

STOPIEŃ ZAGROŻENIA MIESZKAŃCÓW POŁUDNIOWO -WSCHODNIEJ POLSKI KLESZCZAMI I CHOROBYMI ODKLESZCZOWYMI

KATARZYNA BARTOSIK, TOMASZ KUBRAK, MONIKA SITARZ, MAGDALENA
ŚWIĘCICKA I ALICJA BUCZEK

Katedra i Zakład Biologii i Parazytologii Wydziału Lekarskiego, Akademia Medyczna
im. Prof. Feliksa Skubiszewskiego, ul. Radziwiłłowska 11, 20-080 Lublin;
E-mail: abuczek@panaceum.am.lublin.pl

ABSTRACT. The public health risk of ticks and tick-borne diseases in the south-eastern Poland.

The aim of the study was to estimate risk of tick-borne diseases among inhabitants of Lublin macroregion. The incidence of Lyme disease in the residents of Lubelskie Voivodeship increased from 2.9 to 6.3 in the period between 2002 and 2003. In 16% of patients studied there were systemic reactions observed after tick bite, while the local symptoms were noted in 56% of bitten subjects. Our data indicates that 59% of the respondents have poor knowledge of ticks and tick-borne diseases.

Key words: *Borrelia burgdorferi*, Lyme disease, tick-borne diseases.

WSTĘP

Badania wielu autorów prowadzone na terenie Polski wskazują na duży odsetek kleszczy zakażonych krętkami *Borrelia burgdorferi* (Siński i wsp. 1994, Skotarczak 2000, Stańczak i wsp. 2000) i na występowanie w dużej grupie badanych osób przeciwciał swoistych dla tej bakterii (Pancewicz i wsp. 1998, Chmielewski i Tylewska-Wierzbanowska 2002). Coraz częściej odnotowywane są także zakażenia kleszczy czynnikami ludzkiej erlichiozy (Skotarczak i Rymaszewska 2001, Grzeszczuk i wsp. 2002) i wirusami odkleszczowego zapalenia mózgu (Cisak i wsp. 2002). W tej sytuacji szczególnego znaczenia nabiera propagowanie metod profilaktyki przeciwkleszczowej wśród mieszkańców różnych regionów.

Celem pracy była ocena zagrożenia mieszkańców Lubelszczyzny chorobami przenoszonymi przez kleszcze.

MATERIAŁ I METODY

Badania prowadzono w 9 wybranych powiatach województwa lubelskiego charakteryzujących się różnym stopniem zalesienia, tj. w powiecie lubelskim (13% po-

wierzchni pokrytej lasami), chełmskim (17,2%), kraśnickim (20,35%), zamojskim (20,4%), tomaszowskim (21%), opolskim (21,3%), krasnostawskim (24%), biłgorajskim (38%) i janowskim (40%). Dane dotyczące liczby zachorowań na boreliozę z Lyme w wybranych powiatach województwa lubelskiego w latach 2002-2003 uzyskano z Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Lublinie. Na ich podstawie obliczono zapadalność według wzoru: $Z = X \times 100000 / \text{liczba ludności}$, gdzie X – liczba zachorowań. Do badań nad zagrożeniami atakami przez kleszcze i zmianami wywołanymi przez te stawonogi oraz nad znajomością metod profilaktyki wybrano powiat biłgorajski ze względu na liczne na tym terenie szlaki turystyczne i miejsca rekreacyjne dla mieszkańców całego makroregionu lubelskiego, dużą powierzchnię zalesioną, dużą powierzchnię gospodarstw rolnych (114136 ha) – jedną z najwyższych wśród badanych powiatów i liczną populację kleszczy *Ixodes ricinus*. Zbadano 94 pacjentów ośrodków zdrowia w wieku od 4 do 76 lat, którzy zgłosili się do lekarza w latach 2002-2003 w okresie aktywności kleszczy – od maja do września – w celu usunięcia ze skóry całego lub fragmentu stawonoga i leczenia dolegliwości powstałych po jego ukłuciu. Ponadto tej grupie osób zadano anonimowe pytania ankietowe, które dotyczyły liczby kleszczy przyczepiających się jednocześnie na ciele badanych, miejsca i miesiąca inwazji kleszczy oraz wiedzy o chorobach wywołanych i przenoszonych przez kleszcze, przede wszystkim o boreliozie z Lyme i odkleszczowym wirusowym zapaleniu mózgu (KZM).

Tabela 1. Zachorowania i zapadalność na boreliozę w wybranych 9 powiatach województwa lubelskiego zgłoszone w latach 2002-2003 (wg danych Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Lublinie)

Powiat	Liczba zachorowań na boreliozę					
	2002			2003		
	Liczba	%	Zapadalność	Liczba	%	Zapadalność
Biłgorajski	5	7,5	5,95	4	2,8	4,76
Chełmski	0	0	0	1	0,7	1,26
Janowski	0	0	0	1	0,7	2
Krasnostawski	3	4,5	3,68	1	0,7	1,22
Kraśnicki	3	4,5	2,89	0	0	0
Lubelski	2	3	1,48	3	2,1	2,2
Opolski	1	1,5	1,51	1	0,7	1,51
Tomaszowski	7	10,4	7,44	10	7,05	10,6
Zamojski	15	22,4	13,12	11	7,75	9,62
Razem	36	53,7	3,7	32	22,5	3,33
Woj. lubelskie	67	100	2,9	142	100	6,3

WYNIKI I DYSKUSJA

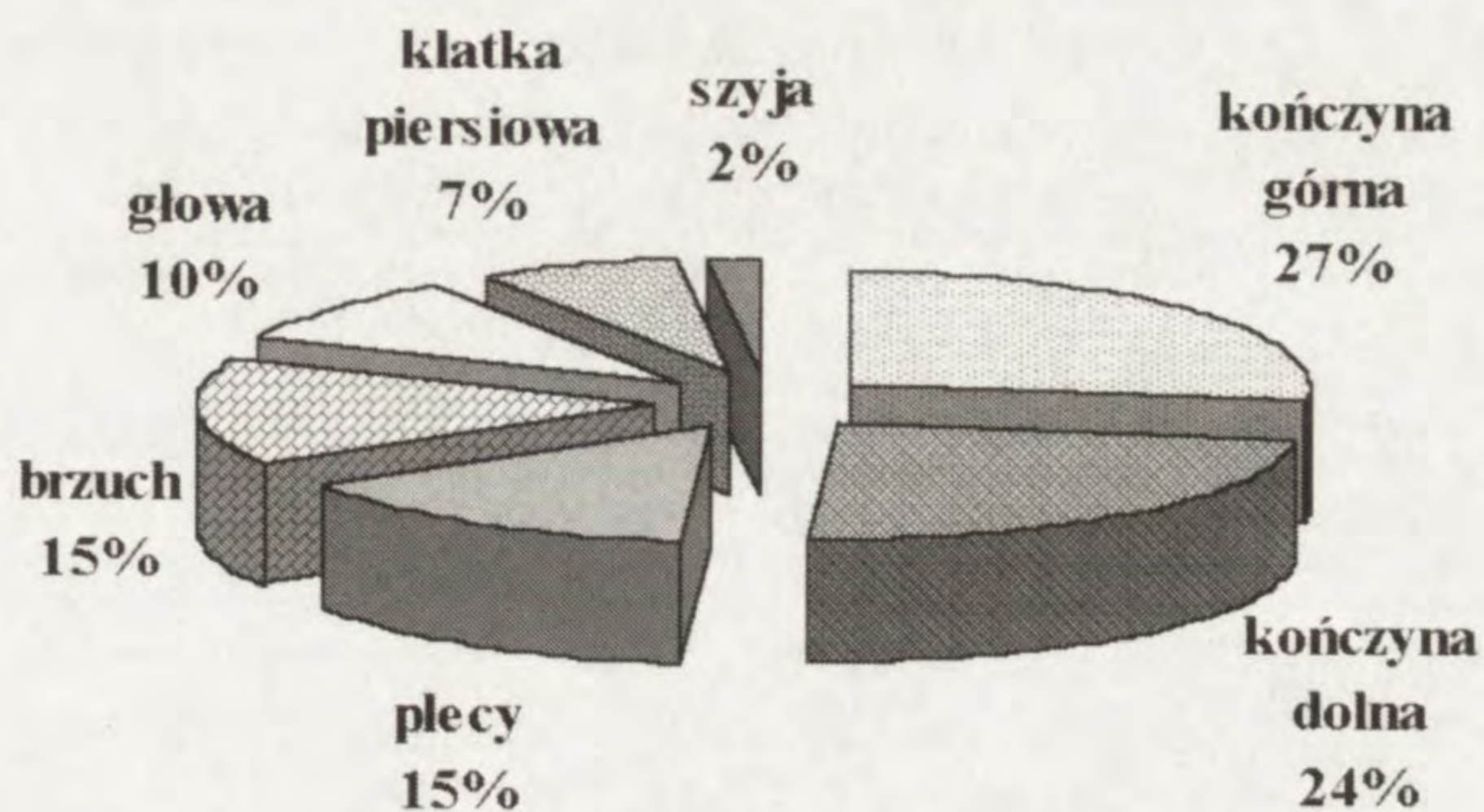
Liczba zachorowań i zapadalność na boreliozę różniły się na badanym terenie (Tabela 1). Jak widać, największą zapadalność na boreliozę wykazywali mieszkań-

cy powiatów zamojskiego, tomaszowskiego i biłgorajskiego w obydwu latach obserwacji.

Kleszcze najczęściej atakowały badanych pacjentów w lipcu (w 43% przypadków), sierpniu (31%), czerwcu (16%), rzadziej we wrześniu (9%) i maju (1%). Szczyt inwazji kleszczy pokrywał się z okresem wzmożonej aktywności tych roztoczy i częstszego przebywania ludzi w przyrodzie (obs. własne). Do kontaktu z kleszczami dochodziło w lasach mieszanych (31%), lasach iglastych (26%), lasach liściastych (16%), sadach (11%) i łąkach (8%). U 87% badanych na ciele pacjenta znajdowano jeden okaz *I. ricinus*, zaś u 13% większą liczbę kleszczy. Rysunek 1 ilustruje lokalizację ukłuc na ciele ankietowanych. Na kończynie górnej ukłucia występowały zazwyczaj w obrębie ramienia (46%) i dołu pachowego (36%), zaś na kończynie dolnej w pachwinie (38%), na stopie (29%) i udzie (25%).

Po atakach kleszczy objawy ogólne i miejscowe jednocześnie pojawiły się u 15 (16%), natomiast tylko objawy miejscowe u 53 (56%) ankietowanych. Wśród objawów ogólnych najczęściej występowały: gorączka (u 35% pacjentów), bóle stawowe (35%) i bóle głowy (30%). Zmiany miejscowe charakteryzowały się rumieniem (37%), świądem (34%), bólem (13%), mrowieniem (9%) i pieczeniem (7% badanych) w miejscu ukłucia kleszcza. Obserwowane zmiany skórne nie zmieniały umiejscowienia; ich przeciętna średnica wynosiła 3,27 cm. U 26 (28%) ankietowanych nie wystąpiły żadne objawy związane z pasożytowaniem kleszczy. Badania wskazują, że 50 (tj. 53%) ankietowanych osób zna i przestrzega podstawowych zasad profilaktyki chorób odkleszczowych. Najczęściej polegają one na stosowaniu odpowiedniego ubrania zabezpieczającego przed atakami kleszczy (26%), stosowaniu repelentów (13%), oglądaniu ubrania po wyjściu z lasu i innych siedlisk typowych dla kleszczy (4%) i przestrzeganiu podstawowych zasad utrudniających przedostanie się roztoczy na ciało człowieka, np. niesiadanie na trawie, niewchodzenie w zarośla (3%).

Duży niepokój budzi fakt, że aż 59% osób nie zna zagrożeń wynikających z przenoszenia przez kleszcze czynników chorobotwórczych. 14% pacjentów słyszało o boreliozie, 11% o KZM i 16% o obydwu wymienionych chorobach odkleszczowych.



Rys. 1. Lokalizacja ukłuc na ciele badanych (n = 94)

WNIOSKI

(1) Na terenie badanych powiatów województwa lubelskiego odnotowano zapadalność wyższą niż średnia w kraju (w badanych latach odpowiednio 5,32 i 9,36%), co wskazuje na duże zagrożenie epidemiologiczne chorobą z Lyme mieszkańców tych obszarów.

(2) Lokalizacja ukłuć w miejscach umożliwiających usunięcie kleszcza przez pacjenta wskazuje na potrzebę dokładnej kontroli ciała po opuszczeniu siedlisk roztoczy. Zdjęcie kleszczy z ubrania i ciała lub szybkie ich usunięcie ze skóry może zapobiec bezpośrednim skutkom pasożytowania kleszczy i transmisji patogenów przez nie przenoszonych.

(3) Mała wiedza o szkodliwości kleszczy wskazuje na konieczność współpracy parazytologów, epidemiologów i pracowników służby zdrowia w celu propagowania wiedzy o pasożytach, objawach chorób transmisyjnych i sposobach zapobiegania ich rozprzestrzenieniu.

LITERATURA

- Chmielewski T., Tylewska-Wierzbanowska S. 2002. Występowanie przeciwciał swoistych dla *Borrelia burgdorferi* u ludzi zdrowych na terenie Polski. *Przegląd Epidemiologiczny* 56: 33-38.
- Cisak E., Chmielewska-Badora J., Rajtar B., Zwoliński J., Jabłoński L., Dutkiewicz J. 2002. Study on the occurrence of *Borrelia burgdorferi sensu lato* and tick-borne encephalitis virus (TBEV) in ticks collected in Lublin region (Eastern Poland). *Annals of Agricultural and Environmental Medicine* 9: 105-110.
- Grzeszczuk A., Stańczak J., Kubica-Biernat B. 2002. Serological and molecular evidence of human granulocytic ehrlichiosis focus in the Białowieża Primeval Forest (Puszcza Białowieska), North-eastern Poland. *European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases* 21: 6-11.
- Pancewicz S.A., Zajkowska J., Kondrusik M., Snarska-Furła I., Świerżbińska R., Hermanowska-Szpakowicz T. 1998. Wykrywalność przeciwciał przeciwko *Borrelia burgdorferi* wśród pracowników leśnictwa w północno-wschodnim regionie Polski. *Medycyna Pracy* 49: 253-259.
- Siński E., Karbowski G., Siuda K., Buczek A., Jongejan F. 1994. Zakażenie kleszczy *Borrelia burgdorferi* w wybranych rejonach Polski. *Przegląd Epidemiologiczny* 48: 461-465.
- Skotarczak B. 2000. Wykrywanie *Borrelia burgdorferi sensu lato* w kleszczach *Ixodes ricinus* metodą łańcuchowej reakcji polimerazy (PCR). *Wiadomości Parazytologiczne* 46: 93-99.
- Skotarczak B., Rymaszewska A. 2001. Wstępne badania czynnika etiologicznego ludzkiej ehrlichiozy (HGE) w kleszczach z zachodniopółnocnej Polski. *Wiadomości Parazytologiczne* 47: 95-101.
- Stańczak J., Kubica-Biernat B., Racewicz M., Kruminis-Łozowska W., Kur J. 2000. Detection of three genospecies of *Borrelia burgdorferi sensu lato* in *Ixodes ricinus* in different regions of Poland. *International Journal of Medical Microbiology* 290: 559-566.