

KONTUZJE I URAZY W WIOŚLARSTWIE

Injuries and trauma in rowing

Aleksandra Kopeć, Marek Napierała, Walery Zukow

Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy

Słowa kluczowe: urazy, kontuzje, wioślarstwo, rehabilitacja

Key words: injuries, rowing, rehabilitation

Streszczenie

Celem badań było określenie urazów i kontuzji w wioślarstwie. Przeprowadzone badanie miało na celu wskazanie jak wielu wioślarzy cierpi z powodu kontuzji i urazów doznanych podczas obciążających treningów. W badaniu wzięli udział wioślarze nadal trenujący oraz ci, którzy zakończyli karierę. Do tego celu zostało wykorzystane badanie sondażowe.

Wyniki badań, wykazały że kontuzje i urazy bardzo często towarzyszą wioślarzom. Dyskopatia to najczęstsza dolegliwość wśród zawodników, zarówno młodych jak i tych starszych. Niepokojący jest fakt, że bardzo duża część sportowców, nie wspomaga leczenia swoich urazów dostępnymi zabiegami. Rzadko też korzystają z rehabilitacji. Większość z badanych po przebytej kontuzji wraca do dalszego uprawiania sportu. Wioślarze martwią się o swoje zdrowie i o to, jak będą funkcjonować po zakończeniu kariery wioślarskiej.

Abstract

The aim of the study was to determine the injury and injury in rowing. Our audit was to identify as many rowers suffer from injuries and trauma suffered during training aggravating. The study was attended by paddlers still trainees and those who have completed a career. For this purpose it has been used survey.

The test results showed that injuries and injuries often accompany the rowers. Discopathy is the most common ailment among players both young and older ones. The alarming fact is that a very large part of the athletes, does not support the treatment of their injuries available treatments. Rarely also benefit from rehabilitation. Rowers are worried about their health and about how they will function after the rowing career.

Wstęp

Wioślarstwo to sport charakterystyczny, już w czasach starożytnych zyskał popularność, na początku były to prymitywne łodzie, wraz z rozwojem cywilizacji, były coraz bardziej nowoczesne. Sport ten zyskał popularność ze względu na słabo rozwinięte połączenia drogowe, ówczesni ludzie musieli wykorzystywać szlaki wodne. Wioślarstwo to szlachetny sport, uczący wytrwałości, systematyczności, odpowiedzialności oraz ciężkiej pracy.

Zdobył popularność i rozpowszechnienie dzięki regatom, odbywającymi się w Anglii pomiędzy uczelniami z Oxfordu oraz Cambridge.

Praca wioślarza, podczas ćwiczeń angażuje duże partie mięśniowe oraz wykorzystuje bardzo duże zapasy energii sportowca. Trening wioślarski to zajęcia na „sucho” oraz ćwiczenia na wodzie. Wioślarze ze względu na obciążenia są bardzo podatni na kontuzje i urazy. Niniejsza praca to próba zdobycia informacji, z jakimi problemami zdrowotnymi zmagają się zawodnicy, jakie, ewentualnie, zabiegi pomocnicze są przez nich najczęściej wykorzystywane. Jak sportowcy wyobrażają sobie swoje funkcjonowanie po zakończeniu uprawiania wioślarstwa.

Sport wyczynowy dla obecnych i byłych sportowców jest i był źródłem licznych urazów i kontuzji. Także na układ nerwowy. Organizm ciągle musi się uczyć nowych ruchów i angażować w dużym stopniu mechanizmy koordynacyjne. Ćwiczenia należą do skomplikowanych, wymagają od osoby trenującej skupienia zarówno podczas treningu jak i walki sportowej. Treningi, przeważnie częste, powodują duże zmęczenie zarówno psychiczne jak i fizyczne. Podczas zawodów zawodnik jest narażony na sytuacje stresowe, stany dużego napięcia emocjonalnego można zauważyć już u młodocianych sportowców. Codzienne obowiązki jak i zaplanowany trening uniemożliwiają rozrywkę. Istotną kwestią jest to, że poczucie odpowiedzialności, związane z uprawianiem dyscypliny sportowej powoduje narastające napięcie psychiczne, które może mieć negatywny wpływ na rozwój psychiczny (Ziemlińska 1982).

Maksyma „sport to zdrowie” często towarzyszy młodym sportowcom. Trzeba jednak wziąć pod uwagę, że sport wyczynowy w wielu przypadkach zdrowie odbiera. Znane są nam przypadki, kiedy poważnym urazem zakończyła się kariera, młodego, świetnie zapowiadająca się kariera młodego sportowca. Coraz częściej można usłyszeć o młodych zawodnikach, którym nie wytrzymuje serce podczas treningu. Ci, którzy nie mają genów wyróżniających sportowców, zwracają się często w kierunku różnego rodzaju wspomagaczy.

Organizm znosi olbrzymi wysiłek. Jednak po czasie stosowania anaboliików, organizm bardzo wyraźnie reaguje na wcześniejsze obciążenia (www.ruchtozdrowie.com.pl).

Nagłe śmierci, wzruszają nas wszystkich, ale często możemy usłyszeć o ludziach, którym sport wyczynowy zniszczył zdrowie. Intensywne treningi obciążające organizm, szczególnie narząd ruchu. Portal internetowy www.ruchtozdrowie.com.pl podaje za przykład gimnastykę akrobatyczną. Zawodnik narażony jest, przy odbiciach i lądowaniach na jednej nodze, na obciążenia przekraczające siedmiokrotnie ciężar jego ciała. Tak, więc po latach treningu, stawy ulegają olbrzymiemu zniszczeniu. Niestety coraz częściej mówi się o „sportowej emeryturze” już po skończeniu trzydziestego roku życia.

Według rejestru urazów sportowych, uraz sportowy to taki uraz, który uniemożliwia zawodnikowi udział w treningu lub grze co najmniej jeden dzień po zdarzeniu, które uraz wywołało. Zdarzenie to musi mieć miejsce na zawodach lub treningu.

Urazy mogą być wynikiem zbyt dużych obciążeń, ale także zbyt dużego zakresu ruchu narządu. Urazy występują dużo częściej podczas zawodów sportowych niż na treningach (Kraszewski, Kraszewska 2013).

Najcięższymi urazami są urazy głowy i kręgosłupa, jednak każdy uraz, nawet, na pierwszy rzut oka, nie stanowiący dla sportowca dużego problemu, może wykluczyć go ze sportu. Coraz wyżej podnoszona poprzeczka w sporcie wyczynowym spowodowały, że do sportu zaczęto przygotowywać coraz młodsze roczniki, zaczęto nakładać bardzo ciężkie plany treningowe, które można zaliczyć do zakazanych w tak młodym wieku. Różnice między obciążeniem a zdolności organizmu do podłożenia może być przyczyną wielu problemów zdrowotnych. Bezpośrednie działanie siły i przeciążenie, którego tkanki nie wytrzymują, może mieć wpływ na powstanie różnych obciążeń sportowych, ale także do powstania przewlekłych uszkodzeń sportowych. Pod pojęciem uszkodzeń sportowych rozumiemy

uszkodzenie, które powstaje, często, w wyniku procesu patologicznego, utajonego w tkankach (Dobrzański 1989). Przyczyną, dlaczego narząd ruchu ulega najczęściej uszkodzeniom jest fakt, że odporność i wytrzymałość tkanek jest ograniczona w stosunku do wzrastających obciążeń treningowych. Do tej pory nie ma sposobu na szybkie zużycie narządu ruchu, co jest wynikiem zbyt dużego eksploataowania. Istotną cechą młodego organizmu jest doskonała regeneracja, dzięki temu często udaje się uniknąć większych kontuzji i urazów. Do poważnych urazów przyczyniają się sumujące się mikrourazy i ukryty rozwój choroby, który może trwać nawet kilka miesięcy. Do tego typu urazów należy zaliczyć często lekceważone lub źle leczone stłuczenia, skręcenia czy naciągnięcia. Niestety okazuje się, że urazy i uszkodzenia mięśni, więzadeł, torebek są z reguły lekceważone i ich leczenie zaniedbywane.

Często, na pierwszy rzut oka, przewlekłe uszkodzenie sportowe rozwija się w ukryty sposób i często bywa nierozpoznany. W takiej sytuacji utrudnione jest leczenie oraz właściwa profilaktyka. Przewlekłym uszkodzeniom sportowym mogą także towarzyszyć dolegliwości podobne do uszkodzenia ścięgna czy okostnej. Bardzo istotne jest to, aby zawodnik odbył odpowiednią rekonwalescencję, gdyż przy kontynuowaniu obciążeń może dojść do rozwoju zmian patologicznych (Dobrzański 1989).

Częstość uszkodzeń w sporcie zależy od wielu czynników, głównie od dyscypliny, jaką się uprawia. Bardzo duże znaczenie ma także dobór metody treningowej oraz wiek. Znaczenie ma także, jakość tkanek aczkolwiek jest to już uwarunkowanie genetyczne, na które zawodnik nie ma wpływu.

W okresie olimpijskim sportowcy poddają się bardzo dużym obciążeniom. Ambitnie znoszą wszystkie wyrzeczenia i napięcia psychiczne. Niestety skutkuje to większą liczbą zachorowań i wypadków sportowych. Trzeba podkreślić, że narząd ruchu jest bardzo często zaniedbywany i nieleczony, a czasem leczony irracjonalnymi środkami tak, aby jak najszybciej wrócić do sprawności (Dziak, Tayara 1999).

Mówiąc o urazach, przeważnie mamy na myśli urazy fizyczne, ale podczas swojej kariery sportowiec ma do czynienia także z bardzo silnymi emocjami, które mają wpływ na jego wyniki. Rywalizacja i związane z nią emocje to nieodłączny element uprawiania sportu wyczynowego. Zawodnik odczuwa silny stres związany z współzawodnictwem i możliwą porażką. Na siłę odczuwanego stresu mają wpływ czynniki takie jak: specyfika uprawianego sportu i wynikające z niego zagrożenia, niewłaściwa organizacja i przebieg procesu treningowego, przerwy w treningu, brak poprawnych relacji interpersonalnych, nieakceptowalny styl kierowania zawodnikiem, wysoka ranga oraz silna obsada zawodów, słaba odporność emocjonalna, małe doświadczenie (Sankowski 2011).

Sankowski mówi także o dodatkowym, obciążającym, psychikę zawodnika wysiłku fizycznym, który często przekracza możliwości sportowca. Wynikiem startu w zawodach jest albo sukces albo porażka. W przypadku osiągnięcia sukcesu, zawodnik odczuwa radość, okazywana po zwycięstwie przez zawodnika, sztab współpracujący, czy przez kibiców. Nie u wszystkich sportowców odniesiony sukces jest motywatorem do dalszego treningu. Zdarza się, że osiągnięcie najwyższych celów może dać skutki negatywne. Zawodnik przesadnie reaguje na zwycięstwo i „osiada na laurach”, uważa, że żaden z rywali nie jest w stanie go pokonać, czy nawet dorównać. Konsekwencją takiego postępowania będzie zaniedbywanie dalszych możliwości rozwoju.

W zależności od osobowości sportowca w przypadku porażki różne charaktery zachowują się w odmienny sposób. Jedni reagują spokojnie, godząc się z wynikiem rywalizacji inni są załamani, biernie i apatycznie podchodzą do porażki. Często negatywnemu wynikowi towarzyszy zniechęcenie w dalszych treningach, rezygnacja i brak wiary we własne umiejętności (Sankowski 2011).

Z silnymi emocjami sportowiec ma także do czynienia w momencie kontuzji czy urazu. Czasem uraz jest na tyle silny, że zawodnik musi na jakiś czas zrezygnować z dalszego

trenowania. Doświadcza wtedy gniewu i agresji. Reakcje są podobne do uczucia straty. Czasem jednak uraz jest tak poważny, że sportowiec musi zrezygnować ze sportu.

Wtedy wydaje się, że strata jest jeszcze większa, wtedy dotyczy już realizacji marzeń, celów i oczekiwań. Sportowiec odczuwa wtedy gniew, który łączy się z odczuciem niesprawiedliwości. Wszystko to, co zawodnik odczuwa jest naturalną reakcją na rzeczywistość. Istotne jest to, żeby reakcje sportowca były obserwowane przez specjalistę, jeśli te zachowania utrzymują się zbyt długo, będzie to powodowało problemy z poradzeniem sobie w trudnych warunkach. Stan depresji wiąże się z gniewem skierowanym w siebie i z bezradnością, niską samooceną i negatywnymi emocjami. Zawodnik ma obniżony nastrój oraz niechętnie podejmuje aktywność (Kraszewski, Kraszewska 2011).

1. Przyczyny kontuzji i urazów

Uraz to niesprawność żywego organizmu, spowodowana przez działanie energii z zewnątrz. Wiele urazów mieści się w zespole, które zostały wywołane energią mechaniczną. Skutkiem urazów są uszkodzenia, inaczej możemy je nazwać obrażeniami. Obrażenia sportowe możemy podzielić na typowe i przypadkowe. Pewne obrażenia są charakterystyczne dla określonej dyscypliny, np. skręcenia nadgarstków, dla gimnastyki. Przypadkowe obrażenia są związane z czasem ćwiczeń, a nie z dyscypliną, np. złamanie kości piszczelowej podczas meczu piłki nożnej. Obrażenia sportowe możemy pogrupować na ostre i przewlekłe. Przy pierwszym z nich uraz był jednorazowy i wywołał objawy ostre. Urazy przewlekłe można podzielić na pierwotne przewlekłe oraz na wtórnie przedłużające się. Obrażenia pierwotnie przedłużające się są wynikiem powtarzania się czynnika powodującego uraz. Nie powoduje to od razu kontuzji. Uszkodzenia wtórnie przedłużające się to inaczej obrażenia ostre.

Urazy mogą skutkować obrażeniami zamkniętymi, np. bez uszkodzenia warstwy skórnej oraz otwarte, czyli rany. Kiedy mamy do czynienia z ranami, które nie skutkują obrażeniem ustroju i osłabieniem ogólnej wydolności, kwalifikujemy je, jako rany lekkie, ciężkie to takie, które znacznie uszkadzają organizm, potrzebują kuracji szpitalnej albo długotrwałej rekonwalescencji. Bardzo dużo obrażeń sportowych to obrażenia zamknięte. Dla przywrócenia maksymalnej sprawności, w wypadku ostrych urazów sportowych, bardzo ważne jest respektowanie zaleconego czasu rekonwalescencji. Nie zaleca się skracania czasu przez eliminację bólu środkami znieczulającymi, jak też przez zbyt natężone leczenie fizjoterapeutyczne. Zdarza się tak, że zbyt szybkie i zbyt intensywne forsowanie organizmu sportowca wpływa na jego niekorzyść i w rezultacie ma odwrotne skutki (Dobrzański, 1989).

W etiologii kontuzji sportowych można dopatrzeć się przyczyn wewnętrznych i zewnętrznych. Zewnętrznymi czynnikami służącymi do powstawania urazów w sporcie są:

- **Niedoskonałość i błędy w systemie prowadzenia zajęć**- badania pokazują, że od 30% do 60% urazów to właśnie uchybienia w metodyce prowadzenia zajęć. Wiąże się to z nierespektowaniem przez trenera fundamentalnych zasad dydaktycznych, takich jak regularność zajęć, stopniowania obciążeń treningowych, szybkości przyswajania nawyków ruchowych.

-**Nieprawidłowości w przygotowaniu zajęć i zawodów**- nieprzestrzeganie przepisów odnośnie treningu oraz zasad bhp, nie prawidłowy przebieg zawodów. Biorąc pod uwagę zawody sportowe, organizatorzy nie zdając sobie sprawy zapraszają zbyt wielu zawodników, źle lokalizują swoje zawody, często jest zbyt wielu widzów, nie biorą pod uwagę zawodników rozgrzewających się. Podczas zajęć, treningów dochodzi do złego kompletowania grup treningowych, nie jest uwzględniany wiek, płeć, zaawansowanie sportowe i kategoria wagowa. Trener ma zbyt wielu wychowanków, grupy treningowe są zbyt duże.

- **Wybrakowane wyposażenie materiałowo**- techniczne treningów- źle wyposażone sale

treningowe, zbyt niskie przygotowanie sprzętu do ćwiczeń, zbyt mało miejsca do prowadzenia zajęć, niespektowanie zasad używania sprzętu.

- **Nieodpowiednie warunki higieniczne oraz meteorologiczne**- nieodpowiedni stan higieniczny sali i przyrządów sportowych. Słabe oświetlenie oraz wentylacja pomieszczeń używanych podczas treningów. Zbyt wysoka lub za niska temperatura powietrza, mgła, rażące promienie słoneczne, silny wiatr. Podczas pobytu w górach, przy treningu na dużych wysokościach niedostateczna aklimatyzacja.

- **Nieodpowiednie postępowanie sportowców**- zabieganie, roztargnienie, niewystarczająca dyscyplina, skutkuje to niestarannym wykonywaniem ćwiczeń. Wiedzie to do licznych przeciążeń, kontuzjom sprzyja także brak wytrenowania. Pośród przyczyn wewnętrznych wymienić trzeba

- **Stany zmęczenia**- podczas przemęczenia bardzo niebezpieczne są zaburzenia reakcji obronnych, upośledzenie koordynacji. Przyczyną rozbieżności w pracy grup mięśniowych. Sportowiec traci szybkość i płynność przy realizacji ruchów. Powodem urazu mięśnia może być uszkodzenie procesu rozluźnienia mięśni. Częstą przyczyną powstawania kontuzji i urazów sportowych jest nieprzestrzeganie zaleceń lekarza.

- **Zmiany w pracy różnych organów ustroju**- skutkiem zmian w ustroju mogą być wstrzymane treningi, ze względu na chorobę. Powoduje to zmniejszenie siły mięśniowej, odporności, szybkości skurczu, utrudnia to trening, który angażuje znaczne pokłady energii. Przerwy w treningach prowadzi do zmniejszenia siły zawodnika. Trener powinien respektować zalecenia lekarza i terminów wznowienia treningów.

- **Uszkodzenie biomechanicznej struktury ruchów**- powodem częstych uszkodzeń i kontuzji bywają zbyt duże napięcia mięśni, powstają one na skutek nieracjonalnego dostosowania treningu, nieprawidłowości w kierowaniu ruchem lub niewystarczająca znajomość ruchów.

- **Niewystarczające wdrożenie fizyczne sportowca**- do pracy z dużymi obciążeniami, z treningiem, który jest wielowymiarowy i skomplikowany koordynacyjnie.

- **Predyspozycja do skurczów mięśniowych**- w wyniku uderzenia dochodzi do urazów i obrażeń. 6% przypadków uderzenia są generowane przez współzawodnika, a kolejne 6% to uderzenia o przyrząd sportowy (Dobrzański, 1989).

Wielu trenerów, z związku ze sportem wyczynowym, prezentuje założenie, że jeżeli układ krążenia oraz oddychania posiada zdolność do treningu, to organy odpowiadające za ruch sportowców wysoko wykwalifikowanych dochodzi do kresu wydolności. Do przyczyn zwiększającego się ryzyka kontuzji układu ruchu zalicza się:

- **zbyt szybkie rozpoczynanie treningu specjalistycznego**- najniebezpieczniejsze dla młodego narządu ruchu są zaburzenia wzrostu kości w wyniku zbyt natężonego obciążania chrząstek wzrostowych oraz zakłócenie równowagi pomiędzy układem mięśniowym a kostnym, powoduje to złamania awulsyjne, do których dochodzi w okolicach obręczy biodrowej, kości udowej oraz ramiennej.

- **niewystarczający nadzór nad narządem ruchu przed zapoczątkowaniem treningu sportowego**- powoduje to liczne dysfunkcję kręgosłupa, jest to około 60% populacji, 12% wymaga leczenia. Ukryte wady mogą obejmować inne narządy ruchu, początkowo przebiegają bezobjawowo.

- **nieurozmaicony, źle nadzorowany i kierowany trening sportowy**- nienaturalne ruchy zapoczątkowane w czasie ćwiczeń, wykonywane bez należytego przygotowania, z nadmierną gorliwością i szansą uzyskania efektu za wszelką cenę, powodują powstanie licznych bezobjawowych zmian w układzie ruchu.

- **zbyt późne rozpoznawanie przeciążeń narządu ruchu** (Dobrzański, 1989r.).

Wioślarstwo przynależy do sportów, w których odpowiednia budowa morfologiczna sportowca to istotny argument pozwalający na osiągnięcie wysokich rezultatów sportowych.

W czasie wiosłowania dużą pracę wykonują jednocześnie mięśnie nóg, mięśnie grzbietu oraz ramion, dlatego też moc tych mięśni musi być duża, aby wprowadzić i utrzymać odpowiednią prędkość łodzi (Forjasz, Kuchnio, 2006).

Najczęściej występującymi urazami i kontuzjami w wioślarstwie są:

- **zapalenie kaletki krętarzowej**- towarzyszą temu często zwapnienia. Występują one na ścięgnach w bliższym odcinku kończyny. Często przy zapaleniu kaletki towarzyszy zapalenie zwapniające ścięgno mięśni. Objawami są bóle wzdłuż tylna- bocznej części uda, często są mylone z dyskopatią. Zawodnik z takimi objawami powinien udać się do specjalisty. Zawodnik, winien ograniczyć ruchy kończyny, stosować leki przeciwzapalne. Niekiedy stosuje się nakłucia igłą. W przypadku nieustępującego niedomagania należy się poddać leczeniu operacyjnemu (Dziak, Tayara, 1999).

- **uszkodzenie łąkotek**- do tego typu urazu potrzebna jest duża siła, działająca z boku. Kontuzja jest częściej spotykana, gdy uraz napotka na łąkotkę z zaburzeniami anatomicznymi, przy niedyspozycji aparatu więzadłowego oraz przy niedostatku elastyczności łąkotki. Do kontuzji łąkotki może dojść podczas jednego urazu, ale też może to być sumowanie się mikrourazów. Prowadzi to często do pęknięcia podłużnego w powierzchni poziomej albo też do oderwania łąkotki. Wpływ na uraz łąkotki ma często osłabiona siła mięśni kończyny, co skutkuje złą koordynacją ruchu goleni w stosunku do uda. Objawami kontuzji łąkotki są mniejsze ruchy w stawie, podczas końcowej fazy zginania zawodnik odczuwa ból lub też nie może wyprostować stawu kolanowego. Aby zdiagnozować uszkodzenie łąkotki należy wykonać zdjęcia stojąc z obciążeniem. Na uraz może także wskazywać występowanie kostnego kolca w okolicach powierzchni stawowej kości piszczelowej. Bardzo dobre rezultaty przynosi badanie USG. Jednak w tym wypadku, najlepiej sprawdza się artroskopia, pozwala na bezpośrednią diagnozę. Lekarz może obejrzeć łąkotkę od wewnątrz, może postawić odpowiednią diagnozę i dostosować leczenie. Może to być terapia zachowawcza, jednak stosowana powinna być u osób młodych. Rozpoczyna się to od punkcji stawu, niezbędne jest unieruchomienie kończyny, może to trwać nawet 6 tygodni, istotne jest to, aby zawodnik wykonywał ćwiczenia izometryczne, tak, aby uniknąć zaniku mięśnia czworogłowego (Dziak, Tayara, 1999).

- **zwichnięcie stawu mostkowo- obojczykowego**- dolegliwości, mogą wystąpić po długim czasie od urazu. Ból powoduje zbyt dużą ruchomość stawu. Ograniczona jest również praca stawu. Gdy pojawia się stan zapalny stawu możemy wykorzystywać trakcje, niepowodujące bólu (www.fizjoklinika.com).

- **uszkodzenie stawu obojczykowo- barkowego**- do urazu tej okolicy dochodzi często podczas upadku, czy w czasie uprawiania sportów. Do pierwszorzędnych objawów trzeba zaliczyć ból oraz ograniczenie w końcowym etapie podniesienia ręki ku górze. Leczenie powinno być dostosowane do wielkości uszkodzenia. Jeśli zostały uszkodzone więzadła barkowo- obojczykowe z reguły stosowane jest leczenie zachowawcze, jeżeli zostały uszkodzone więzadła kruczo- obojczykowe zalecone będzie leczenie operacyjne, gdyż uraz ten powoduje zupełną destabilizację stawu. Terapia zachowawcza prowadzi do unieruchomienia kończyny tak, aby doszło do zablokowania końca obojczyka w stawie. Powinno to trwać około 6 tygodni (Dziak, Tayara, 1999r.).

- **„nadgarstek wioslarza”**- inaczej to zapalenie pochewek ścięgnistych prostowników nadgarstka. Choroba najczęściej spotykana u wiosłarzy i sportowców podnoszących ciężary oraz kajakarzy. Charakterystycznymi objawami tej kontuzji są ból także na dotyk, uczucie tarcia przy ruchach nadgarstkiem. Leczenie nie jest skomplikowane, polega na zmniejszeniu ruchomości chorej kończyny, odpoczynek od treningów. Nadgarstek powinien być unieruchomiony, przez około 3 tygodnie. Można zastosować również leki przeciwzapalne (Dziak, Tayara, 1999r.).

- **choroba de Quervaine**- zapalenie pochewki ścięgniastej, zawierającego ścięgna

odwodziciela długiego oraz prostownika krótkiego kciuka. W skutek sumujących się urazów i obciążeń działających na ścięgna, czyli mocny chwyt, odwodzenie i przywodzenie ręki, dochodzi do przeciążenia pochewki ścięgnistej pierwszego przedziału. Zmiana różnic kierunku pracy mięśni, przy pewnych ruchach doprowadza do konfliktu ścięgien oraz pochewek ścięgnistych wraz z otaczającymi tkankami. Może także dochodzić do niesprawności poślizgu ścięgien w okolicach pochewki może być wynikiem zmian kostnych w rejonie nasady kości promieniowej. Ograniczenie skurczów mięśni może być wynikiem nadliczbowych ścięgien, jeśli mają inną długość a identyczną część kurczliwą. Drażniona przez długi czas pochewka będzie przekrwiona i opuchnięta. Pierwszymi objawami będzie ból w okolicy wyrostka rylcowatego, szczególnie w momencie mocnego chwytu, przywiedzeniu ręki. Ból powoduje utrudnienie wykonywania czynności związanych z życiem codziennym, Można stosować leki przeciwzapalne (Dziak, Tayara, 1999).

- **zapalenie kaletki kulszowej mięśnia pośladkowego wielkiego**- inaczej nazywane siedzeniem tkaczy. Osoby prowadzące siedzący tryb życia oraz uprawiające wioślarstwo, kajakarstwo oraz jeździectwo są bardziej narażone na występowanie zapalenia kaletki. Podczas leczenia stosuje się terapie zachowawczą. Jeśli stan zawodnika nie poprawia się należy wyciąć kaletkę (Dziak, Tayara, 1999),

- **choroby kręgosłupa**- wzrastająca ilość osób doświadczających stanów bólowych kręgosłupa to poważny problem kliniczny oraz społeczny, dotyczy to również sportowców. Zawodnicy odczuwają ból w skutek chorób spowodowany przeciążeniami narządów ruchu. Niestety dochodzi do postępowania tego zjawiska, coraz młodszy ludzie cierpią na zwyrodnienia kręgosłupa. Przyczyną powstawania chorób układu ruchu u młodych osób jest często zbyt aktywne uprawianie sportu. Duży wpływ na zapoczątkowanie oraz dalszy postęp urazów kręgosłupa mają obciążenia, które działają na trzony kręgow, fragmenty więzadłowo-mięśniowe, ale też na połączenia międzykręgowe. Powodują one, iż kręgosłup nabiera budowy odpowiedniej do używanych obciążeń, szczególnie w płaszczyźnie strzałkowej. Obserwując inicjowane obciążenia, duże znaczenie posiada morfologia części lędźwiowej, którą cechuje największa krzywizna. Występowaniu przeciążeń części lędźwiowej służą niewłaściwe warunki biomechaniczne. Fakt ten jest bardzo widoczny wśród sportowców, uprawiających, np. sporty siłowo- wytrzymałościowe. W skutek z działaniem dużych obciążeń, zostaje przewyższona wytrzymałość fizyczna oraz przystosowanie więzadeł, kości oraz stawów. Zawodnicy nie biorą pod uwagę małych możliwości kompensacyjnych narządu ruchu albo wad we wzroście kręgosłupa.

Wioślarstwo to sport, który obciąża, w dużej mierze kręgosłup lędźwiowy. Trening wioślarski powoduje długotrwały, nienaturalny ruch z dużymi obciążeniami, który powoduje negatywne skutki względem kręgosłupa. Istotną sprawą jest napięcie psychiczne podczas regat.

Wioślarstwo polega na współzawodnictwie z innymi osadami. Wioślarze siedzą tyłem do kierunku płynięcia, napędzają łódź siłą swoich mięśni, podczas pracy aktywna są duże ilości masy mięśniowej. Współistniejące zdenerwowanie psychiczne jeszcze bardziej zwiększa napięcie mięśniowe, powoduje to kumulowanie się obciążeń (Ogurkowska, 2007).

Odporność kręgosłupa jest przeciwnie proporcjonalna do trwania obciążenia. Jeśli kręgosłup jest nieustannie obciążany, twardość powiększa się a odporność na urazy zmniejsza się. To samo dzieje się z drganiami. W momencie, kiedy obciążenia występują nagle a kręgosłup wystawiony jest na gwałtowne drgania, wytrzymałość na urazy będzie zmniejszona. Przy nagłych drganiach jest zbyt mało czasu na to by kręgosłup mógł się naturalnie przystosować (Dziak, Tayara, 1999).

Powyższe zasady nie obowiązują przy zmianach patologicznych kręgosłupa. Trzeba to analizować przy ocenie przyszłych sportowców do sportu wyczynowego. Przy pochylaniu kręgosłupa lędźwiowego krążek międzykręgowy przechodzi do przodu,

przy przeproście przechodzi do tyłu i razem z fałdowaniem więzadła może sprawić zmniejszenie kanału kręgowego, istotne podczas wad wrodzonych i nabytych także przy zwiotczeniu oraz przeroście więzadła, które są skutkiem treningu sportowego. Oś ruchu pojedynczych kręgów mieści się we wnętrzu jądra miażdżystego i porusza się razem z jądrem ku początkowi wraz z przemieszczeniem przeprostu do tyłu przy zginaniu. Jądro miażdżyste posiada 50-60% krążka, położone jest nieregularnie, bliżej końcowej części trzonu kręgu. Obciążenia mimośrodkowe, wyróżniające wysiłki sportowe, często dochodzi do niebezpiecznych i gwałtownych różnic ułożenia oraz napięcia włókien spajających jądro z pierścieniem. Niestety zdarza się tak, że wskutek szybko postępujących zmian chorobowych duża liczba zawodników musi zaniechać dalszym treningom i muszą porzucić uprawianą dyscyplinę sportu, pomimo że zaangażowali wieloletnią pracę. Częstymi powodami eliminującymi sportowców z wyczynowego sportu są bagatelizowane objawy zapowiadające kontuzje (Dziak, Tayara, 1999);

- **dyskopatia**- wielu lekarzy, na pytanie, jakie są przyczyny problemów z kręgosłupem, odpowiada, że dłuższe życie człowieka. Kolejną przyczyną wskazywaną przez specjalistów jest aktualny tryb życia. Do pracy zamiast chodzić na pieszo, jeździmy, bardzo dużą część dnia siedzimy w nienaturalnej pozycji przed komputerem. Nieprawidłowa postawa, mniejsza ilość ruchu skutkuje większymi obciążeniami wobec kręgosłupa. Wystąpienie bólu jest dość gwałtowne, najczęściej odczuwalne po złym ruchu, obciążeniu. Chorzy skarżą się na ból w okolicy kręgosłupa lędźwiowego, w późniejszym czasie ból nasila się i rozchodzi się okolic nerwu kulszowego. W czasie relaksu, zwłaszcza podczas snu, bolesność w okolicy lędźwiowo- krzyżowej maleje. Istnieje zespół chorych, którzy skarżą się na natężenie bólu rano jednak dolegliwości słabną w czasie dnia.

U osób cierpiących na dyskopatie w łagodnym stadium choroby preferuje się leczenie zachowawcze, polega to na leżeniu w odciążeniu i przyjmowaniu leków przeciwzapalnych. Można także stosować terapię ciepłem. Po zastosowaniu tych metod u części pacjentów widać poprawę należy wtedy przywracać zawodników do normalnego życia, jednak trzeba być ostrożnym z treningiem z użyciem obciążeń.

Jeżeli pacjent nie odczuwa poprawy, a ból przechodzi w przewlekły należy zastosować terapię manualną, zalecana jest także fizykoterapia, która działa raczej lokalnie przeciwbólowo. W przypadku chorych z dyskopatią lędźwiową efektywną metodą terapii jest leczenie operacyjne, często stosowana klasyczna fenestracja. Umożliwia ona usunięcie przepukliny, ale też rewizji przestrzennej międzytrzonowej (www.neurosciencereview.eu)

2. Cele i hipotezy badawcze

Kontuzje i urazy w wioślarstwie to poważny i złożony problem zawodników wioślarstwa. Kontuzje nieleczone będą miały bardzo duże konsekwencje w przyszłości. Obejmuje to nie tylko osoby młode, które dopiero zaczęły swoją przygodę ze sportem, ale także sportowców, którzy zakończyli wioślarską karierę. Występowanie urazów w wioślarstwie wpływa także negatywnie na sferę psychiczną sportowca. W badaniach skupiono się na kontuzjach i urazach w wioślarstwie oraz przyczynach i skutkach ich występowania. Bardzo wielu wioślarzy, nadal trenujących i, tych, którzy zakończyli karierę cierpi na różnego rodzaju urazy związane z tym sportem. Przez przeprowadzone badania można sprawdzić jak wielu wioślarzy choruje, jaka część z nich poddaje się kontrolnym badaniom i leczeniu oraz ilu z nich wróciło do dalszego trenowania.

Za największy problem wioślarzy można uważać brak podjęcia leczenia przy kontuzjach i urazach, aby zmniejszyć problem należy, kłaść duży nacisk na uświadamianie młodych zawodników i podejmowaniu przez nich działań profilaktycznych, mających na celu ochronę przed większymi problemami ze zdrowiem.

W związku z badaniami przeprowadzonymi wśród wioślarzy podjęto się znalezienia odpowiedzi na pytania:

1. Jakie ankietowani odczuwają negatywne skutki zdrowotne w związku z uprawianiem wioślarstwa?
2. Czy respondenci korzystali z rehabilitacji podczas leczenia kontuzji, jeśli tak to, z jakiej?
3. Czy po wykonanych zabiegach u wioślarzy nastąpiła poprawa? (mniejszy ból, łatwiejsze wykonywanie ruchów, itd.)?
4. Jaki wpływ miały urazy na dalszą przygodę ze sportem?
5. Jak respondenci oceniają doznane przez siebie urazy/ kontuzje?
6. Czy wioślarze obawiają się, że po zakończeniu przygody z wioślarstwem mogą odczuć skutki zdrowotne uprawiania tej dyscypliny (ból stawów, problemy z poruszaniem się, itp.)?

W badaniach postawiono następujące hipotezy:

1. Kontuzje wśród wioślarzy to częste zjawisko. Bardzo duże przeciążenia skutkują urazami kręgosłupa, szczególnie narażony jest odcinek lędźwiowy.
2. Sportowcy podczas leczenia kontuzji często nie dbają o leczenie wspomagające, np. masaże, rehabilitacja, czy odpoczynek i poprawa zdrowia w specjalnie do tego przeznaczonych ośrodkach.
3. W wyniku podejmowania dodatkowego leczenia, wspierającego rewitalizację sił, wioślarze odczuwają pozytywne skutki, czyli zmniejszyła się bolesność, szybciej regenerują utraconą energię.
4. Większość sportowców po przebytych urazach wraca do treningów.
5. W skutek urazu czy kontuzji wioślarz często odczuwa bolesność, która w utrudnia mu treningi.
6. Sportowcy narażeni na duże obciążenia, obawiają się o swoje zdrowie po zakończeniu kariery.

3. Materiał i metody badań

W badaniu wzięło udział 70 osób, 26 kobiet oraz 44 mężczyzn. W wieku od 13 do 71 lat. Wszystkie osoby biorące udział w badaniu zostały poinformowane o celu badania, jego procedurze oraz że jest to badanie anonimowe. Ankieta została przeprowadzona w klubach wioślarskich oraz podczas regat wioślarskich. Badani byli ankietowani za zgodą organizatorów regat oraz trenerów.

Osoby badane pochodziły z miasta 60% i ze wsi 40%, 15 osób (21,4%) trenuje wioślarstwo 1-2 lat, 13 osób (18,6%) - 3-4 lata, 12 osób (17,1%) - 5-6 lat, 13 osób (18,6%) - 7-8 lat, 17 osób (24,3%) - więcej niż 8 lat. Większość badanych miała wykształcenie średnie 25 osób (35,7%), wyższe 21 osób (30%), gimnazjalne - 16 osób (22,9%) i podstawowe - 8 osób (11,4%).

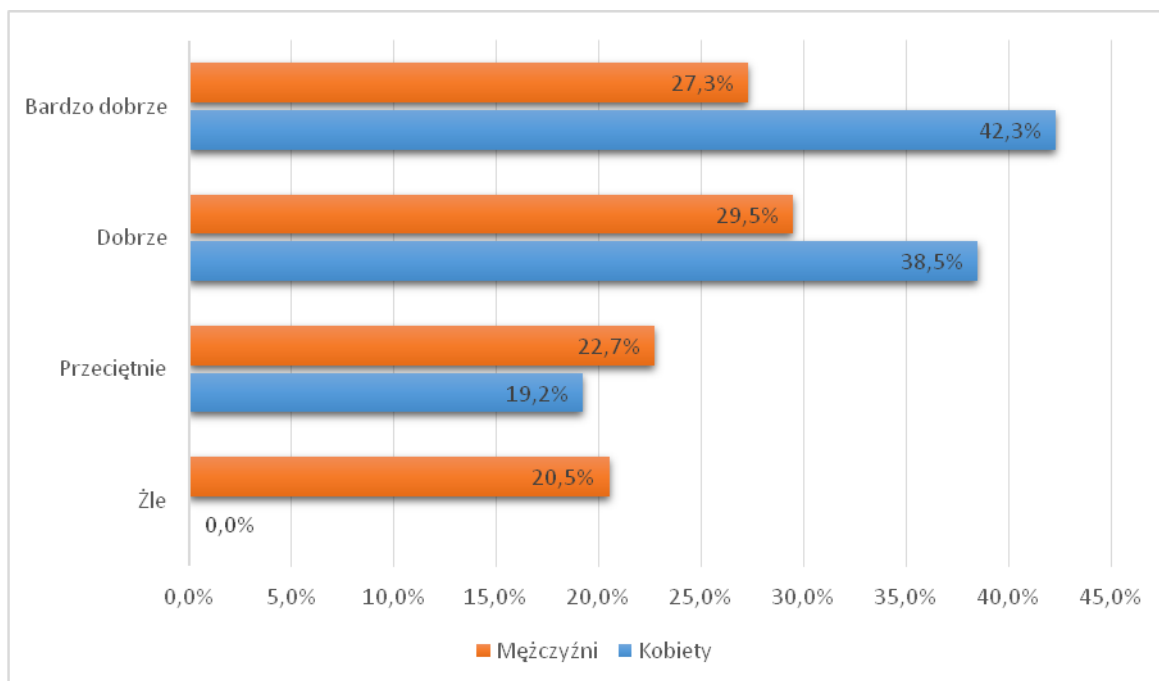
Wszystkie osoby, które zgodziły się na badanie, były pozytywnie nastawione i wykazywały duże zaangażowanie i zainteresowanie podjętym problemem.

Wśród badanych osób, została zastosowana metoda sondażu diagnostycznego. Badani odpowiadali na 19 pytań półotwartych. Uczestnicy, chętnie brali udział w badaniu oraz często opowiadali o swoich problemach zdrowotnych, związanych z uprawianiem wioślarstwa.

Posłużono się narzędziem badawczym w postaci ankiety. Metoda sondażu służy zbieraniu informacji o cechach strukturalnych i funkcjonalnych o faktach społecznych, ocenach i przekonaniach wybranego społeczeństwa. Opisuje natężenia, przebieg postępu określonych zjawisk i sytuacji (Łobocki, 2007).

Ankieta była wypełniana samodzielnie i była anonimowa. Została ona przeprowadzona wśród wioślarzy aktualnie trenujących oraz tych, którzy zakończyli karierę sportową. Wyniki badań zostały zanalizowane z uwzględnieniem płci badanych.

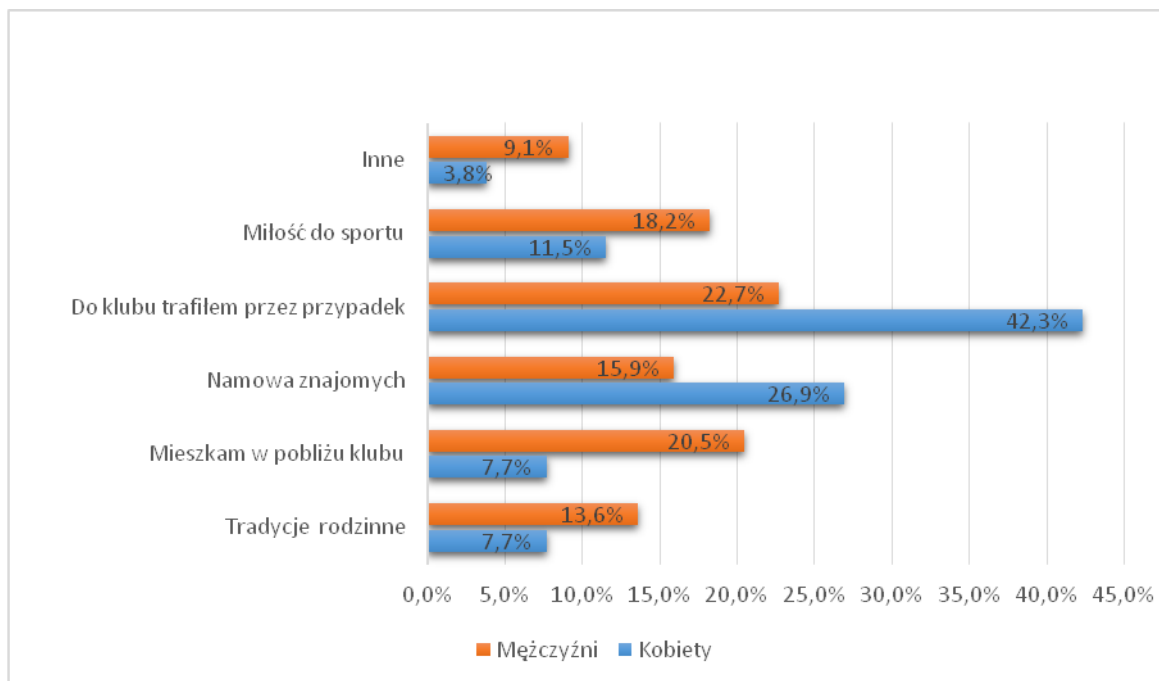
4. Analiza wyników badań



Ryc. 1. Jak oceniasz swoją sprawność fizyczną?
(Źródło: badania własne- dotyczy wszystkich rycin)

Z analizy wyników badań wynika, że ponad 40% badanych kobiet oceniło swoją sprawność fizyczną, jako bardzo dobrą, około 40% jako dobrą i około 20% jako przeciętną. (ryc. 1). Żadna z kobiet nie określiła, że jej jako złą.

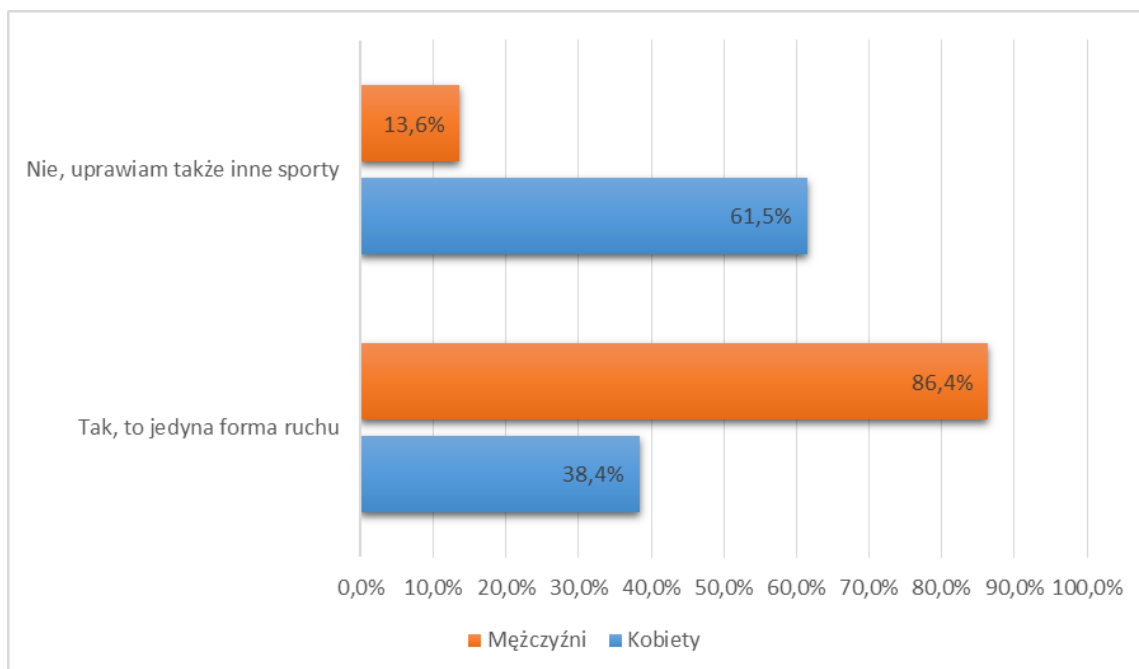
Natomiast analizując samoocenę sprawności mężczyzn około 30% ocenia swoją sprawność jako dobrą, ponad 27% jako bardzo dobrą, przeciętną około 23% i złą ponad 20%.



Ryc. 2. Co skłoniło Cię do uprawiania wioślarstwa?

Ponad 40 % kobiet do klubu trafiła przez przypadek. Duży procent kobiet zaczęło trenować dzięki namowie znajomych (ponad 26 %), z miłości do sportu ponad 11%. Najmniej wstąpiło do klubu z powodu tradycji rodzinnych i sąsiedztwa klubu w miejscu zamieszkania (ryc. 2).

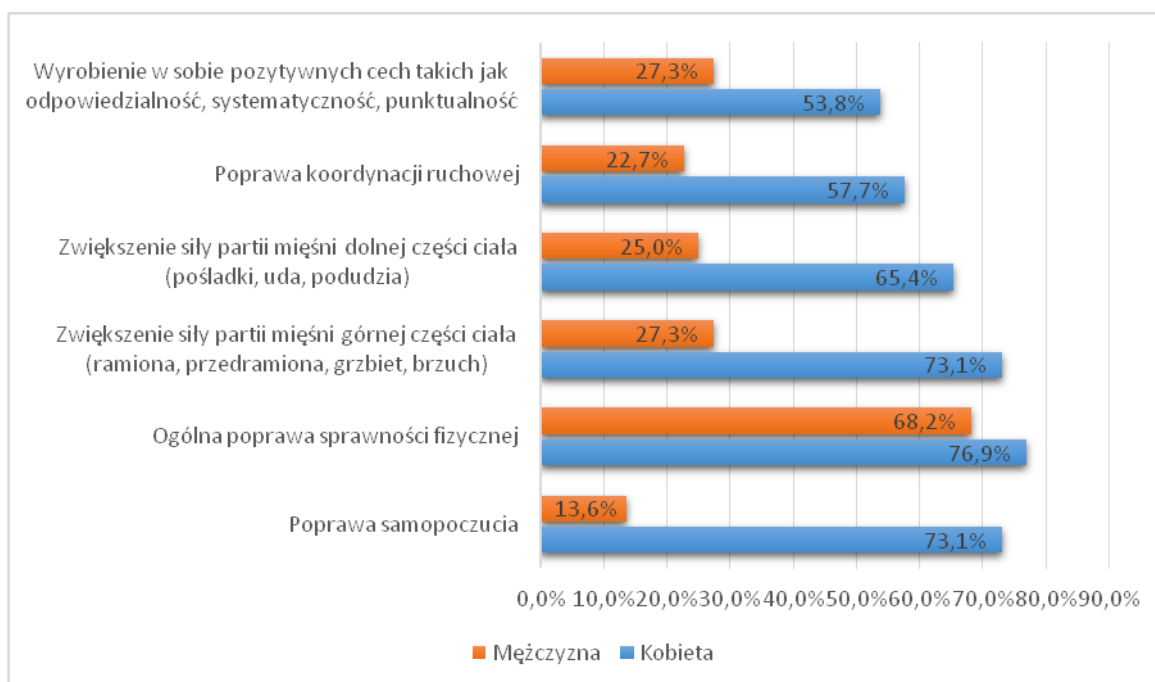
Mężczyźni, podobnie jak kobiety, najczęściej trafili do klubu przez przypadek (około 23%). Na drugim miejscu znalazła się odpowiedź, że zaczęli interesować się wioślarstwem ponieważ mieszkają blisko klubu (20,5%) i miłości do sportu (ponad 18%). Mniej licznie jako powód mężczyźni wskazywali namowę znajomych i tradycje rodzinne.



Ryc. 3. Czy wiosłowanie to jedyna forma ruchu, jaką uprawiasz?

Ponad 60% kobiet uprawia również inne sporty, nie tylko wioślarstwo, a dla 38,4 % uprawia tylko wioślarstwo.

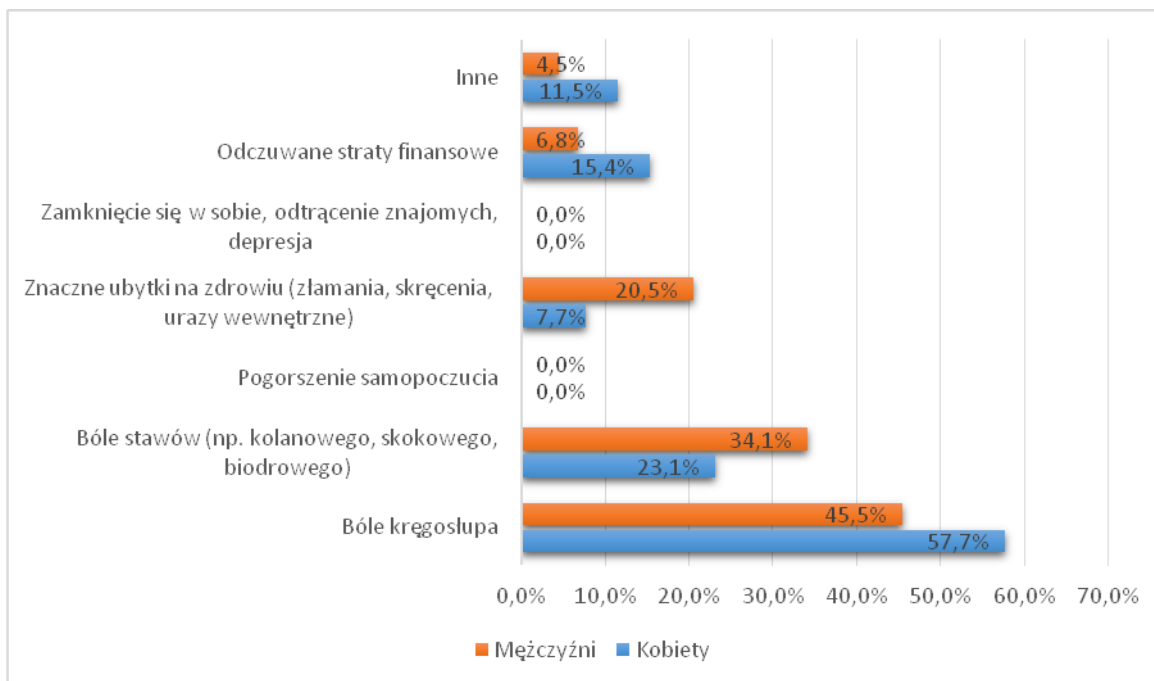
Mężczyźni w ponad 85% odpowiadają, że wioślarstwo to jedyna forma ich aktywności fizycznej. Tylko 13,6 % uprawia inne sporty (ryc. 3).



Ryc. 4. Jakie pozytywne skutki odczuwasz w związku z uprawianiem wioślarstwa? (kilka możliwości odpowiedzi)

Najwięcej kobiet (ponad 75%) uważa ogólną poprawę sprawności fizycznej za pozytywny skutek trenowania wioślarstwa. Na drugim miejscu *ex aequo*, uplasowały się zwiększenie partii górnej mięśni oraz poprawa samopoczucia 73,1%. Najmniej kobiet, 53,8% odpowiedziało, że pozytywnym skutkiem uprawiania wioślarstwa jest poprawa samopoczucia (ryc. 4).

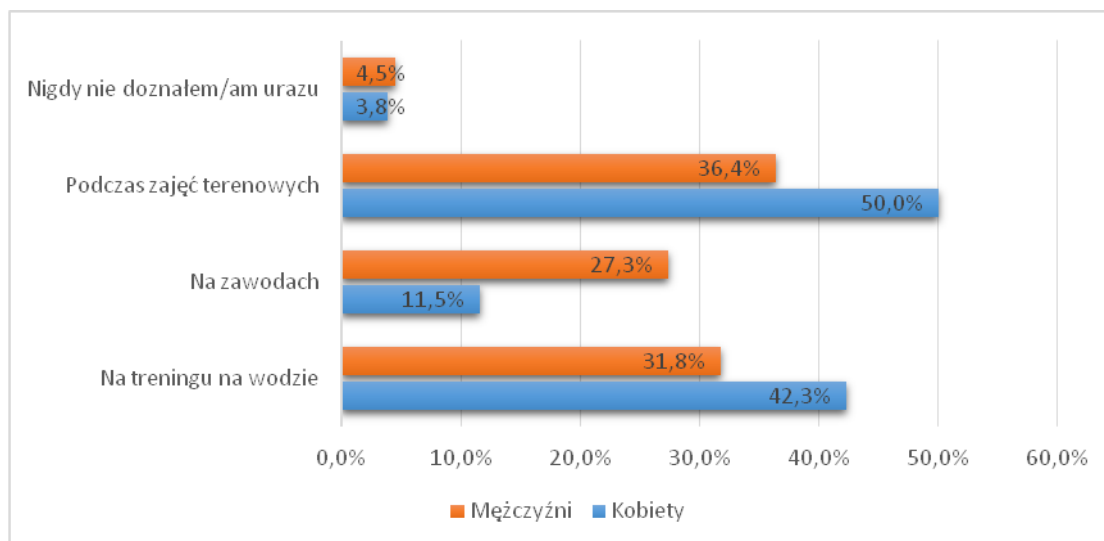
Mężczyźni w 68,2% odpowiedzieli, że pozytywnym skutkiem trenowania wioślarstwa jest ogólna poprawa sprawności fizycznej. Najmniejszy procent mężczyzn (około 14%), odpowiedziało, że pozytywnym skutkiem wioślarstwa jest poprawa samopoczucia.



Ryc. 5. Jakież odczuwasz negatywne skutki w związku z uprawianiem wioślarstwa? (kilka możliwości odpowiedzi)

Z analizy badań wynika, że 57,7% badanych kobiet za negatywny skutek trenowania wioślarstwa uważa bóle kręgosłupa, dla ponad 20% bóle stawów. Żadna z kobiet nie odpowiedziała twierdząco na pytania o pogorszenie samopoczucia oraz depresje (ryc. 5).

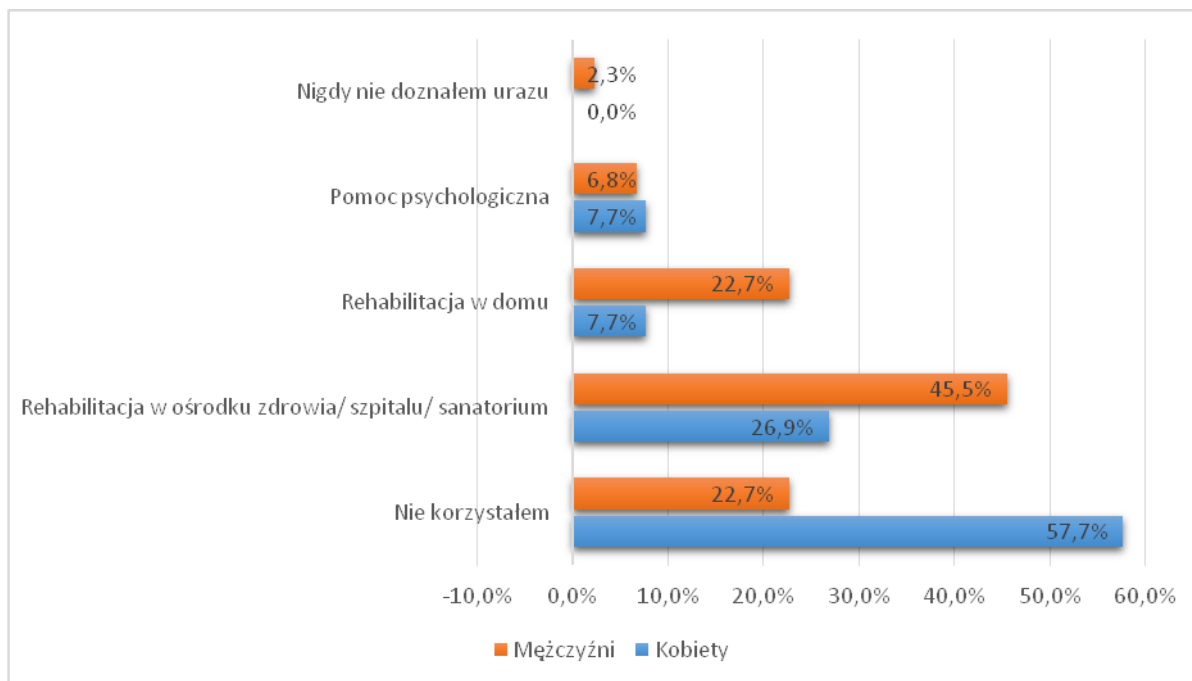
Mężczyźni za negatywny efekt trenowania wioślarstwa uważają bóle kręgosłupa, następnie ponad 34% bóle stawów. Panowie nie odczuwają negatywnych rezultatów w sferze psychicznej.



Ryc. 6. W jakiej sytuacji doznałeś/aś kontuzji? (kilka możliwości odpowiedzi)

Z wyników badań możemy wywnioskować, że najwięcej kobiet, bo aż 50% doznała urazu podczas zajęć terenowych. Również duża część z kobiet doznała kontuzji podczas treningów na wodzie- 42,3%, a 3,8% pań odpowiedziało, że nigdy nie doznała urazu.

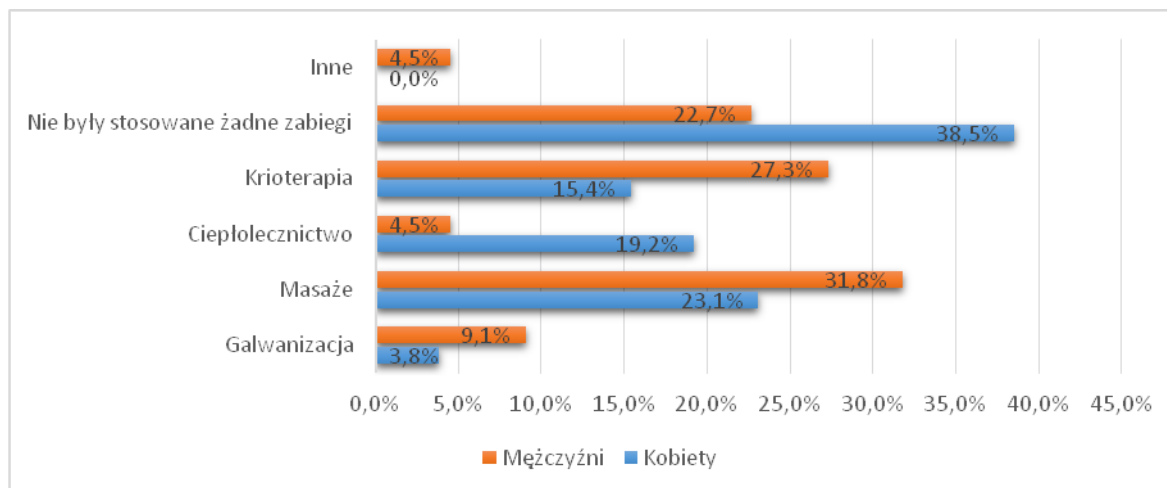
Mężczyźni odpowiadali bardzo podobnie bo 36,4% to urazy doznane podczas zajęć terenowych, 31,8% to kontuzje w skutek treningów na wodzie. Tylko 4,5% mężczyzn nigdy nie doznało kontuzji (ryc. 6).



Ryc. 7. Czy korzystałeś z rehabilitacji podczas leczenia kontuzji, jeśli tak to z jakiej?

Z analizy wyników badań wśród wioślarzy wynika, że 57,7% kobiet podczas leczenia urazu nie stosowała jakiegokolwiek rehabilitacji. Ponad 26% pań korzystała z rehabilitacji lub przebywała w specjalistycznym ośrodku, a 7,7% kobiet wspomagało się rehabilitacją w domu oraz ten sam procent pań korzystało z pomocy psychologa.

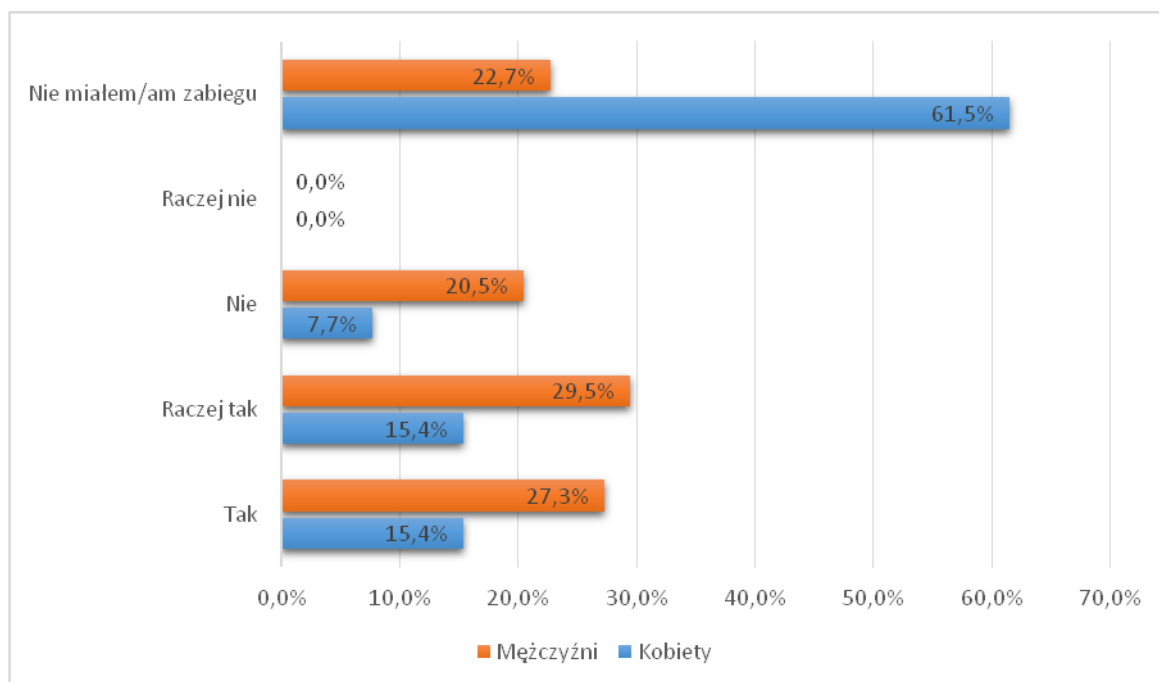
W ośrodku zdrowia, szpitalu czy w sanatorium odbywało rehabilitację 45,5% mężczyzn, 22,7% nigdy nie korzystało z rehabilitacji, ta sama liczba panów wspomagała się rehabilitacją w domu a 6,8% mężczyzn prosiło o pomoc psychologa. Tylko 2,3% badanych mężczyzn nie doznało urazu (ryc. 7).



Ryc. 8. Jakiego rodzaju zabiegi były stosowane po przebytej kontuzji?

Z analizy wyników badań wynika, że 38,5% kobiet nie korzystało z zabiegów po przebytej kontuzji. Ponad 20% pań wspomagało się masażami, na trzecim miejscu znajduje się ciepłolecznictwo (19,2%), 15,4% używało także krioterapii. Najmniejsza część kobiet (niecałe 4%) korzystała z galwanizacji.

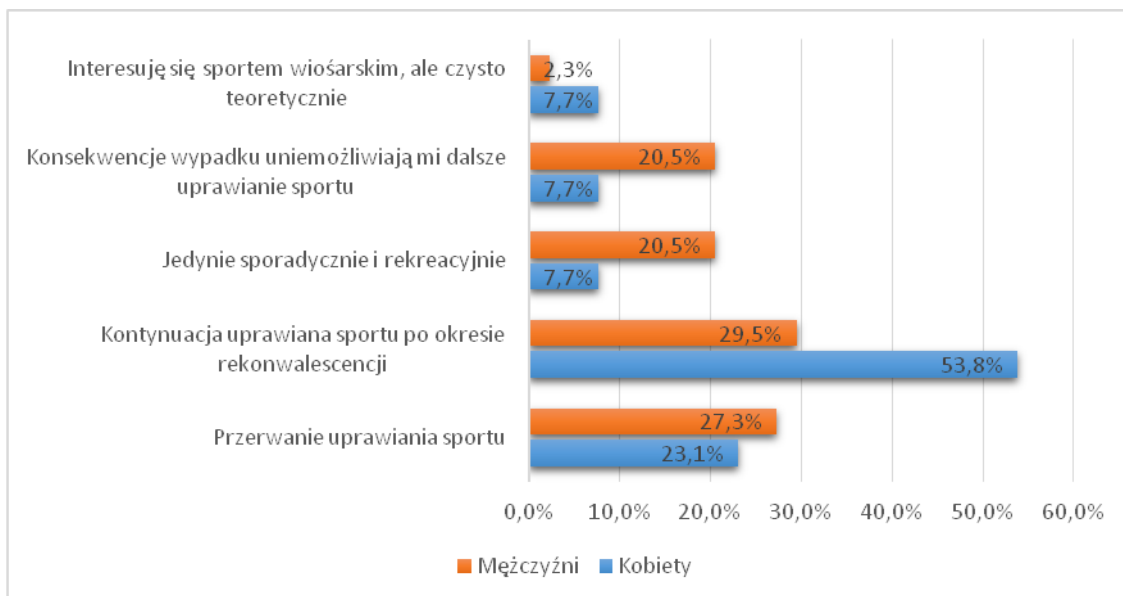
Największa ilość mężczyzn po przebytej kontuzji korzystała z masażu - 31,8%. Panowie poddawali się także krioterapii (27,3%), 22,7% nie korzystała z żadnych zabiegów po doznaniu kontuzji. Galwanizacja była stosowana w 9,1%, 4,5% panów wspomagało się ciepłolecznictwem, ta sama część mężczyzn korzystała z innych zabiegów (ryc. 8).



Ryc. 9. Czy po wykonanych zabiegach na części ciała, które doznało kontuzji, nastąpiła poprawa (mniejszy ból, łatwiejsze wykonywanie ruchów, itd.)?

Nie miało żadnego zabiegu 61,5% kobiet, 15,4% odpowiedziało, że po zabiegach raczej odczuwają poprawę i odczuwają poprawę.

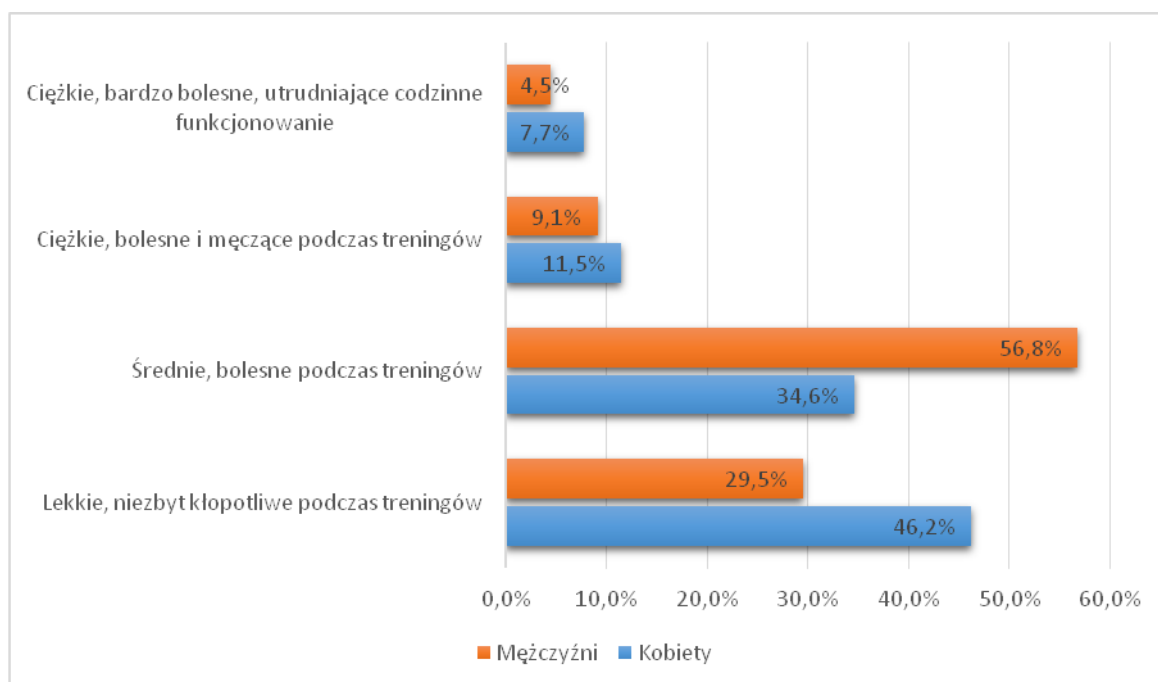
Natomiast 29,5% mężczyzn po zabiegach raczej odczuwa poprawę. Ponad 27% lepiej się czuje po wykonanych zabiegach, 22,7% panów twierdzi, że nigdy nie mieli zabiegów. Po wykonanych zabiegach 20,5% mężczyzn nie odczuwa poprawy (ryc. 9).



Ryc. 10. Jak uraz wpłynął na dalszą przygodę ze sportem?

Kobiety trenujące wioślarstwo po przebyciu kontuzji w 53,8% wróciły do uprawiania sportu po okresie rekonwalescencji. Po urazie 23,1% pań zaprzestało treningi, 7,7% odpowiedziało, że interesuje się wioślarstwem czysto teoretycznie a konsekwencje kontuzji uniemożliwiły im dalsze trenowanie oraz czasem trenują ale tylko rekreacyjnie.

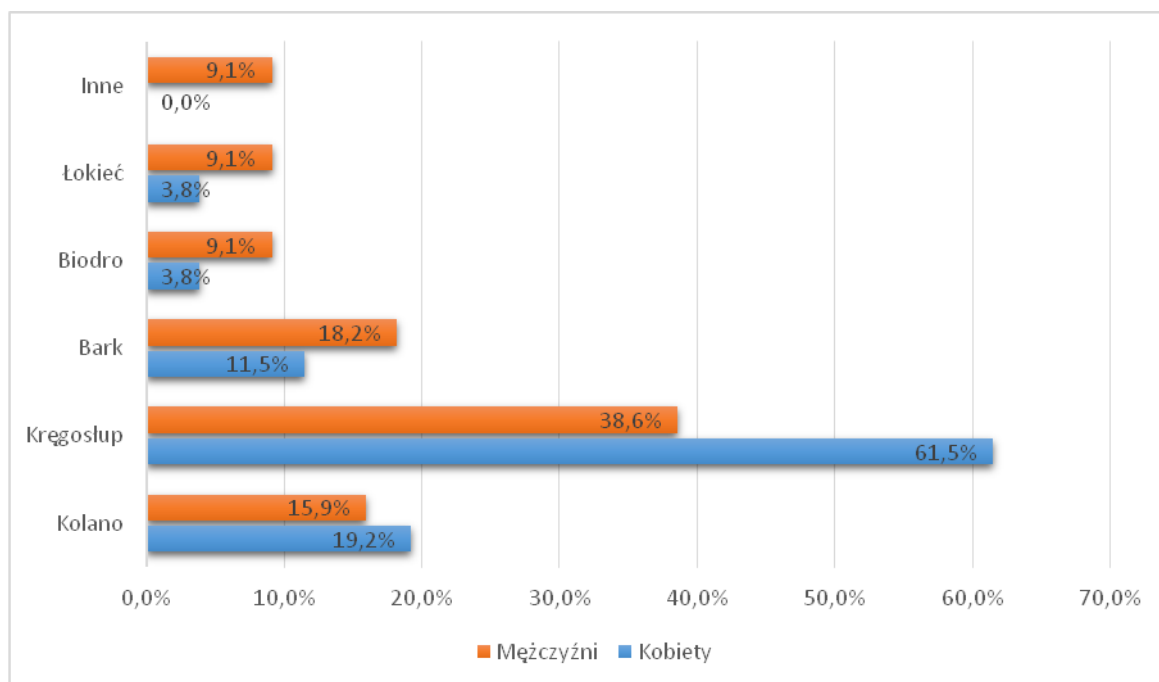
Do treningów po okresie odpoczynku wróciło 29,5% mężczyzn, 27,3% określa swój uraz jako przyczynę przerwania uprawiania sportu. Dla 20,5% mężczyzn konsekwencją wypadku jest uniemożliwienie dalszego trenowania wioślarstwa. Ponad 20% panów po kontuzji uprawia wioślarstwo rekreacyjnie a 2,3% mężczyzn interesuje się tym sportem ale czysto teoretycznie (ryc. 10).



Ryc. 11. Jak oceniasz doznane przez siebie urazy/ kontuzje?

Lekkie dolegliwości bólowe, niezbyt kłopotliwe podczas treningów odczuwa ponad 45% kobiet, 34,6% określa swój ból jako średni i często bolesny. Więcej niż 10% pań mówi o swoim bólu jako ciężkim oraz bolesnym w okresie treningów. Ponad 7% kobiet uważa swoje dolegliwości za utrudniające codzienne funkcjonowanie.

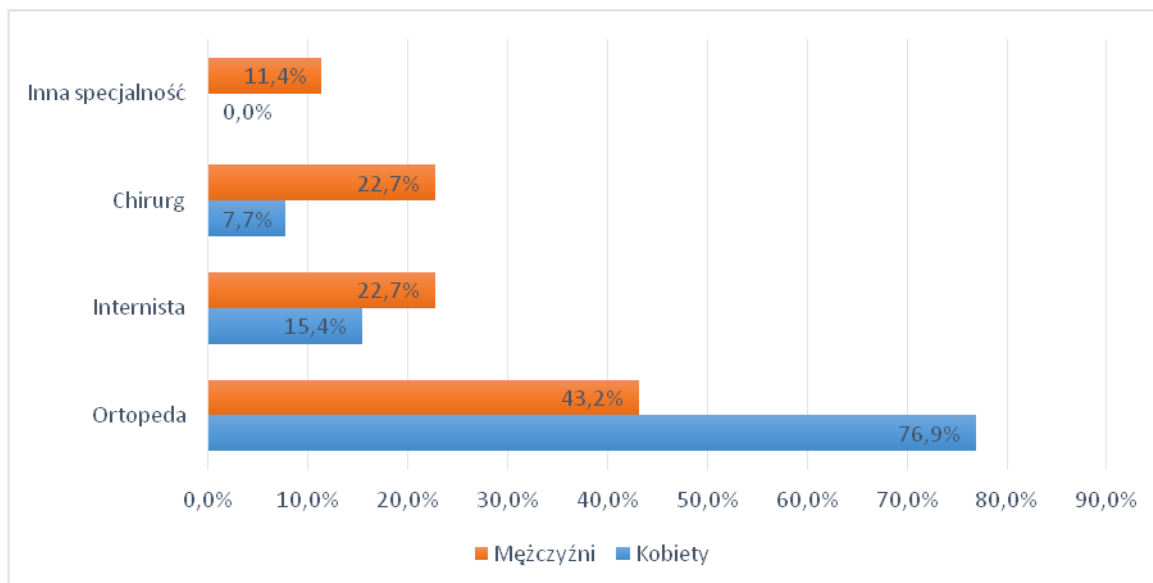
Skutki przebytej kontuzji bolesne podczas treningów odczuwa 56,8% mężczyzn i określa je jako średnie. Ponad 29% panów określa swój ból jako lekki, niezbyt kłopotliwy w czasie treningów, 9,1% twierdzi, że ich dolegliwości są ciężkie i męczące w okresie ćwiczeń, 4,5% odpowiada, że ból jest ciężki i doskwiera w codziennym życiu (ryc. 11).



Ryc. 12. Jakiej okolicy ciała dotyczył uraz?

Najwięcej kobiet, bo 61,5% odpowiedziało, że uraz dotyczył kręgosłupa. Ponad 19% pań doznało kontuzji kolana, 11,5% narzeka na dolegliwości związane z barkiem a 3,8% cierpi na bóle biodra i okolice łokcia.

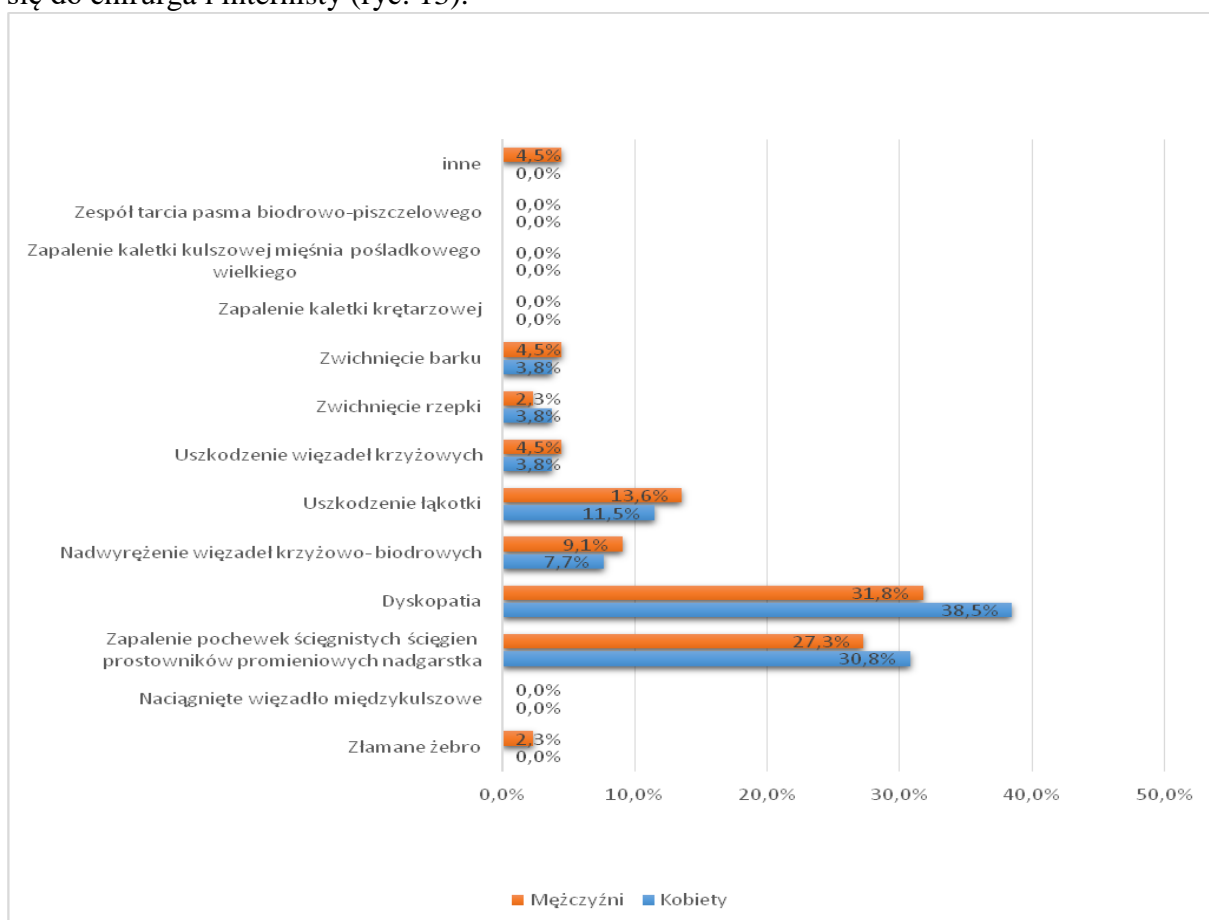
Mężczyźni wskazali w 38,6% na uraz kręgosłupa, natomiast u 18,2% mężczyzn ucierpiał bark. Ponad 15% panów cierpi na bolesność kolana a 9,1% odpowiada że doskwiera im ból bioder, łokci i innych okolic (ryc. 12).



Ryc. 13. Jakiej specjalności był lekarz prowadzący?
(Źródło: badania własne)

Ankietowane kobiety odpowiedziały w 76,9%, że lekarzem do którego w pierwszej kolejności się udały to ortopeda, 15,4%, że internista. Ponad 7% wioślarek znalazło pomoc u chirurga.

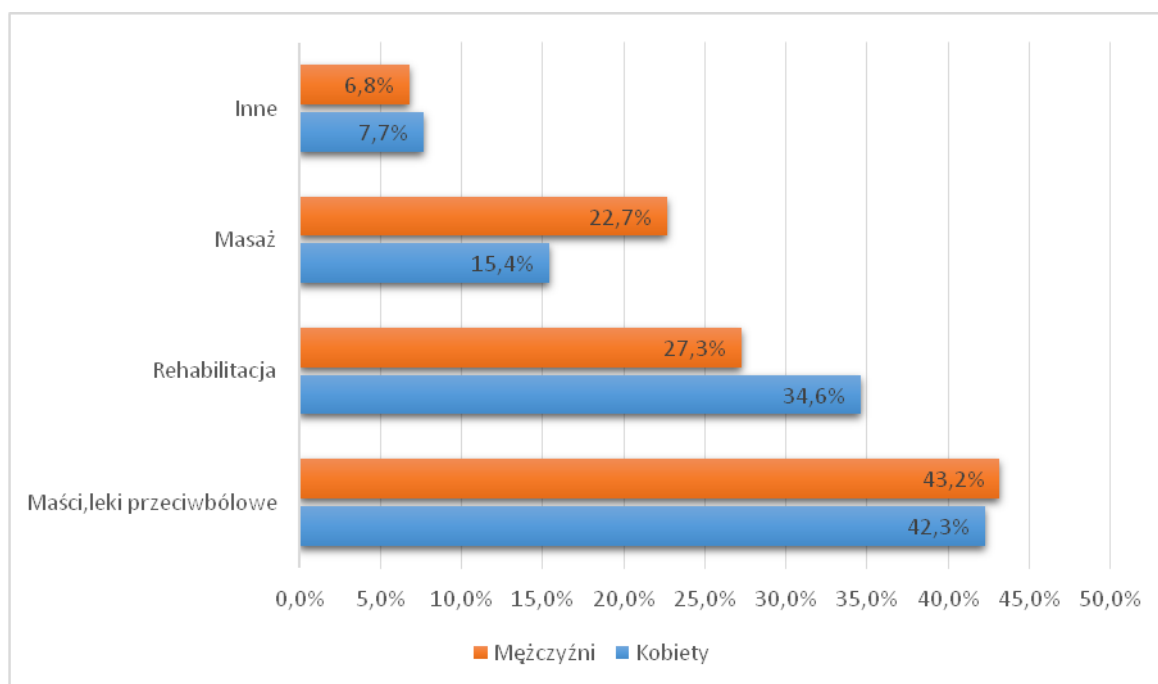
Mężczyźni w 43,2% odpowiedzieli, że lekarzem do którego udali się po doznaniu kontuzji był lekarz ortopeda. Natomiast tyle samo (22,7%) mężczyzn odpowiedziało, że udali się do chirurga i internisty (ryc. 13).



Ryc. 14. Jaką diagnozę postawił lekarz?

Z badań wynika, że 38,5% kobiet cierpi z powodu dyskopatii, 30,8% kobiet ma problemy z kontuzjami nadgarstka. Ponad 11% pań narzeka na uszkodzenie łąkotki, 7,7% zawodniczek podczas treningów nadwyrężyło więzadła krzyżowo-biodrowe. Taka sama część wioślarek (3,8%) cierpi na zwichnięcie barku, rzepki oraz uszkodzenie więzadeł krzyżowych.

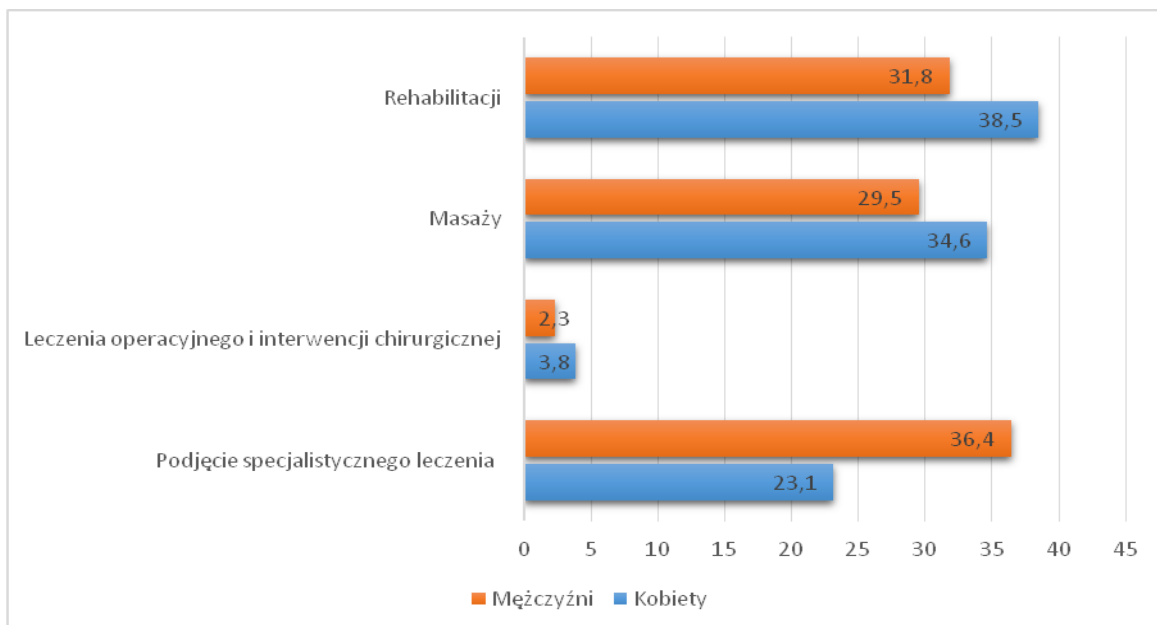
Podobnie jak kobiety, około 32% mężczyzn, cierpi na dyskopatię, 27,3% narzeka na problemy związane z zapaleniem pochewek ścięgniętych ścięgien prostowników promieniowych nadgarstka. Ponad 13% panów podczas ćwiczeń uszkodziło łąkotki, 9,1% nadwyrężyło więzadła krzyżowo-biodrowe. Część mężczyzn, (94,5%), skarży się na uszkodzenie więzadeł krzyżowych oraz zwichnięcie barku, 2,3% narzeka na dolegliwości związane zwichnięciem rzepki oraz złamanym żebrem (ryc. 14).



Ryc. 15. W jaki sposób poradziłeś/aś sobie z dolegliwością?

Można stwierdzić, że najwięcej kobiet, 42,3% radząc sobie z bólem używała maści i leków przeciwbólowych, 34,6% pań korzystała z rehabilitacji w walce z dolegliwościami. Wioślarki w 15,4% wskazały masaż jako wspomagacz leczenia.

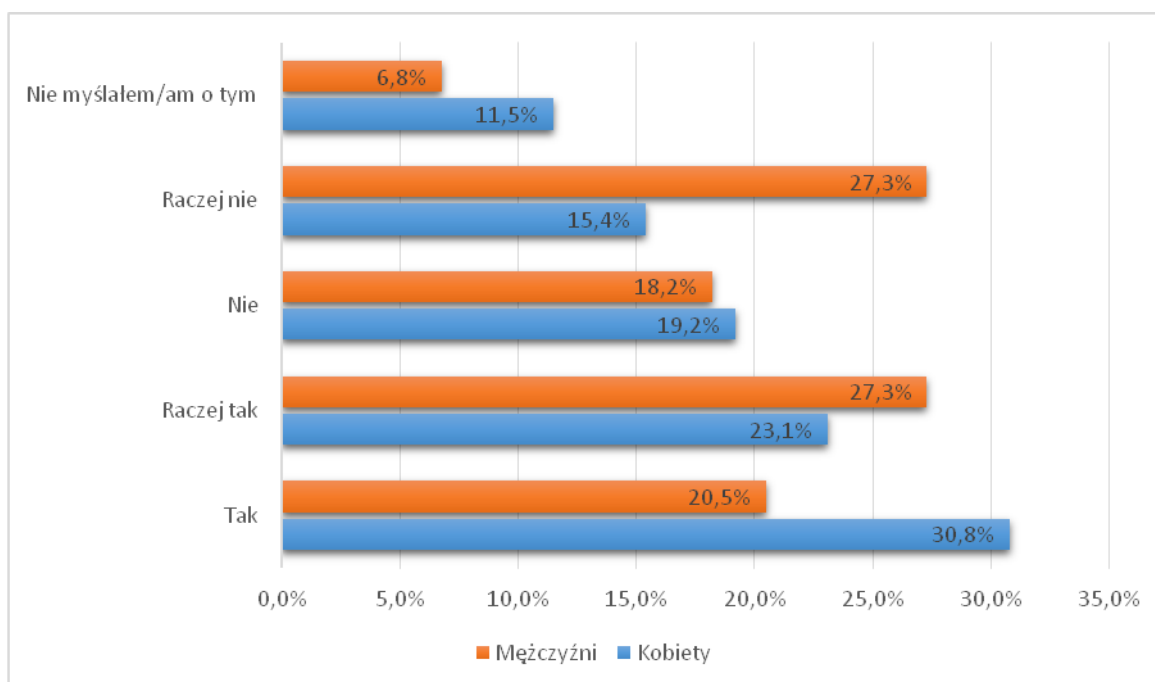
Mężczyźni najczęściej, bo w 42,3%, radzą sobie z bólem używając maści i leków przeciwbólowych, 27,3% panów korzystało z rehabilitacji. Niewielu mniej wioślarzy (22,7%) wspomagało się w leczeniu masażem, 6,8% panów korzystało z innych zabiegów (ryc. 15).



Ryc. 16. Czy kiedykolwiek doznany uraz lub kontuzja wymagały?

Z analizy badań wynika, że 38,5% kobiet po przebytym urazie podjęły rehabilitację, następnie 34,6%- że korzystało z rehabilitacji. Ponad 23% kobiet wspomagała się specjalistycznym leczeniem po doznaniu kontuzji, 3,8% pań podjęło leczenie operacyjne i interwencji chirurgicznej.

Najwięcej mężczyzn (36,4%) podjęło walkę z kontuzjami za pomocą specjalistycznego leczenia, 31,8% korzystało z rehabilitacji przy dolegliwościach bólowych. Wioślarze w 29,5% używali masaży w leczeniu, 2,3% panów podjęło leczenie operacyjne (ryc. 16).



Ryc. 17. Czy obawiasz się, że po zakończeniu przygody z wioślarstwem możesz odczuć skutki zdrowotne uprawiania tej dyscypliny (ból stawów, problemy z poruszaniem się itp.)?

Po zakończeniu trenowania obawia się o swoje zdrowie 30,8% kobiet, ponad 23% badanych wioślarek raczej boi się, 19,2% pań nie obawia się o zdrowie po zakończeniu przygody ze sportem, 15,4% raczej nie martwi się o siebie, 11,5% nie myślała o tym.

Okolo 28% mężczyzn odpowiada, że raczej martwi się o swoje zdrowie, 27,3% raczej nie martwi się, 20,5% panów obawia się o swój stan zdrowia po zakończeniu trenowania. Ponad 18% wioślarzy nie martwi się zdrowie, 6,8% mężczyzn nie myślało o tym jak będzie funkcjonować po zakończeniu kariery sportowej (ryc. 17).

7. Dyskusja i wnioski

W procesie treningowym młodego wioślarza każdy trener powinien opracować odpowiedni zestaw ćwiczeń, aby uzyskać należyty poziom ogólnej sprawności, zawodnik także musi dbać o odpowiedni stan swojej elastyczności. Sportowiec powinien osiągnąć właściwy poziom ruchomości w stawach, daje to lepszy wzrost siły i wytrzymałości.

Ogranicza to także ryzyko wystąpienia kontuzji i urazów. Natomiast biorąc pod uwagę zagrożenie urazami, przydatne są, opracowane, ćwiczenia pomagające wioślarzom w osiągnięciu należytej gibkości. Aktualnie do pracy ze sportowcami używa się technik wspomagających się neurofizjologią, głównie są to poizometryczna relaksacja mięśni, ale też stretching (Ogurkowska, 2007).

Ta pierwsza określana jest najefektywniejszą metodą medycyny manualnej. Koi ból, koryguje giętkość oraz długość mięśni, zmniejsza napięcie mięśniowe, odpręża. Bardzo pomocna w momencie dużego napięcia mięśniowego po ćwiczeniach, ale także w okolicznościach dotkliwego skurczu, który powstaje w rezultacie gwałtownego lub długotrwałego obciążenia. Potwierdzone jest, że relaksacja ta jest bardzo efektywna w pokonywaniu przykurczów mięśniowych i służy przeciwbólowo. Do długotrwałego planu należy odtwarzanie naturalnej długości i sprężystości mięśni skurczonych, ale też naturalnego zakresu ruchomości w stawach, zwalczanie obciążeń (Ogurkowska, 2007).

Stretching jest ogólnie stosowanym sposobem rozciągania. Najważniejszą zasadą tej metody jest najpierw napięcie, następnie jego rozluźnienie a na końcu jego rozciągnięcie. Odpowiednio pojmowany stretching bazuje na płynnym i rozważnym rozciąganiu mięśni. Dobrze zastępuje zwyczajne, intensywne rozciąganie, które było nieskuteczne i przeważnie niezdrowe dla sportowca. Dbając o zdrowie wioślarzy, zostały opracowane ćwiczenia z udziałem łuków i mostków, które mogą powodować powstanie kontuzji i urazów. Gimnastyka ta wyrządza krzywdę zawodnikom, ponieważ powstają napięcia w krążkach międzykręgowych, wywołanych nienaturalnym ruchem jądra miazdżystego do przodu. Według opracowanych ćwiczeń wioślarze nie powinni wykonywać:

- siadów płotkarskich
- silnych ukłonów tułowia do przodu przy wyprostowanych nogach
- skrętoskłony
- ćwiczenia z opuszczoną głową
- ćwiczenia w pozycji leżenie tyłem z podporem na barkach (Ogurkowska, 2007).

W wioślarstwie bardzo dużą rolę odgrywa sprawność kręgosłupa, szczególnie odcinek krzyżowo-łędźwiowy. Bardzo istotna, i należy o niej pamiętać, jest ochrona tego odcinka. Podczas dźwigania nawet małych ciężarów, część łędźwiowa, a szczególnie piąty krąg jest bardzo narażony na obciążenia. W treningu rozwojowym ćwiczenia wzmacniające mięśnie grzbietu i brzucha bardzo obciążają odcinek łędźwiowy. Nie należy także wykonywać wyprostów, skłonów z obciążeniem. Podczas wzmacniania mięśni brzucha przy skłonie w przód, nie powinno się trzymać obciążenia na brzuchu czy na klatce piersiowej tylko należy przytrzymać go na plecach, tak, aby móc go bezpiecznie odrzucić (Ogurkowska, 2007).

Stawy kolanowe są wysoce zagrożone, głównie przez swoje umiejscowienie, łączą

się ze sobą dwie długie kości, dodatkowo często dochodzi do uszkodzeń tej struktury, gdyż jest ona nieosłonięta przez warstwę mięśni. Do bardzo negatywnej sytuacji dochodzi, gdy stawy kolanowe są zbyt mocno eksploatowane, podczas długich treningów, zbyt dużych obciążeń, częstych udziałach w regatach. Jak do tej pory nie pojawiają się żadne przesłanki do zmiany charakteru sportu wyczynowego i do tego, że stawy kolanowe będą mniej narażone na urazy i obciążenia. Niezbędne jest dbanie o profilaktykę. Bardzo istotne jest to, aby zmniejszyć procesy zwyrodnieniowe stawów kolanowych, mogą temu służyć wywiady przeprowadzone wśród zawodników, którzy mogą być narażeni na schorzenia. Wiele osób doświadczyło urazu tych struktur, nawet w codziennym życiu, dlatego też udaje się przewidzieć przebieg nieprawidłowości. Takim osobom zaleca się zmniejszenie aktywności fizycznej, dbanie o prawidłową wagę ciała. Dodatkowo istnieją przyrządy, potrafiące określić proces chorobowy. Dlatego też lepiej zapobiegać niż leczyć i bardzo dobrym rozwiązaniem są częste badania narządów ruchu (Dziak, Tayara,1999).

Wyniki sportowe z roku na rok wzrastają. Do uzyskania zwycięstwa trzeba osiągnąć rekordowy wynik albo też zbliżyć się do niego. Ciągłe polepszanie umiejętności wiąże się z regularnym zwiększaniem treningu. Zachodzi, więc potrzeba pomocy organizmowi w szybszym wypoczynku i kompensacji obciążeń. Pośród sposobów radzenia sobie z kontuzjami i urazami popularnymi stały się masaż i sauna.

Masaż skutkuje poprawą czucia ciała, wykorzystywane jest to przed rozpoczęciem rywalizacji sportowej. Wykazano, że masaż odbudowuje siłę i wytrzymałość przemęczonych mięśni. Masaż wywiera dobry wpływ na elastyczność i odporność więzadeł i stawów. Bardzo dużą rolę masaż odgrywa w czasie chłodu. Energiczny masaż nagrzewa ciało i działa zapobiegawczo względem urazów i kontuzji (Dobrzański,1989).

Przy temacie zapobiegania kontuzjom należy także wspomnieć o korzystnym wpływie sauny na narząd ruchu. Polepsza sprawność układu mięśniowego, poprawia także ukrwienie mięśni. Dzięki korzystnemu wpływowi sauny organizm przyspiesza wydalanie z mięśni kwaśnych produktów przemiany materii. Przyspiesza regenerację organizmu i wpływa pozytywnie na wydolność i wytrzymałość sportowca. Temperatura wpływa pozytywnie na elastyczność struktur łączno- tkankowych. Wpływa to pozytywnie na rychliwość zawodnika. Bardzo duże znaczenie ma sauna w przypadku urazów i kontuzji narządów ruchu.

Przy zapobieganiu występowania kontuzji istotną rolę także odgrywa wodolecznictwo. Ciepła woda powoduje szybsze krążenie krwi, zwiększa się tętno i głębokość oddechów. Ciepło powoduje rozluźnienie mięśni, łagodzi ból, ale też działa przeciw skurczowo (Dobrzański, 1989).

Do metod zapobiegania urazom i kontuzjom trzeba zaliczyć krioterapie. Istnieją dwa rodzaje metod, pierwsza to krioterapia miejscowa, polega na aplikowaniu, przez specjalny przyrząd bardzo niskiej temperatury. Zabieg ten powoduje zmniejszenie bólu, wpływa korzystnie na napięcia mięśniowe, stłuczenia i obrzęki. Dzięki tym zabiegom zwiększa się zakres ruchów w stawach. Drugą z metod jest krioterapia ogólna, polegająca na ochłodzeniu całego ciała. Pacjent przebywa w komorze przez krótki czas około 3 minuty. Zabiegi te pozwalają na zahamowanie procesów starzenia. Dzięki nim zmniejszają się obrzęki oraz napięcie mięśniowe. Powoduje także polepszenie samopoczucia oraz zwiększenie odporności organizmu (www.poradnikzdrowie.pl).

Aktualnie producenci sprzętu sportowego, dużą wagę przykładają do zdrowia sportowców. Sprzęt można dostosować do wytrenowania zawodników. Jeśli chodzi o ergometr wiosłarski warto zauważyć, że nie używają go tylko wysokokwalifikowani sportowcy, ale też osoby ćwiczące w klubach fitness, czy w salach odnowy biologicznej.

Wartym wspomnienia jest fakt, że producenci wiosł, także zaczęli myśleć o dobru zawodników. W porównaniu do sprzętu jeszcze z przed kilku lat, wiosła są kilkukrotnie lżejsze i bardziej wytrzymałe, zbudowane z włókna węglowego. Doręczna jest także lepiej

zbudowana, przeważnie otoczona gumową powłoką, powoduje, że dłonie nie są tak nadwyżone pracą. Przy uderzeniu w brzuch czy nogę wioślarz nie odczuwa tak dotkliwego bólu (www.concept2.pl). Kobiety od długiego czasu starają się dorównać mężczyznom.

Wymogi treningowe są często porównywalne z tymi mężczyzn. W związku z tym narasta podatność na przewlekłe urazy i uszkodzenia. Wśród kobiet trenujących wioślarstwo często spotykanymi kontuzjami są zwyrodnienia ścięgien oraz przyczepów. Od niedługiego czasu wśród kobiet mamy do czynienia z coraz częstszymi kontuzjami kręgosłupa i uszkodzeniami stawów. Długotrwały stres fizyczny oraz psychiczny szczególnie w treningu wytrzymałościowym. Bardzo często prowadzi to do osłabienia czynności wewnątrzwydzielniczej. Dochodzi także wśród kobiet do zatrzymania miesiączki z dodatkowymi dolegliwościami. Często są to skutki nieodwracalne. Do uszkodzeń wątroby często dochodzi także przy stosowaniu środków anabolicznych (Dobrzański, 1989).

Wiek ma duży wpływ na powstawanie kontuzji sportowych. Udowodnione naukowo jest, że osoby w młodym wieku są, tak samo jak osoby starsze są bardziej podatne na urazy i uszkodzenia narządu ruchu.

Nadmierne obciążenia wykorzystywane u młodocianych wioślarzy skutkują przewlekłymi urazami i uszkodzeniami. Bardzo narażony u młodego sportowca jest układ kostno-m szkieletowy, jednak najbardziej podatnym na kontuzje miejscem jest nasada kości. Dynamiczny trening często u młodego wioślarza może powodować nieprawidłowości procesów kostnienia. Chrzątka stawowa nie jest jeszcze dojrzała i chociaż dobrze się odbudowuje to nie zabezpiecza przed zwyrodnieniami stawów. Często lekarze mówią, że sportowcy prześcigają kalendarzowy czas swych stawów o kilkanaście lat. Zdarza się, że łagodna deformacja kręgosłupa, pogarsza się w skutek źle dobranego treningu. Wiek ma istotny wpływ na tkankę łączną. Z wiekiem ogranicza się jej zdolność do przyjmowania obciążeń. Zwiększa się więc niebezpieczeństwo występowania kontuzji i urazów, także u osób starszych (Dobrzański, 1989).

Ciężko jednoznacznie odpowiedzieć na pytanie, jak wielu wioślarzy ulega kontuzjom. Wyniki przeprowadzonych badań potwierdziły część stawianych hipotez.

Uzyskane wyniki poświadczają, że częstymi dolegliwościami, z którymi zmagają się wioślarze są bóle kręgosłupa. Badani sportowcy opowiadają jak szybko podczas treningów męczy się kręgosłup i jak szybko doświadcza bólu. Szczególnie narażony jest odcinek lędźwiowy, który podczas treningów doznaje wielu przeciążeń.

Interesujący wynik dostarcza hipoteza o leczeniu kontuzji. Z badania wynika, że kobiety trenujące wioślarstwo, po przebytej kontuzji, nie korzystały z leczenia wspomagającego. Mężczyźni, zaś twierdzą, że po urazie i kontuzji brali udział w specjalistycznym leczeniu w szpitalu lub sanatorium.

Wartym wspomnienia, także jest fakt, że większość ankietowanych wioślarzy, zarówno kobiet jak i mężczyzn, odpowiada, że po zastosowanych zabiegach odczuwają poprawę.

Co się okazało, większość wioślarzy po przebytej kontuzji kontynuuje treningi, jednak wielu z nich odczuwa negatywne skutki przebytych kontuzji i urazów. Problem polega na tym, że bolesność często pojawia się podczas treningów. Odczuwalny ból, niestety ma duży wpływ na codzienne funkcjonowanie.

Ostatnia postawiona przeze mnie hipoteza, mówi o zdrowiu wioślarzy po zakończeniu swojej kariery. Większość z nich odpowiada, że martwi się o to jak będą funkcjonować po zakończeniu kariery. Czy medycyna będzie na tyle rozwinięta, że będzie w stanie pomóc w dolegliwościach związanych z uprawianiem sportu wyczynowego.

Wnioski:

1. Duże przeciążenia powodują choroby kręgosłupa, na zwyrodnienia bardzo narażony jest odcinek lędźwiowy.

2. Zawodnicy przy leczeniu kontuzji nie podejmują dodatkowych działań, które wpływałyby na szybsze dojście do pełni sprawności.
3. Po zastosowanych zabiegach wioślarze odczuwają pozytywne skutki leczenia.
4. Wielu zawodników decyduje się na kontynuację treningów po przebytych urazach.
5. Sportowcy po przebytych kontuzjach często skarżą się na dolegliwości bólowe, towarzyszące podczas treningu.
6. Zawodnicy obawiają się o funkcjonowanie swojego organizmu po zakończeniu kariery.

Bibliografia

- Dobrzański T. (1989), *Medycyna wychowania fizycznego i sportu*. Wydawnictwo Sport i Turystyka, Warszawa.
- Dziak A., Tayara S. (1999), *Urazy i uszkodzenia sportowe*, Kasper, Kraków
- Kraszewski K., Kraszewska A. (2011), *Psychologiczne aspekty zakończenia czynnego uprawiania sportu*, Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny, Piotrków Trybunalski.
- Kraszewski K., Kraszewska A. (2013), *Drogi życiowe sportowców po urazach uniemożliwiających dalszą karierę- aspekty psychologiczne*, Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny, Piotrków Trybunalski.
- Łobocki M. (2007), *Wprowadzenie do metodologii badań pedagogicznych*, Oficyna Wydawnicza Impuls Kraków.
- Ogurkowska M. (2007), *Biomechaniczna ocena zmian strukturalnych i funkcjonalnych kręgosłupa lędźwiowego u zawodników wyczynowo uprawiających wioślarstwo*, Akademia Wychowania Fizycznego, Poznań
- Sankowski T. (2011), *Wybrane psychologiczne aspekty aktywności sportowe*, Akademia Wychowania Fizycznego, Poznań
- Ziemlińska A. (1982), *Międzynarodowa Konferencja Naukowa Wychowanie fizyczne i sport dzieci i młodzieży*, Akademia Wychowania Fizycznego, Warszawa.
- www.ruchtozdrowie.com.pl
- www.concept2.pl
- www.neurosciencereview.eu
- www.poradnikzdrowie.pl