

Ocena poziomu wiedzy i świadomości studentów na temat zagrożeń biologicznych występujących w krajach tropikalnych

Evaluation of students' knowledge and awareness of biohazards in tropical countries

MARIUSZ MIANOWANY^{1/}, ANNA BEDNAREK-GEJO^{1,2/}, PAWEŁ SKOCZYŁAS^{2/}, ANNA GŁOWACKA^{1,2/}

^{1/} Zakład Biologii Środowiskowej, Uniwersytet Medyczny w Łodzi

^{2/} Wyższa Szkoła Biznesu i Nauk o Zdrowiu w Łodzi

Wprowadzenie. Z roku na rok rośnie liczba Polaków wyjeżdżających do krajów tropikalnych i subtropikalnych. Odkąd Polacy coraz częściej podróżują do krajów egzotycznych, wzrosła częstość występowania w Polsce chorób, które endemicznie występują w rejonach świata o odmiennym klimacie.

Cel. Ocena poziomu wiedzy i świadomości studentów na temat zagrożeń biologicznych występujących w krajach tropikalnych, do których coraz częściej podróżują Polacy.

Materiał i metoda. Materiał do badań stanowiły dane ankietowe pochodzące od 250 studentów Wyższej Szkoły Biznesu i Nauk o Zdrowiu w Łodzi. Metodą badawczą był sondaż diagnostyczny z użyciem walidowanej, anonimowej ankiety.

Wyniki. Tylko 16,9% z miasta i 18,9% ze wsi było na wakacjach w tropiku. Zaledwie 32,5% studentów z miasta i 32,6% ze wsi wiedziało o zaplanowaniu szczepień na 6-8 tygodni przed wyjazdem do krajów egzotycznych a 44,2% z miasta i 47,4% ze wsi zwróciło uwagę na brak informacji ze strony biur podróży o zagrożeniach występujących w tropiku. Badani w 52,6% z miasta i 46,3% ze wsi wiedzieli o spożywaniu w tropiku mięsa, ryb, owoców morza po poddaniu ich wcześniejszej obróbce termicznej, a 36,4% i 41,1% ze wsi korzystało tylko z kąpieli w basenie hotelowym. Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic w częstości udzielania poprawnych odpowiedzi na pytania ankietowe przez studentów pochodzących z miasta i terenów wiejskich.

Wnioski. Wiedza badanych bez względu na pochodzenie, na temat zachowań w tropiku jest na podobnym poziomie. Istnieje konieczna potrzeba edukacji pracowników biur podróży na temat istniejących zagrożeń w tropiku. Wiedza podróżujących studentów jest niższa niż wiedza, jaką posiadali ankietowani turyści udający się z różnych lotnisk Europy i Nowego Jorku na wakacje do krajów tropikalnych. Istnieje pilna potrzeba edukowania studentów w zakresie podnoszenia wiedzy i świadomości o zagrożeniach życia i zdrowia związanych z podróżami do tropiku.

Słowa kluczowe: podróże, kraje tropikalne, zagrożenia biologiczne, badania ankietowe, studenci

Introduction. Every year one can observe a rise in number of Polish citizens who travel to the tropical and subtropical countries. Since the Polish people travel to the tropics more frequently, there has been stated an increased incidence rate due to diseases that occur endemically in those climatically different parts of the Planet.

Aim. The purpose of the study was to evaluate students' knowledge and awareness of biohazards issuing from traveling to the tropical zone, where their compatriots more and more frequently travel to.

Material and method. The material for the study encompassed data gathered from a total of 250 students of the Higher School of Business Administration and Health Sciences (HSBAHS) in Lodz. The research method based itself on the use of a validated, anonymous questionnaire.

Results. Only 16,9% out of respondents stemming from an urban population and 18,9% out of participants living in a rural area spent their vacation in the tropics. Merely 32,5% and 32,6%, respectively, knew about planning vaccinations in 6-8 weeks before departure to exotic countries, and 44,2% and 47,4% noticed a distressing fact that travel agencies in Poland seldom instruct their clients of the health risk occurring in the tropics. 52,6% and 46,3%, respectively, were cognizant of consuming, while being in the tropics, viands (meat, fish, frutti di mare) that had previously been subjected to heat treatment. Taking a bath in a hotel swimming-pool and abstaining from paddling in open water reservoirs was declared in 36,4% and 41,1%. There were no statistically significant differences in the proper answer frequency by domicile.

Conclusions. The surveyed students' knowledge of the attitudes towards health in the tropics was congenial by domicile. There is also an urgent need to educate travel agents on the health risk occurring in the tropical countries. The surveyed students' knowledge is visibly penurious when comparing to to the surveyed tourists who started on their journeys to the tropics at various airports in Europe and New York. There is an importunate need to educate undergraduates of the biohazards observed in the tropics.

Key words: traveling, the tropics, biohazard, questionnaire, undergraduates

Wstęp

W Polsce nie ma miarodajnych danych o liczbie osób wyjeżdżających do tropiku. Najczęściej mówi się, że co roku w te strefy wyjeżdża około miliona turystów. Szacuje się, że w skali światowej każdego roku około 50 mln obywateli krajów uprzemysłowionych podróżuje do państw rozwijających się.

Wiedza wśród podróżujących na temat zagrożeń zdrowotnych związanych z podróżowaniem w różnych warunkach geoklimatycznych jest nadal niewystarczająca. Z badań Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu wynika, że nie jest to wyłącznie wina turystów bagatelizujących potencjalne zagrożenia. Informacja o zagrożeniach w tropiku ze strony organizatorów ruchu turystycznego i podstawowej opieki zdrowotnej jest niedostateczna. W Wielkopolsce tylko około 50% turystów udających się w strefę zagrożenia chorobami tropikalnymi otrzymała stosowną informację. Personel medyczny informuje niewłaściwie turystów o zagrożeniach istniejących w tropiku. Często informacja udzielana przez lekarza pierwszego kontaktu może wprowadzić osobę wyjeżdżającą w błąd.

Badania ankietowe prowadzone wśród pasażerów na 10 największych lotniskach w Europie wykazały, że około 75% wyjeżdżających w tropiki interesuje się tylko klimatem, pogodą i warunkami bytowania w kraju podróży. Tylko około 40% turystów interesuje się sytuacją zdrowotną danego kraju, patogenami, które tam można spotkać, a także profilaktyką.

O zagrożeniach informują przede wszystkim duże, uznane biura podróży. W Polsce mamy około 3 tys. biur podróży i ponad 70% z nich samodzielnie organizuje ofertę turystyczną. W egzotycznej podróży turysta może zachorować na wiele chorób. Do najczęstszych należą: malaria (zimnica), AIDS, tężec, błonica, polio, WZW typu: A, B, C, E, dur brzuszny, wścieklizna, schistosomoza, denga, leishmanioza, filarioza, wągrzyca, febra, brucelloza i gruźlica. Utrapieniem prawie 50% turystów wyjeżdżających do państw o niskim standardzie sanitarno-epidemiologicznym są biegunki [1, 2, 3, 4]. Ryzyko zachorowania można zmniejszyć dzięki dostępnym szczepionkom i profilaktycznie zażywaniem lekom. Według Nahorskiego, tylko 15% polskich turystów szczepi się przed wyjazdem do krajów tropikalnych. Turyści podróżujący z biurami podróży, mieszkający w hotelach, są w mniejszym stopniu narażeni na egzotyczne choroby niż samodzielni podróżnicy. Najbardziej powszechną chorobą tropików jest malaria. Do tej pory jeszcze nie ma szczepionki przeciw malarii. W profilaktyce stosuje się leki przeciwmalaryczne, które są skuteczne nawet w 90%. Zlekceważenie zaleceń dotyczących profilaktycznego przyjmowania leków przeciwmalarycznych

bądź niewłaściwa chemioprophylaktyka były powodem tragicznych wypadków. Zapobieganie malarii powinno składać się z dwóch nierozłącznych elementów: zabiegów chroniących przed ukłuciami komarów (powinno się chodzić w ubraniach zakrywających nogi i ręce, stosować środki odstraszające – repelenty, środki owadobójcze, moskitiery) oraz chemioprophylaktyki. Malaria występuje w około 110 krajach świata. Na świecie z powodu malarii umiera rocznie około 2 mln ludzi, a objawowo choruje blisko 500 mln [1,5,6,7,13]. W Polsce obowiązek informowania klientów biur podróży o zagrożeniach zdrowotnych nakłada Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o usługach turystycznych (Dz. U. Nr 133 z 1997 roku, poz. 884) [8].

Cel badania

Ocena poziomu wiedzy i świadomości studentów na temat zagrożeń biologicznych występujących w krajach tropikalnych, do których coraz częściej podróżują Polacy.

Materiał i metoda

Materiał do badania stanowiły dane ankietowe pochodzące od 250 studentów Wyższej Szkoły Biznesu i Nauk o Zdrowiu (WSBiNoZ) w Łodzi. Badaniem objęto studentów trzech kierunków: Dietetyki, Zdrowia Publicznego i Kosmetologii.

Metodą badawczą był sondaż diagnostyczny z wykorzystaniem anonimowej ankiety, która została uprzednio walidowana w ramach badania na losowej próbie 36 studentów. Kwestionariusz ankiety zawierał 26 pytań, w tym cztery pytania metryczkowe i 22 pytania sprawdzające wiedzę oraz świadomość respondentów z zakresu zagrożeń biologicznych, które wiążą się z podróżami do krajów strefy tropikalnej i subtropikalnej (13 pytań jednokrotnego wyboru i 9 pytań wielokrotnego wyboru).

Respondenci wypełniali ankietę samodzielnie, po przeczytaniu krótkiej instrukcji, będącej jej integralną częścią. Czas przeznaczony na wypełnienie ankiety wynosił 30 min. Pytania ankietowe nie budziły zastrzeżeń studentów.

Odpowiedzi na pytania ankiety zostały zakodowane i wprowadzone do elektronicznej bazy danych aplikacji Microsoft® Office Excel® 2007. W celu przeprowadzenia analizy statystycznej, rekordy przeniesiono następnie do programu Stata®/SE 11.1 for Windows®. W celu weryfikacji hipotez statystycznych wykorzystano test niezależności χ^2 dla danych kategoryalnych dwu- i wielokrotnych. Jako znamienne (istotne) statystycznie wyniki testu uznawano przy poziomie istotności $p=0,05$.

Wyniki

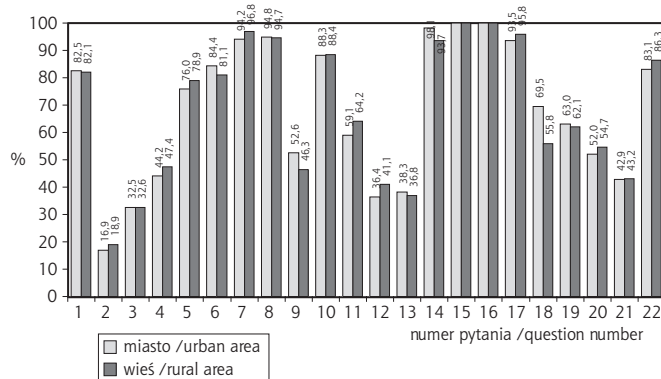
Badanie ankietowe przeprowadzono w 2010 r.; udział w nich wzięło 250 osób, w tym 8 mężczyzn (3,2%) i 242 kobiety (96,8%). Średni wiek respondentów wynosił $21,9 \pm 4,50$ lat. Badani studiowali na następujących kierunkach: Dietetyka – 35 osób (14,0%), Zdrowie Publiczne – 18 osób (7,2%), Kosmetologia – 197 osób (78,8%). Z miasta pochodziło 154 (61,6%), a z terenów wiejskich – 96 (38,4%) respondentów (tab. I).

Z uwagi na małe liczebności studentów na kierunkach: Dietetyka i Zdrowie Publiczne oraz ze względu na małą liczbę mężczyzn biorących udział w badaniu, analizę wyników poziomu wiedzy i ich świadomości na temat zagrożeń biologicznych występujących w tropiku przeprowadzono tylko według miejsca zamieszkania (miasto versus wieś).

Wyniki badania ankietowego przedstawiono na rycinie 1, porównując odpowiedzi prawidłowe na pytania jednokrotnego wyboru, a w pytaniach wielokrotnego wyboru tylko odpowiedzi najczęściej wybierane przez respondentów.

Wysoki poziom wiedzy oraz świadomości wśród respondentów zaobserwowano w przypadku pytań dotyczących zachowań zdrowotnych, polegających na niwelowaniu zagrożeń biologicznych związanych z podróżami do krajów tropikalnych i subtropikalnych, oraz właściwego przygotowania się do odbycia transkontynentalnej podróży (pytania numer 1, 5, 6, 7, 8, 10, 14, 15, 17 i 22) (ryc. 1).

Ze wskazaniem strefy klimatu tropikalnego i subtropikalnego trudności nie miało 82,5% respondentów z miasta i 82,1% ze wsi (pytanie 1), mimo że spośród badanych przebywało tam zaledwie 16,9% i odpowiednio 18,9% (pytanie 2). Informacje o źródłach zarażeń pasożytami bytującymi w strefie tropikalnej i subtropikalnej oraz o objawach chorób przez nie wywoływanych 76,0% studentów z miasta i 78,9% ze wsi czerpało najczęściej wiedzę z zasobów internetowych, telewizji, radia i gazet (pytanie 5). Z punktu widzenia 84,4% respondentów z miasta i 81,1% ze wsi, skuteczna profilaktyka powinna obejmować



Ryc. 1. Procentowy udział odpowiedzi prawidłowych na pytania jednokrotnego wyboru i odpowiedzi najczęściej udzielanych na pytania wielokrotnego wyboru – określających poziom wiedzy i świadomości ankietowanych studentów według miejsca zamieszkania

Fig. 1. Percentage of correct answers to single-choice questions, or most frequent answers to multiple-choice questions – describing the level of knowledge and awareness among the surveyed undergraduates by domicile

przede wszystkim „szczepienia ochronne” przeciwko chorobom, które występują endemicznie w tamtych rejonach świata (pytanie 6). Znakomita większość ankietowanych z miasta i wsi – 94,2% i odpowiednio 96,8% przygotowując się do zagranicznej podróży brała pod uwagę w pierwszym rzędzie region świata, będący celem wyprawy (pytanie 7). Na konieczność mycia zębów przegotowaną bądź oryginalnie kapslowaną wodą podczas pobytu w strefie tropikalnej lub subtropikalnej wskazało 94,8% i odpowiednio 94,7% ankietowanych (pytanie 8). Regionalnych specjalistów, które sprzedawane są na tamtejszych ulicznych straganach, nie kupiłoby 88,3% respondentów z miasta i 88,4% ze wsi (pytanie 10).

Najczęściej – zdaniem 98,1% respondentów z miasta i 93,7% ze wsi – ukłucie przez komara lub innego owada podczas pobytu w krajach tropikalnych i subtropikalnych może być niebezpieczne dla człowieka (pytanie 14). Wszyscy ankietowani studenci (100,0% wskazań) zdawali sobie sprawę z tego, iż ukłucie przez komara może zapoczątkować rozwój malarii (pytanie 15). Na pytanie 17 „Czy pobyt w rejonach o odmiennych warunkach klimatycznych

Tabela I. Charakterystyka ankietowanych studentów z podziałem na miejsce zamieszkania, kierunek studiów i płeć
Table I. Characteristics of the surveyed undergraduates, by domicile, specialization and gender

Miejsce zamieszkania /Domicile	Kierunek studiów /Specialization												Suma /Count	
	Dietetyka /Dietetics				Zdrowie Publiczne /Public Health				Kosmetologia /Cosmetology				[N]	[%]
	[n]		[%]		[n]		[%]		[n]		[%]			
	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀		
miasto /urban area	3	21	1,2	8,4	2	7	0,8	2,8	0	121	0,0	48,4	154	61,6
wieś /rural area	2	9	0,8	3,6	1	8	0,4	3,2	0	76	0,0	30,4	96	38,4
Suma /Count	5	30	2,0	12,0	3	15	1,2	6,0	0	197	0,0	78,8	250	100,0
łącznie /Total	35		14,0		18		7,2		197		78,8			

Kwestionariusz ankiety

Ankieta jest anonimowa, wyniki z ankiety będą służyły wyłącznie celom naukowym i nie będą udostępniane osobom trzecim. Celem badania jest poznanie poziomu wiedzy i świadomości studentów na temat zagrożeń biologicznych występujących w krajach tropikalnych.

Ankieta zawiera 22 pytania jedno- i wielokrotnego wyboru oraz 4 pytania metryczkowe. Prosimy o zakreślenie znakiem „X” jednej odpowiedzi w pytaniach jednokrotnego wyboru lub kilku odpowiedzi w pytaniach wielokrotnego wyboru. Z góry dziękujemy za udział w badaniu.

1. Czy Pana/i zdaniem Afryka, Ameryka Południowa, Azja, częściowo Ameryka Północna to kontynenty, które należą do strefy tropikalnej?
☐ tak ☐ nie ☐ nie wiem
 2. Czy Pan/i był/a kiedykolwiek na wakacjach w krajach należących do strefy tropikalnej lub subtropikalnej? ☐ tak ☐ nie
 3. Czy planując wakacje w tropiku przygotowania do wyjazdu np. właściwe szczepienia należy wykonać:
☐ tydzień przed ☐ 1 miesiąc przed ☐ 6 do 8 tygodni przed ☐ 6 miesięcy przed ☐ w ogóle nic nie trzeba robić
 4. Czy biuro podróży, w którym Pan/i wykupił/a wycieczkę, poinformowało o ewentualnych źródłach zarażenia pasożytami oraz jak się przed nimi ustrzec?
☐ tak, informacje były wyczerpujące ☐ tak, ale informacje były zdawkowe
☐ nie, nikt mnie o tym nigdy nie informował ☐ sam/sama dowiedziałem/-am się we własnym zakresie
 5. Skąd czerpał Pan/i wiedzę na temat źródeł zarażenia pasożytami występującymi w tropiku i o objawach chorób przez nie wywoływanych?
☐ z Internetu, telewizji, radia i gazet ☐ informacji ze specjalistycznych placówek zajmujących się tymi zagadnieniami
☐ wiedzy przekazanej w szkole/uczelni ☐ doświadczeń osób, które już były na podobnych wycieczkach
☐ informacji z biura podróży ☐ nigdy się tym nie interesowałem/-am
 6. Co według Pana/i powinna obejmować skuteczna profilaktyka przed wyjazdem do tropiku:
☐ informacje na temat zasad higieny w odmiennych warunkach sanitarnych ☐ profilaktykę przeciwmalaryczną
☐ szczepienia ochronne ☐ zalecenia ogólne dla podróżnych ☐ nie wiem
 7. Czy według Pana/i planując szczepienia ochronne przed wyjazdem do tropiku, należy wziąć pod uwagę:
☐ region świata ☐ przewidywany czas pobytu ☐ charakter wyjazdu i jego standard ☐ czas pozwalający na ich wykonanie
 8. Czy higiena osobista w tropiku obejmuje:
☐ mycie rąk wodą z mydłem ☐ używanie jednorazowych ręczników
☐ mycie zębów wodą przegotowaną lub oryginalnie kapslowaną
☐ chodzenie zawsze w obuwiu zamkniętym
 9. Czy podczas pobytu w krajach tropikalnych powinniśmy spożywać produkty żywnościowe takie, jak: mięso, ryby, owoce morza i jarzyny poddane wcześniej obróbce termicznej?
☐ tak ☐ nie ☐ nie wiem
 10. Czy w krajach tropikalnych można spożywać regionalne specjały sprzedawane na ulicznych straganach?
☐ tak ☐ nie ☐ nie wiem
 11. Czy może być szkodliwe spożywanie napojów z kostkami lodu?
☐ tak ☐ nie ☐ nie wiem
 12. Czy w tropikach wskazane jest tylko korzystanie z kąpeli w basenie hotelowym i unikanie nawet brodenia w otwartych zbiornikach wodnych?
☐ tak ☐ nie ☐ nie wiem
 13. Czy znasz pasożyty, które mogą być zagrożeniem dla zdrowia turystów przebywających w tropiku?
☐ tak ☐ to mnie nie interesuje ☐ brakuje mi informacji na ten temat
 14. Czy podczas pobytu w tropiku może być niebezpieczne dla zdrowia człowieka ukłucie przez komary lub inne owady?
☐ tak ☐ nie ☐ nie wiem
 15. Czy ukłucie komara w czasie pobytu w krajach tropikalnych może zakończyć się:
☐ malarią ☐ różyczką ☐ ukłucie komara nigdy nie jest groźne dla zdrowia
☐ leiszmaniozą ☐ amebozą ☐ nie wiem
 16. W co Pan/i wyposaży podręczną apteczkę wybierając się do tropiku?
☐ zapasowe okulary ☐ termometr lekarski ☐ bandaż elastyczny, środki odkażające ☐ jałową gazę, plaster
☐ preparaty przeciwbiegunkowe ☐ kremy ochronne na skórę ☐ repelenty odstraszające owady
 17. Czy pobyt w rejonach o odmiennych warunkach klimatycznych i sanitarnych niesie ze sobą znaczne ryzyko zarażenia się chorobami zakaźnymi i pasożytniczymi?
☐ tak ☐ nie ☐ nie wiem
 18. Czy istnieją „stuprocentowe” środki zabezpieczające przed zachorowaniem na choroby występujące endemicznie (tylko w tropiku)?
☐ tak ☐ nie ☐ nie wiem
 19. Czy zalecenia profilaktyczne przeciwko malarii polegają na:
☐ unikaniu pokłucia przez komary ☐ stosowaniu repelentów odstraszających komary
☐ zażywaniu profilaktycznych leków przeciwmalarycznych ☐ świadomości źródła zagrożenia malarią
☐ zgłoszeniu się do lekarza pierwszego kontaktu ☐ wykonaniu badań diagnostycznych w razie wystąpienia niepokojących objawów
 20. Co według Pana/i może być przeciwwskazaniem do podróży samolotem?
☐ zastoinowa niewydolność krążenia ☐ ostry zawał serca ☐ niestabilna choroba wieńcowa
☐ choroba zakrzepowa ☐ ciąża – 3 trymestr ☐ nie wiem
 21. Czy starszy wiek jest przeciwwskazaniem do wyjazdów do krajów strefy tropikalnej lub subtropikalnej? ☐ tak ☐ nie ☐ nie wiem
 22. Czy w trosce o własne bezpieczeństwo należy zawsze mieć przy sobie paszport? ☐ tak ☐ nie ☐ nie wiem
- Proszę podać:
23. Wiek:
24. Płeć: ☐ kobieta ☐ mężczyzna
25. Miejsce zamieszkania: ☐ miasto ☐ wieś
26. Jestem studentem: ☐ Dietetyki ☐ Zdrowia Publicznego ☐ Kosmetologii

i sanitarnych niesie ze sobą znaczne ryzyko zarażenia się chorobami zakaźnymi i pasożytniczymi?” 93,5% respondentów z miasta i 95,8% ze wsi udzieliło odpowiedzi twierdzącej. 83,1% badanych z miasta i 86,3% ze wsi wiedziało, że w trosce o własne bezpieczeństwo należy zawsze mieć przy sobie paszport (pytanie 22).

W 6 pytaniach na 22 zawartych w ankiecie respondenci mieli trudności ze wskazaniem właściwej odpowiedzi (pytania nr 3, 9, 12, 13, 16, 21). Badani studenci wykazali niską wiedzę i świadomość na poziomie od 0,0% (pytanie 16) do 52,6% (pytanie 9), dotyczącą czasu wykonania szczepień ochronnych przed wyjazdem do tropiku, spożywania różnych potraw, np. mięsa, ryb, owoców morza bez obróbki termicznej, unikania kąpieli i brożenia w otwartych zbiornikach wodnych na rzecz korzystania z kąpieli w basenach hotelowych, wyposażenia podręcznej apteczki oraz wyjazdów do tropiku osób w starszym wieku. Zaledwie 32,5% studentów z miasta i 32,6% ze wsi wiedziało, że przygotowania do podróży do strefy tropikalnej i subtropikalnej zaleca się rozpocząć na 6 do 8 tygodni przed planowaną datą wyjazdu (pytanie 3). Bardzo niepokoi fakt, że biura turystyczne w Polsce bardzo rzadko informują swoich klientów o „ewentualnych źródłach zarażenia pasożytami oraz jak się przed nimi ustrzec”, na co uwagę zwracało 44,2% i 47,4% respondentów, odpowiednio (pytanie 4). Tylko 52,6% respondentów z miasta i 46,3% ze wsi wiedziało, że podczas pobytu w krajach tropikalnych powinno się spożywać produkty żywnościowe takie, jak: mięso, ryby, owoce morza i jarzyny, poddane wcześniej obróbce termicznej (pytanie 9). Z kolei korzystanie z kąpieli w basenie hotelowym oraz unikanie nawet brożenia w otwartych zbiornikach wodnych deklarowało 36,4% i odpowiednio 41,1% studentów (pytanie 12). Niebezpieczeństwa (zagrożenia zdrowotne) związane z przebywaniem w tropiku znane były badanym zaledwie w 38,3% i odpowiednio 36,8%, jednakże więcej niż 1/3 respondentów nie wykazywało żadnego zainteresowania tymi zagadnieniami (pytanie nr 13). Niestety, studenci zapytani o wyposażenie podręcznej apteczki, którą zabiorą w podróż do krajów strefy tropikalnej lub subtropikalnej, wskazali zgodnie (100,0% wskazań) na krem ochronny na skórę (pytanie 16), co świadczy o bardzo niskiej świadomości badanych. Starszy wiek stanowi przeciwwskazanie do odbywania podróży do strefy klimatu tropikalnego lub subtropikalnego w opinii tylko 42,9% i 43,2% respondentów, odpowiednio (pytanie 21).

Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic w częstości udzielania poprawnych odpowiedzi na pytania ankietowe przez studentów pochodzących z miasta i terenów wiejskich.

Dyskusja

Dostępne opracowania literatury przedmiotu dotyczą w większości epidemiologii chorób tropikalnych, np. malarii oraz jakości obsługi i kompetencji pracowników w biurach podróży, szczególnie w odniesieniu do zagrożeń biologicznych oraz postaw i zachowań zdrowotnych osób podróżujących do krajów strefy tropikalnej i subtropikalnej [2, 4, 5, 6].

Chiodini podaje, że w Wielkiej Brytanii z roku na rok wzrasta liczba osób, które wyjeżdżają do strefy tropikalnej lub subtropikalnej. W związku z tym obserwuje się wzrost zachorowań na tropikalne choroby, najczęściej na malarię. Brytyjski turysta otrzymuje przed wyjazdem komplet rzetelnych informacji na temat zapobiegania malarii od lekarza pierwszego kontaktu, farmaceuty lub pracownika biura podróży. Chiodini w swojej pracy zwraca uwagę na stale poprawiający się poziom profesjonalizmu wśród pracowników biur turystycznych w Wielkiej Brytanii. Coraz więcej agentów turystycznych informuje swoich klientów o ewentualnych zagrożeniach dla zdrowia i profilaktyce antymalarycznej przed podróżami do strefy tropikalnej. Najczęściej zwracają turystom uwagę na: unikanie ukłuć przez komary, stosowanie chemioterapii antymalarycznej w rozumieniu profilaktycznym, natychmiastową pomoc medyczną i wdrożenie leczenia w razie wystąpienia niepokojących objawów [9].

Teodósio i wsp. podają, że w Portugalii edukacją zdrowotną osób podróżujących do krajów strefy tropikalnej i subtropikalnej w szerokim zakresie zajmują się farmaceuci. Podobną działalność prowadzą także farmaceuci w Szwajcarii i we Francji. Podróżni uzyskują od nich fachowe wiadomości na temat zapobiegania i leczenia chorób tropikalnych: malarii, żółtej febry i biegunki podróżnych. Teodósio i wsp. donoszą, że informacje przekazywane podróżnym przez portugalskich farmaceutów bywają niekiedy ogólnikowe i powierzchowne. W związku z tym autorzy postulują wdrożenie programu ciągłych szkoleń dla farmaceutów z zakresu medycyny tropikalnej oraz zacieśnieniu ich współpracy z lekarzami [10].

Schwitz i wsp. podają, że do krajów strefy tropikalnej i subtropikalnej wyjeżdża w ciągu roku około 1 mln obywateli Szwajcarii. Autorzy zauważają, że podróżni stosunkowo rzadko otrzymują fachowe informacje na temat zagrożeń biologicznych występujących w tropiku od lekarza pierwszego kontaktu. W Szwajcarii – podobnie jak w państwach Wspólnoty Europejskiej – ciałem doradczym dla osób planujących wyjazd są lekarze pierwszego kontaktu, farmaceuci oraz kompetentni pracownicy biur podróży [11].

López-Vélez i wsp. przeprowadzili badania ankietowe wśród Hiszpanów, którzy udawali się do tropiku. Szacuje się, że od 8% do 10% turystów powracających

z tamtejszych rejonów wymaga interwencji medycznej z powodu malarii, ostrej biegunki lub denga. Około 33% ankietowanych już wcześniej wyjeżdżało do strefy tropikalnej i subtropikalnej. Podróż planowali oni średnio 40 dni wcześniej; ewentualnej porady zdrowotnej poszukiwali średnio 20 dni przed datą wyjazdu. Wiedzę na temat zachowań zdrowotnych podczas pobytu w tropiku pragnęło uzyskać ponad 83% respondentów; około 27% nie wykazywało żadnego zainteresowania. Lepiej wyedukowani byli badani w wieku poniżej 40 lat oraz tacy, którzy w podróż do tropiku udawali się po raz pierwszy. Szczepieniom ochronnym przed wyjazdem poddało się od 84% do 90% uczestników badania. Zapytani o zawartość podręcznej apteczki u osób podróżujących do tropików, wymieniali najczęściej: leki przeciwbólowe, preparaty przeciwbiegunkowe, środki odkażające i bandaże. Około 25% respondentów nie wiedziało, że malaria rozwija się po ukłuciu komara; ponad 52% wspomniało jednak o repelentach jako środkach stosowanych w ramach prewencji malarii. Autorzy badania zwrócili uwagę na niski poziom kompetencji pracowników biur podróży. U ponad 67% respondentów wiadomości na temat epidemiologii malarii nie pochodziły od pracowników biur podróży. López-Vélez i wsp. postulują wdrożenie zintegrowanego programu edukacji zdrowotnej na temat dróg szerzenia się chorób tropikalnych oraz ścisłego stosowania się do zasad higieny w odmiennych warunkach klimatycznych i sanitarnych: higiena żywności i żywienia, unikanie ukłuć przez komary (używanie moskitier i repelentów), chemioterapia i szczepienia ochronne. Autorzy jednocześnie zaznaczają, że nie jest to „wiedza tajemna” i powinni ją posiadać pracownicy biur podróży dla dobra ogółu [12].

Według Van Hercka i wsp. wiedza podróżujących na temat zagrożenia chorobami tropikalnymi jest niewielka. Badania ankietowe przeprowadzone w 9 europejskich portach lotniczych wśród 5465 turystów udających się z Europy do krajów o odmiennych warunkach klimatycznych wykazały, że 73% respondentów szukało wyłącznie informacji ogólnych o rejonach celu podróży, a 52,1% skorzystało z przedwyjazdowej porady lekarskiej [13]. Podobne badania ankietowe przeprowadził na lotnisku J. F. K. w Nowym Jorku Hamer i wsp. w grupie liczącej 203 turystów udających się do Ghany, Nigerii, Liberii, Tanzanii i Kenii. Respondenci w 73% zdawali sobie sprawę, że jadą do krajów o dużym zagrożeniu chorobami tropikalnymi,

lecz tylko 46% z nich miało ze sobą leki przeciwmalaryczne [14, 15].

W badaniach własnych przeprowadzonych na próbie 250 studentów, tylko 16,9% z miasta i 18,9% ze wsi było na wakacjach w tropiku. Zaledwie 32,5% studentów z miasta i 32,6% ze wsi wiedziało o zaplanowaniu szczepień na 6-8 tygodni przed wyjazdem do krajów egzotycznych. Respondenci zwrócili uwagę w 44,2% z miasta i 47,4% ze wsi na niepokojący fakt, że biura turystyczne w Polsce rzadko informują swoich klientów o „ewentualnych źródłach zarażenia pasożytami występującymi w tropikach i o objawach chorób przez nie wywoływanych”. Badani w 52,6% z miasta i 46,3% ze wsi wiedzieli o spożywaniu produktów żywnościowych w tropiku (mięso, ryby, owoce morza) po poddaniu ich wcześniejszej obróbce termicznej. Korzystanie z kąpieli w basenie hotelowym oraz unikanie brodzenia w otwartych zbiornikach wodnych w tropiku deklarowało 36,4% studentów z miasta i 41,1% ze wsi. Wiedza studentów WSBiNoZ w Łodzi jako podróżujących i przyszłych turystów w krajach tropikalnych jest niższa niż wiedza, jaką posiadali wyżej ankietowani turyści udający się z wielu lotnisk Europy i Nowego Jorku do tropiku.

Podsumowanie wyników i wnioski

1. Wszyscy badani studenci, zarówno pochodzący z miasta jak i z terenów wiejskich, wykazują podobną wiedzę i świadomość na temat zachowań podczas pobytów w tropiku. Brak istotnej różnicy statystycznej w ich odpowiedziach.
2. Studenci planujący podróż do strefy tropikalnej lub subtropikalnej wskazują na niezadowalający poziom wiedzy pracowników biur turystycznych na temat ewentualnych zagrożeń zdrowotnych oraz jak przeciwdziałać tym zagrożeniom. Istnieje konieczna potrzeba edukacji pracowników biur podróży w powyższym zakresie.
3. Wiedza studentów jako podróżujących i przyszłych turystów jest niższa niż wiedza jaką posiadali ankietowani turyści udający się z różnych lotnisk Europy i Nowego Jorku na wakacje do krajów tropikalnych.
4. Wyniki badań wskazują na pilną potrzebę wprowadzenia na wszystkich kierunkach studiów edukacji studentów w zakresie podnoszenia wiedzy i świadomości o zagrożeniach życia i zdrowia związanych z podróżami do tropiku.

Piśmiennictwo / References

1. Ansart S, Perez L, Vergely O, et al. Illnesses in Travelers Returning from the Tropics: A Prospective Study of 622 Patients. *J Travel Med* 2005, 12: 312-318.
2. Kacprzak E. Zagrożenia związane z wyjazdami do krajów tropikalnych. *Kosmos* 2005, 54, 1(266): 115-122.
3. Zaborowski P. Zagrożenia chorobami tropikalnymi innymi niż malaria u podróżujących. *Medycyna po Dyplomie* 2007, 16, 8: 56-61.
4. Pawłowski Z. II Kongres Medycyny Podróży, czyli specjaliści potwierdzają, że... choroby nie znają granic, Poznań, 2009. <http://www.rynekzdrowia.pl> (09.11.2009).
5. Nahorny W. Jak zabezpieczyć się przed chorobą egzotycznych krajach? Instytut Med. Morskiej i Tropikalnej, Akademia Medyczna w Gdańsku. <http://www.tur-info.pl> (16.09.2006).
6. Bernatowska E. Priorytety szczepień dla podróżujących dzieci. *Przegl Epidemiol* 2004, 58, supl. 1: 90-96.
7. Kotłowski A. Szczepienia obowiązujące i zalecane – profilaktyka przed wyjazdem do tropiku i po powrocie. *Zakażenia* 2006, 3: 129-139.
8. Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o usługach turystycznych (tekst ujednolicony). *Dz.U.* nr 133 z 1997 r. poz. 884.
9. Chiodini J. Malaria in UK travelers: assessment, prevention and treatment. *Nurs Stand* 2006, 20(34): 49-57.
10. Teodósio R, Gonçalves L, Imperatori E, et al. Pharmacists and Travel Advice for Tropics in Lisbon (Portugal). *J Travel Med* 2006, 13(5): 281-287.
11. Schwitz FM, Haley TJL, Hatz CFR. Health Information Given by Swiss Travel Agencies. *J Travel Med* 2006, 13(5): 294-299.
12. Lopez-Velez R, Bayas JM. Spanish Travelers to High-Risk Areas in the Tropics: Airport Survey of Travel Health Knowledge, Attitudes, and Practices in Vaccination and Malaria Prevention. *J Travel Med* 2007, 14(5): 297-305.
13. Van Herck K, Castelli F, Zuckerman J, et al. Knowledge, attitudes and practices in travel-related infectious diseases: The European Airport Survey. *J Travel Med* 2004, 11(1): 3-8.
14. Hamer DH, Connor BA. Travel health knowledge, attitudes and practices among United States travelers. *J Travel Med* 2004, 11(1): 23-26.
15. Kajfasz P. Czynniki wpływające na skuteczność chemioprophylaktyki malarii. Próby oceny skuteczności rekomendowanych leków przeciwmalarycznych. *Zakażenia* 2010, 2: 2-6.