

OCENA NARAŻENIA NA KONTUZJE ORAZ PREFEROWANYCH ZACHOWAŃ ZDROWOTNYCH W GRUPIE ZAWODNIKÓW FUTBOLU AMERYKAŃSKIEGO

Assessment of exposure to injuries and preferred health behaviours in a group of American football players



Daniel Muczyński¹, Elżbieta Krajewska-Kułak², Andrzej Guzowski²

¹Absolwent Wydziału Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

²Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne 2013; 4: 125–133

Praca wpłynęła: 5.07.2013; przyjęto do druku: 9.11.2013

Adres do korespondencji:

prof. **Elżbieta Krajewska-Kułak**, Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Uniwersytet Medyczny, ul. Marii Skłodowskiej-Curie 7 A, 15-096 Białystok,

e-mail: elzbieta.krajewska@wp.pl

Streszczenie

Wstęp: Praktycznie w każdej dyscyplinie sportu urazy są nieodłącznym elementem gier zespołowych.

Cel pracy: Ocena stopnia narażenia na kontuzje w grupie zawodników futbolu amerykańskiego.

Materiał i metody: Badanie przeprowadzono wśród 35 zawodników drużyny futbolu amerykańskiego i wykorzystano w nim autorski kwestionariusz ankietowy oraz *Inwentarz zachowań zdrowotnych* wg Juczyńskiego.

Wyniki: Wszyscy respondenci uprawiali futbol amerykański na poziomie amatorskim. Najczęstszym urazem było nadwyrężenie struktur stawowych (26,8% ogółu urazów), następnie skręcenie, uszkodzenie struktur stawowych oraz wylewy wewnętrzznokankowe (14,3% wszystkich urazów). Badani najczęściej skarżyli się na uraz stawu skokowego (14,9% wszystkich urazów). W wyniku odniesionego urazu 60% zawodników zasięgnęło porady specjalisty. Najczęściej (85,7%) wykorzystywaną metodą terapeutyczną były ćwiczenia lecznicze. Do uprawiania sportu z nadwyrężonym stawem, pomimo odczuwanych dolegliwości, przyznało się 71,4% zawodników, ale jednocześnie 74,3% deklaroowało, że nie brało udziału w treningu, będąc niedysponowanym. Dodatkowych ochraniaczy podczas treningów i meczów futbolu amerykańskiego używało 91,4% badanych, a 71,7% zawodników stosowało dodatkowe zabezpieczenie stawów, najczęściej *taping* oraz stabilizatory stawowe. Średni wynik globalnego *Inwentarza zachowań zdrowotnych* wśród zawodników drużyny futbolu amerykańskiego mieścił się na poziomie 72,23 ± 7,96 pkt.

Wnioski: Większość białostockich zawodników futbolu amerykańskiego uważała go za sport niebezpieczny. Większość też w samoocenie przyznała się do odniesienia kontuzji, najczęściej średnio raz na rok i z reguły w postaci nadwyrężenia struktur stawowych, skręcenia, uszkodzenia struktur stawowych i wylewów wewnętrzznokankowych. Po odniesieniu urazu większość zawodników musiała zasięgać porady specjalisty, głów-

Summary

Introduction: In almost every sports discipline, injuries in team games are an inseparable part in the world of sports.

Aim of the study: To assess risk factors for injuries in a group of American football players.

Material and methods: The study group comprised 35 American football players. We used the following instruments: the author's own questionnaire and Juczyński's Inventory of Healthy Behaviours.

Results: All respondents were non-professional American football players. The most frequent injury was a joint sprain – 26.8% and dislocation, damage to joint structures and tissue haemorrhage – 14.3% of all injuries. Respondents most frequently reported ankle injuries – 14.9% of all injuries. As a result of the injury, 60% of the players obtained professional advice. The majority (85.7%) of respondents used physical exercises as a therapeutic method. 71.4% of them played sports despite a sprained joint and 74.3% of the players did not train when being indisposed. 91.4% of respondents were using more pads during the American football training and matches, and 71.7% of the players used extra protection of joints (taping) and joint stabilizers. The average result of the global Inventory of Healthy Behaviours among players of the American football team was 72.23 ± 7.96 score points.

Conclusions: The majority of American football players in Białystok thought that this sport was dangerous. Most of the players in the self-assessment also reported injuries, on average once a year and usually as joint structure strains, sprains, injuries of joint structures and tissue haemorrhages. Most players sought advice from a specialist, mainly a doctor and physiotherapist. Players presented lower than the average adult male health behaviours. Analyzing the different categories of health behaviours it was found that correct eating habits and behaviours related to health and disease were rated the highest, while health practices the lowest.

Key words: sports injuries, health behaviours.

nie lekarza i fizjoterapeuty. Zawodnicy prezentowali niższe niż u przeciętnego dorosłego mężczyzny nasilenie zachowań zdrowotnych. Analizując poszczególne kategorie zachowań zdrowotnych, stwierdzono, że najwyżej ocenione zostały prawidłowe nawyki żywieniowe i zachowania związane z profilaktyką zdrowotną, a najniżej praktyki zdrowotne.

Słowa kluczowe: urazy sportowców, zachowania zdrowotne.

Futbol amerykański (FA) to sport drużynowy wywodzący się z Wielkiej Brytanii, którego pierwotna forma pochodzi z początków XIX w., gdy dość dużą popularnością cieszyły się sporty przypominające obecną piłkę nożną [1]. Na terenie Stanów Zjednoczonych przyjął się bardzo dobrze, rozwinął i stał jednym ze sportów narodowych, ma swoje korzenie w tradycyjnej piłce nożnej oraz rugby [1]. W Polsce futbol amerykański od chwili jego powstania jako dyscyplina sportowa nie cieszył się popularnością, co prawdopodobnie było spowodowane brakiem odpowiedniego sprzętu, trudnymi i nowymi zasadami tej dyscypliny oraz problemami z dostępem do fachowej literatury [2]. Dopiero w 2004 r. zawiązano Polski Związek Futbolu Amerykańskiego (PZFA), który powstał z inicjatywy dwóch pierwszych polskich drużyn: Warsaw Engels oraz Pierwszy Klub Futbolu Amerykańskiego Fireballs Wielkopolska [3].

W 2006 r. powstała Polska Liga Futbolu Amerykańskiego (PLFA), w ramach której zostały rozegrane pierwsze oficjalne mecze futbolu amerykańskiego [3]. Od tamtej pory nastąpił bardzo szybki rozwój tej dyscypliny sportu na terenie Polski i w 2013 r. są już 82 drużyny (stan na czerwiec 2013 r.), które prowadzą rozgrywki w 5 klasach meczowych. Również w tym roku po raz pierwszy mecz rozegrała polska reprezentacja futbolu amerykańskiego [3].

Na początku dwudziestego stulecia FA stał się bardzo niebezpieczny. W 1908 r. w wyniku urazów zmarło 18 zawodników drużyn akademickich [4]. Po tych wydarzeniach zaostrzono przepisy dotyczące technik gry, jak również sprzętu ochronnego używanego podczas meczu. Rozpoczęto też produkcję i ulepszanie ochraniaczy.

Urazy są niemal nieodłącznym elementem gier zespołowych, a także dyscyplin indywidualnych. Biorąc pod uwagę urazy sportowe, należy rozróżnić urazy w sporcie wyczynowym oraz urazy w sporcie uprawianym rekreacyjnie, mające odrębną specyfikę. W sporcie wyczynowym organizm wykorzystywany jest maksymalnie, pomija się zasady adekwatnego czasu na jego regenerację, adaptację do nowych zjawisk, którym poddawany jest podczas wysiłku. Zdarza się również, że trenerzy proponują ćwiczenia niekorzystne, a nawet szkodliwe dla zdrowia, głównie dla narządu ruchu. Urazy w grach zespołowych są nie tylko konsekwencją bezpośredniego kontaktu dwóch lub większej liczby zawodników, lecz mogą także występować podczas prowadzenia indywidualnej gry.

Z niektórych statystyk wynika [5], że obrażenia sportowe stanowią ok. 10% wszystkich rodzajów obrażeń, co

w przybliżeniu oznacza, iż co 14. wypadek lub uraz ma miejsce na boisku. Kontuzja, inaczej uraz lub trauma, to uszkodzenie tkanek lub narządu w wyniku działania bodźca mechanicznego, fizycznego lub chemicznego [6]. Uszkodzenia aparatu ruchu w wyniku działania bodźca mechanicznego można za Dziak i Tayrą [6] podzielić na kilka grup, takich jak: stłuczenia (tępe urazy tkanek miękkich, urazy zamknięte, powstające wskutek przemieszczenia się struktur stawowych kości i mięśni względem siebie, w wyniku oddziaływania siły fizycznej wywołującej nagły ucisk tkanek), skręcenia (urazy, w których dochodzi do przekroczenia zakresu ruchu kończyny w danym stawie i uszkodzenia struktur stawu, czyli więzadeł, torebki stawowej, chrząstki oraz elementów kostnych, z towarzyszącymi objawami, takimi jak ostry ból zlokalizowany w stawie i jego okolicy, wysięk wewnątrz stawu oraz krwawy wylew z towarzyszącym obrzękiem stawu), zwichnięcia (urazy, w których dochodzi do utraty kontaktu pomiędzy powierzchniami stawowymi danego stawu na skutek przemieszczenia się kości wewnątrz torebki stawowej, często z uszkodzeniem więzadeł, torebki stawowej, chrząstki oraz łąkotek), złamania (urazy, w których dochodzi do przerwania ciągłości struktur kostnych), rany (uszkodzenia polegające na przerwaniu ciągłości skóry, tkanek oraz narządów wewnętrznych w wyniku działania bodźca mechanicznego) oraz inne kontuzje typowo sportowe, takie jak naderwanie mięśnia lub ścięgna, zerwanie ścięgna, zapalenie mięśnia lub ścięgna.

Garlicki [7] podkreśla, że przekrój dyscyplin stanowiących najczęstsze przyczyny urazów obejmuje szereg sportów, a obok uznawanych za najbardziej „urazogenne” sportów kontaktowych, takich jak: hokej, koszykówka, piłka nożna, piłka ręczna czy zapasy, na liście tej znalazły się również: jazda konna, kolarstwo, narciarstwo, siatkówka i tenis. Niezwykle ciekawe wyniki przyniosła analiza częstości występowania urazów w poszczególnych dyscyplinach sportu – dominują tu piłka nożna i koszykówka (po ok. 19% urazów), narciarstwo i kolarstwo (po ok. 14%) [8]. Sporty uznawane powszechnie za bardzo „urazowe”, takie jak hokej na lodzie, boks czy zapasy, stanowią łącznie przyczynę urazów w poniżej 4% przypadków [7].

Pod względem lokalizacji anatomicznej obrażeń urazowych, za Garlickim [7], dominują zdecydowanie uszkodzenia okolicy stawu kolanowego, których częstość występowania zależnie od ośrodka sięga 23–66%, z czego ponad 2/3 stanowią uszkodzenia chrząstki stawowej. Ścięgno Achillesa ulega obrażeniom w nieco ponad 14%

urazów, a staw barkowy u ok. 12% osób uprawiających sport [7]. Pozostałe obrażenia narządu ruchu obserwuje się u mniej niż 10% pacjentów [7].

Zdecydowana większość obrażeń sportowych spowodowana jest działaniem siły mechanicznej, a ich najczęstszymi przyczynami są [5]: urazy w bezpośredniej walce sportowej, urazy i przeciążenia w czasie treningu (nieprawidłowo wykonywane ćwiczenia, zbyt duże obciążenia, nieodpowiednia rozgrzewka itp.), zbyt szybkie podjęcie aktywności fizycznej po doznanych wcześniej urazie lub zachorowaniu, wadliwy sprzęt sportowy (obuwie, sprzęt ochronny itp.), nieodpowiedni stan boiska lub obiektu sportowego, trudne warunki atmosferyczne oraz inne przyczyny, np. kibice. Sportowcy dążący do osiągnięcia maksymalnej sprawności i wydolności organizmu muszą pamiętać, że żadna kontuzja nie pozostaje bez wpływu na ich zdrowie, a także że muszą akceptować prozdrowotne zachowania i eliminować te, które są dla zdrowia szkodliwe.

Zasadniczym celem pracy była ocena stopnia narażenia na kontuzje w grupie zawodników futbolu amerykańskiego. Za cele szczegółowe postawiono sobie ocenę, na jakie kontuzje i jak często narażeni są zawodnicy uprawiający FA oraz jakie zachowania zdrowotne w czterech kategoriach (prawidłowe nawyki żywieniowe, zachowania profilaktyczne, praktyki zdrowotne oraz pozytywne nastawienie psychiczne) preferują zawodnicy.

Materiał i metody

Badanie przeprowadzono po uzyskaniu zgody Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku R-I-002-579A/2012 w grupie 35 mężczyzn w wieku 17–35 lat, będących zawodnikami miejscowej drużyny futbolu amerykańskiego.

W badaniu wykorzystano:

- autorski kwestionariusz ankietowy – złożony z 24 pytań dotyczących celu głównego i celów szczegółowych pracy;
- *Inwentarz zachowań zdrowotnych* wg Juczyńskiego [8] zawierający 24 stwierdzenia opisujące różnego rodzaju zachowania związane ze zdrowiem (nawyki żywieniowe, zachowania profilaktyczne, pozytywne nastawienia psychiczne, praktyki zdrowotne), który pozwala na ustalenie ogólnego wskaźnika nasilenia zachowań zdrowotnych oraz stopnia nasilenia czterech kategorii tych zachowań: prawidłowe żywienie uwzględniające głównie rodzaj spożywanej żywności, zachowania profilaktyczne dotyczące przestrzegania zaleceń zdrowotnych i uzyskiwania informacji na temat zdrowia i choroby, praktyki zdrowotne – codzienne nawyki dotyczące snu i wypoczynku oraz aktywności fizycznej, pozytywne nastawienie psychiczne – unikanie silnych emocji, stresów, sytuacji wpływających przygnębiająco [8]. Badany zaznaczał, jak często wykonywał podane czyn-

ności związane ze zdrowiem, oceniając każde z wymienionych w inwentarzu zachowań na 5-stopniowej skali: 1 – prawie nigdy, 2 – rzadko, 3 – od czasu do czasu, 4 – często, 5 – prawie zawsze [8]. Zaznaczone przez badanego wartości liczbowe zliczano, uzyskując wynik w granicach 24–120 punktów. Im wyższy wynik, tym większe nasilenie deklarowanych zachowań zdrowotnych [8]. Średnie wskaźniki ogólnych zachowań zdrowotnych dla dorosłych mężczyzn wynoszą $78,50 \pm 14,02$. Ogólny wskaźnik, po przekształceniu na jednostki standaryzowane, podlegał interpretacji stosownie do właściwości charakteryzujących skalę stenową [8]. Wyniki w granicach 1–4. stena traktowano jako wyniki niskie, a w granicach 7.–10. stena jako wysokie, co odpowiada obszarowi ok. 33% wyników najniższych i tyłu samo najwyższych w skali. Wyniki w granicach 5. i 6. stena uznaje się za przeciętne [8]. Ponadto oddzielnie obliczano nasilenie czterech kategorii zachowań zdrowotnych – wskaźnikiem była średnia liczba punktów w każdej kategorii, tzn. suma punktów podzielona przez 6. Średnie wartości wskaźników dla dorosłych mężczyzn wynoszą odpowiednio: dla nawyków żywieniowych $2,85 \pm 0,79$; zachowań profilaktycznych $3,30 \pm 0,77$; pozytywnego nastawienia psychicznego $3,24 \pm 0,66$ oraz dla praktyk zdrowotnych $3,08 \pm 0,95$ [8].

Do analizy danych pochodzących z badań kwestionariuszowych w celu opisu zgromadzonego materiału badawczego, jak również w celu określenia wiarygodności zależności zaobserwowanych w próbie i możliwości ich uogólnienia na całą populację zastosowano wybrane narzędzia opisowe.

Opis zgromadzonych danych polegał na przeprowadzeniu ich grupowania – dla cech nominalnych (z wyróżnieniem liczności i częstości występowania poszczególnych wariantów badanych cech), lub wyznaczeniu statystyk opisowych – dla cech mierzalnych.

Wyniki

Białostocka drużyna składa się z 35 młodych mężczyzn, w przedziale wiekowym od 20 do 30 lat, w tym 40% (14/35 osób) stanowili zawodnicy w wieku 20–24 lat, 34,3% (12/35 osób) – w wieku 25–30 lat, 17,1% (6/35 osób) – w wieku 31–35 lat, i 8,6% (3/35) w wieku 17–19 lat.

Masa ciała zawodników wahała się od 60 kg do 160 kg, w tym najczęściej (10/35 osób – 28%) badani ważyli 90–100 kg, a następnie (8/35 osób – 22,9%) 100–110 kg i od 110 do 120 kg (5/35 osób – 14,3%). Zawodnicy w kategorii wagowej 80–90 kg stanowili 11,4% (4/35), a o masie ciała między 120 kg a 130 kg – 5,7% (2/35). W badaniu brali udział również zawodnicy (po jednym sportowcu – po 2,85%) o masie ciała w przedziałach 60–70 kg, 70–80 kg, 130–140 kg, 140–150 kg, 150–160 kg (po jednym sportowcu, co dawało dla każdego z tych zakresów wagowych po 2,85%).

Wzrost zawodników badanej grupy zawierał się w przedziale od 171 cm do 200 cm, w tym ponad połowa (18/35 osób – 51,4%) zawodników była wzrostu od 181 cm do 190 cm; 25,7% (9/35 osób) – w przedziale 191–200 cm, a 22,8% (8/35 osób) – w przedziale 171–180 cm.

Najwięcej zawodników (11/35 osób – 31,4%) miało dwuletnie doświadczenie gry w drużynie futbolu amerykańskiego. Drugie miejsce pod względem doświadczenia zajęli zawodnicy związani z drużyną od początku jej istnienia, czyli zawodnicy z 6-letnim stażem (8/35 osób – 22,2%). Zawodnicy pierwszorocznicy stanowili 20% (7/35 osób) biorących udział w badaniu, zawodnicy z pięcioletnim stażem – 11,4% (4/35), a gracze związani z futbolem od trzech lat – 8,3% (3/35). Czwartosezonowi zawodnicy to 5,6% (2/35).

W badaniu uczestniczyły 8 grup zawodników: liniowi ofensywni – OL (9/35 osób – 25,7%); liniowi defensywni – DL (8/35 – 22,8%); *wild receivers* – WR (8/35 – 22,8%); *linebackers* – LB (4/35 – 11,4%); *defensive ends* – DE (2/35 – 5,7%); *running back* – RB (1/35 – 2,8%), *quarterback* – QB (1/35 – 2,8%), *kicker/punter* – K/P (1/35 – 2,8%) oraz *tight end* – TE (1/35 – 2,8%).

Na podstawie uzyskanych wyników stwierdzono, że cała grupa, czyli 100% (35 osób), uprawiała FA na poziomie amatorskim.

Większość respondentów [77,2% osób (27/35)] w badanej grupie uważało FA za sport niebezpieczny. Innego zdania było 22,8% osób (8/35).

W samoocenie do odniesienia kontuzji przyznało się 88,5% zawodników (31/35). Jedynie 11,5% osób (4/35) twierdziło, że nie odniosło do tej pory kontuzji w wyniku uprawiania futbolu amerykańskiego.

Podczas badania zawodnicy najczęściej (65,7% – 23/35 osób) odpowiadali, że odnoszą kontuzję średnio raz na rok, a w opinii 20% (7/35 osób) – raz na 3 miesiące. Z kolei 11,5% sportowców (4/35) odpowiedziało, że nie odniosło do tej pory kontuzji w wyniku uprawiania tego sportu. Tylko jeden zawodnik (1/35 – 2,8%) odnosił kontuzję średnio raz w miesiącu. Respondenci zgłaszali, iż odnoszonymi przez nich kontuzjami były:

- nadwyrężenie struktur stawowych – 26,8% wszystkich urazów, u 42,6% zawodników (15/35 osób),
- skręcenie, uszkodzenie struktur stawowych oraz wylewy wewnątrzstawowe – 14,3% wszystkich urazów, u 22,9% zawodników (8/35 osób),
- naciągnięcie mięśni – 7,1% wszystkich urazów, u 11,4% zawodników (4/35 osób),
- złamania kości i uszkodzenia nerwów obwodowych – 5,4% wszystkich urazów, u 8,6% zawodników (3/35 osób),
- pęknięcia kości, rany otwarte oraz zapalenie struktur stawowych – po 3,6% wszystkich urazów, u po 5,7% zawodników (po 2/35 osób),
- zwichnięcie – 1,8% wszystkich zgłoszonych urazów, u 2,8% zawodników (1/35 osób).

Zawodnicy skarżyli się na:

- uraz stawu skokowego – 14,9% wszystkich urazów, u 28,6% badanych zawodników (10/35 osób),
- urazy palców dłoni – 11,9% wszystkich urazów, u 22,9% spośród zawodników (8/35 osób),
- urazy stawu kolanowego lub stawu biodrowego – po 8,9% wszystkich urazów, u 17,1% zawodników (po 6/35 osób),
- uszkodzenia klatki piersiowej, stawu łokciowego i stawu nadgarstkowego – po 7,5% wszystkich urazów, u po 14,3% zawodników (5/35 osób),
- uszkodzenia barku – 5,9% wszystkich urazów, u 11,4% wśród badanych zawodników (4/35 osób),
- uszkodzenia stopy i szyi – po 4,5% wszystkich urazów, u po 8,6% zawodników (3/85 osób),
- uszkodzenia goleni, uda, okolicy lędźwiowej, przedramienia i dłoni – po 3% wszystkich urazów, u 5,71% zawodników (2/35 osób),
- uraz ramienia – 1,5% wszystkich urazów, u 2,8% zawodników (1/35 osób).

W wyniku odniesionego urazu 60% zawodników (21/35 osób) zasięgnęło porady specjalisty, z czego 72,7% (16/35 osób) skorzystało z pomocy lekarza, a 63,6% (14/35 osób) z pomocy fizjoterapeuty. Żaden z respondentów nie korzystał z pomocy innego specjalisty niż wyżej wymienieni. Najczęściej także, bo w 57,1% przypadków (20/35 osób), w razie kontuzji badani sportowcy sięgali po leki, przede wszystkim przeciwbólowe, żele rozgrzewające oraz przyspieszające wchłanianie obrzęku. Kończynę unieruchomiono w 42,8% przypadków (15/35 osób) za pomocą ortozy lub gipsu. Z zabiegów fizjoterapeutycznych korzystało 40% zawodników (14/35 osób), a zabieg chirurgiczny musiało przejść 8,6% zawodników (3/35 osób). Do korzystania z pomocy rehabilitanta w powrocie do zdrowia przyznało się 40% zawodników (14/35 osób), ale 60% graczy (21/35 osób) nie korzystało z takiej możliwości. Najczęściej stosowaną metodą terapeutyczną wśród osób deklarujących korzystanie z rehabilitacji były ćwiczenia lecznicze – 85,7% badanych (12/35). Masaż stosowano u 57,1% pytanym (8/35 osób). Terapię manualną przeprowadzono w 35,7% przypadków (5/35 osób), a 28,6% zawodników (4/35 osób) zostało poddanych terapii z wykorzystaniem prądu elektrycznego. Termoterapię i laseroterapię wykorzystano w 14,3% przypadków (2/35 osób), a magnetoterapię, terapię ultradźwiękami oraz masaż wodno-wirowy odpowiednio u po 7,2% (1/35 osób).

Największym problemem zawodników w powrocie do uprawiania sportu był ból. Zgłaszało go 60% ankietowanych (21/35 osób). Strach przed ponownym urazem deklarowało 17,1% badanych (6/35 osób), natomiast u 11,4% (4/35 osób) bliscy wyrażali zastrzeżenia co do uprawiania sportu. Z kolei 14,2% badanych (4/35 osób) nie miało problemów z powrotem do futbolu.

Powrót do sprawności zajmował zawodnikom najczęściej (42,9% – 15/35 osób) około miesiąca. W ciągu do 3 miesięcy wracało do sprawności 22,8% sportowców

(8/35 osób). Kontuzje leczone w czasie do 2 tygodni, jak również te do roku, stanowiły po 8,6% (3/35 osób). Urazy eliminujące z treningów zawodnika do pół roku dotyczyły 5,7% badanych (2/35 osób).

W pytaniu o to, czy zawodnik rozpoczyna każdą aktywność fizyczną właściwą rozgrzewką, uzyskano 35 odpowiedzi twierdzących, co stanowiło 100% odpowiedzi, a o udział w treningach z nadwyróżnionym stawem – 71,4% (25/35 osób) przyznało się do uprawiania sportu pomimo odczuwanych dolegliwości. W takiej sytuacji nie trenowało 28,6% badanych (10/35 osób).

Dodatkowych ochraniaczy podczas treningów i meczów FA, najczęściej rękawic ochronnych oraz wkładek chroniących biodra i kość ogonową, używało 91,4% zawodników (32/35 osób). Z kolei 71,7% zawodników (32/35 osób) stosowało dodatkowe zabezpieczenie stawów, najczęściej *taping* oraz stabilizatory stawowe. Jednakże 8,6% (3/35 osób) nie używało dodatkowego sprzętu ochronnego, a 28,3% sportowców (10/35 osób) nie stosowało zabezpieczeń stawów.

Zawodników zapytano także, czy trenują podczas niedyspozycji fizycznej, np. niewyspani, w czasie przeziębienia, po spożyciu alkoholu itp., i 74,3% (26/35 osób) zadeklarowało, że nie bierze udziału w treningu w stanie niedyspozycji, natomiast 25,7% (9/35 osób) trenowało w tym okresie. Jednocześnie 74,3% (26/35 osób) deklarowało, że nie odniosło kontuzji w wyniku niedyspozycji na boisku. Kontuzję taką odniosło 11,4% zawodników (4/35 osób), natomiast 14,3% (5/35) osób ciężko było powiedzieć, czy kontuzja nastąpiła podczas niedyspozycyjności.

Pośród badanych 74,3% (26/35) osób uprawiało także inne sporty, z reguły trening na siłowni, bieganie oraz koszykówkę. Pozostała część respondentów (9/35 osób – 25,7%) zadeklarowała, że jedyną aktywnością fizyczną jest uprawianie futbolu amerykańskiego.

Zawodników poddano także ocenie za pomocą *Inwentarza zachowań zdrowotnych*, który pozwala na ustalenie ogólnego wskaźnika nasilenia zachowań zdrowotnych oraz stopnia nasilenia czterech kategorii tych zachowań: prawidłowe żywienie uwzględniające głównie rodzaj spożywanej żywności, zachowania profilaktyczne dotyczące przestrzegania zaleceń zdrowotnych i uzyskiwania informacji na temat zdrowia i choroby, praktyki zdrowotne – codzienne nawyki dotyczące snu i wypoczynku oraz aktywności fizycznej, pozytywne nastawienie psychiczne – unikanie silnych emocji, stresów, sytuacji wpływających przygnębiająco. Średni wynik globalnego *Inwentarza zachowań zdrowotnych* wśród zawodników drużyny FA mieścił się na poziomie $72,23 \pm 7,97$ pkt i był niższy niż w przypadku statystycznego dorosłego mężczyzny. Uzyskany wynik, zgodnie z zaleceniami autora testu, poddano interpretacji stosownie do właściwości charakteryzujących skalę stenową, co odpowiada w przeliczeniu na jednostkę standaryzowaną poziomowi 5. stena i interpretowane jest jako przeciętne nasilenie deklarowanych zachowań zdrowotnych. Najmniejsza zdobyta liczba punktów

wynosiła 60 (2/35 osób), a największa 88 (1/35 osób). Najwięcej osób (po 3) zdobyło po 69, 73 lub 85 pkt.

Inwentarz zachowań zdrowotnych jest podzielony na 4 kategorie zachowań zdrowotnych, w których ocenia się prawidłowe nawyki żywieniowe, zachowania profilaktyczne, pozytywne nastawienie psychiczne oraz praktyki zawodowe. W kategorii prawidłowych nawyków żywieniowych najniższa uzyskana liczba punktów wynosiła 11 (1 osoba), a najwyższa 27 (1 osoba). Najwięcej było osób, które uzyskały po 20 pkt (7/35). Średnia liczba punktów dla pytań dotyczących sposobu odżywiania wynosiła $18,94 \pm 3,56$ pkt. Na podstawie uzyskanych punktów, zgodnie z zaleceniami autora testu, wyliczono wskaźnik prawidłowych nawyków żywieniowych, który wynosił $3,2 \pm 0,6$ i był wyższy niż u statystycznego dorosłego mężczyzny. W kategorii zachowań związanych z profilaktyką zdrowotną najniższa uzyskana liczba punktów wynosiła 8 (1 osoba), a najwyższa 28 (1 osoba). Najwięcej było osób, które uzyskały po 18 pkt (6/35). Średnia liczba punktów dla pytań z kategorii zachowań profilaktycznych była na poziomie $19,08 \pm 4,27$ pkt. Na podstawie uzyskanych punktów, zgodnie z zaleceniami autora testu, wyliczono wskaźnik zachowań związanych z profilaktyką zdrowotną, który wynosił $3,2 \pm 0,7$ i był niższy niż w przypadku statystycznego dorosłego mężczyzny. W kategorii zachowań związanych z nastawieniem psychicznym najniższa uzyskana liczba punktów wynosiła 11 (1/35 osób), a najwyższa 26 (1/35 osób). Najwięcej było osób, które uzyskały po 17 pkt (10/35). Średnia liczba punktów dla pytań z tej kategorii była na poziomie $18,43 \pm 3,05$ pkt. Na podstawie uzyskanych punktów, zgodnie z zaleceniami autora testu, wyliczono wskaźnik zachowań związanych z nastawieniem psychicznym, który wynosił $3,1 \pm 0,5$ i był niższy niż w przypadku statystycznego dorosłego mężczyzny. W kategorii zachowań związanych z praktykami zdrowotnymi najniższa uzyskana liczba punktów wynosiła 9 (2/35 osób), a najwyższa 21 (1/35 osób). Najwięcej było osób, które uzyskały po 20 pkt (16/35). Praktyki zdrowotne preferowane przez badanych futbolistów oscylują na poziomie $15,66 \pm 3,53$ pkt. Na podstawie uzyskanych punktów, zgodnie z zaleceniami autora testu, wyliczono wskaźnik zachowań związanych z praktykami zdrowotnymi, który wynosił $2,6 \pm 0,6$ i był niższy niż w przypadku statystycznego dorosłego mężczyzny.

Dyskusja

Urazowość w sporcie, pomijając dyscypliny wyjątkowo niebezpieczne (np. wyścigi samochodowe, jeździectwo), najczęściej ma swe podłoże w niewytrenowaniu lub w przetrenowaniu zawodnika, przy czym urazy z niewytrenowania dotyczą najczęściej sportowców niedojrzałych do uprawiania sportu, określonej dyscypliny sportowej, usiłujących ambicją nadrabiać wyraźne niedostatki siły, szybkości, wytrzymałości czy precyzji ruchu [9]. Z kolei

uszkodzenia przewlekłe, rozwijające się skrycie, niejednokrotnie miesiącami i latami, stanowią proste następstwo czy to tzw. zespołu zużycia, czy po prostu nieprawidłowego i szkodliwego eksploataowania narządu ruchu (wszelkie konsekwencje lekceważonych oraz źle leczonych skręceń i stłuczeń pozaszkieletowej komponenty narządu ruchu) [9]. Dziak [9] uważa, że współczesny sport wyczerpujący stał się po prostu „stajnią wyścigową”, w której obowiązuje określony surowy reżim treningu i odpoczynku.

Z niektórych statystyk wynika, że według Widuchowski [10], że obrażenia sportowe stanowią ok. 10% wszystkich rodzajów obrażeń – w przybliżeniu co 14. wypadek lub uraz ma miejsce na boisku.

Kwolek i wsp. [11] badaniem objęli 43 zawodników, w tym 15 kobiet (35% badanej grupy) i 28 mężczyzn (65% badanej grupy), o średniej wieku 23 lata. Zawodnicy reprezentowali różny poziom wytrenowania, a ilość czasu poświęconego na trening wahała się od 5 do 20 godzin tygodniowo (średnio 11,2 godziny). Długość kariery sportowej wynosiła 3–15 lat (średnio 7,5 roku). Okazało się, że 29 zawodników (64,4%) w trakcie swojej kariery sportowej odniosło przynajmniej jedną kontuzję, której przyczyną był trening wspinaczkowy, a jedynie 16 wspinaczy (36,6%) nie uległo kontuzji [11].

Futbol amerykański jest uznawany w społeczeństwie polskim za sport niebezpieczny i kontuzjogenny. Wydaje się, że wpływ na taką opinię ma mała znajomość realiów związanych z tym sportem oraz wzorce czerpane z popkultury, a także fakt, iż futboliści są często postrzegani jako osoby, które prowadzą niezdrowy tryb życia. To z pewnością sport wymagający tyle samo wysiłku i pracy nad własnym ciałem i psychiką co inne sporty, jest drużynowym sportem kontaktowym o podwyższonym stopniu ryzyka, jednakże odsetek poważnych kontuzji nie jest większy niż w innych dyscyplinach sportowych [12].

W prezentowanym badaniu aż 72,2% zawodników uważało, że FA jest sportem niebezpiecznym, ale nie że jest to sport ekstremalny.

Wszelkie kontuzje są związane ze specyfiką sportu i zazwyczaj dochodzi do nich w wypadku kontaktu z innym zawodnikiem. Większość urazów ma miejsce na boisku podczas rozgrywania meczów, niektóre kontuzje pojawiają się jednak w wyniku często powtarzanej czynności o dużym natężeniu. Na takie kontuzje narażony jest głównie rozgrywający podczas wykonywania podań rzutowych. Piłka jest wtedy wyrzucana z jak największą siłą, aby w jak najkrótszym czasie dotrzeć do celu i niemożliwie przechwycenie jej zawodnikom drużyny przeciwnej. Właśnie z tego powodu głównymi kontuzjami, które dotyczą rozgrywających, są uszkodzenia stawu barkowego oraz stawu łokciowego. Dużo rzadziej u rozgrywających pojawiają się kontuzje mające coś wspólnego z ingerencją innego zawodnika.

W opisywanym badaniu w samoocenie do odnośnienia kontuzji przyznało się 88,5% zawodników, najczęściej (65,7%) średnio raz na rok.

Urazy powstające na skutek kontaktu z innym zawodnikiem odnoszą zazwyczaj zawodnicy grający na takich pozycjach, jak *running back*, *defensive back* oraz *line backer*. Związane jest to z faktem, że grający na tych pozycjach najczęściej zderzają się z zawodnikami drużyny przeciwnej. Podczas przeprowadzanych badań na zawodnikach NFL (*National Football League*) [13], okazało się, że zderzają się oni jednorazowo z siłą blisko nawet 4800 funtów, czyli ok. 2177 kg. Jest to porównywalne do zderzenia z samochodem klasy kompaktowej jadącym niespełna 50 km/h. W polskiej lidze takie siły jeszcze nie występują z racji tego, iż jest to dopiero rozwijający się sport bez zaplecza treningowego pozwalającego na rozwinięcie takich umiejętności. Wielkość tej siły może obrazować, jak dużą rolę w zabezpieczeniu przed kontuzjami odgrywają ochraniacze stosowane w tym sporcie. Ciągłe ulepszanie ochraniaczy doprowadziło do tego, że na przestrzeni lat futbol stał się sportem dużo bardziej widowiskowym, zawodnik nienacierający nie boi się o swoje zdrowie, bo wie, że jest dobrze zabezpieczony. Inaczej sprawa ma się wśród sportowców uprawiających rugby – tam siła, z jaką zderzają się gracze jednorazowo, jest niższa o połowę niż w przypadku FA, gdzie specjalne przepisy meczowe również zabraniają pewnych praktyk na boisku, co sprzyja podniesieniu bezpieczeństwa zawodników [13]. Przykładem tych przepisów może być zakaz atakowania przeciwnika koroną, czyli górną częścią kasku. Zakazane jest również taklowanie (uderzanie) w boczną stronę kolan oraz chwytywanie za *facemask*. To ostatnie jest niezwykle niebezpieczne, bo może prowadzić nawet do skręcenia karku. Futboliści grający na pozycjach RB, LB oraz DE najczęściej uskarżają się więc na stłuczenia, urazy klatki piersiowej, skręcenia, zwichnięcia, złamania i pęknięcia kości [13].

W prezentowanym badaniu 91,4% zawodników używało dodatkowych ochraniaczy podczas treningów i meczów futbolu amerykańskiego, najczęściej rękawic ochronnych oraz wkładek chroniących biodra i kość ogonową, a 71,7% dodatkowego zabezpieczenia stawów, najczęściej *tapingu* oraz stabilizatorów stawowych.

W badaniu Kwolek i wsp. [11] zawodnicy uprawiający wspinaczkę sportową najczęściej doznawali urazów palców rąk, a wśród nich palca III (16 urazów) i IV (19 urazów). W grupie badanych zawodników stwierdzono łącznie 72 urazy, z czego większość wynikała z przeciążenia, a 48% spośród kontuzjowanych zawodników jako przyczynę urazu podało zbyt intensywny trening [11]. Częste były również kontuzje stawu łokciowego, odnotowano 14 urazów tego stawu. Ponadto stwierdzono 8 urazów stawu nadgarstkowego, 8 urazów palca II, 3 urazy kciuka, a także 2 urazy stawu barkowego i kolanowego. Żaden z badanych nie zgłosił urazu palca V [11]. Zdaniem Leandersona [cyt. za 11] 13–56% wszystkich obrażeń sportowych dotyczy stawu skokowo-goleniowego. Ponadto Restrom [cyt. za 11] uważa, że 43% wszystkich obrażeń sportowych w koszykówce oraz 31% w piłce nożnej dotyczy stawu skokowo-goleniowego.

Obecnie badani zawodnicy odnosili kontuzje bardzo różnego rodzaju, jednakże najczęściej powtarzającym się urazem było nadwyrężenie struktur stawowych – 42,6% zawodników, a także skręcenie, uszkodzenie struktur stawowych oraz wylewy wewnątrztkankowe – po 22,9% zawodników. Analiza uzyskanych wyników pokazała także, iż najbardziej do odniesienia kontuzji predysponuje pozycja biegacza w FA.

Zawodnicy, którzy grają na linii zarówno ofensywnej, jak i defensywnej, najczęściej uskarżają się na urazy palców, dłoni i nadgarstków, co ma związek z tym, iż blokują przeciwnika na krótkim dystansie, gdy nie jest on jeszcze rozpedzony. Są to zazwyczaj zawodnicy o dużej masie ciała i wzroście wyższym niż średni.

Z badań przeprowadzonych z udziałem zawodników białostockiej drużyny wynika, że masa ciała zawodników zawierała się w zakresie 60–160 kg, a waga statystycznego zawodnika drużyny wynosiła 100–110 kg.

Urazy kończyny górnej są wynikiem niewłaściwego ułożenia rąk na przeciwniku oraz niezamierzonego uderzenia w kask. W tej grupie sportowcy bardzo chętnie sięgają po ochraniacze w postaci rękawic z wszytymi poduszczkami minimalizującymi uszkodzenia palców i dłoni. Uszkodzenia nadgarstków biorą się z techniki przepychania przeciwnika, która polega na ułożeniu dłoni na klatce piersiowej przeciwnika, co ustawia staw nadgarstkowy w maksymalnym zgięciu grzbietowym, i wykonaniu pchnięcia. Ta czynność jest powtarzana wielokrotnie. Powoduje to często zwężenie kanału nadgarstka i w efekcie ból, a w niektórych wypadkach może prowadzić do zespołu cieśni nadgarstka. Inną kontuzją dotyczącą w dużej mierze liniowych ofensywnych jest nadwyrężenie struktur stawowych stawu kolanowego, co spowodowane jest z reguły pozycją przyjmowaną podczas rozpoczęcia akcji i w trakcie jej trwania, gdzie zawodnik cały czas jest zmuszony do balansowania ciałem ze zgiętym kolanem.

To właśnie sportowcy grający na pozycjach liniowych ofensywnych najczęściej używają stabilizatorów oraz *kinesio-tapingu* do zabezpieczenia i poprawy działania stawów kolanowych. Liniowi defensywni mają znacznie częściej niż inni zawodnicy problem ze stawem biodrowym, a wynika to również z charakterystyki ich zadania na boisku. Gracz DL zwykle ustawia się przed rozpoczęciem akcji w pozycji typowo sprinterskiej. Jego środek ciężkości jest obniżony, a kończyny ustawione w trójpodporze. Ciężar ciała jest oparty zazwyczaj na jednej ręce, druga jest przygotowana do kontaktu z przeciwnikiem. W czasie startu zawodnik bardzo dynamicznie rusza przed siebie, jednocześnie się prostując. Wkłada w to ogromną siłę, ponieważ prócz ruszenia przed siebie pokonuje również siłę grawitacji, a typowy DL również nie należy do najsilniejszych. Staw biodrowy kończyny wykroczonej jest punktem obrotu i mimo że jest to najsilniejszy staw w wyniku sumowania się mikrourazów może dojść do poważniejszej kontuzji. Najczęściej w tym wypadku

dochodzi do nadwyrężenia więzadeł. Sportowcy grający jako WR, czyli mający za zadanie łapać podania, najczęściej uskarżają się na urazy stawu skokowego, co spowodowane jest tym, że niejednokrotnie w celu złapania podania wyskakują w górę i spadając, często trafiają na stopę lub inną część ciała innego zawodnika. Często są też łapani w obrębie stóp, gdy obrońca nie zdąży schwytać skrzydłowego wpół i udaje mu się złapać tylko stopę. Specjalny przepis [14] mówi o tym, że nie można przeszkadzać skrzydłowemu przy odbiorze podania, czyli do momentu jego kontaktu z piłką jest on nietykalny. Skrzydłowi w futbolu w polskiej lidze to zazwyczaj wysocy i dość szczupli zawodnicy o atletycznych rysach sylwetki, są też bardzo dynamiczni. Najczęściej stosowane ochraniacze dodatkowe w tej grupie to rękawice, *backplate* oraz wkładki na biodra i kość udową. Rękawice w tym wypadku jednak pełnią bardziej funkcję poprawy chwytu futbolówki niż ochronną, ponieważ nie mają dużej liczby zintegrowanych poduszczek, a cała ich powierzchnia dłoniowa pokryta jest specjalnym materiałem zwiększającym przyczepność.

Z obecnych badań wynika, że częściej kontuzji ulegają zawodnicy o dłuższym stażu treningowym, co ma związek z tym, że bardziej doświadczeni zawodnicy częściej występują na boisku w meczach ligowych i właśnie tam doznają urazów.

W innych sportach częściej urazom ulegają zawodnicy młodzi i niedoświadczeni, którzy z powodu nadmiernych ambicji prowadzą zbyt intensywny trening. Rzadziej poważnym urazom ulegają zawodnicy w wieku powyżej 30 lat, którzy mimo że występują amatorsko, nie traktują sportu priorytetowo, wolą odpuścić rozgrywki lub trening i nie przemęczać organizmu. Może to też mieć związek z tym, że część zawodników jest w stałych związkach i posiada dzieci, którym stara się zapewnić należyty byt. Kontuzja fizyczna wiąże się automatycznie z problemami w spełnianiu ról społecznych. Może też być przyczyną utraty źródła utrzymania, ponieważ nikomu nie opłaca się zatrudnianie i utrzymywanie nieproduktywnego pracownika.

Badania obecne potwierdzają również, że kontuzja związana z zerwaniem więzadła krzyżowego przedniego nie jest często spotykana u futbolistów. W przeprowadzonym badaniu żaden z zawodników nie wymienił tego typu kontuzji.

Amerykańskie badanie [15] przeprowadzone na przestrzeni 5 lat w sezonach od 2004–2005 do 2008–2009 w lidze NCAA (*National Collegiate Athletic Association*) wykazało tylko 318 urazów więzadła krzyżowego przedniego. Stanowiły one 0,23% wszystkich urazów. Liga NCAA liczyła w tych latach 2 222 155 zawodników [15]. Ziemlański i Niedźwiecka-Kącik [16] podkreślają, że organizm sportowca jest w stanie znieść obecnie maksymalne obciążenia treningowe tylko w wypadku utrzymania pełni zdrowia. Najmniejsze dolegliwości psychosomatyczne burzą bowiem plany treningowe, zmuszają do zmniejszenia in-

tensywności treningu, a nawet całkowitego zaprzestania ćwiczeń fizycznych. Sportowiec trenujący lub startujący w okresie choroby naraża się na trwałe kalectwo i wyłączenie z czynnego uprawiania sportu [16].

W opisywanym w niniejszej pracy badaniu 71,4% zawodników przyznało się do udziału w treningach z nadwyreżowanym stawem, pomimo odczuwanych dolegliwości, ale jednocześnie 74,3% z nich deklaroowało, że nie trenują podczas niedyspozycji fizycznej, np. będącej wynikiem niewyspania, podczas przeziębienia, po spożyciu alkoholu itp.

Na styl życia człowieka składają się zarówno zachowania i postawy, jak i ogólna filozofia życia. Zachowania zdrowotne i przyzwyczajenia każdy może zmieniać sam, jeśli chce poprawić swoje zdrowie i samopoczucie. Do grupy zachowań służących zdrowiu zalicza się prawidłowe żywienie, aktywność fizyczną, radzenie sobie ze stresem, odpowiedni tryb życia, utrzymanie czystości ciała, natomiast zachowaniami antyzdrowotnymi są: palenie tytoniu, nadużywanie alkoholu i leków oraz stosowanie środków uzależniających. Durchalec-Muchalski i wsp. [17] oceniali stan odżywienia z uwzględnieniem składu ciała oraz nawyki żywieniowe wybranej grupy zawodników uprawiających wioślarstwo. Na podstawie zebranych wyników stwierdzili, że wioślarze odznaczali się niskim poziomem tkanki tłuszczowej organizmu. Ocena nawyków żywieniowych zawodników wskazała, że sportowcy odżywiają się prawidłowo i mają dobrą wiedzę żywieniową. Uwagę autorów [17] zwrócił również fakt, że większość wioślarzy regularnie wzbogacała swoją dietę odżywkami i suplementami dla sportowców oraz suplementami witaminowo-mineralnymi [17]. Rochowicz [18] podkreśla, że u młodych zawodników trzeba systematycznie kształtować zachowania, i zauważa, iż trenerzy przejawiają zbyt mało troski o kręgosłup trenującej młodzieży. Przekonanie, że ćwiczenia fizyczne same w sobie zabezpieczają kręgosłup przed deformacją, jest złudne, ponieważ jak zauważa autorka [18], przeciążenia kręgosłupa są utrapieniem sportowców nie tylko o szczupłej budowie ciała. Przy doborze obciążeń trener winien uwzględnić wiele czynników, m.in.: wielkość ciężaru, technikę wykonania ćwiczenia, metodę (liczbę powtórzeń, serii, czas odpoczynku). Podatność urazowa kręgosłupa często bierze początek z zaniedbań okresu dzieciństwa, złych nawyków, gdy chodzi o utrzymywanie głównej osi ciała. Złe nawyki żywieniowe także utrwalają się na lata, skutkują osłabieniem tempa biologicznego rozwoju organizmu i chorobami, a w okresie intensywnego uprawiania sportu widać to wyraźnie podczas zgrupowań i na obozach sportowych [18]. Niebezpieczne dla zdrowia osób wyczynowo uprawiających sport jest unikanie pierwszego śniadania, które powinno dostarczać 25–30% całodennej energii. Spożycie w biegu byle jakie pierwsze śniadanie powoduje, że obniża się stężenie glukozy we krwi, a to z kolei skutkuje brakiem koncentracji, niższą kondycją i dużą nerwowością [18]. Wrona-Wolny [19] zaznacza, iż sport wyczynowy

w Polsce dotychczas był sponsorowany przez browary. W Niemczech z 2500 największych przedsiębiorstw 70% popierało sponsoring, w największym stopniu, bo w 45%, sponsorowany był sport. Autorka [19] na przełomie 2002 i 2003 r. przeprowadziła badania z zakresu obszernej tematyki alkoholowej, w tym dotyczące problematyki reklamy napojów alkoholowych. Przebadana grupę 343 zawodników obu płci w wieku 18–30 lat z klubów sportowych z Krakowa, Katowic, Warszawy, Poznania i Gdańska, uprawiających pływanie, gimnastykę, lekką atletykę, koszykówkę, siatkówkę, piłkę ręczną, piłkę nożną, tenis stołowy, judo oraz boks. Analizowano także czas ostatniego picia alkoholu przez badanych w zależności od wieku, płci, stanu cywilnego i rodzaju uprawianej dyscypliny sportowej. Okazało się, że im młodsze były osoby, tym dawniej piły napoje alkoholowe. Stwierdzono także zależność między zauważaniem reklam a opiniami dotyczącymi alkoholu przez sportowców [19]. Respondenci deklarujący, iż zawsze zwracali uwagę na reklamy, zdecydowanie nie zgadzali się z opinią, że wśród sportowców należy lansować postawę abstynencką. Badani zauważający czasami reklamy alkoholu raczej zgadzali się z powyższą opinią. Istniała również zależność między zauważaniem reklam alkoholu przez zawodników a stwierdzeniem, że picie alkoholu należy do rytuału w przypadku fetowania sukcesów sportowych [19]. Zych i Bachanek [20] objęli badaniem 215 sportowców w wieku 15–36 lat, kadrę narodową Polski. Grupę porównawczą stanowiła grupa 143 osób nieuprawiających czynnie lub zawodowo jakiegokolwiek dyscypliny sportowej. Badaniu poddano następujące grupy sportowe: piłka ręczna, boks, zapasy i piłka nożna. Przeprowadzono ankietę dotyczącą niektórych aspektów zachowania zdrowia jamy ustnej, takich jak częstość szczotkowania zębów w ciągu dnia czy stosowania dodatkowych przyborów higienicznych [20]. Uzyskane wyniki wykazały istotne różnice na niekorzyść sportowców z kadry narodowej, którzy rzadziej szczotkowali zęby, jak również rzadziej stosowali dodatkowe przybory do higieny jamy ustnej [20]. W badaniach Górskiej-Kłek i wsp. [21] wzięło udział 89 studentów z Akademii Wychowania Fizycznego. Trzy posiłki w ciągu dnia spożywało 80% studentów. Najczęstszym wymienianym powodem niespożywania regularnych posiłków był brak czasu. Spośród ankietowanych studentów 10% przyznało, że nie są aktywni fizycznie, a jeżeli już, to najczęściej preferowaną aktywnością fizyczną było pływanie i jazda na rowerze. W badaniu wykazano, że nałogowo paliło 40% studentów i aż ok. 35% sięgało po narkotyki, z tego ponad jedna piąta kilka razy w roku. Wykazano, że wiedza studentów na temat prozdrowotnych aspektów życia była niewystarczająca [21].

W prezentowanym badaniu do oceny zachowań zdrowotnych zawodników wykorzystano *Inwentarz zachowań zdrowotnych* wg Luczyńskiego i okazało się, że prezentowali przeciętne nasilenie zachowań zdrowotnych. Wynik globalnego *Inwentarza zachowań zdrowotnych*

wśród zawodników drużyny FA był niższy niż statystycznego dorosłego mężczyzny, podobnie jak wskaźniki zachowań profilaktycznych, pozytywnego nastawienia psychicznego oraz praktyk zdrowotnych. Jedynie wskaźnik prawidłowych nawyków żywieniowych był wyższy niż u przeciętnego dorosłego mężczyzny.

Podsumowanie

Sportowcy dążący do osiągnięcia maksymalnej sprawności i wydolności organizmu muszą akceptować prozdrowotne zachowania i eliminować te, które są dla zdrowia szkodliwe. W związku z tym wskazane jest prowadzenie rozszerzonych badań, zwłaszcza wśród osób uprawiających sporty mniej popularne w Polsce, np. futbol amerykański, na bieżąco monitorujących stan zdrowia zawodników. Niestety, w piśmiennictwie polskim nie ma doniesień ani na temat kontuzji w grupie zawodników FA, ani ich preferowanych zachowań zdrowotnych.

Wnioski

1. Zawodnicy futbolu amerykańskiego w większości uważali go za sport niebezpieczny.
2. Większość zawodników w samoocenie przyznała się do odniesienia kontuzji, najczęściej średnio raz na rok i z reguły w postaci nadwyrężenia struktur stawowych, skręcenia, uszkodzenia struktur stawowych i wylewów wewnątrzstawowych.
3. Po odniesieniu urazu większość zawodników musiało zasięgać porady specjalisty, głównie lekarza i fizjoterapeuty.
4. Największym problemem u zawodników w powrocie do uprawiania sportu był ból.
5. Zawodnicy prezentowali niższe niż u przeciętnego dorosłego mężczyzny nasilenie zachowań zdrowotnych.
6. Analizując poszczególne kategorie zachowań zdrowotnych, stwierdzono, że najwyżej ocenione zostały prawidłowe nawyki żywieniowe i zachowania związane z profilaktyką zdrowotną, a najniżej praktyki zdrowotne.

Piśmiennictwo

1. Kennedy M. Football, Scholastic Library Pub, USA 2004.
2. Anderson L. The Proving Ground: A Season on the Fringe in NFL Europe, 2001.
3. PZFA 2007, Broszura z podstawowymi informacjami dotyczącymi futbolu amerykańskiego <http://stara.pzfa.pl/?go=futbolamerykanski>, data pobrania 03.06.2013.
4. Pellowski MJ. The Little Giant Book of Football Facts. Sterling, New York 2005.
5. Gawroński W. Wprowadzenie do rehabilitacji sportowej. W: Medycyna sportowa. Jagier A, Nazar K, Dziaka A (red.). Polskie Towarzystwo Medycyny Sportowej, Warszawa 2005; 663.
6. Dziak A, Tayara S. Urazy i uszkodzenia w sporcie. Wyd. Kasper, Kraków 2000.
7. Garlicki J. Kontuzje w sporcie, Żyjmy dłużej, 2000, 8 przedruk <http://www.kulturystyka.pl/artykul74/>, data pobrania 03.06.2013.
8. Juczyński Z. Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia. Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego, Warszawa 2001; 110-117.
9. Dziak A. Urazy i uszkodzenia sportowe. Acta Clinica 2001; 1: 105-110.
10. Widuchowski J, Franiel J, Widuchowski W. Ostre obrażenia stawu skokowo-goleniowego u sportowców. Chir Kol Artroskop Traumatol Sport 2005; 2: 1-61.
11. Kwolek A, Jaźwa P, Bibro M. Urazowość u wspinaczy sportowych. Med Sport 2007; 2: 91-94.
12. Namath J, Oates B. American Football – a Complete Guide to Playing the Game, Pan Books, London, 1987.
13. Gay T, Belichick B. Football Physics: The Science of the Game. HarperCollins Publishers, New York 2005.
14. Namath J, Oates B. American Football – a Complete Guide to Playing the Game. Pan Books, London 1987.
15. Dragoo JL, Braun HJ, Harris AHS. The effect of playing surface on the incidence of ACL injuries in National Collegiate Athletic Association American Football. Knee 2013; 20: 191-195.
16. Ziemiański S, Niedźwiecka-Kącik D. Zalecenia żywieniowe i zdrowotne dla sportowców. Wyd. COS, Warszawa 1997.
17. Durkalec-Michalski K, Suliburska J, Jeszka J. Ocena stanu odżywienia i nawyków żywieniowych wybranej grupy zawodników uprawiających wioślarstwo. Bromat Chem Toksykol 2011; 44: 262-270.
18. Rochowicz F. O stylu i trybie życia młodzieży sportowej. Sport Wyczerpny 2011; 1: 53-58.
19. Wrona-Wolny W. Postrzeganie reklamy alkoholu przez sportowców a zachowania z nim związane. Now Lek 2006; 75: 54-60.
20. Zych K, Bachanek T. Znajomość zasad i zachowania prozdrowotne w zakresie higieny jamy ustnej w grupie osób zawodowo uprawiających sport. Polish J Sport Med 2012; 28: 217-224.
21. Górską-Kłęk L, Małesko K, Boerner E. Prozdrowotne elementy stylu życia studentów Akademii Wychowania Fizycznego i Uniwersytetu Ekonomicznego. Acta Bio-Optica et Informatica Medica 2011; 4: 268-270.