało uszkodzenia powłok ciała (tab. VI). Najwięcej ciężkich pokąsań zadają chore i podejrzane o zakażenie psy i koty (tab. VIII). W 2007 roku stwierdzono następujące uchybienia w wykonawstwie szczepień (tab. IX):

- surowicę przeciwko wściekliznie otrzymały jedynie 3 osoby narażone przez zwierzę wściekle,
- surowica została podana zaledwie 48 osobom narażonych przez zwierzęta podejrzane o zakażenie,
- późne (7 dni i powyżej od ekspozycji) szczepienia rozpoczęto u 1084 osób,
- głównym odstępstwem od schematu szczepienia był brak dawki przypominającej lub kontynuowa-

Tabela VI. Narażenie ludzi na zakażenie w ogniskach wścieklizny (AB) w Polsce w 2007 r. Liczby chorych zwierząt domowych i dzikich mających kontakt z ludźmi, liczby osób szczepionych, ekspozycja na zakażenie
Table VI. Human exposure in animal rabies focuses (AB) in Poland in 2007. 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	0	0	0	0	0	0
Kujawsko-Pomorskie	0	0	0	0	0	0
Lubelskie	0	0	0	0	0	0
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	1	0	1	0	1	1
Podkarpackie	6	5	1	3	12	15
Podlaskie	5	3	2	8	9	17
Pomorskie	2	2	0	1	6	7
Śląskie	0	0	0	0	0	0
Świętokrzyskie	1	1	0	0	6	6
Warmińsko-Mazurskie	9	2	7	7	31	38
Wielkopolskie	3	1	2	7	0	7
Zachodnio-Pomorskie	0	0	0	0	0	0
Polska	27	14	13	26	65	91

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

Tabela VII. Przyczyny szczepień przeciwko wściekliznie w kategorii C w 2007 r.

Table VII. 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
5193	649	5351	388	44	0

* w 32 przypadkach nie rozpoznano zwierzęcia

** w 99 przypadkach wykluczono laboratoryjnie wściekliznę u zwierzęcia i przerwano szczepienie człowieka

nie szczepień, pomimo wykluczenia wścieklizny u narażającego zwierzęcia.

W 2007 r. nie było nieskutecznego szczepienia człowieka przeciwko wściekliznie.

BEZPIECZEŃSTWO SZCZEPIEŃ

W Polsce od 2001 r. jedynym preparatem do immunoprophylaktyki 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 2007 r. zgłoszono 21 miejscowych odczynów poszczepiennych, 30 ogólnych i 1 alergiczny.

Tabela VIII. Rodzaj narażenia ludzi na zakażenie wścieklizną w Polsce przez zwierzęta chore (AB) i podejrzane (CD) domowe i dzikie w 2007 roku. Rodzaj narażenia

Table VIII. Human exposure to rabies infection in Poland in 2007 by rabid (AB) and rabies suspected (CD) domestic and wild animals. Kind of injures

	Liczba osób podejrzanych o zakażenie przez												niezidentyfikowane
	psy i koty			zwierzęta hodowlane			zwierzęta dzikie*			zwierzęta dzikie**			
	AB	C	D	AB	C	D	AB	C	D	AB	C	D	
Brak kontaktu, mleko, kontakty pośrednie, dotykanie skóry	6	13	1	12	9	0	23	28	0	0	1	0	1
Oślinienie	0	49	7	19	4	0	5	9	0	0	5	0	0
Podrapanie	5	193	22	0	3	0	0	30	0	0	9	0	0
Pokąsanie powierzchniowe dłoni lub głowy	7	1624	219	0	9	1	10	347	3	0	24	2	14
Pokąsanie głębokie dłoni lub głowy	0	550	121	0	2	0	0	81	1	0	2	2	4
Pokąsanie powierzchniowe tułowia, kończyn, ramion	3	2331	202	0	7	1	0	87	1	0	12	0	9
Pokąsanie głębokie tułowia, kończyn, ramion	1	399	59	0	0	1	0	12	0	0	2	0	4
Razem	22	5159	631	31	34	3	38	594	5	0	55	4	32

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

** zwierzęta niekęszające: sarna, zając, dzik

AB - zwierzę wściekłe, wścieklizna potwierdzona laboratoryjnie lub klinicznie

C - wścieklizna u zwierzęcia nie wykluczona

D - zwierzę zdrowe w momencie ekspozycji

Tabela IX. Postępowanie zapobiegawcze u osób narażonych na zakażenie wścieklizną w Polsce w 2007 r.

Table IX. Prophylactic procedures in person exposed to rabies infection in Poland in 2007

Informacja o postępowaniu zapobiegawczym		Liczba osób szczepionych z powodu zwierząt kategorii		
		AB	C	D
Łączna liczba osób szczepionych		91	5874	643
Podano surowicę	do 72 godz. po ekspozycji	1	42	0
	powyżej 72 godz. po ekspozycji	2	6	0
Podano szczepionkę	do 72 godz. po ekspozycji	24	3963	524
	4-6 dni po ekspozycji	31	863	49
	7-14 dni po ekspozycji	27	772	48
	powyżej 14 dni po ekspozycji	9	276	22
Szczepiono zgodnie z instrukcją		89	5306	601

AB - zwierzę wściekłe, wścieklizna potwierdzona laboratoryjnie lub klinicznie

C - wścieklizna u zwierzęcia niewykluczona

D - zwierzę zdrowe w momencie ekspozycji

Otrzymano: 25.05.2009 r.

Zakwalifikowano do druku: 26.05.2009

Adres do korespondencji:

Dr Małgorzata Sadkowska-Todys

Zakład Epidemiologii

Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego - Państwowy

Zakład Higieny

ul. Chocimska 24, 00-791 Warszawa

email: mtodys@pzh.gov.pl