

Andrzej Buczyński, Krzysztof Korzeniewski, Iwona Bzdęga, Anna Jerominko

ANALIZA EPIDEMIOLOGICZNA WYSTĘPOWANIA
CHORÓB PASOŻYTNICZYCH U OSÓB LECZONYCH
W SZPITALU TYMCZASOWYCH SIŁ ZBROJNYCH ONZ W LIBANIE
W LATACH 1993 – 2000*

Zakład Edukacji Zdrowotnej i Promocji Zdrowia Katedry Medycyny Społecznej
i Zapobiegawczej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi
Kierownik: Andrzej Buczyński

*W pracy przedstawiono wyniki badań zapadalności na choroby pasożyt-
nicze, występujące w grupie personelu wojskowego Tymczasowych Sił
Zbrojnych ONZ (UNIFIL) i wśród ludności cywilnej w Libanie. Omówio-
no czynniki ryzyka mające wpływ na zapadalność na choroby pasożyt-
nicze, ze szczególnym uwzględnieniem czynników środowiskowych. Do przepro-
wadzenia analizy epidemiologicznej wykorzystano dokumentację medyczną
pacjentów leczonych na Oddziale Internistyczno-Chirurgicznym Szpitala
UNIFIL w latach 1993 – 2000. Pacjenci z chorobami pasożytniczymi sta-
nowili 3,78% wszystkich hospitalizowanych osób w analizowanym okresie.
Przeprowadzone badania wykazały, że najczęstszymi chorobami leczonymi
w tym czasie były trichurioza, ancylostomoza, giardioza i askarioza.*

*Słowa kluczowe: choroby pasożyt-
nicze, epidemiologia, klimat gorący*

Key words: parasitic diseases, epidemiology, hot climate

WSTĘP

W ostatnich latach obserwujemy nasilenie lokalnych konfliktów zbrojnych na kontynencie azjatyckim, zwłaszcza na Bliskim i Środkowym Wschodzie. Interwencje organizacji międzynarodowych prowadzą do powstawania kolejnych misji pokojowych. W skład kontyngentów wojskowych ONZ i NATO coraz częściej wchodzi Polacy. Ponieważ tereny tropiku i subtropiku, gdzie udają się nasi żołnierze i pracownicy cywilni, są odmienne środowiskowo, istnieje konieczność stałego informowania osób wyjeżdżających o zagrożeniach zdrowotnych występujących w określonych rejonach świata.

Od 1978 roku Liban, małe państwo na Bliskim Wschodzie, położone w basenie Morza Śródziemnego, jest miejscem stacjonowania Sił Zbrojnych ONZ. Wśród kilkutyśycznej populacji przedstawiciele kilkunastu narodowości, przebywającej czasowo na obcym terenie, poprzez różne podejście do spraw higieny osobistej, żywienia i zakwaterowania, bar-

* Praca finansowana z funduszu prac własnych uczelni nr 502-15-108

dzo łatwo może dojść do wystąpienia różnych chorób pasożytniczych, głównie pasożytów przewodu pokarmowego.

Istnieje wyraźna korelacja pomiędzy zwiększoną zachorowalnością na choroby pasożytnicze w strefie klimatu gorącego a lekceważeniem podstawowych zasad higieny i profilaktyki mającej na celu ograniczenie ryzyka zachorowania (1,2).

Do podstawowych czynników ryzyka, które mają wpływ na zachorowania w strefie klimatu gorącego należą wysoka temperatura i wilgotność powietrza oraz niski poziom sanitarno-higieniczny regionu. Czynniki te mają wpływ zarówno na występowanie endemicznych chorób zakaźnych i pasożytniczych, jak i zwiększają narażenie na zakaźne i pasożytnicze choroby kosmopolityczne. Wśród tych czynników należy zwrócić uwagę na niski poziom higieny komunalnej, żywienia i higieny osobistej, brak higieny wody, brak urządzeń do unieszkodliwiania ścieków bytowych, używanie fekalii jako nawozu i ścieków do nawadniania pól uprawnych. Nie bez znaczenia jest również odmienność kulturowa regionu i ludzi w połączeniu z pełnieniem służby w strefie działań wojennych (1,2,3). Wśród chorób tropikalnych dominują choroby pasożytnicze, a zgony z ich powodu ocenia się na około 2,5 do 3 mln przypadków rocznie (4). Występowanie pasożytów na danym terenie jest związane głównie z zasięgiem obecności ich żywicieli (człowiek, zwierzęta) oraz przenosicieli (głównie owady) (5).

Celem pracy była ocena występowania chorób pasożytniczych w populacji osób różnych narodowości, leczonych na Oddziale Internistyczno-Chirurgicznym Szpitala Tymczasowych Sił Zbrojnych Organizacji Narodów Zjednoczonych w Libanie. W ocenie uwzględniono częstość ich występowania w latach 1993–2000.

MATERIAŁ I METODY

Do analizy epidemiologicznej chorób pasożytniczych, występujących w badanej populacji osób hospitalizowanych w Szpitalu Tymczasowych Sił Zbrojnych ONZ w Libanie, wykorzystano dane zawarte w historii chorób, kartach informacyjnych leczenia szpitalnego oraz dokumentacji medycznej archiwalnej i bieżącej z Komórki Medycznej Kwatery Głównej oraz Szpitala UNIFIL. Do analizy wykorzystano dokumentację medyczną z lat 1993–2000, pochodzącą od 90 pacjentów wszystkich narodowości z chorobami pasożytniczymi, spośród 2149 pacjentów ze schorzeniami różnych narządów i układów, leczonych na Oddziale Internistyczno-Chirurgicznym w analizowanym okresie (badanie całkowite). Ocenianą populację wyodrębniono spośród 38 434 osób – personelu wojskowego i cywilnego poszczególnych kontyngentów, pełniącego służbę w UNIFIL w latach 1993–2000, który znajdował się pod opieką medyczną Szpitala Tymczasowych Sił Zbrojnych ONZ w Libanie.

Przeprowadzone badanie retrospektywne pozwoliło na określenie zapadalności, wskaźnika dynamiki zachorowań o stałej i zmiennej podstawie oraz wskaźnika struktury zachorowań grupy badanej. Badana populacja miała skład przypadkowy (bez wyboru). Do analizy statystycznej uzyskanych wyników badań zastosowano test χ^2 . Za istotne przyjęto zmiany na poziomie ufności $p < 0,05$.

WYNIKI

Uzyskane dane zostały poddane analizie pod względem kilku czynników, które mogły mieć wpływ na liczbę zachorowań na choroby pasożytnicze. Wśród chorych w analizowa-

nym okresie było 98,9% mężczyzn i 1,1% kobiet. Należy zaznaczyć, że kobiety stanowiły też niski odsetek w kontyngentach wojskowych UNIFIL. Szczegółową analizą objęto wyłącznie mężczyzn. Wśród nich najwyższą liczbę zachorowań stwierdzono w grupie wieku od 26 do 30 lat – 37,8%. Wśród chorych personel wojskowy stanowił 94,45%, a personel cywilny 5,55%. Z personelu wojskowego najczęściej hospitalizowani byli szeregowcy (55,6%).

Analiza zachorowań według narodowości mężczyzn leczonych na Oddziale Internistyczno-Chirurgicznym Szpitala UNIFIL wykazała, że najczęściej byli hospitalizowani pacjenci narodowości nepalskiej (50,00%) i fidżyjskiej (30,00%) (tab. I). Pacjenci narodowości polskiej stanowili zaledwie 3,33% wszystkich hospitalizowanych z powodu chorób pasożytniczych (1 przypadek giardiozy i 2 przypadki świerzb).

Udział zachorowań na choroby pasożytnicze (90 osób) w analizowanym okresie czasu wśród wszystkich pacjentów – mężczyzn, leczonych z powodu chorób i urazów na Oddziale Internistyczno-Chirurgicznym Szpitala UNIFIL stanowił 3,78% ogółu hospitalizowanych.

Najwięcej zachorowań wystąpiło w 1993 r. – stanowiło to 44,44%, najmniej w 1995 r., tj. 2,22% wszystkich zachorowań w analizowanym okresie. Odpowiadają temu wskaźnik za-

Tabela I. Udział osób poszczególnych narodowości w badanej populacji

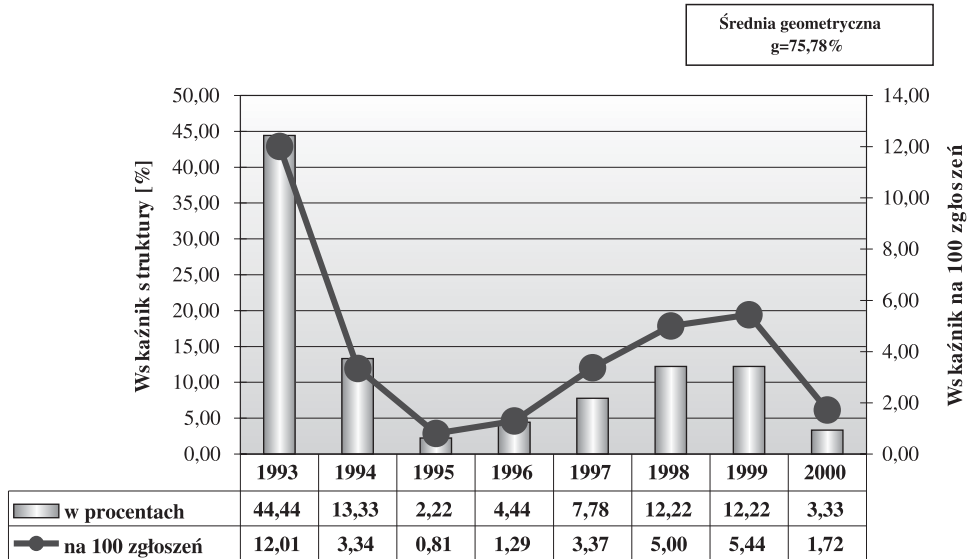
Table I. Parasitic disease cases and the source population, by nationality

Narodowość	Choroby pasożytnicze				Razem	
	Nie wystąpiły		Wystąpiły			
	liczba badanych	wskaźnik struktury [%]	liczba badanych	wskaźnik struktury [%]	liczba badanych	wskaźnik struktury [%]
szwedzka	23	1,17	0	0,00	23	1,12
libańska	58	2,95	0	0,00	58	2,82
fińska	98	4,99	1	1,11	99	4,82
fidżyjska	336	17,11	27	30,00	363	17,67
irländzka	402	20,47	4	4,44	406	19,77
norweska	155	7,89	1	1,11	156	7,59
francuska	39	1,99	0	0,00	39	1,90
włoska	26	1,32	0	0,00	26	1,27
ghańska	151	7,69	4	4,44	155	7,55
nepalska	248	12,63	45	50,00	293	14,26
polaska	376	19,14	3	3,33	379	18,45
hinduska	43	2,19	4	4,44	47	2,29
ukraińska	4	0,20	0	0,00	4	0,19
inna	5	0,25	1	1,11	6	0,29
Razem	1964	100,00	90	100,00	2054	100,00

Źródło : UNIFIL. Opracowanie własne.

chorowań na 10 000 żołnierzy – najwyższy w 1993 r. wynosił 76,23, zaś najniższy w 1995 r. – 4,09 i odsetkowy udział w ogólnej liczbie chorych, hospitalizowanych z powodu chorób pasożytniczych – najwyższy w 1993 r. – 12,01% i najniższy w 1995 r. – 0,81%.

Analiza wskaźnika dynamiki o stałej podstawie wykazała, że w stosunku do 1993 r. nastąpił spadek o 85,65% zachorowań na choroby pasożytnicze. Najwyższy przyrost zachorowań zanotowano w 1997 r. (wskaźnik dynamiki o zmiennej podstawie 260,82). Zachorowalność na choroby pasożytnicze w analizowanym okresie spadała średnio o 24,22% rocznie (ryc. 1).



Ryc. 1. Zachorowalność na choroby pasożytnicze mężczyzn leczonych na Oddziale Internistyczno-Chirurgicznym Szpitala UNIFIL w latach 1993–2000

Fig. 1. Morbidity on parasitic diseases of men treated in the Internal and Surgical Ward of the UNIFIL Hospital from 1993 to 2000

Procentowy udział najczęściej występujących chorób pasożytniczych wśród mężczyzn, leczonych na Oddziale Internistyczno-Chirurgicznym Szpitala UNIFIL w latach 1993–2000 przedstawiają tabele III, IV i V.

Przeprowadzone badania wykazały, że w analizowanym okresie na Oddziale Internistyczno-Chirurgicznym Szpitala UNIFIL było hospitalizowanych 90 pacjentów, u których stwierdzono inwazje pasożytnicze proste (1 pacjent – 1 pasożyt), jak i złożone (inwazja 2 lub więcej pasożytów u 1 pacjenta). Te ostatnie stwierdzano głównie u pacjentów kontyngentu nepalskiego (95% przypadków). Dotyczyły one przede wszystkim pasożytów przewodu pokarmowego: *Trichuris trichiura*, *Ancylostoma duodenale*, *Necator americanus*, *Ascaris lumbricoides*.

Łącznie wykazano 123 inwazje pasożytnicze. Najczęściej hospitalizowani byli pacjenci z następującymi chorobami pasożytniczymi: trichuriozą (17,07%), ancylostomozą (16,26%), giardiozą (14,63%) i askariozą (8,94%) (ryc. 2).

Tabela II. Zachorowania na choroby pasożytnicze mężczyzn leczonych na Oddziale Internistyczno-Chirurgicznym Szpitala UNIFIL w latach 1993–2000

Table II. Parasitic diseases incidence among males treated in the Internal and Surgical Ward of the UNIFIL Hospital from 1993 to 2000

Rok badania	Choroby pasożytnicze						
	liczba przyjęć na Oddział Szpitala UNIFIL	liczba zachorowań	wskaźnik struktury zachorowań w badanym okresie [%]	wskaźnik zachorowań na 10000 żołnierzy	wskaźnik zachorowań na 100 zgłoszeń	wskaźnik dynamiki o podstawie:	
						stałej [%]	zmiennej [%]
1993	333	40	44,44	76,23	12,01	100,00	–
1994	359	12	13,33	23,50	3,34	27,83	27,83
1995	248	2	2,22	4,09	0,81	6,71	24,13
1996	310	4	4,44	8,60	1,29	10,74	160,00
1997	208	7	7,78	15,63	3,37	28,02	260,82
1998	220	11	12,22	24,55	5,00	41,63	148,91
1999	202	11	12,22	24,45	5,44	45,33	108,91
2000	174	3	3,33	5,60	1,72	14,35	31,66
Razem	2054	90	100,00	23,25	4,38	Średnia geometryczna g=75,78%	

Źródło: UNIFIL. Opracowanie własne.

Tabela III, IV i V. Struktura zachorowań na choroby pasożytnicze mężczyzn leczonych na Oddziale Internistyczno-Chirurgicznym Szpitala UNIFIL w latach 1993–2000

Table III, IV and V. Structure of the particular parasitic diseases incidence among males treated in the Internal and Surgical Ward of the UNIFIL Hospital from 1993 to 2000

Rok badania	Choroby pasożytnicze		Trichurioza		Ancylostomoza		Giardioza	
	liczba zachorowań	wskaźnik struktury [%]	liczba zachorowań	wskaźnik struktury [%]	liczba zachorowań	wskaźnik struktury [%]	liczba zachorowań	wskaźnik struktury [%]
1993	40	44,44	17	80,95	16	80,00	8	44,44
1994	12	13,33	2	9,52	4	20,00	2	11,11
1995	2	2,22	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1996	4	4,44	0	0,00	0	0,00	1	5,56
1997	7	7,78	0	0,00	0	0,00	4	22,22
1998	11	12,22	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1999	11	12,22	2	9,52	0	0,00	0	0,00
2000	3	3,33	0	0,00	0	0,00	3	16,67
Liczba zachorowań	90	100,00	11	100,00	14	100,00	15	100,00
Liczba inwazji (w tym złożone)	123	100,00%	21	17,07%	20	16,26%	18	14,63%

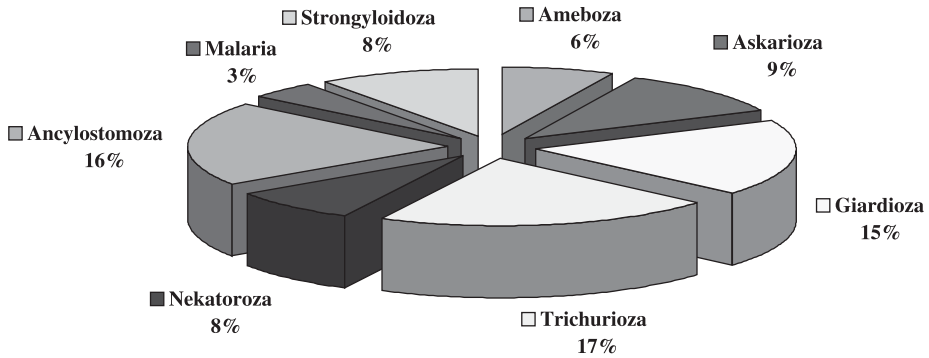
cd. tabel III, IV i V.

Rok badania	Choroby pasożytnicze		Askarioza		Strongyloidoza		Trichostrongyloza	
	liczba zachorowań	wskaźnik struktury [%]	liczba zachorowań	wskaźnik struktury [%]	liczba zachorowań	wskaźnik struktury [%]	liczba zachorowań	wskaźnik struktury [%]
1993	40	44,44	4	36,36	0	0,00	6	60,00
1994	12	13,33	4	36,36	1	10,00	0	0,00
1995	2	2,22	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1996	4	4,44	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1997	7	7,78	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1998	11	12,22	1	9,09	7	70,00	1	10,00
1999	11	12,22	1	9,09	2	20,00	3	30,00
2000	3	3,33	1	9,09	0	0,00	0	0,00
Liczba zachorowań	90	100,00	4	100,00	10	100,00	6	100,00
Liczba inwazji (w tym złożone)	123	100,00%	11	8,94%	10	8,13%	10	8,13%

Rok badania	Choroby pasożytnicze		Nekatoroza		Ameboza		Malaria	
	liczba zachorowań	wskaźnik struktury [%]	liczba zachorowań	wskaźnik struktury [%]	liczba zachorowań	wskaźnik struktury [%]	liczba zachorowań	wskaźnik struktury [%]
1993	40	44,44	7	87,50	3	42,86	2	50,00
1994	12	13,33	0	0,00	1	14,29	0	0,00
1995	2	2,22	1	12,50	0	0,00	0	0,00
1996	4	4,44	0	0,00	1	14,29	1	25,00
1997	7	7,78	0	0,00	0	0,00	1	25,00
1998	11	12,22	0	0,00	2	28,57	0	0,00
1999	11	12,22	0	0,00	0	0,00	0	0,00
2000	3	3,33	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Liczba zachorowań	90	100,00	6	100,00	7	100,00	4	100,00
Liczba inwazji (w tym złożone)	123	100,00%	8	6,50%	7	5,69%	4	3,25%

Źródło: UNIFIL. Opracowanie własne.

Podjęto próbę opracowania modelu statystycznego na lata 2001 – 2003. Na jego podstawie prognozuje się, że w w/w okresie liczba zachorowań na choroby pasożytnicze w populacji osób leczonych na Oddziale Internistyczno-Chirurgicznym Szpitala UNIFIL ulegnie znacznemu zmniejszeniu i nie powinna przekroczyć 3 przypadków w 2003 r. W wariancie niekorzystnym, liczba zachorowań maksymalnie nie powinna przekroczyć 10 przypadków w 2003 r.



Źródło: UNIFIL. Opracowanie własne.

Ryc. 2. Struktura zachorowań na choroby pasożytnicze mężczyzn w latach 1993–2000
 Fig. 2. Structure of morbidity on parasitic diseases of men treated from 1993 to 2000

DYSKUSJA

Informacje na temat epidemiologii chorób i urazów występujących na Bliskim Wschodzie, w piśmiennictwie światowym oraz w publikacjach dostępnych w krajach arabskich tego regionu są bardzo skromne i ogólnikowe. Brak rzetelnych badań epidemiologicznych powoduje, że napływowa służba zdrowia, zabezpieczająca pod względem medycznym, sanitarno-higienicznym i przeciw-epidemicznym duże skupiska ludzkie, jest zmuszona sama poszukiwać informacji na temat aktualnej sytuacji epidemiologicznej kraju, będącego miejscem czasowego pobytu. W Libanie, kraju przez szereg lat objętym działaniami wojennymi, Ministerstwo Zdrowia Publicznego nie posiada wiarygodnych informacji na temat przypadków zachorowań i zgonów ludności. Nie prowadzi się tam statystyki medycznej, a poszczególne ośrodki lecznictwa zamkniętego i otwartego nie są zobligowane do zbierania i przesyłania danych na temat swoich pacjentów do instytucji centralnych, dlatego trudno jest oszacować aktualną sytuację epidemiologiczną kraju. Informacje dotyczące epidemiologii chorób pasożytniczych, występujących w Libanie, zostały udostępnione przez Saab Library of American University w Bejrucie (6,7,8,9) oraz pochodziły z przeprowadzonych badań własnych (1).

Problemy zdrowotne populacji tego regionu wiążą się przede wszystkim z warunkami życia na niskim poziomie sanitarno-higienicznym. Nieprzestrzeganie podstawowych zasad higieny osobistej, higieny wody i żywienia sprzyjają występowaniu chorób zakaźnych i pasożytniczych. Wzrost migracji ludności ze wsi do miast, usuwanie ludzkich i przemysłowych odpadów bez przestrzegania zasad sanitarno-higienicznych oraz używanie trujących pestycydów w rolnictwie, to tylko kilka z wielu przyczyn degradacji środowiska naturalnego Libanu. Ministerstwo Zdrowia tego kraju nie posiada wytycznych dotyczących standardów bezpieczeństwa żywności. Nie funkcjonują również rządowe laboratoria testujące żywność. Rezultatem braku kontroli rządu jest to, że wyprodukowana żywność odrzucona przez kraje, które kontrolują standardy sanitarno-higieniczne, znajduje zbyt na pozbawionym kontroli libańskim rynku.

Według *Stricklanda* (10) do głównych objawów chorobowych ze strony układu pokarmowego w strefie klimatu gorącego należy przewlekła biegunka (powyżej 2 tygodni), któ-

ra jest najczęściej wywołana przez *Giardia lamblia*, *Entamoeba histolytica*, *Trichinella spiralis*. Bóle brzucha mogą być z kolei objawem masywnej infekcji *Ascaris lumbricoides*. Zwraca uwagę często spotykane w populacji Bliskiego Wschodu zakażenie *Helicobacter pylori*. W Libanie wykryto je u 25,9% osób z dolegliwościami żołądkowo-jelitowymi, z czego aż w 60,8% u osób z chorobą wrzodową (11).

W latach 90-tych w dwóch libańskich ośrodkach medycznych, zostały przeprowadzone badania diagnostyczne chorób pasożytniczych. Na Uniwersytecie Amerykańskim w Bejrucie, spośród 33 253 osób, choroby pasożytnicze stwierdzono u 8,47%. Inwazje spowodowane wieloma pasożytami u jednego badanego stwierdzono w 8,8% przypadków. Najczęściej stwierdzanymi chorobami pasożytniczymi były giardioza – 20,7%, ameboza – 19,4%, tasiemczyca – 6,0% i askarioza – 2,1%. Z kolei w Islamskim Szpitalu w Tripoli, spośród 11 611 osób, choroby pasożytnicze stwierdzono u 45,4% badanej populacji. Inwazje spowodowane wieloma pasożytami u jednego badanego stwierdzono w 3,5% przypadków. Najczęściej wykrywanych chorobami pasożytniczymi były askarioza – 46,0%, giardioza – 10,5%, tasiemczyca – 4,1% i ameboza – 1,3% (12).

Jeszcze kilkadziesiąt lat temu istotnym problemem zdrowotnym mieszkańców Libanu była malaria. Po likwidacji rodzimych ognisk endemicznych w latach 60-tych, w chwili obecnej stwierdza się nieliczne, importowane przypadki tej choroby, głównie u osób, które przybywają do Libanu ze stref endemicznych malarii, zwłaszcza z Afryki Zachodniej. W 1998 r. stwierdzono w Libanie 39 przypadków zachorowań na malarię, w 1999 r. – 49 (9). Również schistosomoza zniknęła z rolniczych terenów południa Libanu, gdzie występowała w przeszłości (13). W latach 1993 – 1997 przebadano 3,4% ludności kraju (81 000 osób) w kierunku występowania leiszmaniozy. Badaniami objęto 60% mieszkańców wsi i 40% mieszkańców miast. Przypadki skórnej leiszmaniozy stwierdzono u 0,02% populacji wiejskiej i 0,4% populacji miejskiej. Nie stwierdzono natomiast na terenie Libanu żadnego przypadku leiszmaniozy trzewnej (14).

Niski poziom sanitarno-higieniczny rejonu stacjonowania Sił Zbrojnych ONZ w Libanie jest zdecydowanie najważniejszym czynnikiem, mającym wpływ na zachorowania na choroby poszczególnych narządów i układów. Główne problemy natury higienicznej w kontyngentach UNIFIL wszystkich narodowości dotyczą trudności w utrzymaniu dobrego stanu higienicznego bloków żywnościowych i urządzeń sanitarnych. Obiekty przeznaczone na kuchnie i stołówki są często w złym stanie technicznym, a sprzęt w bloku żywnościowym jest stary i zużyty. Ponadto w niektórych kuchniach i magazynach stwierdza się występowanie gryzoni i insektów (głównie karaluchy). Wszystko to sprzyja powstawaniu między innymi inwazji pasożytniczych. Wadliwa konstrukcja lub uszkodzenia w instalacjach odprowadzających ścieki z bloków żywnościowych i urządzeń sanitarnych, to częste przyczyny zanieczyszczenia środowiska i stwarzania dogodnych warunków do rozmnażania insektów. Mimo, że przepisy rygorystycznie zabraniają hodowania zwierząt, to jednak żołnierze na posterunkach masowo utrzymują psy i koty, które kontaktując się ze zwierzętami, zarówno domowymi ludności miejscowej, jak i dzikimi, stanowią poważne źródło zagrożenia chorobami odzwierzęcymi. Wprawdzie wymogi i kryteria sanitarno-higieniczne są takie same dla kontyngentów wszystkich narodowości, to jednak daje się zauważyć odmienności kulturowe i narodowe. Pojęcie higieny na dobrym poziomie jest nie tylko inaczej interpretowane, ale także realizowane przy wykorzystaniu odmiennych metod i środków, zwłaszcza przez populację żołnierzy pochodzących z rejonu Azji i Oceanii. Sposób ich codziennego życia, zakwaterowania, metody przechowywania żywności i przygotowy-

wania posiłków oraz korzystanie z urządzeń sanitarnych są uwarunkowane kulturowo i zasadniczo różne od ogólnie przyjętych norm europejskich. Są to przyczyny, dla których wprowadzanie powszechnie obowiązujących zasad higieny napotyka na wiele trudności i wymaga ze strony kontrolujących inspektorów sanitarnych wiele taktu i delikatności (15). Zaskoczenie budził również fakt całkowitej indolencji służby zdrowia krajów azjatyckich pod kątem działalności profilaktycznej. Żołnierze kontyngentu nepalskiego nie mieli wykonywanych badań laboratoryjnych kału na nosicielstwo i pasożyty w swoim macierzystym kraju przed wyjazdem na misję do Libanu, a właśnie przedstawiciele tej narodowości byli głównym źródłem inwazji pasożytniczych w UNIFIL (50% przypadków) (1).

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Analiza sytuacji epidemiologicznej chorób pasożytniczych w rejonie leczniczym Szpitala UNIFIL w Libanie wykazała, że pomimo niskiego poziomu sanitarno-higienicznego na terenie stacjonowania Sił Zbrojnych ONZ, zwłaszcza kontyngentów pochodzących z Azji i Oceanii, zachorowania na choroby z tej grupy utrzymywały się na niskim poziomie. Chorzy na choroby pasożytnicze stanowili 3,78% ogółu hospitalizowanych na Oddziale Internistyczno-Chirurgicznym Szpitala UNIFIL w latach 1993 – 2000. Od 1994 roku zachorowania na choroby pasożytnicze nie miały znaczenia epidemiologicznego. Analiza wskaźnika dynamiki zachorowań w badanej grupie mężczyzn wykazała, że w stosunku do 1993 roku nastąpił spadek o 85,65% zachorowań w badanym okresie. Tak duży spadek zachorowań był spowodowany skutecznością badań przesiewowych w krajach wysyłających żołnierzy do Libanu (z wyjątkiem kontyngentu nepalskiego) oraz sprawną działalnością sanitarno-higieniczną i przeciwepidemiczną Zespołu Higienicznego i Laboratorium Szpitala UNIFIL.

Z powodu chorób pasożytniczych najczęściej byli hospitalizowani pacjenci narodowości nepalskiej (50% przypadków) i fidzijskiej (30%). Obie te narodowości, a zwłaszcza Nepalczycy stanowili największe zagrożenie epidemiczne w rejonie działania misji, będąc głównie nosicielami robaczy przewodu pokarmowego. Z kolei pacjenci narodowości polskiej stanowili zaledwie 3,3% hospitalizowanych z powodu chorób pasożytniczych (2 przypadki świerzbu i 1 giardiozy). Najczęstszymi chorobami pasożytniczymi leczonymi na Oddziale Internistyczno-Chirurgicznym Szpitala UNIFIL w latach 1993 – 2000 były trichurioza (17,1%), acylostomoza (16,3%) giardioza (14,6%) i askarioza (8,9%).

A Buczyński, K. Korzeniewski, I Bzdęga, A Jerominko

EPIDEMIOLOGY OF PARASITIC DISEASES IN PERSONS TREATED IN THE HOSPITAL OF THE UNITED NATIONS INTERIM FORCE IN LEBANON, FROM 1993 TO 2000

SUMMARY

The study examined the incidence and prevalence of parasitic diseases among military personnel of the United Nations Interim Force in Lebanon (UNIFIL) and local civilian population. Additionally, the authors investigated the potential risk factors, including environmental conditions, influencing the incidence of infectious diseases. Epidemiological analysis was conducted based on the medical records of patients treated in the Internal and Surgical Ward of the UNIFIL Hospital from 1993 to 2000. The patients with parasitic diseases accounted for 3,78% of all patients hospitalized during

the analyzed period. The most frequent infectious diseases treated during that time were trichuriasis, ancylostomiasis, giardiasis and ascariasis.

PIŚMIENNICTWO

1. Korzeniewski K. Analiza epidemiologiczna chorób i urazów występujących u osób leczonych w Szpitalu Tymczasowych Sił Zbrojnych Organizacji Narodów Zjednoczonych w Libanie w latach 1993 – 2000. Rozprawa doktorska. Łódź 2002.
2. Dęga K, Kierznikowicz B. Zjawiska epidemiczne w warunkach misji specjalnych organizacji międzynarodowych. W: Chomiczewski K, Gall W, Grzybowski J, red. Epidemiologia działań wojennych i katastrof. Bielsko-Biała: Wyd. Alfa-medica press; 2001.
3. Buczyński A, Kocur J, Kierznikowicz B, i in. Ochrona sanitarno-higieniczna i psychiczna żołnierzy misji pokojowych ONZ. W: Kierznikowicz B, Knap J., red. Służba zdrowia Wojska Polskiego w misjach pokojowych. Wyd. Eurostar. Warszawa: Wyd. Eurostar; 2001.
4. Golińska Z. Ważniejsze pasożytnicze choroby tropikalne. *Lekarz Wojskowy* 1999;75(7–8): 425–430.
5. Kotłowski A. Biologia i epidemiologia najważniejszych pasożytniczych chorób tropikalnych człowieka. W: Ogólnopolskie Sympozjum. Choroby pasożytnicze zagrażające człowiekowi i zwierzętom towarzyszącym w czasie podróży do krajów tropikalnych i subtropikalnych. Warszawa 1997.
6. Environmental health, WHO/LRCS Health Sector Assessment and Planning Mission to Lebanon, Ministry of Health, 1983.
7. Health planning for South Lebanon. Regional Hospital Plan. Ministry of Health, 1983.
8. Patrow F. The Primary Health Care Strategy and PHC Plan of Action 1993 – 1996. World Health Organization. Lebanon 1993.
9. Lebanese Epidemiological Newsletter. Ministry of Health. Lebanon 2000;7.
10. Strickland GT. Hunter's Tropical Medicine. Philadelphia: Saunders Co; 1991.
11. Kalaajieh WK, Chbani-Rima A, Kassab TF, i in. Infection a *Helicobacter pylori* au Liban Nord. *Sante – Montrouge* 2000;10(1):31–5.
12. Araj G F, Abdul-Baki NY, Hamze MM, i in. Prevalence and etiology of intestinal parasites in Lebanon. *Journal Medical Libanais*. Lebanon, Beirut 1996;44(3):129–33.
13. Simmons JS i in. *Global Epidemiology – A Geography of Disease and Sanitation*. The Near and Middle East. J. B. Lippincott Company. Philadelphia: J. B. Lippincott Co.; 1954.
14. Nuwayri-Salti N, Baydoun E, i in. The epidemiology of leishmaniasis in Lebanon. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene* 2000;94(2):164–6.
15. Dęga K, Kierznikowicz B. Niektóre problemy zagrożeń zdrowotnych podczas służby w tropiku, *Przegląd Morski* 1998;9.

Otrzymano: 21.07.2003 r.

Adres autora:

Andrzej Buczyński
Kierownik Zakładu Edukacji i Promocji Zdrowia
Katedra Medycyny Społecznej i Zapobiegawczej
Uniwersytet Medyczny w Łodzi
ul. Żeligowskiego 7/9
90-752 Łódź
tel. 639-32-80