

Występowanie chorób zębów i przyzębia wśród żołnierzy Polskiego Kontyngentu Wojskowego w Afganistanie

Prevalence of dental diseases among soldiers serving in the Polish Military Contingent in Afghanistan

Krzysztof Korzeniewski¹, Jacek Krall²

¹ Kierownik Zakładu Epidemiologii i Medycyny Tropikalnej Wojskowego Instytutu Medycznego z siedzibą w Gdyni

² Kierownik Gabinetu Chirurgii Stomatologicznej, 7. Szpital Marynarki Wojennej z Przychodnią w Gdańsku

Streszczenie. Cel pracy: W pracy przedstawiono wyniki badań własnych, dotyczących występowania chorób zębów i przyzębia wśród żołnierzy Polskiego Kontyngentu Wojskowego (PKW) pełniących służbę w Afganistanie w czasie trwania VIII zmiany (10.2010–03.2011). Materiał i metody: Przeprowadzona analiza retrospektywna została oparta na dokumentacji medycznej pacjentów leczonych w gabinecie stomatologicznym w Grupie Zabezpieczenia Medycznego (poziom 2) w Forward Operating Base Ghazni. Do analizy wykorzystano dokumentację medyczną dotyczącą 551 wstępnych wizyt żołnierzy (wyluczając wizyty kontrolne). Wyniki: Badania wykazały, że choroby zębów i przyzębia stanowiły istotny problem zdrowotny żołnierzy PKW stacjonujących w Afganistanie. Najczęściej wśród polskich żołnierzy rozpoznawano próchnicę zębów (60,4%), ostre stany zapalne zębów (16,5%) oraz złogi nazębne (13,8%). Aż 30,6% pacjentów (n = 551) w populacji 1800 żołnierzy stacjonujących w 4 bazach PKW Afganistan wymagało interwencji stomatologicznej. Wnioski: Występowanie licznych przypadków chorób zębów i przyzębia wśród żołnierzy PKW Afganistan było związane z niepodejmowaniem interwencji przez stomatologów w celu wyleczenia uzębienia żołnierzy w trakcie orzekania o ich zdolności do służby wojskowej poza granicami państwa, a także z działaniem czynników środowiskowych i z warunkami służby (niskie standardy sanitarne) w rejonie prowadzonej operacji wojskowej.

Słowa kluczowe: Afganistan, choroby zębów i przyzębia, Polski Kontyngent Wojskowy

Abstract. Aim: The paper presents the results of own study regarding the prevalence of dental diseases among soldiers serving in the Polish Military Contingent (PMC) relocated to Afghanistan as part of the 8th rotation (from October 2010 to March 2011). Material and methods: The retrospective analysis was based on the medical records of patients treated in a dental clinic in the Medical Support Group (level 2) in the Forward Operating Base Ghazni. The analysis included the medical records from 551 initial visits of soldiers (control visits were excluded). Results: Our study showed that dental diseases were a serious health problem in the population of the PMC soldiers serving in Afghanistan. The most common dental problems diagnosed in the Polish soldiers included: dental caries (60.4%), acute dental inflammation (16.5%), and dental deposits (13.8%). As much as 30.6% of the patients (n = 551) from a total of 1800 soldiers stationed at 4 different military bases in Afghanistan required dental treatment. Conclusions: High rate of dental problems among the soldiers serving in the PMC Afghanistan was caused by lack of dental treatment before the mission, as well as by environmental factors and poor sanitary conditions in the area of military operations.

Key words: Afghanistan, dental diseases, Polish Military Contingent

Nadesłano: 31.03.2011. Przyjęto do druku: 22.08.2011

Nie zgłoszono sprzeczności interesów.

Lek. Wojsk., 2011; 89 (4): 310–316

Copyright by Wojskowy Instytut Medyczny

Adres do korespondencji:

ptk dr hab. n. med. Krzysztof Korzeniewski, prof. nadzw. WIM

Zakład Epidemiologii i Medycyny Tropikalnej WIM

ul. Grudzińskiego 4, 81-103 Gdynia

tel. +48 665 707 396, e-mail kktropmed@wp.pl

Wstęp

Żołnierze Polskiego Kontyngentu Wojskowego (PKW) wchodzi w skład międzynarodowych sił stabilizacyjnych w Afganistanie jako Polskie Siły Zadaniowe (PSZ; Polish Task Force White Eagle), stacjonując i wypełniając zadania mandatowe w prowincji Ghazni. PKW jest rozmieszczony w sześciu bazach, z których dwie główne – Forward Operating Base (FOB) Ghazni z Dowództwem PKW i Zgrupowaniem Bojowym Alfa oraz FOB Warrior ze Zgrupowaniem Bojowym Bravo – tworzą trzon PSZ. Do głównych zadań polskich żołnierzy należy zapewnienie bezpieczeństwa w afgańskiej strefie rozwoju w prowincji Ghazni, ochrona realizowanych projektów odbudowy w operacyjnej strefie odpowiedzialności, kontrola sytuacji na głównej arterii komunikacyjnej kraju, trasie Kabul–Kandahar, szkolenie afgańskiego wojska i policji [1].

Afganistan jest jednym z najuboższych krajów świata, którego profil epidemiologiczny jest zdominowany przez choroby infekcyjne przenoszone drogą pokarmową i oddechową. Ich powstawaniu i rozprzestrzenianiu sprzyjają czynniki środowiskowe (zanieczyszczenie wody i gleby, ograniczony dostęp do nieskażonej wody pitnej, brak podstawowych leków, duża liczba bezobjawowych nosicieli chorób wśród ludności miejscowej) [2-4]. Personel PKW Afganistan jest narażony na działanie istniejących czynników środowiskowych w znacznie mniejszym stopniu niż ludność miejscowa, głównie za sprawą sprawnego zabezpieczenia logistycznego (żywienie, zakwaterowanie) oraz nieograniczonego dostępu do służby zdrowia w zakresie profilaktyki i leczenia. Mimo to wśród żołnierzy misji wojskowej odnotowuje się liczne przypadki zachorowań związane nie tylko z niskimi standardami sanitarnymi. Zachorowania są również, a może przede wszystkim, wynikiem powierzchownej kwalifikacji zdrowotnej do służby poza granicami państwa, realizowanej przez wojskowe komisje lekarskie przed planowanym wyjazdem. Do problemów zdrowotnych, z którymi zgłaszają się żołnierze do placówek służby zdrowia na teatrze działań niewątpliwie należą choroby stomatologiczne. Liczne przypadki chorób zębów i przyzębia wśród uczestników misji zwracają uwagę służb medycznych większości operacji wojskowych, również tych realizowanych na Bliskim Wschodzie i w Azji Centralnej. Większość państw członkowskich NATO w ramach polityki zdrowotnej, dotyczącej procedur stomatologicznych posługuje się dyrektywami NATO STANAG 2466, dzielącymi pacjentów na 4 kategorie:

- kategoria 1. – pacjenci po aktualnym badaniu stomatologicznym, którzy nie wymagają leczenia ani powtórnej oceny stanu uzębienia w najbliższym czasie,
- kategoria 2. – pacjenci po aktualnym badaniu stomatologicznym, którzy mogą wymagać leczenia lub powtórnej oceny stanu uzębienia, jednak nie w ciągu najbliższych 12 miesięcy,

- kategoria 3. – pacjenci wymagający pilnego leczenia uzębienia w ciągu najbliższych 12 miesięcy,
- kategoria 4. – pacjenci wymagający stałego, okresowego badania i leczenia stomatologicznego lub pacjenci z niesklasyfikowanymi chorobami zębów i/lub przyzębia.

W rejon działania misji wojskowej powinni być kierowani wyłącznie żołnierze, którzy według dyrektywy STANAG 2466 należą do kategorii 1. lub 2. Pacjenci kategorii 3. i 4. przed wysłaniem do służby poza granicami państwa muszą mieć najpierw wyleczone uzębienie [5,6]. Powierzchnowa ocena stanu uzębienia podczas kwalifikacji zdrowotnej przed wyjazdem na misję wojskową powoduje, że choroby zębów i przyzębia wśród personelu wojskowego wykonującego zadania mandatowe poza granicami kraju są zjawiskiem powszechnym. Badania własne przeprowadzone w 2005 r. w Afganistanie wykazały, że >30% 100-osobowego PKW wymagało pilnej interwencji stomatologicznej. Pacjenci byli zaopatrywani w U.S. Combat Support Hospital w Bagram Air Field. Liczne problemy stomatologiczne występowały w tym samym czasie również wśród żołnierzy amerykańskich, leczonych w tej samej placówce medycznej [7].

Cel pracy

Celem pracy jest przedstawienie wyników badań własnych, dotyczących występowania chorób zębów i przyzębia wśród żołnierzy PKW pełniących służbę w Afganistanie w czasie trwania VIII zmiany (10.2010–03.2011), a także określenie czynników mających wpływ na dużą zachorowalność na choroby stomatologiczne w warunkach misji wojskowej.

Materiał i metody

Przeprowadzona analiza retrospektywna została oparta na dokumentacji medycznej pacjentów leczonych w gabinecie stomatologicznym Grupy Zabezpieczenia Medycznego (poziom 2) w FOB Ghazni, największej bazie PKW w Afganistanie. W ocenianym 6-miesięcznym okresie w PKW Afganistan służbę pełniło 2500 polskich żołnierzy. Pod opieką gabinetu stomatologicznego w FOB Ghazni znajdowało się 1800 żołnierzy PKW stacjonujących w bazach w Ghazni, Vulcan, Giro i Qarabagh. W FOB Warrior funkcjonował drugi gabinet stomatologiczny, który zabezpieczał lekarz stomatolog z FOB Ghazni, przyjmując polskich żołnierzy rotacyjnie na przemian w obu bazach. W bazie Bagram Air Field żołnierze PKW byli zaopatrywani stomatologicznie przez *dental clinic* w amerykańskim Combat Support Hospital (poziom 3). Do analizy statystycznej wykorzystano dokumentację medyczną dotyczącą 551 wstępnych wizyt żołnierzy (wyłączając wizyty kontrolne), zarejestrowanych

Tabela 1. Struktura chorób zębów i przyzębia wśród polskich żołnierzy (n = 551) leczonych w gabinecie stomatologicznym Grupy Zabezpieczenia Medycznego FOB Ghazni w okresie 10.2010–03.2011
Table 1. Structure of dental diseases among Polish soldiers (n = 551) treated in a dental clinic of the Medical Support Group in FOB Ghazni from October 2010 to March 2011

Rodzaj choroby	Liczba zgłoszeń	Wskaźnik struktury (%)
próchnica zębów	333	60,4
ostre stany zapalne zębów (zapalenie/zgorzel miazgi)	91	16,5
złogi nazębne	76	13,8
zaostrzenia przewlekłych stanów zapalnych	38	6,9
urazy zębów	2	0,4
problemy protetyczne	9	1,6
ekstrakcje (wyrzynanie się 8. zęba trzonowego)	2	0,4
razem	551	100

Źródło: PKW Afganistan. Opracowanie własne

w gabinecie stomatologicznym w FOB Ghazni. Przeprowadzone badania retrospektywne pozwoliły na obliczenie liczby zgłoszonych przypadków chorób zębów i przyzębia w populacji 1800 żołnierzy oraz wskaźnika natężenia, za pomocą którego wyliczono częstość występowania chorób stomatologicznych na 1000 pacjentów. Badana populacja była zbiorowością o składzie przypadkowym (bez wyboru). Za istotne przyjęto zmiany na poziomie ufności $p < 0,001-0,05$. Zebrane wyniki zestawiono w postaci rycin i tabel.

Pomoc stomatologiczna w PKW Afganistan opierała się na czterech podstawowych procedurach: wypełnieniach i leczeniu kanałowym, ekstrakcjach oraz naprawach złamanych zębów [8]. Wykonywano również rutynowe przeglądy stomatologiczne, czyszczenie zębów ze złogów nazębnych, leczenie zaostrzeń przewlekłych stanów zapalnych oraz naprawę uzupełnień protetycznych stałych i ruchomych. Nie prowadzono pomocy ortodontycznej. Pacjenci po ekstrakcjach zębów otrzymywali 3 dni zwolnienia z zajęć służbowych, natomiast w przypadku leczenia kanałowego wymagane były wizyty kontynuujące leczenie w odstępach 1–4-tygodniowych.

Do obliczenia wskaźnika natężenia wykorzystano liczbę wizyt wstępnych według rozpoznanych chorób (wyłączając wizyty kontrolne z powodu tej samej jednostki chorobowej) jako licznik, przez ogólną liczbę pacjentów w analizowanym okresie (n = 1800) jako mianownik, pomnożone przez współczynnik $C = 10^k$ (k = 0, 1, 2, 3..., w analizie statystycznej użyto k = 3), z użyciem którego liczono częstość występowania chorób zębów i przyzębia na 1000 pacjentów w badanej zbiorowości. Do obliczenia wyników badań wykorzystano program STATISTICA PL (licencja nr SN: SP 7105488009G51).

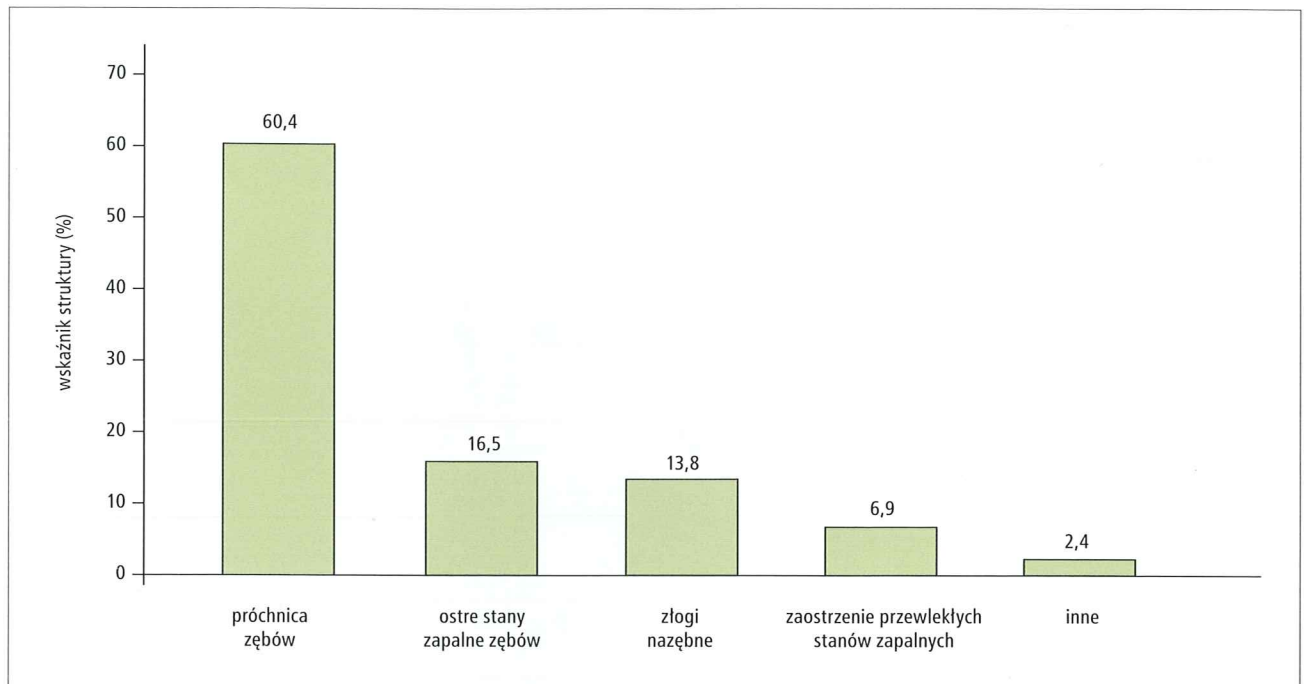
Wyniki

Analiza chorób zębów i przyzębia została oparta na dokumentacji medycznej badanej zbiorowości, którą stanowiło 1800 żołnierzy pełniących służbę w 4 bazach PKW Afganistan: Ghazni, Vulcan, Giro i Qarabagh, od 10.2010 r. do 03.2011 r. Ogólną liczbę 551 wizyt wstępnych z powodu zmian chorobowych spośród 1355 wszystkich wizyt w analizowanym okresie (wyłączając wizyty kontrolne oraz przeglądy stomatologiczne uzębienia niewymagającego leczenia) wykorzystano do obliczenia wyników. Najczęściej wśród polskich żołnierzy rozpoznawano w tym czasie próchnicę (60,4%), ostre stany zapalne zębów (zapalenie lub zgorzel miazgi; 16,5%) oraz złogi nazębne (13,8%; tab. 1, ryc. 1).

Liczba chorób stomatologicznych leczonych w gabinecie w FOB Ghazni (ryc. 2) rozkładała się równomiernie w analizowanym 6-miesięcznym okresie. Badania wykazały, że choroby zębów i przyzębia stanowiły istotny problem zdrowotny wśród polskich żołnierzy. Aż 30,6% pacjentów (n = 551) w populacji 1800 żołnierzy stacjonujących w 4 bazach PKW Afganistan wymagało interwencji stomatologicznej (tab. 2).

Zwracała uwagę znacznie mniejsza liczba pacjentów z chorobami zębów i przyzębia wśród żołnierzy Samodzielnej Grupy Powietrznej (personel latający) oraz z pododdziałów specjalnych (TF 49, TF 50) w porównaniu z żołnierzami innych formacji, na co niewątpliwie wpłynęła dokładna ocena stanu uzębienia kandydatów do służby poza granicami państwa z jednostek lotniczych i specjalnych w wojskowych komisjach lekarskich.

Interwencje stomatologiczne w PKW Afganistan wykazały przeważającą grupę żołnierzy z chorobami zębów i przyzębia zakwalifikowanymi do kategorii 3. według



Rycina 1. Struktura chorób zębów i przyzębia u polskich żołnierzy ($n = 551$) leczonych w gabinecie stomatologicznym Grupy Zabezpieczenia Medycznego FOB Ghazni w okresie 10.2010–03.2011. Źródło: PKW Afganistan. Opracowanie własne

Figure 1. Structure of dental diseases among Polish soldiers ($n = 551$) treated in a dental clinic of the Medical Support Group in FOB Ghazni from October 2010 to March 2011

Tabela 2. Wskaźnik natężenia chorób zębów i przyzębia wśród polskich żołnierzy ($n = 551$) leczonych w gabinecie stomatologicznym Grupy Zabezpieczenia Medycznego FOB Ghazni w okresie 10.2010–03.2011

Table 2. Incidence rate of dental diseases among Polish soldiers ($n = 551$) treated in dental clinic of the Medical Support Group in FOB Ghazni from October 2010 to March 2011

Rodzaj choroby	Liczba zgłoszeń	Wskaźnik natężenia (na 1000 osób)
próchnica zębów	333	185
ostre stany zapalne zębów (zapalenie/zgorzel miazgi)	91	50,5
złogi nazębne	76	42,2
zaostrzenia przewlekłych stanów zapalnych	38	21,1
urazy zębów	2	1,1
problemy protetyczne	9	5
ekstrakcje (wyrzynanie się 8. zęba trzonowego)	2	1,1
razem	551	306

Źródło: PKW Afganistan. Opracowanie własne

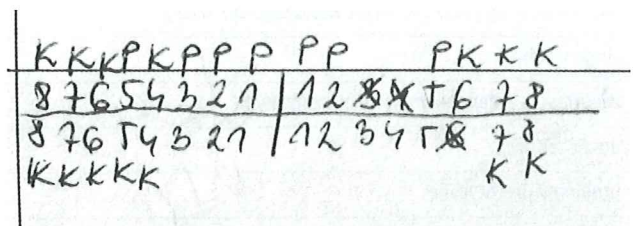
STANAG 2466 (tab. 3), a więc pacjentów wymagających pilnego leczenia, w okresie krótszym niż 12 miesięcy, którzy według obowiązujących procedur nie powinni znaleźć się na teatrze działań, dopóki nie wyleczą uzębienia. Powierzchnowa kwalifikacja stomatologiczna

w wojskowych komisjach lekarskich oraz świadome wprowadzanie stomatologów orzeczników w błąd (przykładki wchodzenia do gabinetów stomatologicznych na WKL żołnierzy ze zdrowym uzębieniem za kolegów wymagających bezwzględnie leczenia, co nie było trudne,



Rycina 2. Gabinet stomatologiczny w FOB Ghazni (PKW Afganistan VIII zmiana). Źródło: PKW Afganistan. Zbiory własne
Figure 2. Dental clinic in FOB Ghazni (PMC Afghanistan VIII rotation). Source: PMC Afghanistan; own data

ze względu na częste zaniechania sprawdzania dokumentów tożsamości w gabinetach), doprowadzały do sytuacji, gdzie w rejon misji wojskowej udawały się osoby, które pierwsze swoje kroki po przylocie kierowały do gabinetu stomatologicznego. W konsekwencji, rozpoczęcie służby na teatrze działań wiązało się z poszukiwaniem opieki medycznej. Przykładem niech będzie uzębienie jednego z wielu żołnierzy VIII zmiany PKW Afganistan, który trafił do gabinetu w FOB Ghazni z 14 korzeniami zębów wymagającymi natychmiastowej ekstrakcji oraz 7 zębami próchnicznymi (w przeszłości miał już usunięte 3 zęby; ryc. 3). Po interwencji stomatologicznej pacjent nie ma 17 zębów, co oznacza ubytek 100% powierzchni żucia.



Rycina 3. Diagram uzębienia pacjenta stomatologicznego kategorii 3., wg STANAG 2466, leczonego w gabinecie stomatologicznym w FOB Ghazni. Źródło: PKW Afganistan 2011. Zbiory własne
 Objaśnienie: K – korzenie do ekstrakcji (14 zębów u jednego pacjenta!); P – próchnica do leczenia (7 zębów); 3,4,6 – zęby usunięte
Figure 3. Dental diagram of a patient (category 3 according to STANAG 2466) treated in a dental clinic in FOB Ghazni

Omówienie

Operacje wojskowe współczesnego teatru działań realizowane są często w warunkach środowiskowych

odmiennych dla przedstawicieli klimatu umiarkowanego, pochodzących z Europy i Ameryki Północnej. Złe warunki sanitarne, działania wojenne determinują występowanie

Tabela 3. Liczba i kategorie pacjentów według STANAG 2466 (n = 551), leczonych w gabinecie stomatologicznym w FOB Ghazni w okresie 10.2010–03.2011

Table 3. Number and classification of patients according to STANAG 2466 (n = 551), treated in a dental clinic in FOB Ghazni from October 2010 to March 2011

Kategoria wg STANAG	Liczba pacjentów	Wskaźnik natężenia (na 1000 osób)
kategoria 2.	267	148,3
próchnica zębów	134	74,4
złogi nazębne	76	42,2
zapalenie/zgorzel miazgi	44	24,4
urazy zębów	2	1,1
problemy protetyczne	9	5
ekstrakcje (wyrzwanie się 8. zęba trzonowego)	2	1,1
kategoria 3.	284	157,7
próchnica zębów	199	110,6
zapalenie/zgorzel miazgi	47	26,1
zaostrzenie przewlekłych stanów zapalnych	38	21,1
razem	551	306

Źródło: PKW Afganistan. Opracowanie własne

licznych chorób, zwłaszcza ze strony układu oddechowego i pokarmowego. Początkowym odcinkiem anatomicznym dla obu układów jest jama ustna, narażona na działania patogenów chorób infekcyjnych. Brak higieny jamy ustnej w połączeniu z jej stanami zapalnymi może w prosty sposób prowadzić do chorób zębów i przyzębia. Jeśli do tego doda się powierzchowną kwalifikację stomatologiczną żołnierzy podczas wojskowych komisji lekarskich, oceniających zdolność do służby poza granicami państwa, nie dziwi fakt, że choroby zębów i przyzębia są jednymi z najczęściej spotykanych problemów zdrowotnych żołnierzy na współczesnym teatrze działań.

Badania przeprowadzone wśród pacjentów gabinetu stomatologicznego w FOB Ghazni PKW Afganistan, w okresie 6 miesięcy pełnionej przez nich służby na teatrze działań na przełomie 2010 i 2011 wykazały, że zaledwie dwóch żołnierzy, którzy zgłosili się w celu przeglądu stanu uzębienia, należała do kategorii 1. wg STANAG 2466. 267 pacjentów (148,3/1000 osób) należała do kategorii 2. z dominującymi przypadkami próchnicy, jako efekt wykruszenia szkliwa, odłamania fragmentu zęba lub wypełnienia, rozszczenia wypełnienia, czy też konsumpcji twardych produktów żywnościowych wymagających wzmożonego użytkowania zębów (gryzienie, żucie, np. orzeszków ziemnych), a więc schorzeń, które wystąpiły w rejonie misji wojskowej. Kolejnymi stanami chorobowymi u pacjentów zakwalifikowanych do kategorii 2. były: zapalenie miazgi lub następująca po zapaleniu

zgorzel (będące efektem niedokładnie leczonych zębów w kraju, przed wyjazdem na misję), złogi nazębne spowodowane brakiem higieny jamy ustnej (nieregularne mycie zębów, palenie papierosów, nasilenie złogów w efekcie zmiany warunków klimatycznych i sanitarnych), problemy protetyczne (wypadanie lub pęknięcia uzupełnień protetycznych stałych i ruchomych), urazy zębów (złamanie, pęknięcie), wyrzwanie się ósmych zębów trzonowych.

Wśród polskich żołnierzy diagnozowanych i leczonych w gabinecie stomatologicznym w FOB Ghazni ponad połowa (284 z 551 pacjentów) należała do kategorii 3. według STANAG 2466. Były to osoby z uzębieniem, które powinno być wyleczone przed wyjazdem na misję, a nie dopiero w trakcie jej trwania. Do chorób zębów i przyzębia pacjentów zakwalifikowanych do kategorii 3. należała próchnica, ostre stany zapalne (zapalenie/zgorzel miazgi) oraz zaostrzenia przewlekłych stanów zapalnych (ropień przyzębny, zapalenie okołowierzchołkowe, zropienie torbieli zębopochodnej). Zwłaszcza w odniesieniu do ostatnich przypadków wydaje się zasadne wprowadzenie do przeglądów stomatologicznych żołnierzy, podczas orzekania o ich zdolności do pełnienia wojskowej poza granicami państwa, pantomograficznych zdjęć zębów szczęki i żuchwy, które pozwolą na zwiększenie wykrywalności chorób i ich leczenie przed wyjazdem na misję wojskową. Z kolei w odniesieniu do pacjentów niedbających regularnie o higienę jamy ustnej istotne jest wdrażanie w ramach profilaktyki zdrowotnej nawyków mycia zębów po wszystkich trzech posiłkach

w ciągu dnia, co w znaczący sposób może doprowadzić do zmniejszenia liczby przypadków próchnicy, ostrych stanów zapalnych zębów i zębów nazębnych, trzech najczęstszych chorób stomatologicznych żołnierzy PKW Afganistan. W analizowanym okresie 6 miesięcy, w gabinecie stomatologicznym w FOB Ghazni wśród 551 polskich żołnierzy z chorobami zębów i przyzębia u 155 osób dokonano ekstrakcji zęba/zębów z powodu próchnicy lub zgorzeli miążgi. Tak więc, w grupie 1800 żołnierzy stacjonujących w 4 bazach PKW Afganistan, 11 na 100 żołnierzy miało wyrwane zęby, a 306 na 1000 żołnierzy, należących do kategorii 2. i 3. według STANAG 2466, wymagało interwencji stomatologicznej na teatrze działań w ciągu zaledwie półrocznego pełnienia służby!

Analiza siedmiu operacji wojskowych z udziałem żołnierzy U.S. Forces w latach 1964–1982 wykazała, że liczba interwencji stomatologicznych wahała się od 66 do 259 na 1000 żołnierzy rocznie, w znaczący sposób obniżając zdolność bojową pododdziałów [9]. Grover i wsp. ocenili, że aż 22% wizyt w gabinetach pomocy doraźnej podczas ćwiczeń poligonowych wśród amerykańskich rekrutów dotyczyła chorób zębów i przyzębia [10]. Allen i Smith uważali, że problemy stomatologiczne dotyczą 20% wszystkich przyjęć ambulatoryjnych w warunkach polowych [11]. Ci sami autorzy w swoich badaniach wykazali, że aż 85% personelu wojskowego U.S. Forces skierowano do służby poza granicami państwa ze stanem uzębienia zakwalifikowanym do kategorii 3. [11]. Badania przeprowadzone przez Dunna wśród 1972 żołnierzy amerykańskich stacjonujących w Omanie i przygotowujących się do operacji wojskowej w Afganistanie w 2002 r. wykazały choroby stomatologiczne u 137 na 1000 żołnierzy rocznie. Większość wizyt w gabinecie dentystycznym było spowodowanych próchnicą zębów (34,8%) [12]. Nie lepiej przedstawiała się sytuacja ze stanem uzębienia żołnierzy brytyjskich biorących udział w początkowej fazie operacji Iraqi Freedom w 2003 r. Aż 1523 żołnierzy wymagało pilnej interwencji stomatologicznej. Zachorowalność kształtowała się na poziomie 148 przypadków na 1000 osób personelu marynarki wojennej i 160 na 1000 osób wojsk lądowych rocznie [13]. Kolejne badania Dunna i wsp. wśród 9948 żołnierzy amerykańskich przygotowujących się do operacji Enduring Freedom w bazach Arabii Saudyjskiej i 1467 żołnierzy U.S. Forces stacjonujących w Bagdadzie w 2003 r. wykazały odpowiednio 153 i 145 chorób zębów i przyzębia na 1000 żołnierzy rocznie, wśród których zdecydowanie dominowała próchnica. Wielu żołnierzy trafiło na teatr działań bez dolegliwości ani widocznych zmian patologicznych w jamie ustnej, które rozwinęły się dopiero po przybyciu w rejon operacji [14].

Wnioski

1. Występowanie licznych przypadków chorób zębów i przyzębia wśród żołnierzy PKW Afganistan było

ściśle związane z powierzchownym przeglądem uzębienia w trakcie wojskowych komisji lekarskich orzekających o zdolności do służby wojskowej poza granicami państwa, niepodejmowaniem interwencji przez stomatologów w celu wyleczenia uzębienia żołnierzy przed ich wyjazdem na misję, a także z działaniem czynników środowiskowych i z warunkami służby (niskie standardy sanitarne) w rejonie prowadzonej operacji wojskowej.

2. Należy rozważyć wprowadzenie do przeglądów stomatologicznych żołnierzy podczas orzekania o ich zdolności do służby wojskowej poza granicami państwa, pantomograficznych zdjęć zębów szczęki i żuchwy, które pozwolą na zwiększenie wykrywalności chorób zębów i przyzębia oraz zmniejszenie interwencji stomatologicznych na teatrze działań.

3. Istotne jest również wdrażanie w ramach profilaktyki zdrowotnej żołnierzy biorących udział w operacjach wojskowych realizowanych w odmiennych warunkach klimatycznych i sanitarnych, nawyku mycia zębów po wszystkich trzech posiłkach w ciągu dnia, co w znaczący sposób może doprowadzić do zmniejszenia liczby przypadków próchnicy, ostrych stanów zapalnych zębów i zębów nazębnych, trzech najczęstszych schorzeń stomatologicznych żołnierzy PKW Afganistan.

Piśmiennictwo

1. Ministerstwo Obrony Narodowej. PKW Afganistan – informacje ogólne o PKW. <http://www.isaf.wp.mil.pl/15.html>. 09.09.2010
2. Defense Pest Management Information Analysis Center. Armed Forces Pest Management Board. Regional Disease Vector Ecology Profile: South Central Asia. Washington DC, wrzesień 2001
3. Department of Veterans Affairs. Endemic Infectious Diseases of Southwest Asia. Washington DC, październik 2003
4. Wallace M., Hale B.R., Utz G.C. i wsp.: Endemic Infectious Diseases of Afghanistan. *Clin. Infect. Dis.*, 2002; 34: 171–207
5. Richardson P.: Dental Risk Assessment for Military Personnel. *Mil. Med.*, 2005; 170: 542–545
6. Marburger T., Chaffin J., Fretwell D.: Dental Class 3 Intercept Clinic: A Model for Treating Dental Class 3 Soldiers. *Mil. Med.*, 2003; 168: 548–552
7. Korzeniewski K.: Analiza zagrożeń zdrowotnych na przykładzie misji stabilizacyjnych z udziałem Polskich Kontyngentów Wojskowych w Iraku i Afganistanie. Rozprawa habilitacyjna. Wojskowy Instytut Medyczny, Warszawa 2008
8. SPO 940 PSZ Afganistan. Sekcja Medyczna. Ghazni 10.11.2009
9. Chisick M.C., King J.E.: Dental epidemiology of military operations. *Mil. Med.*, 2002; 167: 904–906
10. Grover P.S., Carpenter W.M., Allen G.W.: Dental emergencies occurring among United States Army recruits. *Mil. Med.*, 1983; 148: 56–57
11. Allen W., Smith B.E.: Impact of dental sick call on combat effectiveness: the dental fitness Class 3 soldier. *Mil. Med.*, 1992; 157: 200–203
12. Dunn W.J.: Dental emergency rates at an expeditionary medical support facility supporting Operation Enduring Freedom. *Mil. Med.*, 2004; 169: 349–353
13. Richardson P.S.: Dental morbidity in United Kingdom Armed Forces, Iraq 2003. *Mil. Med.*, 2005; 170: 536–541
14. Dunn W.J.: Langsten R.E., Flores S., Fandell J.E.: Dental Emergency Rates at Two Expeditionary Medical Support Facilities Supporting Operations Enduring Freedom and Iraqi Freedom. *Mil. Med.*, 2004; 169: 510–514