Akademia Bialska im. Jana Pawła II

DYSCYPLINY KOMPLEMENTARNE FIZJOTERAPII



Redakcja naukowa
Elżbieta Rutkowska
Kamil Zaworski

Biała Podlaska 2023

Akademia Bialska im. Jana Pawła II

DYSCYPLINY KOMPLEMENTARNE FIZJOTERAPII

Redakcja naukowa

Elżbieta Rutkowska
Kamil Zaworski

Biała Podlaska 2023

Wydawca
Akademia Bialska im. Jana Pawła II

Recenzenci
prof. dr hab. Krystyna Chmiel
dr hab., prof. Barbara Bergier
dr hab., prof. Mariusz Drużbicki

© Copyright by Akademia Bialska im. Jana Pawła II;
Elżbieta Rutkowska, Kamil Zaworski

ISBN 978-83-64881-98-5

Nakład: 100 egz.
Liczba arkuszy wydawniczych: 13,5 + grafika

Wydawnictwo AB JPII
ul. Sidorska 95/97, p. 226R
21-500 Biała Podlaska
www.akademiabialska.pl

Projekt okładki, skład i druk

druk-24h.com.pl
DRUKARNIA CYFROWA
Hurtowa 19, 15-399 Białystok
tel. 535 500 898
e-mail: bok@druk-24h.com.pl

Spis treści

Wstęp 5

Janusz Kirenko
Działalność twórcza osób z niepełnosprawnością 7

Robert Latosiewicz
Biologiczne mechanizmy leczenia balneoklimatycznego 25

Elżbieta Rutkowska
Lasoterapia – bogactwo bodźców naturalnych 31

Elżbieta Rutkowska
Wybrane ekosystemy a zdrowie 45

Ireneusz Hałas, Karolina Pawlik
„Dieta dobrych produktów" – postępowanie wycofujące stany zapalne i zespoły bólowe jako wsparcie profilaktyki zdrowego stylu życia 61

Dominika Wysokińska, Elżbieta Rutkowska, Dorota Tomczyszyn, Mateusz Rafałko, Adam Szepeluk
Wybrane aspekty organizacji czasu wolnego osób z niepełnosprawnością – doniesienie wstępne 73

Piotr Krajewski
Pedagogizacja rodziców w zakresie profilaktyki i korekcji wad postawy ciała dzieci 83

Grzegorz Golec
Podmiotowe traktowanie pacjentów fizjoterapii 97

Katarzyna Rutkowska
Wybrane obszary współpracy zawodowej fizjoterapeutów i psychologów sportu 107

Agata Pocztarska-Głos
Aqua fitness jako fizjoprofilaktyka kobiet zdrowych i po chorobie 115

Natalia Hermaniuk
Kinezyprofilaktyka w służbach mundurowych 133

Patryk Czech
Fizjoprofilaktyka urazów narządu ruchu i przeciążeń organizmu osób biegających rekreacyjnie 145

Veranika Kamińska, Diana Piaszczyk, Anita Makowska-Warmijak, Edyta Kawka-Knap, Aneta Filipek-Czerska
Złamanie guzka większego kości ramiennej – problemy pielęgnacyjne i wskazania do terapii manualnej 155

Anna Kręgiel-Rosiak
Ocena wiedzy rodziców na temat występowania skolioz idiopatycznych u dzieci 181

Aneta Więsek, Elżbieta Rutkowska
Fizjoterapeuta wśród zawodów zaufania publicznego w opinii społecznej .. 193

Barbara Rytel
Galloterapia 207

Alicja Wardak, Anna Jakubczak
Rola animaloterapii w działaniach resocjalizacyjnych 217

Katarzyna Ząbek, Marika Murach
Wpływ obecności kota na szybkość zmiany tętna oraz ciśnienia krwi po wysiłku fizycznym u ludzi 241

Agata Danielewicz, Elżbieta Horoszewicz, Weronika Kopczyk
Jak wybrać konia do hipoterapii? Cechy fizyczne 251

Agata Danielewicz, Elżbieta Horoszewicz, Karolina Stolarczyk
Zastosowanie masażu w leczeniu koni hipoterapeutycznych 267

Robert Fałkowski, Katarzyna Ząbek, Karolina Żebrowska
Świadomość nauczycieli na temat alpakoterapii 289

Wstęp

Kompleksowość to obok powszechności, wczesności i ciągłości – wyznacznik polskiej szkoły rehabilitacji – propagowanej na świecie przez prof. Wiktora Degę. Godne życie, możliwość samorealizacji stosownie do potrzeb, akceptacja społeczna i integralne uczestnictwo to cele wszelkich zabiegów rehabilitacyjnych. Taki cel powinien przyświecać wszystkim profesjonalistom, którzy w trosce o zdrowie i sprawność pacjenta aplikują swoiste środki dla mobilizacji jego rezerw czynnościowych, wyuczenia nowych umiejętności czy udzielenia wszechstronnego wsparcia, które podniosą jakość życia podmiotu działań. Wszyscy specjaliści tworzą zespół rehabilitacyjny a ich działania koncentrują się na maksymalnie możliwej aktywizacji osoby z niepełnosprawnością w jej sferze biologicznej, psychicznej i społecznej. Wspólny cel rehabilitacji oznacza więc komplementarność wszystkich specjalistycznych zabiegów podejmowanych przez każdego z członków zespołu rehabilitacyjnego – w duchu podmiotowości w rehabilitacji.

Fizjoterapeuta jest jednym z członków tego zespołu. Fizjoterapia lokowana jest w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu. Z formalnego punktu widzenia zawód fizjoterapeuty należy do grupy zawodów medycznych więc obszar działań (w ścisłej współpracy z innymi przedstawicielami tej grupy zawodowej) koncentruje się wokół wykonywania procedur medycznych i biologicznego wymiaru ich skutków. Jednak ich wykonywanie wymaga nawiązania relacji terapeutycznej – a jej jakość zależy od szczególnych kompetencji społecznych terapeuty, zasobów osobistych podmiotu terapii oraz przyjaznego środowiska społecznego i materialnego.

Tak więc prowadzenie fizjoterapii oznacza potrzebę wsparcia terapii bodźcowych - które wywołują pożądane i odruchowe reakcje adaptacyjne – działaniami, które w istocie nie są swoistym bodźcem fizykalnym.

Terapie takie wymagają sięgania do zasobów osobistych: emocji, wiedzy, często nauczania nowych umiejętności (choćby posługiwania się wsparciem technicznym) oraz budowania poczucia własnej wartości i wzmacniania relacji gwarantujących uczestniczenie w życiu społecznym mimo niepełnosprawności. To także budowanie środowiska bez barier i ograniczeń w wymiarze materialnym i społecznym.

Dla zapewnienia godnego życia osoby z niepełnosprawnością na każdym etapie profilaktyki niepełnosprawności i rehabilitacji konieczne jest więc współdziałanie specjalistów reprezentujących inne dyscypliny, między innymi z obszaru nauk społecznych (pedagogika, psychologia; prawo; polityka i administracja); nauki rolnicze (leśne; weterynaria; zootechnika; technologia żywności i żywienia); nauki inżynieryjno-techniczne (architektura i urbanistyka; inżynieria biomedyczna); różne dziedziny sztuki a nawet nauki teologiczne i nauki o rodzinie.

W niniejszej monografii zamieszczamy wybrane prace zaprezentowane w Akademii Bialskiej im. Jana Pawła II na I Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej pt. „Dyscypliny Komplementarne Fizjoterapii" (Biała Podlaska: 25-26 maja 2023 r.). Organizacja Konferencji była możliwa dzięki wsparciu Ministra Edukacji i Nauki – program „Doskonała Nauka" – nr projektu DNK/SP/549325/2022. Autorzy wybranych prac przedstawiają w nich niektóre możliwości odziaływania na osoby chore i niepełnosprawne swoistymi czynnikami, które mogą stanowić ich wsparcie w osiąganiu dobrej jakości życia.

Mamy nadzieję, że kolejne edycje Konferencji staną się płaszczyznami do dyskusji i wymiany doświadczeń przedstawicieli wielu medycznych i pozamedycznych dyscyplin nauki oraz praktyków szeroko rozumianej rehabilitacji. Wspólne wnioski pozwolą bowiem na doskonalenie kompleksowych działań na rzecz poprawy jakości życia osób z niepełnosprawnościami.

Elżbieta Rutkowska, Kamil Zaworski

Janusz Kirenko
Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie

DZIAŁALNOŚĆ TWÓRCZA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ

Streszczenie

Według A. Kępińskiego potrzeba twórczości jest jedną z zasadniczych cech człowieka. Przejawia się ona w każdej sferze jego aktywności, co J. Mansfield zilustrował słowami: „Człowiek składa się z ciała, umysłu i wyobraźni ... jego ciało jest niedoskonałe, jego umysł zawodny, ale jego wyobraźnia uczyniła go znakomitym".

Sztuka jest niezbędnym sposobem osiągania równowagi między organizmem a środowiskiem, umożliwia rozładowanie napięć i niepokojów. To również rekompensowanie braków realnego życia, zaspokojenie niezrealizowanych pragnień i potrzeb. Twórcze wyrażanie natomiast, wymagając różnych form aktywności fizycznej i umysłowej, to sprawdzony sposób radzenia sobie ze stresem, niepowodzeniami, niekiedy załamaniem. Przyczynia się zatem do podtrzymania odporności psychicznej, pobudzania procesów psychicznych, wprowadzając między nimi porządek i równowagę. Umożliwia dokonanie zmiany tych mechanizmów i struktur osobowości, które są mniej wartościowe na te, które będą bardziej znaczące i istotne. Uświadamia potencjalne możliwości, zwiększa poczucie własnej wartości, budząc tym samym zaufanie do siebie. Stanowi więc znaczący czynnik psychologiczny w poszukiwaniu i odkrywaniu prawdy o sensie życia, określenia swego miejsca i roli. Uprawianie sztuki, dzięki jej wielorakim wartościom, zwiększa potencjał mądrości życiowej, pozwala wszechstronniej orientować się w rzeczywistości, wzbogacając tym samym swoją duchowość. Nabiera szczególnego znaczenia w przypadku osób z niepełnosprawnością. Może bowiem stać się ona nie tylko drogą do odnalezienia sensu życia, ale również sposobem na siebie, tworzenia koncepcji siebie.

W aktywności twórczej osoba doświadczona niepełnosprawnością odzwierciedla swoje uczucia, stany emocjonalne i potrzeby, komunikując je odbiorcom. Umożliwia to pokazanie się, daje szansę na samorealizację. Tworzy tym samym płaszczyznę pozytywnego integracyjnego przenikania ze społeczeństwem, porozumienia, przezwyciężenia poczucia odrębności, a niekiedy samotności. Opracowanie niniejsze jest kompilacją prac autora wymienionych w spisie literatury i ma charakter przeglądowy.

Słowa kluczowe: twórczość, sztuka, niepełnosprawni

Wstęp

Życie wśród wielu konkurujących ze sobą jego stylów, bez wskazania pryncypiów i ich uzasadnień, nie mówiąc już o jakichkolwiek zabezpieczeniach, tudzież gwarancjach, może być bardzo trudne. Szczególnie gdy, zdaniem Jeana Guicharda (2007), dochodzi do przekształcenia codziennych relacji, postępowań, przekonań i ról u osoby dotkniętej zmianą, spowodowaną na przykład nagłym przypadkowym zdarzeniem. Takie zakłócenie biopsychicznej hemostazy w mniejszym lub większym stopniu patologizuje psychofizyczną sprawność i wydolność człowieka, a wyniki leczenia i rehabilitacji nie zawsze umożliwiają pełny powrót do poprzedniego stanu zdrowia i sprawności, powodując wystąpienie wielu zmian we wszystkich niemal sferach życia osobistego i społecznego osoby nią dotkniętej, sytuując ją w jakże nowym obszarze uzależnienia od środowiska społecznego i otoczenia fizycznego.

Osoba z niepełnosprawnością podlega tym samym prawom rozwojowym, co człowiek w pełni zdrowia i sprawności. Zarówno normy, jak i warunki egzystencji stworzone są jednak dla osób zdrowych i sprawnych, w których osoby z niepełnosprawnością muszą się odnaleźć, by czerpać korzyści i satysfakcję. Muszą bowiem mierzyć się z zadaniami, które wykonywane przez osoby sprawne odbierane są przez nie same w kategoriach zrutynizowanej rzeczywistości.

Niepełnosprawność, jak kiedyś napisałem, jest niemożnością bycia sobą, skumulowaną niemocą, szukającą swojej drogi w świecie pełnym nieodgadnionych zdarzeń. Nie jest ani lepsza, ani gorsza od innych sytuacji życiowych człowieka, czyli mniej lub bardziej uciążliwa, o ile uprawomocnione są tego rodzaju porównania. Uwiera w takim samym stopniu każdego człowieka doświadczonego nie tylko tym stanem, ale i innymi, z katalogu ludzkiego cierpienia, stając się przez to nieco banalna w swej wymowie. Zwłaszcza poprzez swoją codzienność i ograniczenia, gdy tymczasem, możliwości przekraczania granic przez osoby z niepełnosprawnością łączą sobą tradycyjne kwestie wzrostu, włączania versus wyłączania i wychodzenia poza nie, o czym jakby mniej, a wszystko po to, by normalność nie była jedynie przestrzenią semantyczną dla nich.

Postrzeganie tego stanu na płaszczyźnie naukowo-badawczej i szeroko rozumianej społecznej jest nierozerwalnie związane z rozwojem rehabilitacji, którą to przez wiele lat utożsamiano z procesem leczenia, a problemy

z którymi mierzyły się osoby z niepełnosprawnością uważano za naturalne, a tym samym nieuniknione. Z czasem jednak, gdy z wielu powodów, najczęściej egzystencjalnych i ekonomicznych, zaczęły one czynnie uczestniczyć w życiu społecznym, zrozumiano sens ich usprawniania i uaktywniania, weryfikując w konsekwencji dotychczasowe oddziaływania o charakterze rehabilitacyjnym poprzez tworzenie stosownych programów.

Zainicjowano także próby definiowania tego fenomenu na wielu płaszczyznach i poziomach oraz w licznych wymiarach, twórczo i kontekstowo angażując osoby autentycznie zainteresowane ową problematyką, wychodząc chociażby od przyjętego rozumienia istoty człowieczeństwa i człowieka, znaczenia wskazanego ideału w tradycyjnym kreowaniu osiągalnych cech i wartości, co ma miejsce w naukach humanistycznych i społecznych, a w tym przypadku mniej lub bardziej doskonałych wizerunków z ukazanymi w nich składowymi, stanowiącymi zarówno o pełnej, jak niepełnej sprawności. Z czasem tego typu koncepcje i modele niepełnosprawności, czy to pod postacią stref utraconego rozwoju, procesu rozwojowego, czy też samoorganizującego się systemu, ale i inne, wywodzące się niekiedy ze zgoła odmiennych założeń ontologicznych, epistemologicznych i metodologicznych, zaczęły się pojawiać i wzajemnie ścierać. Obecnie dominują te, które akcentują znaczenie wymiaru społecznego niepełnosprawności w odniesieniu do relacji i ról, jakie osoba może pełnić w społeczeństwie.

Zdając sobie sprawę, iż o niepełnosprawności, funkcjonowaniu osób z niepełnosprawnością, kontekstów ich przystosowania osobistego i społecznego, nigdy nie sposób wyczerpująco powiedzieć i napisać, ponieważ są to nieprzebrane pokłady ludzkich problemów i trosk, które zawsze będą przedmiotem wszechstronnych dociekań i analiz, a przede wszystkim punktem wyjścia do formułowania pytań o byt i kondycję człowieka, nie tylko z niepełnosprawnością, warto jednak wychodzić również poza obszary najczęściej sygnalizowanych, chociaż zapewne nierozstrzygniętych zagadnień i problemów. Znakomita większość z nich jest powszechnie znana specjalistom i zainteresowanym osobom, żeby tylko poprzestać na takich kwestiach, jak przykładowo, z jednej strony: problemy autonomii, zagadnienia zależności-niezależności osób z niepełnosprawnością, ich bezradności, w tym wyuczonej, radzenia sobie w sytuacjach trudnych, samooceny, spostrzegania siebie i innych ludzi oraz obszerny kontekst problematyk odnoszących się do tzw. orientacji życiowej, czy też zasobów odpornościowych i gospodarowania nimi; z drugiej zaś, olbrzymi obszar analiz w obrębie szczegółowych

zagadnień, m.in. składowych systemu rehabilitacji osób z niepełnosprawnością, jak chociażby: usprawnianie i kształcenie, techniczne zaopatrzenie, uczestnictwo w środkach społecznego przekazu, rekreacja i sport; oraz wiele, wiele innych. A wszystko to w szerokim planie aktywności tychże osób, dociekań jej mechanizmów i uwarunkowań, osiągania przez nie ponadprzeciętnych efektów działania i częstego przekraczania granic tzw. niemożności. Coraz liczniejsze publikacje odnoszące się do oddziaływania procesów psychicznych, o charakterze regulacyjnym, których udział można ustalić w zachodzeniu zjawisk określanych mianem rozwoju, czy też homeostazy, adaptacji, zdolności przystosowania i innych, wskazują na ścisły związek z pojęciem rezyliencji, rozumianym jako odzyskiwanie osłabionych funkcji przez określone struktury organizmu, doświadczone oddziaływaniem szkodliwych czynników. Osoby rezylientne stosunkowo szybciej i względnie prościej odzyskują stan funkcjonowania sprzed zadziałania szkodliwych czynników, dlatego też ujawniają większe postępy np. w uczeniu się i rehabilitacji, niż osoby charakteryzujące się mniejszym nasileniem rezyliencji. Z nią też ściśle łączy się odporność psychofizyczna, ze swoją podbudową hormonalną, neuronalną i immunologiczną, przez co jest swoistą zdolnością, w której krzyżują się czynniki biologiczne, psychologiczne i środowiskowe, tworząc złożone konfiguracje.

Między światem osób sprawnych, a niepełnosprawnych narosło wiele barier i szkodliwych stereotypów. Zagrożenia związane ze współczesnymi realiami jak żadne inne oddziaływają na publiczną przestrzeń życia osób z niepełnosprawnością, ponieważ znacznie częściej napotykają one na przeszkody: wchodzenia w nowe środowiska, nietolerancję czy nierzadko odrzucenie. Nie oznacza to jednak, iż osoby te mogą żyć w lub na specjalnych warunkach. Konfrontacja z rzeczywistością jest przecież nieunikniona. Tym bardziej, gdy jakże istotne jest przeświadczenie, o czym mówi Jean Guichard (2007), iż przeobrażenie jednego lub wielu kontekstów w przestrzeni życia człowieka, zachodzące we względnie krótkim przedziale czasowym, wywołuje długo utrzymujące się skutki i szeroko oddziałuje na jego przekonania o świecie. Zachwyt nad instytucjonalizacją stopniowo zanika na rzecz rewitalizacji naturalnego środowiska społecznego, lokalnego i rodzinnego. Chociaż korzystanie ze wspólnotowych zasobów wymaga przemyślanych działań, ponieważ one same nierzadko bywają źródłem wykluczenia, a przypadki takie są nad wyraz skrzętnie wykorzystywane i nagłaśniane, zwłaszcza gdy wraz z rozwojem rehabilitacji zmieniały się poglądy na istotę

niepełnosprawności, znaczenia pojęć je charakteryzujących, propagujące coraz to nowsze modele niepełnosprawności.

Zagrożenia związane ze współczesnymi realiami, jak żadne inne oddziaływają na publiczną przestrzeń życia osób z niepełnosprawnością, ponieważ znacznie częściej napotykają one na przeszkody związane z wchodzeniem w nowe środowiska, nietolerancją czy nierzadko odrzuceniem. Nie oznacza to jednak, iż osoby te mogą żyć w lub na specjalnych warunkach. Konfrontacja z rzeczywistością jest przecież nieunikniona.

Skutkom niepełnosprawności można się przeciwstawić rozwijając aktywność życiową osób dotkniętych takim stanem. Zazwyczaj poprzez działania rehabilitacyjne, uwzględniające aspekty fizyczne, psychiczne, zawodowe i społeczne konkretnego człowieka.

Według Antoniego Kępińskiego potrzeba twórczości jest jedną z zasadniczych cech człowieka. Przejawia się ona w każdej sferze jego aktywności. John Mansfield zilustrował to następującym stwierdzeniem: „Człowiek składa się z ciała, umysłu i wyobraźni ... jego ciało jest niedoskonałe, jego umysł zawodny, ale jego wyobraźnia uczyniła go znakomitym" (za: Kirenko, 2013, s. 186).

Wprawdzie określenie „twórca" ma stosunkowo niedługi rodowód, wraz z wyrazami pochodnymi „twórczy" i „twórczość" weszło do powszechnego użycia dopiero w XIX wieku, ale kwestia ta była przedmiotem zainteresowania już znacznie wcześniej. Starożytni Grecy wychodzili z założenia, że sztuka ma charakter mimetyczny. Jej celem nie jest kreowanie lecz odtwarzanie ideału zawartego w naturze. Dlatego w odniesieniu do procesu twórczego używali słowa „robić". Terminem kreator określano Boga jako Stwórcę świata. W romantyzmie zakres tego pojęcia został rozszerzony. Sformułowanie: „homo creator" zaczęto łączyć z jednostką genialną, zwykłe z artystą: poetą, malarzem, rzeźbiarzem, muzykiem. W pozytywizmie zdolności twórcze przypisywano także naukowcom.

Pojęcie „twórczość" było początkowo rozumiane jako naśladowanie rzeczywistości przez sztukę. W romantyzmie twórczość stała się ekspresją jednostki genialnej. Współcześnie terminy „twórczość" i „sztuka" są niemal synonimami. Każde działanie zmierzające do przekształcenia rzeczywistości, może być zgodnie z definicją Stanisława Popka określone mianem twórczości., a każdy człowiek, zdaniem Edwarda Nęcki, potencjalnym twórcą. Twórczość jest więc pojęciem wieloznacznym i interdyscyplinarnym. Trudno je zatem określić w sposób jednoznaczny, ponieważ funkcjonuje w wielu

kontekstach, które według Johna Mooneya może się przejawiać w czterech najważniejszych kategoriach. Po pierwsze jako wytwór działalności ludzkiej, czyli dzieło lub produkt, po drugie jako proces twórczy, po trzecie jako zespół specyficznych cech osobowości ludzi twórczych oraz po czwarte, jako zespół tzw. „stymulatorów społecznych" (za: Kirenko, 2013, s. 186).

Osoby z niepełnosprawnością kształtują pojęcie o sobie w zależności od indywidualnych doświadczeń w środowisku społecznym w którym żyją. Do tego, co je spotyka ze strony innych osób przywiązują na ogół wielką wagę i silnie emocjonalnie to przeżywają. Sposób traktowania przez ludzi wśród których żyją, kształtuje nie tylko ich pojęcie o sobie, ale umożliwia im również, daje szansę funkcjonowania społecznego na optymalnym poziomie. Dążenie do celu, podjęcie i realizacja określonego działania zależy w dużym stopniu od pojęcia o sobie, o własnej kompetencji lub niekompetencji, o możliwościach lub braku takowych wykonania czegoś. Osoby takie, wyolbrzymiając skutki swojej niepełnosprawności, często postrzegają siebie jako niezdolne do jakiejkolwiek aktywności, utożsamiając się tym samym z istotami bezużytecznymi.

Sztuka jest niezbędnym sposobem osiągania równowagi między organizmem a środowiskiem, umożliwia rozładowanie napięć i niepokojów. To również rekompensowanie braków realnego życia, zaspokojenie niezrealizowanych pragnień i potrzeb. Twórcze wyrażanie natomiast, wymagając różnych form aktywności fizycznej i umysłowej, to sprawdzony sposób radzenia sobie ze stresem, niepowodzeniami, niekiedy załamaniem. Przyczynia się zatem do podtrzymania odporności psychicznej, pobudzania procesów psychicznych, wprowadzając między nimi porządek i równowagę. Umożliwia dokonanie zmiany tych mechanizmów i struktur osobowości, które są mniej wartościowe na te, które będą bardziej znaczące i istotne. Uświadamia potencjalne możliwości, zwiększa poczucie własnej wartości, budząc tym samym zaufanie do siebie. Stanowi więc znaczący czynnik psychologiczny w poszukiwaniu i odkrywaniu prawdy o sensie życia, określenia swego miejsca i roli. Uprawianie sztuki, dzięki jej wielorakim wartościom, zwiększa potencjał mądrości życiowej, pozwala wszechstronniej orientować się w rzeczywistości, wzbogacając tym samym swoją duchowość. Nabiera szczególnego znaczenia w przypadku osób z niepełnosprawnością. Może bowiem stać się ona nie tylko drogą do odnalezienia sensu życia, ale również sposobem na siebie, tworzenia koncepcji siebie.

W aktywności twórczej osoba doświadczona niepełnosprawnością odzwierciedla swoje uczucia, stany emocjonalne i potrzeby, komunikując je odbiorcom. Umożliwia to pokazanie się, daje szansę na samorealizację. Tworzy tym samym płaszczyznę pozytywnego integracyjnego przenikania ze społeczeństwem, porozumienia, przezwyciężenia poczucia odrębności.

W sposób oczywisty nasuwa się pytanie: Kim zatem są artyści? Aby na nie odpowiedzieć nie wystarczy wymienienie takich cech, jak twórcza osobowość i posiadane uzdolnienia. Adekwatną może być tu opinia wyrażona przez Stefana Szumana: „artyści to ludzie, którzy wiele przeżyli, którzy przez swoje dzieła przekazują własne emocje innym, i którzy – wreszcie „przez sztukę trafiają do serc" (za: Kirenko, 2013, s. 192). Za przykład weźmy człowieka, który posiada wszelkie predyspozycje do tego, aby być artystą, choć świat poznaje jedynie przez zmysł dotyku. Czy jest artystą, czy jego twórczość może być oceniona jedynie jako forma arteterapii? Uwypukla to problem związany z twórczością osób niepełnosprawnych i ich pełnym uczestnictwem w kulturze. Wszyscy jednak biorący udział w tym procesie, zdaniem Doroty Wyrzykowskiej: „podejmują określone czynności i działania zmierzające do bezpośredniego kontaktu ze sztuką, jej wytworami lub działają aktywnie na rzecz pomnożenia określonych dóbr" (za: Kirenko, 2013, s. 192) i mimo pewnych ograniczeń związanych z niepełnosprawnością, np. osobie niewidomej trudno zostać malarzem kolorystą, potencjalne możliwości uczestniczenia w kulturze nie różnią się od tych, które dotyczą osób pełnosprawnych.

Warto tu wspomnieć o różnej możliwości estetycznej i uzdolnieniach w określonej dziedzinie sztuki. Osoby niepełnosprawne często mają utrudniony dostęp do miejsc użyteczności publicznej takich jak: kina, teatry, muzea, galerie i sale koncertowe, ze względu na bariery architektoniczne, złą sytuację materialną lub negatywne postawy społeczne.

Należy pamiętać, że osoby niepełnosprawne swoją samoocenę kształtują zwykle w zależności od indywidualnych doświadczeń, związanych ze środowiskiem, w którym żyją. Reagują w sposób emocjonalny na to jak są oceniane przez innych, przywiązują ogromną wagę do wyrażonych przez nich opinii na własny temat. Brak akceptacji sprawia, że wyolbrzymiają skutki własnej niepełnosprawności. W takiej sytuacji sztuka może okazać się bardzo ważna w osiąganiu stanu równowagi między organizmem i środowiskiem. Umożliwia bowiem rozładowanie napięć i niepokojów. Pełni funkcję kompensacji braków realnego życia. Ekspresja twórcza, wymagająca

różnych form aktywności fizycznej i psychicznej to skuteczna metoda w walce ze stresem i niepowodzeniami. Sprzyja ona również zwiększeniu odporności psychicznej i uruchomieniu potencjalnych uzdolnień. Zwiększa poczucie własnej wartości.

Reasumując można więc powiedzieć, że sztuka stanowi czynnik psychologiczny w poszukiwaniu sensu życia, określenia w nim swojego miejsca i roli do spełnienia.

Twórczość jest szczególnie znacząca w przypadku osób niepełnosprawnych, gdy służy wzbogaceniu sfery duchowej, uczy życiowej mądrości. Staje się formą kontaktu ze światem, artystycznym przekazem własnych uczuć, stanów emocjonalnych i potrzeb. Prezentowanie dokonań tworzy nową płaszczyznę pozytywnej integracji ze społeczeństwem, porozumienia i przezwyciężenia poczucia odmienności, a niekiedy także samotności.

Ponieważ pozytywne oddziaływanie sztuki na psychofizyczne i społeczne funkcjonowanie osób niepełnosprawnych jest bezsporne, nic więc dziwnego, że kwestia ta stała się przedmiotem zainteresowania licznych badaczy, którzy, o czym należy także mówić, nie zawsze respektują kryteria działalności twórczej. Zajęcia plastyczne i inne, o charakterze terapeutycznym, utożsamiają z twórczością, a ich uczestników za artystów.

Osoby niepełnosprawne to przede wszystkim twórcy nieprofesjonalni. Amatorzy zwykle odwołujący się do wzorów już istniejących, dlatego nie tyle kreują nowe światy, ile raczej kopiują lub imitują rzeczywistość już istniejącą. Obok nich należy również wymienić tych, którzy w swojej twórczości samodzielnie poszukują prawd i wartości uniwersalnych. Najczęściej są to twórcy ludowi, co wcale nie oznacza – gorsi.

Różne motywy skłaniają osoby niepełnosprawne do zainteresowania się działalnością twórczą. Najczęściej wiążą się z ich sytuacją fizyczną, społeczną i psychologiczną. Mogą być efektem inspiracji ze strony otoczenia lub wynikać z wewnętrznych potrzeb jednostki. Człowiek twórczy nie traci swojej aktywności artystycznej wraz z pojawieniem się choroby lub wystąpieniem niepełnosprawności. W miarę nabywania doświadczeń życiowych człowiek niepełnosprawny doskonali swoje zdolności manualne, czasem również także sprawność słuchową i umysłową. Prawie każdy w dzieciństwie rysował, malował czy rzeźbił, traktując to jako formę zabawy. Mimo, że zdecydowana większość ludzi w dalszym swoim życiu rezygnuje w sposób naturalny z tej formy aktywności, to jednak czasami nawet po wielu latach mogą oni powrócić do swoich artystycznych osiągnięć, na przykład

wtedy, gdy wychowują własne dzieci lub opiekują się wnukami. Dla niektórych osób oznacza to rozpoczęcie nowej formy aktywności życiowej.

> *Zawsze lubiłem rysować. Nie przywiązywałem jednak większego znaczenia do swoich umiejętności i uzdolnień. Jako młody człowiek, rozpoczynający studia, nabyłem niepełnosprawności fizycznej. Początkowo moje dalsze życie wypełniły praca zawodowa i aktywność społeczna. W latach osiemdziesiątych na wystawie poplenerowej zorganizowanej przez Towarzystwo Walki z Kalectwem w Lublinie obejrzałem prace osób niepełnosprawnych. Był to rodzaj bodźca, który zainspirował mnie do „powrotu" do sztuki. Początkowo malowałem pejzaże, następnie zająłem się tworzeniem ikon, by po kilku latach powrócić do malarstwa krajobrazowego. Moją twórczość łączę z nurtem sztuki nieprofesjonalnej. Twórczość plastyczna jest w moim przypadku, co ustaliła Justyna Sarwa, w trakcie badań realizowanych w ramach pracy magisterskiej pt. „Osobowość twórcza Janusza Kirenki (psychospołeczne uwarunkowania)", pod kierunkiem profesora Stanisława Popka, „wynikiem świadomych doznań wzrokowych oraz interpretacji rzeczywistości. Gromadzone dane spostrzeżeniowe, wiążę z formami plastycznymi przedmiotów i zjawisk, które w fazie przygotowania ulegają świadomej selekcji i wstępnej rekonstrukcji. Wydłużona faza przygotowawcza przechodzi w fazę inkubacji, gdzie następuje krystalizacja koncepcji pomysłu twórczego. W fazie tej dochodzi często do niepełnej iluminacji pomysłu, czyli uświadomienia wstępnej koncepcji. To przeplatanie się inkubacji i iluminacji prowadzi w końcu do przewagi działania świadomego nad nieświadomym, wówczas następuje ostateczna konkretyzacja problemu twórczego. Proces działania jest świadomą weryfikacją założonego problemu. Weryfikacja jest w tym przypadku nie tylko sprawdzianem jakości realizowanej wizji, ale odwołaniem się do bezpośrednich doznań wizualnych. W ten sposób dochodzi do pełnego procesu twórczego, mimo stałego opierania się na realnych formach otaczającego świata"* (za: Sarwa, 2011, s. 56; zob. Kirenko, 2013, s. 93).

Wracając do motywów skłaniających osoby niepełnosprawne do aktywności twórczej trzeba również uwzględnić fakt, że mogą one wynikać z trudności lub nawet niemożności nawiązania satysfakcjonujących kontaktów z otoczeniem. Wtedy aktywność twórcza staje się formą ucieczki

w świat marzeń i fantazji. Czynnikiem ułatwiającym rozwój własnych zainteresowań i uzdolnień jest właściwa organizacja czasu wolnego. Odpowiedni dobór atrakcyjnych możliwości jego spędzania to ważny element wspierający proces rehabilitacji, który przez kształcenie pożądanych postaw społecznych osób niepełnosprawnych, przyczynia się do ich funkcjonalnego i psychicznego usprawnienia.

Osoby z nabytą niepełnosprawnością potrzebują profesjonalnego wsparcia i porad, dotyczących podstaw wiedzy o sztuce. Także warsztat pracy powinien zostać dostosowany do ich możliwości i percepcji. Niemożność spełnienia tych warunków może być swoistym hamulcem rozwoju artystycznego.

> *Swoją twórczość rozpocząłem od stosowania techniki akwareli. Po pewnym czasie podjąłem próbę malowania farbami olejnymi. Zupełnie nie znałem wtedy warsztatu i zostałem niejako skazany na własne próby i poszukiwania. Początkowo z założenia unikałem kontaktu z wielką sztuką, bojąc się porównań. Potem jednak zrozumiałem, że oglądanie albumów, lektura dzieł z tej dziedziny, to właściwa droga do własnego rozwoju i samorealizacji. Na pewno techniczne dostosowanie warsztatu do możliwości osoby niepełnosprawnej jest kwestią istotną.*

Ekspresja twórcza uzależniona jest przede wszystkim od rodzaju niepełnosprawności. Na przykład w wyrażaniu emocji i uczuć osób z niepełnosprawnością wzrokową ważną rolę odgrywają utwory muzyczne. Muzyka pełni także istotną rolę w przypadku osób z zaburzeniami mowy: redukuje napięcia, przeciwdziała zarówno pasywności, jak i nadpobudliwości. Także osoby z niepełnosprawnością słuchową, mające trudności z komunikowaniem się i z samorealizacją poprzez twórczość plastyczną, a zwłaszcza sztukę użytkową, zwiększają własną aktywność życiową. Chętnie podejmowaną formą usprawnienia manualnego osób z dysfunkcją narządów ruchu jest wykonywanie prac plastycznych: obrazów, rysunków i grafik. Znane i cenione są prace malowane ustami lub stopami przez osoby z niepełnosprawnością motoryczną. Dysfunkcje dłoni i palców mogą z kolei powodować ograniczenia natury warsztatowej. Ponieważ malowanie odbywa się za pomocą pędzla trzymanego w obu dłoniach, blisko tułowia i głowy, powstają jedynie niewielkie obrazy, gdyż korzystanie ze sztalug jest utrudnione.

Nie piszę ikon, maluję je farbami olejnymi na surowej desce. Świadomie to czynię, bez względu na opinie i ewentualne uwagi. Skuszony czas temu namowom różnych osób popełniłem serię ikon na deskach pokrytych gesso. Malowanie temperą może by nie stwarzało większych problemów, ale już olejem szło koszmarnie. Niemal godzinami czekałem na podeschnięcie jednej warstwy farby, by nałożyć kolejne laserunki. Najgorzej było ze złoceniami. Te bowiem schły przez dwa, trzy tygodnie i dłużej, a dodatkowo zostawiały dziwne plamy. Stwierdziłem zatem, że szkoda mi czasu na takie eksperymentowanie. Temperą i tak nie będę malował, ponieważ wydaje mi się nazbyt kryjąca, a zatem płaska. Nie chcę też kopiować w nieskończoność, ale spróbować pójść swoją drogą. Kanon jest kanonem, a ja nie jestem Jerzym Nowosielskim, więc póki co będę się go trzymać. Szukam jednak swojego stylu, charakterystycznego wyłącznie dla mnie. Czas temu malowałem barwne tła, bardzo kontrastowe, które jednak zaczęły kompozycyjnie dominować. Wizerunek Madonny i Dzieciątka Jezus zawsze był dla mnie najważniejszy, a tu taka dysfunkcja. Dlatego ponownie sięgnąłem do korzeni i postanowiłem nowo tworzonej serii ikon nadać bardziej tradycyjny wymiar poprzez złocenie tła za pomocą farby akrylowej, kreującej formę podstarzałych obrazów. Aureole były jednolite. Nawet mi się podobało, chociaż czasem przychodziły mi do głowy pomysły większego zdynamizowania całości. Postanowiłem zatem, wzorem wcześniejszych doświadczeń, na maksymalne uproszczenia w szatach i całej symbolice, tej pisanej cyrylicą. Kiedyś bardzo mnie to interesowało, ale z chwilą, gdy postawiłem na tzw. „świeckość ikony", inaczej „wyraz artystyczny" i całościowy ogląd, symbolika ikonograficzna zeszła nieco na drugi plan. Mając zaś w pamięci efekty fotografii lunetowych, zdecydowałem się na kompozycje ikon w których wizerunek postaci Matki Boskiej i Chrystusa Pana, będzie silniej eksponowany poprzez bardziej niż zwykle „rozjaśnione" twarze i dłonie; widoczne będą niejako przez „dziurkę od klucza". Efekt „rozjaśniania" wzmocniłem jasnym złotem na aureolach i w ornamentyce szat, natomiast tło zrobiłem ze starego złota. Tym samym kolorem też pomalowałem brzegi deski. Dopiero teraz, od czasu pierwszych kopii, zwłaszcza ikon Andrieja Rublowa i Simona Uszakowa, poczułem satysfakcję i nieskromne spełnienie. Patrzę na tych szesnaście ikon i czuję, że są moje.

Osoby niepełnosprawne początkowo traktują działalność artystyczną jako realizację własnych dążeń i aspiracji lub formę zagospodarowania czasu wolnego. Niekiedy jednak ich aktywność przeradza się w prawdziwą pasję, realizowaną kosztem innych dziedzin życia. Osoby z niepełnosprawnością fizyczną narażają swoje zdrowie przez wielogodzinne utrzymywanie jednej pozycji ciała, przebywanie w zamkniętych pomieszczeniach, niekiedy w szkodliwych oparach.

> *Od dawna nie malowałem ikon w mieszkaniu w bloku. Zarzekałem się swego czasu, że nigdy już nie będę tego czynił w tym miejscu, jedynie na wsi w Rogowie. A jednak, piękne deski wcześniej zakupione zostały w Rogowie, do którego nie mogłem pojechać. Urlop się już zaczął, zmęczenie psychiczne sięgało zenitu, konieczność stałej obecności przy mamie. Nagle wszystko się skumulowało. Czytać nie mogłem, pisać tym bardziej, więc nie pozostało mi nic innego jak terapia ikonograficzna. I o dziwo, zauważyłem, że w warunkach domowych, pomimo wysokiego stołu, złego światła i ograniczonej przestrzeni, znacznie lepiej wychodzą mi twarze laserunkami. Są kontrastowe, a szczegóły związane z oczami, nosem i ustami bardziej precyzyjne. Pomimo błądzących myśli i rozlicznych egzystencjalnych rozterek, niedotyczących oczywiście realizowanej materii twórczej, moja koncentracja nad wykonywaną pracą była niezwykła. Nie przeszkadzała mi również ograniczona paleta barw, którą się posługiwałem. Korzystałem bowiem z podróżnego przybornika z podstawowymi kolorami oraz pięcioma miękkimi pędzelkami. Godzinami słuchałem utworów muzycznych różnych bardów, co mnie niezwykle twórczo nastrajało, może nieco melancholijnie i sentymentalnie, ale na tyle czule i wrażliwie, na ile zostało to przeniesione farbami na deski.*

Jeżeli nadmierne ambicje twórcy przerastają jego uzdolnienia nietrudno wtedy o rozczarowanie i frustrację. Ich źródłem może też być subiektywna ocena ich prac jako wytworu działalności osoby niepełnosprawnej bez uwzględnienia wartości artystycznej powstałego dzieła.

Należy wyraźnie podkreślić, że istnieje silna potrzeba organizowania zajęć artystycznych w szpitalach, ośrodkach rehabilitacyjnych, sanatoriach, placówkach szkolno-wychowawczych, domach pomocy społecznej. Korzyści z tej działalności są wielorakie: stworzenie sposobności przeżywania przez osobę niepełnosprawną zadowolenia z wykonywanej czynności,

samodzielnego działania prowadzącego do osiągnięcia odległego celu. Można także wymienić: kształcenie otwartości na nowe doświadczenia i odwagi okazywania swojej odrębności wobec innych. Ich celem jest również zachęta do posługiwania się przez osobę niepełnosprawną zachowanymi sprawnościami i usuwanie na dalszy plan wartości utraconych.

Zajęcia terapeutyczne stanowią istotny czynnik warunkujący osiągnięcie pełniejszej rehabilitacji psychicznej i społecznej. Przede wszystkim uruchamiają sprawności psychofizyczne jednostki, co z kolei przyczynia się w znacznym stopniu do odzyskania przez nią szacunku i zaufania do siebie.

W ostatnim sezonie malarskim, czyli w okresie urlopowym, wolnym od zajęć dydaktycznych, naukowych i organizacyjnych, nastawiony byłem na kontrastowość z silnymi akcentami jaskrawych prześwitów. W roku poprzedzającym sezon przygotowuję się do niego. Przetwarzam wówczas docierające do mnie informacje, spostrzeżenia i przemyślenia tak, by w chwili przystąpienia do pracy świadomie realizować podjęte projekty. To jest we mnie, w moim umyśle i emocjach, ale wcześniej przygotowane, w fazie wstępnej, fazie inkubacji i w następnych, nieświadomej czy uświadomionej, stąd nieprzypadkowo wymyśliłem sobie malowanie runa leśnego z nieodłączną siecią, czy też gęstwiną nieskończonych pnączy. To znacznie więcej niż wcześniejsze doświadczenia z wielobarwnymi trawami w ich wichrowych zawirowaniach lub z eksperymentowaniem, poszukiwaniem barw dopełniających. Dążyłem również do jednorodności, koherencji koncepcyjnej ze stabilną powtarzalnością tematu. Nie poszukiwałem już barwy, tonacji i tego co się klimatem zowie, ponieważ wiedziałem, że przy dyscyplinie wykonawczej to wszystko samoistnie osiągnę. Właśnie powtarzalność była moją piętą achillesową. Teraz właściwie z każdego obrazu byłem zadowolony, a i obecny mój stan emocjonalny z tego tytułu jest bardzo dobry. Jakież pozytywne uniesienie.

Osiągnąłem również coś, co umownie określam mianem „marmurkowości", tak klarownie występującej w szlachetnych kamieniach. Może nie w każdym calu zapełnionego płótna jest on widoczny, ale w całościowym oglądzie wszystkich prac nie sposób tego nie zauważyć. Osobną kwestią są impasty, zgrubienia, nawarstwienia farby powstałe przez uwolnienie jej szpachelką w określonych miejscach. Z początku decydował o tym przypadek, teraz jest to bardziej niż mniej

świadomy zamysł wykonawczy. Starałem się więc rozprowadzać swoje życiodajne „żyłki" według założonej koncepcji. Należy to robić bardzo szybko, mając góra dwa podejścia, kolejne bowiem tworzą zwyczajne złogi. Faktura dobrze wykonywanych impastów widziana pod odpowiednim kątem lub przy tylnym oświetleniu przypomina witraż, firanę, ażur subtelnie wypleciony. Wcześniej nie przywiązywałem większej wagi do struktury faktury, z chwilą jednak odkrycia jej walorów artystycznych zacząłem poszukiwać balansu kompozycyjnego pomiędzy barwami, ich wzajemnym przenikaniem i uzupełnianiem się, ale i kontrastowością, a nade wszystko z fakturą. No i oczywiście odwieczny temat, fabuła dzieła. Nieprzedstawiające, czy też niefiguratywne nie oznaczają nijakiego, bezprzedmiotowego. Najważniejszy był motyw sieci splątanych roślin, ich włókien, żył i tętnic, o ile są takowe, oraz refleksów świetlnych temu wszystkiemu towarzyszących. To nic innego jak swoista makra świata ożywionego i nieożywionego. Ten drugi zawsze może być przywrócony do życia poprzez nadanie mu nieodzownej dynamiki i ruchu. Stąd i śmiałe pociągnięcia szpachelką, dłuższe i krótsze, upominające się o szelest wibrującej metalowej blaszki w zetknięciu z podłożem, czyli narzędzia z farbą z płótnem. Poprawianie efektów ma miejsce wyłącznie w skrajnych przypadkach, liczy się bowiem pierwsze wrażenie i emocje, ekspresja temu towarzysząca. Dlatego też taki obraz malowany, tworzony jest bardzo szybko, a lapidarnie rzec ujmując, z dużą dozą przypadkowości, chociaż to tylko i wyłącznie czysta spekulacja.

Wprowadzając się w kreatywny nastrój lata, pełen werwy i pozytywnego myślenia, nie sposób nie osiągnąć zaplanowanego efektu. Tym bardziej, gdy już pierwsze pociągnięcia szpachelki są jak akordy znanego utworu muzycznego. Sukces generuje następny, każde kolejne rozprowadzenie farby wprowadza w rytm potęgujący potrzebę kolejnych i następnych czynności. Nie ma czasu na głębsze zastanawianie się, raczej szybkie reakcje i towarzyszące im refleksje, drobne korekty, gdy wkrada się niejaki fałsz, nie za długo, bez rozpamiętywania i szczególnego rozmyślania o tym. Trzeba przeć do przodu, oczekiwać nowych, intrygujących efektów. Płótno szybko zapełnia się, widać już wiodący motyw, który jeszcze silniej należy wyeksponować. Należy to zrobić błyskawicznie i stopniowo kierować ku zwieńczeniu, bardzo stanowczemu, bez sentymentu i żalu, że nie wszystko poszło po naszej

myśli. W trakcie pracy wiele rzeczy się zmienia, ewoluuje w różnych kierunkach i faktycznie, nierzadko efekt końcowy radykalnie różni się od pierwotnej koncepcji. Jeszcze więc delikatne uzupełnienia tu i ówdzie braków warstwy malarskiej, ostateczny ogląd i koniec pracy, ponieważ zmęczenie może pojawić się nader niespodziewanie, chociażby jako efekt sumy kolejnych nieznaczących na pozór rozczarowań, czy też silnych koncentracji każdego następnego projektu realizacyjnego. Bardziej tu chodzi o warstwę psychiczną, mentalną niż fizyczną. Nie warto wówczas kontynuować pracy, nawet iść na tzw. „przełamanie". Optymalnie, odłożyć na bok i poczekać aż przyjdzie pozytywna energia, a wraz z nią nowe siły i pomysły.

Osoby niepełnosprawne, które zostały obdarzone zdolnością ekspresji twórczej wymagają fachowej opieki. Publiczna prezentacja ich prac pełni wartość integracyjną. Mobilizuje do dalszego tworzenia i zwiększa poziom samooceny. Ponadto sprzyja wzajemnemu poznaniu oraz wymianie informacji między ludźmi o różnym rodzaju niepełnosprawności, zajmującymi się aktywnością artystyczną.

Czas kolejnej wystawy moich prac malarskich. Tym razem w Domu Kultury w Hrubieszowie. Kilkanaście lat temu wystawiałem w tym miejscu ikony i pejzaże. Odbyła się także promocja mojej książki pt. Wsparcie społeczne osób z niepełnosprawnością. W wernisażu wzięło udział bardzo dużo osób, oprócz oczywiście bliższej i dalszej rodziny. Tak było wówczas. Właśnie otrzymałem telefon od komisarza wystawy z pytaniem czy mógłbym połączyć wernisaż z prelekcją dla młodzieży szkolnej, ponieważ tradycyjna formuła spotkań z autorami nie sprawdza się. Ludzie są coraz mniej zainteresowani sztuką. Na takie spotkania przychodzi raptem kilka, no powiedzmy kilkanaście osób. Znak czasu, zapewne. Tyle mediów wokół nas, inny świat od tego sprzed lat, gdy na takie imprezy rozprowadzano karnety. A znacznej wcześniej jeszcze bilety. Sztuka się upowszechnia, coraz więcej wystaw, biennale, happeningów, performansów. Twórcy prześcigają się w pomysłach, poszukując sponsorów i nabywców. Ludzi jednak nie stać na kupno czegoś, co w sumie jest pokarmem duszy i inwestycją kolejnej kategorii.

Bawię się twórczością, co sprawia mi ogromną radość i satysfakcję. Tym większą, jeśli efekty tych działań dostarczają przyjemnych odczuć i doznań ich odbiorców. Przystałem więc na propozycję

spotkania z szerszą publicznością, zwłaszcza młodzieżą, będącą w trakcie kształtowania swoich gustów artystycznych. Moja oferta dla nich jest na miarę współczesności. Pokażę bowiem obrazy niefiguratywne, czyli tzw. nieprzedstawiające, o czym już tutaj pisałem. Nie są to abstrakcje, ale projekcje mojego związku z naturą. Domy kultury pełnią przecież funkcje kształceniowe i wychowawcze. Nie będzie to tym bardziej moje pierwsze tego typu doświadczenie.

Podsumowanie

Twórczość, wywołana potrzebą ekspresji, samorealizacji i rozwoju, jest wspólną cechą wszystkich ludzi bez względu na stan zdrowia. Niepełnosprawność, która wyznacza jej specyfikę, dotyczącą przebiegu procesu twórczego, techniki, formy, czasu realizacji dzieła, nie determinuje odmiennego psychologicznie profilu człowieka. Wiemy, że tworzyć może każdy, kto posiada silną wewnętrzną potrzebę wyrażania się. Twórczość pozwala pełniej zrozumieć świat, bez względu na to, czy ujmować się ją będzie w kategoriach terapii, czy zainteresowań osobistych.

Literatura:

1. Guichard, J. (2007). *Transition.* W: J. Guichard, M. Huteau (red.). *Orientation et insertion professionnelle, 75 concepts cles.* Paris: Dunod.
2. Kirenko, J. (2002). *Ocena życiowych możliwości psychofizycznych osób niepełnosprawnych.* W: E. Rutkowska (red.): *Rehabilitacja i pielęgnowanie osób niepełnosprawnych. Podręcznik dla studentów pielęgniarskich studiów licencjackich*. Lublin: Wydawnictwo CZELEJ.
3. Kirenko, J. (2003). *Aktywność twórcza osób z niepełnosprawnością.* W: D. Kubinowski (red.): *Kultura, wartości, kształcenie. Księga dedykowana Profesorowi Januszowi Gajdzie.* Toruń: Wydawnictwo „Adam Marszałek".
4. Kirenko, J. (2006). *Oblicza niepełnosprawności*. Lublin: Wydawnictwo WSSP.
5. Kirenko, J. (2011). *Percepcja osób niepełnosprawnych*. W: J. Plak (red.): Osoby niepełnosprawne. Szanse i zagrożenia godnego funkcjonowania w nowoczesnym społeczeństwie (s. 13-27). Warszawa: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Pedagogicznej TWP.
6. Kirenko, J. (2013). *Między rehabilitacją a działalnością twórczą osób niepełnosprawnych.* W: M. Kuśpit (red.): *Barwy twórczości.* Lublin: Wydawnictwo UMCS.

7. Kirenko, J. (2020). *Narodziny rehabilitacji jako nauki i jej wpływ na poprawę życia i pracy osób z niepełnosprawnością*. W: H. Waszkowski (red.). *Działalność Polskiego Towarzystwa Walki z Kalectwem w służbie osób z niepełnosprawnością w latach 1960-2020. Księga Jubileuszowa.* Warszawa: Wydawnictwo Polskie Towarzystwo Walki z Kalectwem.
8. Kirenko, J. (2020). *On overcoming limits of endurance. Beyond the resilience of people with disabilities.* W: J. Głodkowska (red.). *Inclusive Education. Unity in Diversity*. (s. 101-106). Warszawa: Wydawnictwo Akademii Pedagogiki Specjalnej.
9. Kirenko, J. *(2021). Społeczny kontekst niepełnosprawności*. W: M. Łuszczyńska, E. Grudziewska, M. Łuczyńska (red.). *Praca socjalna w Polsce. Wokół wolności i obywatelskości. Księga z okazji jubileuszu 50-lecia pracy naukowej Jerzego Szmagalskiego.* Kraków: Oficyna Wydawnicza „Impuls".
10. Kirenko, J. (2021). *W stronę normalności*. W: E. Domagała-Zyśk, A. Borowicz, R. Kołodziejczyk, K. Marynowska (red.). *Oblicza życia. Księga Jubileuszowa Profesor Doroty Kornas-Bieli.* Lublin: Wydawnictwo Episteme.
11. Kirenko, J., Korczyński, M. (2000). *Działalność twórcza osób niepełnosprawnych.* W: A. Knap, M. Korczyński (red.). *Pedagogika zdrowia psychicznego* (s. 121-126). Ryki.
12. Kirenko, J., Rybak, L. (2021). *Okruchy*. Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego.
13. Korczyński, M. (2012). *Profesor Janusz Kirenko w 30-lecie pracy twórczej.* Lublin: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Społeczno-Przyrodniczej.
14. Korczyński, J. (2011). *Osobowość twórcza Janusza Kirenki (psychospołeczne uwarunkowania)*. Niepublikowana praca magisterska. Archiwum Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie.

Robert Latosiewicz
Uniwersytet Medyczny w Lublinie

BIOLOGICZNE MECHANIZMY LECZENIA BALNEOKLIMATYCZNEGO

Streszczenie

Bodźce fizykalne (energie naturalne i sztuczne) stosowane w balneoklimatoterapii mają oddziaływanie receptorowe, np. ciepło, światło, ucisk, jak i niereceptorowe, np. pole elektromagnetyczne. Podłożem fizykochemicznym oddziaływania receptorowego jest pobudzenie zewnątrzkomórkowe (katalityczne, jono- i metabotropowe). Na drodze tzw. kaskad sygnalizacyjnych dochodzi również do pobudzenia międzykomórkowego poprzez receptory międzykomórkowe (cytoplazmatyczne i jądrowe). Wynikiem działania bodźców fizykalnych są reakcje miejscowe w skórze, błonach śluzowych i mięśniach oraz reakcje ogólnoustrojowe na drodze humoralnej i nerwowej. W kuracjach pitnych, kąpielach w wodach leczniczych oraz inhalacjach występuje również działanie substytucyjne lub swoiste składników. Reakcje organizmu wynikające ze stymulacji fizykalnej powodują zmiany aktywności organizmu w zakresie informacyjnym (sterowanie mięśniami i czynnością endokrynną) oraz biologicznym poprzez wzrost mechanizmów obronnych, usprawnienie procesów adaptacji oraz poprawę ogólnej wydolności organizmu. Lecznicze dawkowanie energii fizykalnych powinno uwzględniać tzw. „okno terapeutyczne" wynikające z prawa Arndta-Schulza, a zwłaszcza fakt, że jedynie bodźce średnio nasilone usprawniają funkcje życiowe organizmu. Praca ma charakter przeglądowy.

Słowa kluczowe: balneoterapia, medycyna fizykalna, fizykoterapia, klimatoterapia

Wstęp

W leczeniu balneoklimatycznym (uzdrowiskowym) prowadzonym na terenie Polski wykorzystywane są naturalne surowce lecznicze (wody mineralne, peloidy, gazy), naturalne czynniki przyrodolecznicze (klimat, krajobraz, szata roślinna), energie (mechaniczna, cieplna, elektryczna, dźwiękowa i in.) oraz substancje chemiczne (naturalne związki chemiczne i leki). Zastosowanie powyższych czynników leczniczych powoduje zachwianie homeostazy (równowagi wewnętrznej) organizmu. W odpowiedzi uruchamiane są złożone mechanizmy adaptacyjne powodujące przywrócenie równowagi czynnościowej na wyższym poziomie, co zwykle oznacza poprawa stanu zdrowia kuracjusza (Ponikowska, Fearson, 2009).

Naturalne i generowane sztucznie energie są bodźcami działającymi na ciało człowieka. Większość bodźców ma charakter zmysłowy, tj. bezpośrednio lub pośrednio odczuwalny przez receptory, czyli wyspecjalizowane komórki lub grupy komórek odbierające informacje ze środowiska zewnętrznego oraz wewnętrznego. Receptory przekształcają różne rodzaje energii, np. świetlną, cieplną, mechaniczną na impulsy nerwowe, przy czym zwykle receptor reaguje wyłącznie na jeden rodzaj bodźca. W leczeniu balneoklimatycznym pewną osobliwością jest fakt wykorzystywania leczniczego energii o charakterze pozazmysłowym, tj. energii elektrycznej i pola magnetycznego. Energie te działają na ciało bezpośrednio na poziomie komórkowym pomimo braku specyficznych receptorów (Mika, Kasprzak, 2013; Ponikowska, 2015; Ponikowska, Kochańska, 2018).

Na poziomie komórkowym za odbieranie bodźców odpowiadają znajdujące się w błonie komórkowej receptory zewnątrzkomórkowe jonotropowe (ligandy jonowe), metabotropowe (białko G) i katalityczne (enzymy). Bardziej złożony jest odbiór bodźców przez receptory wewnątrzkomórkowe. Znajdują się one w cytoplazmie komórkowej oraz w obrębie jądra komórki. Są to receptory endokrynne steroidowe i niesteroidowe oraz tzw. receptory sieroce adoptowane i prawdziwe (Ponikowska, Kochański, 2017).

Informacja o intensywności bodźca, a tym samym o stopniu pobudzenia receptora jest kodowana dwojako. Kodowanie może mieć charakter jakościowy (głownie czasowy) poprzez zmianę częstotliwości pobudzania oraz charakter ilościowy (głównie przestrzenny) poprzez rekrutację liczby receptorów znajdujących się na określonym obszarze oddziaływania bodźca. W odpowiedzi na bodziec uruchamiana jest tzw. kaskada sygnalizacyjna,

tj. łańcuch wewnątrzkomórkowego przenoszenia sygnałów z jednego zestawu cząstek sygnalizacyjnych do drugiego. Kaskady sygnalizacyjne przenoszą sygnały z miejsca odbioru do efektorów komórkowych i dokonują przekształceń tych sygnałów jako przygotowanie do odpowiedzi. Co istotne, powodują również wzmocnienie sygnału, dzięki czemu możliwa jest stosunkowo silna odpowiedź organizmu przy niewielkiej stymulacji. Kaskady sygnalizacyjne rozprowadzają także sygnał do różnych regionów komórek, wpływając na procesy metaboliczne. Mogą również modulować sygnały poprzez wzajemny wpływ na siebie kilku kaskad (Ponikowska, Kochański, 2017).

Komórki pobudzone przez bodźce, tzw. komórki sygnalizacyjne reagują wysłaniem informacji do innych komórek, tzw. komórek docelowych. Jest to proces określany jako sygnalizacja międzykomórkowa. Komórki docelowe odpowiadają na ograniczony zestaw sygnałów, lecz jeden sygnał może wywołać wiele zmian w takich komórkach. Sygnalizacja może mieć charakter bezpośredni poprzez uwolnienie substancji sygnałowych zawartych w błonach komórkowych i pobudzenia okolicznych komórek docelowych. Częstszym sposobem jest jednak sygnalizacja pośrednia poprzez specyficzne „transportery" informacji. Może ona mieć charakter endokrynny (hormonalny), tj. poprzez wydzielanie substancji sygnałowej do krwioobiegu i przeniesienie z prądem krwi do odległych komórek w narządach docelowych. Tylko miejscowe wydzielanie substancji sygnałowych jest określane jako sygnalizacja parakrynna (parakrynowa). Szczególnym jej rodzaje jest sygnalizacja parakrynna synaptyczna polegająca na wydzielaniu tzw. neuroprzekaźników, np. acetolocholiny w obrębie połączeń synaptycznych. W okresie rozwojowym człowieka występuje tzw. sygnalizacja autokrynna, w trakcie której komunikacja komórki „ze sobą" pozwala na rozpoczęcie procesów podziału.

Efektem komunikacji międzykomórkowej są reakcje ogólne (systemowe) i reakcje miejscowe. Ich intensywność zależy od właściwości fizycznych lub chemicznych bodźca oraz od zdolności organizmu do odpowiedzi. Zgodnie z regułą Arndta-Schulza bodźce słabe jedynie podtrzymują procesy życiowe organizmu, bodźce średnie usprawniają funkcje życiowe organizmu, a bodźce silne działają niekorzystnie, hamując funkcje życiowe organizmu, wywołują odczyny paradoksalne lub działają destrukcyjnie (Mika, Kasprzak, 2013; Ponikowska, 2015; Ponikowska, Kochański, 2018; Robertson i in., 2009). Zdolność organizmu do odpowiedzi jest uwarunkowana przez osobnicze właściwości organizmu, takie jak wiek, płeć, stan zdrowia,

typ reaktywności, aktualna dyspozycja oraz naturalne rytmy biologiczne takie jak rytm dzienny, cykl menstruacyjny i inne (Ponikowska, Kochański, 2017). W stosowaniu zabiegów balneoklimatycznych ważne są także fizjologiczne właściwości tkanek poddanych działaniu. Dotyczy to głównie rodzaju tkanki (skóra, mięśnie, błony śluzowe), okolicy ciała oraz wielkości powierzchni oddziaływania zabiegu.

Pożądane reakcje na zabiegi bodźce balneoklimatyczne mają charakter natychmiastowy, w których występują krótkotrwałe zmiany czynności narządu lub narządów, przejściowa zmiana homeostazy, wzbudzenie reakcji wyrównawczych oraz działanie przeciwbólowe i działanie przeciwzapalne (Ponikowska, 2015, Ponikowska, Kochański, 2017, Robertson i in., 2009). Reakcje mogą mieć charakter czynny, kompensacyjny, ochronny i alarmowy. Balneoterapeutycznie cenniejsze są natomiast odległe reakcje miejscowe i ogólne, które mają charakter adaptacji czynnościowej i morfologicznej. Dzieje się to poprzez usprawnienie funkcji poszczególnych narządów i całego organizmu, normalizację i synchronizację zaburzonych funkcji oraz wzrost ogólnej wydolności i odporności organizmu (Ponikowska, Fearson, 2009; Ponikowska, Kochański, 2017; Ponikowska, Kochański, 2018).

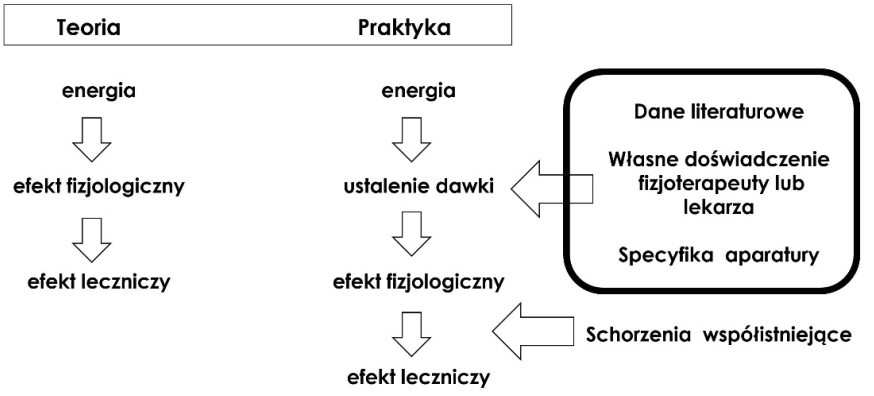
Zastosowanie lecznicze bodźców balneoklimatycznych

Współczesna medycyna uzdrowiskowa musi się kierować zasadami powtarzalności oraz bezpieczeństwa w wykonywania i korzystania z zabiegów balneoterapeutycznych. Bodźce lecznicze muszą być więc określone parametrami pozwalającymi na ich dawkowanie oraz powinny wywoływać pozytywne reakcje lecznicze. W warunkach uzdrowiskowych dawkowanie energii leczniczych jest zlecane dwojako. W zabiegach fizykalnych z zastosowaniem aparatury dawkę zabiegową określa się zwykle w jednostkach fizycznych (Mika, Kasprzak, 2013; Robertson i in., 2009). W zależności od zabiegu i wybranego systemu miar (w Polsce zwykle w układzie SI) może być podawana ilość energii (J, cal), moc (W), czy też natężenie lub gęstość bodźca zabiegowego (J/s, W/s). W zabiegach wykorzystujących naturalne surowce lecznicze, np. wody lecznicze, peloidy i naturalne czynniki przyrodolecznicze, np. krenoterapia czy talassoterapia przyjęte jest wykorzystywanie tzw. dawek biologicznych (Ponikowska, Fearson, 2009; Ponikowska, 2015; Ponikowska, Kochański, 2017). Z uwagi na niemierzalność niektórych zabiegów do ustalenia zasad ich stosowania zwykle wykorzystywana jest praktyka polegająca na określaniu czasu stosowania pojedynczego zabiegu

oraz długotrwałości serii zabiegów. Do określania dawek przyjęto definicję tzw. dawki progowej, tj. najmniejszej dawki wywołującej zauważalne reakcje. Dawki mniejsze noszą nazwę dawek podprogowych, a dawki działające szkodliwie – dawek maksymalnych. W celach leczniczych wykorzystywane są dawka progowa oraz dawki nadprogowe: mała, średnia i duża.

Szeroki zakres dawek zabiegów fizykalnych i balneoklimatycznych powoduje, że konieczne jest indywidualne dobieranie zabiegów i metod leczniczych. W zależności od celów leczenia oraz stanu organizmu dobierana jest empirycznie intensywność i czas zabiegów zwykle uwzględniający „średnie" efekty terapeutyczne. W ustalaniu intensywności zabiegów obowiązuje zasada stopniowanie natężenia bodźców leczniczych (Ponikowska, Kochański, 2017; Ponikowska, Kochański, 2018). Zabiegi rozpoczyna się od zabiegów mało bodźcowych, a następnie stopniowo włączane są zabiegi bardziej bodźcowe o większym natężeniu i czasie działania. W trakcie terapii korzystnie działa łącznie w czasie zabiegów mniej bodźcowych z silniej bodźcowymi. Nie bez znaczenia jest też stosowanie prawidłowej kolejności wykonywania zabiegów i prawidłowych zasad ich kojarzenia.

Dawkowanie zabiegów fizykalnych i balneoterapeutycznych nie sprowadza się więc jedynie do zlecenia wykonywania danego zabiegu (Rysunek 1). W praktyce leczenia uzdrowiskowego należy uwzględniać szereg innych czynników, a w tym wiedzę fizjoterapeuty czy lekarza często decydujących o sukcesie terapeutycznym i dobrostanie pacjenta.



Rysunek 1. Dawkowanie zabiegów fizykalnych i balneoterapeutycznych

Źródło: opracowanie własne

Podsumowanie

W leczeniu balneoklimatycznym wykorzystywane są naturalne bodźce fizykalne powodujące reakcje miejscowe oraz reakcje ogólnoustrojowe na drodze humoralnej i nerwowej. Ich wynikiem są zmiany aktywności organizmu w zakresie informacyjnym oraz biologicznym powodujące wzrost mechanizmów obronnych, usprawnienie procesów adaptacji oraz poprawę ogólnej wydolności organizmu. Lecznicze dawkowanie powinno uwzględniać tzw. „okno terapeutyczne" wynikające z prawa Arndta-Schulza oraz zasadę stopniowania natężenia bodźców leczniczych. Zlecając zabiegi balneoklimatyczne należy łączyć zabiegi mniej bodźcowych z silniej bodźcowymi oraz prawidłowo zlecać kolejność ich wykonywania.

Literatura:

1. Mika, T., Kasprzak, W. (red.). (2013). *Fizykoterapia.* Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
2. Ponikowska, I., Fearson, D. (red.). (2009). *Nowoczesna medycyna uzdrowiskowa.* Warszawa: Medi Press.
3. Ponikowska, I. (red) (2015). *Encyklopedia balneologii i medycyny fizykalnej oraz bioklimatologii, balneochemii i geologii uzdrowiskowej.* Warszawa–Konstancin-Jeziorna: Aluna.
4. Ponikowska, I., Kochański, J.W. (red.). (2017). *Wielka Księga Balneologii, Medycyny Fizykalnej i Uzdrowiskowej. t.I. Część ogólna.* Konstancin-Jeziorna: Aluna.
5. Ponikowska, I., Kochański J.W. (red.). (2018). *Wielka Księga Balneologii, Medycyny Fizykalnej i Uzdrowiskowej. t.II. Część kliniczna.* Konstancin-Jeziorna: Aluna.
6. Robertson, V., Ward, A., Low, J., Reed, A. (2009). *Fizykoterapia – aspekty kliniczne.* Wrocław: Urban & Partner.

Elżbieta Rutkowska
Akademia Bialska im. Jana Pawła II

LASOTERAPIA – BOGACTWO BODŹCÓW NATURALNYCH

Streszczenie

Człowiek jest istotą bio-psycho-społeczną i do harmonijnego rozwoju oraz dobrostanu potrzebuje równoważących się bodźców z trzech różnych obszarów. W swojej bio-psycho-społecznej istocie żyjąc w warunkach współczesnego technostresu i izolacji od natury traci możliwość harmonijnego funkcjonowania. Dlatego – zgodnie z doświadczeniami starożytnej medycyny naturalnej – uznano, że ekspozycja na bodźce ekosystemu leśnego (lub jego elementy) może stanowić korzystne działanie kompensacyjne i stymulujące. Od lat 80-tych XX wieku prowadzone są badania kliniczne nad identyfikacją bodźców środowiska naturalnego i uruchamianymi przez nie reakcjami adaptacyjnymi. Przodują w tych badaniach kraje Dalekiego Wschodu: Japonia, Korea, Tajwan, Chiny, które zainspirowały inne kraje w Europie i na świecie do badań nad wpływem oddziaływań lasu na szeroko rozumiane zdrowie człowieka. W Japonii terapia lasem (shinrin yoku) jest rekomendowaną procedurą zdrowia publicznego. Międzynarodowa Unia Leśnych Organizacji Badawczych (International Union of Forest Research Organizations, IUFRO) prowadzi interdyscyplinarne, cykliczne konferencje naukowe poświęcone tym zagadnieniom: „Forests for Public Health". W pracy dokonano przeglądu opublikowanych wyników badań naukowych nad wpływem swoistych bodźców ekosystemu leśnego na funkcje biologiczne i psychiczne organizmu.

Celem niniejszej pracy jest zainteresowanie fizjoterapeutów komplementarnością naturalnych bodźców leśnych względem współczesnych standardów fizjoterapii, zwłaszcza w działaniach środowiskowych: profilaktycznych i rehabilitacji ustawicznej. Praca ma charakter przeglądowy.

Słowa kluczowe: las, środowisko, bodźce, adaptacja

Wstęp

Człowiek jako organizm jest istotą przyrodniczą a jako osoba – istotą społeczno-kulturową (Ciszek, 2021). Od zarania dziejów jest częścią środowiska przyrodniczego, podlega jego prawom, ale też je kształtuje, eksploatuje i – niestety – zbyt często dewastuje. Tworząc sztuczne warunki życia w izolacji od natury człowiek zaburza warunki homeostazy – co znacząco wpływa na zdrowie i jakość jego życia (Harriss, Hawton, 2011). Współczesna medycyna dostrzega tę zależność i coraz chętniej wraca do natury, wykorzystując jej bodźcujące działanie w rozmaitych formach przyrodolecznictwa, które stało się integralnym elementem ochrony zdrowia (Sobczyk i in., 2017). Szczególne wskazania do kuracji uzdrowiskowych na bazie zasobów przyrody ożywionej i nieożywionej dotyczą osób chorych przewlekle (Drobnik i in., 2011), u których farmakologia czy chirurgia jest nieskuteczna lub niemożliwa. W takiej fazie i formie leczenia uzdrowiskowego środki i metody fizjoterapii mają status procedur medycznych oznaczonych kodem ICD9 (Międzynarodowa Klasyfikacja Procedur Medycznych); są tam precyzyjnie aplikowane a ich działanie i skuteczność są zweryfikowane w badaniach klinicznych. Zabiegi takie są refundowane przez Narodowy Fundusz Zdrowia (Helbin, Kolarzyk, 2005) – jako środek leczniczy, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

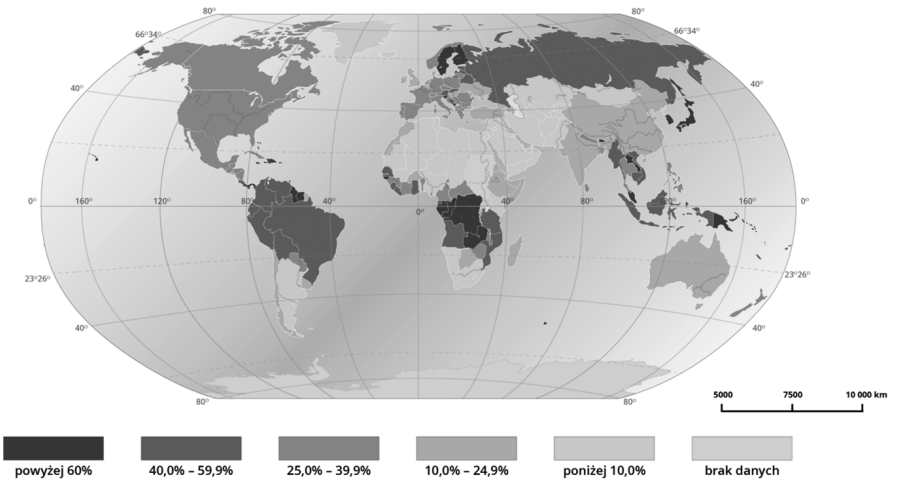
Lasoterapia – przegląd piśmiennictwa

Celem niniejszej pracy jest zwrócenie uwagi na ten obszar działań, który nabiera znaczenia w promocji zdrowia, profilaktyce pierwotnej i wtórnej: zachowywaniu homeostazy w trójwymiarowej naturze człowieka – przez intensyfikację kontaktów ze środowiskiem naturalnym. Gwarancją bezpiecznego życia na Ziemi jest bowiem rozwój zrównoważony a bezpieczeństwo ekologiczne jest podstawą bezpieczeństwa zdrowotnego (Ciszek, 2021). Stąd konieczność aktywnej troski o wszelkie zasoby przyrodnicze: ekosystemy lasów naturalnych, miejskich i podmiejskich, parki, ogrody i inne tereny zielone.

Dostrzegając zdrowotne skutki degradacji środowiska naturalnego oraz konsekwencje życia w warunkach izolacji od bodźców naturalnych, wraz z ruchami na rzecz ochrony przyrody, narodziła się współczesna koncepcja powrotu do natury (w okresie Oświecenia J. J. Rousseau głosił pogląd, że tylko w bliskim kontakcie z naturą człowiek może być szczęśliwy,

dobry i wolny). W latach osiemdziesiątych XX wieku zaobserwowano, że ekspozycja na naturalne bodźce swoiste dla systemu leśnego, ale też zieleni miejskiej, roślin w pomieszczeniach zamkniętych a nawet naturalnych materiałów drewnianych czy wirtualnych krajobrazów – poprawiają samopoczucie ludzi (Urlich i in., 1991; Kaplan, 1995; Nakau i in., 2013).

Ogólna powierzchnia lasów na świecie wynosi około 3 999 134 tys. ha, co oznacza, że blisko 1/3 powierzchni lądowej jest zalesiona (Bank Danych o Lasach https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/lasy-na-swiecie – pobranie 10.02.2023) i stanowi potencjał leczniczy. Stopień zalesienia jest zależny od położenia geograficznego oraz polityki przestrzennej regionu (Rysunek 1). Lesistość terytorium Polski jest zbliżona do średniej dla świata i waha się w okresie w ostatnich dziesięcioleciach w okolicach 30% (Ciesielska, Ciesielski, 2017).



Rysunek 1. Lesistość na świecie w 2016 roku

Źródło: https://geographicforall.com/wp-content/uploads/2020/11/Lesistosc-na-swicie-w-2016-roku-Zrodlo-Englishsquare.pl-Sp.-z-o.o.-licencja-%E2%80%93-CC-BY-SA-3.0-1-1536x864.png (pobranie 12.02.2023).

Las określany jest jako *„jeden z odnawialnych zasobów przyrody, powstający w wyniku procesu lasotwórczego jako kompleks, w którym roślinność swoista dla danego regionu biogeograficznego i wyróżniająca się ilościowym udziałem drzew rosnących zwarcie, świat zwierzęcy, klimat lokalny, stosunki wodne i gleba są powiązane wzajemnymi wpływami i zależnościami”* (https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/las;3930662.html).

Ten ekosystem (ekologia lasu) zależy od dynamiki biocenoz – wzajemnych związków i oddziaływań organizmów zwierzęcych i roślinnych, grzybów, bakterii, organizmów bakteriopochodnych, sinic, wirusów, swoistych dla warunków nieożywionych położenia geograficznego – biotopu (Prusinkiewicz, Puchalski, 1975). Człowiek jest elementem tego ekosystemu; podlega jego wpływom (ale także wpływa na jego kondycję np. przez gospodarkę leśną).

Wśród swoistych czynników bodźcujących środowiska leśnego wymienia się następujące bodźce chemiczne:

- bioaerozol leśny – to szczególny skład powietrza, które zawiera zawieszone w nim mikrocząstki pochodzenia biologicznego (mikroorganizmy np. wirusy, bakterie, mikroskopijne grzyby – żywe i martwe); mogą być one związane z pyłami materii nieożywionej – które unoszą się w powietrzu;
- mikrobiota – pula wszystkich mikroorganizmów, które są charakterystyczne dla danego obszaru, siedlisk organizmów typowych dla składu gatunkowego lasów, okresu wegetacyjnego, pory roku, dnia, lokalnych warunków atmosferycznych;
- fitoncydy – naturalne substancje lotne i nielotne, wydzielane przez rośliny wyższe (mszaki, paprotniki, nagonasienne, okrytonasienne) w odpowiedzi na niekorzystne działanie środowiska. Mają zróżnicowaną strukturę chemiczną (terpeny, związki fenolowe, alkaloidy, glikozydy) hamują procesy rozkładu, mają działanie ochronne dla samych roślin np. przed roślinożercami, ale też wykazano ich działanie bakteriobójcze, przeciwgrzybicze, przeciw-pierwotniakowe oraz przeciwbólowe, przeciwstresowe i regulujące sen. Do fitoncydów należą olejki eteryczne (wymienia się ok. 40 takich substancji), wśród których najpowszechniejsze – ze względu na światowy zasięg występowania to olejki drzew iglastych: sosny, jodły, świerku, cedru, cisu, jałowca. Stosowano je w celach leczniczych już w medycynie starożytnej Dalekiego Wschodu (Li i in., 2010).

  Inne fitoncydy leśne o udokumentowanym działaniu leczniczym wydzielają: pokrzywa, borówka brusznica, krwawnik, czeremcha, wierzba, modrzew, topola, brzoza, olcha, dąb szypułkowy, buk, lipa drobnolistna, żywotnik, grab, klon, jesion, orzech, leszczyna, kalina, głóg i inne. Oceniono, że w zależności od rodzaju drzewostanu leśnego z powierzchni 1 ha lasu iglastego wydziela około 5 kg fitoncydów, 1 ha lasu liściastego takich fitoncydów wydziela się ok 2 kg a z 1 ha krzewów z przewagą jałowca wydziela się w ciągu doby ok 30 kg substancji lotnych

(Rajkumar, Murugesan, 2014). Stężenie olejków eterycznych w powietrzu jest także zależne od siedlisk roślin, stanowiska, pory dnia, roku, cyklu rozwojowego rośliny, jej wieku, kondycji i lokalnych warunków klimatycznych (Simonienko 2021; Simonienko 2021a; Simonienko 2022; Woo, Lee 2020; Matsubara, Kawai 2018; Süntar i in. 2012; Li i in. 2009; Wodzicki 2021).

Leśne bodźce fizyczne, które działają w tym środowisku na organizm człowieka to:

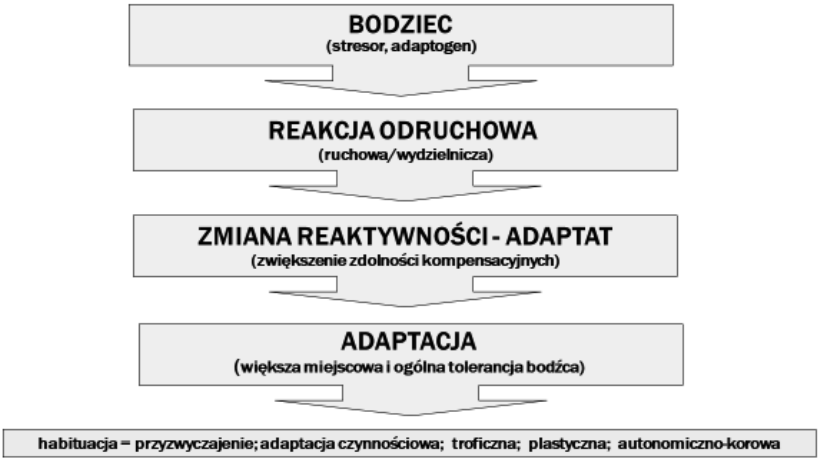
- stabilna wilgotność powietrza (wyższa o ok. 6-10% niż tereny poza-leśne) – na obszarach o większej lesistości częściej padają deszcze a ok 20% objętości opadów paruje z powierzchni roślin;
- ujemna jonizacja i wyższy poziom ozonu;
- lokalne warunki termiczne; zrównoważony drzewostanem pionowy bilans energii cieplnej; mniejsze – niż na otwartej przestrzeni dobowe wahania temperatury;
- światło słoneczne – rozproszone a promieniowanie UV łagodzone przez ażurowość pułapu drzewostanu (w tym środowisku występuje przewaga barwy zielonej i niebieskiej)
- stłumiony hałas; łagodne ruchy powietrza (wiatry łagodzone są roślinnością leśną); (Gorzelak 1998; Moszyńska 2000; Wilczyński, Durło 2005; Ziołek, Kozieł, Czubala, 2013; Ziółek i in., 2022).

Liczne prace wskazują na jeszcze inne działanie bodźcujące środowiska leśnego, którym są:

- wrażenia estetyczne – krajobraz leśny i jego atrybuty działają na psychikę: *„wywołują określone odczucia – bezpieczeństwa, komfortu, urozmaicenia, harmonii, doskonałości kompozycji i unikatowości widoku*" (Bezkowska 2005 s. 57). Amatorskie obserwacje ornitologiczne prowadzone w lesie zwiększają ten efekt, stając się kolejnym nurtem terapeutycznym – terapią ornitologiczną (Czechowski, Tryjanowski, Murawiec 2021; Murawiec, Tryjanowski, Nita 2021; Плешкова, Мильхин, 2022).

Każdy bodziec wywodzący się ze środowiska – a jego siła osiąga wartość progową – wyzwala bezwarunkową reakcję adaptacyjną (Rysunek 2). Do jej uruchomienia konieczna też jest odpowiednio długa ekspozycja specyficznych receptorów układu nerwowego na ten bodziec. Aplikacja tej grupy naturalnych bodźców ma miejsce już w czasie kilkunastominutowego biernego pobytu (sesji), bezpośredniego kontaktu skóry człowieka z roślinami

(przytulanie drzew); spaceru – także boso – kiedy mogą być wykonywane ćwiczenia ruchowe i oddechowe, ale też elementy treningu Jacobsona, terapii poznawczo-behawioralnej czy inne aktywności (tzw. zaproszenia) polegające na koncentracji na określonych wrażeniach ze środowiska. Terapia lasem może odbywać się samotnie lub pod opieką licencjonowanego terapeuty (Simonienko 2021; Simonienko 2022; Kim, Shin, 2021).



Rysunek 2. Schemat odruchowej reakcji adaptacyjnej

Źródło: opracowanie własne

Początkowo ocena wpływu środowiska przyrodniczego na zdrowie dotyczyła głównie badań nad stanem psychicznym, relaksacją, subiektywnym poczuciem komfortu osób, które żyją w środowisku wielkomiejskim i są narażone na „technostres" (Riedl 2012). Z czasem zaczęto prowadzić badania nad dynamiką parametrów fizjologicznych, które stanowią swoiste (ale i obiektywne fizykochemicznie) mierniki dobrostanu. Miernikami takimi są m.in.: aktywność bioelektryczna mózgu, wybrane parametry autonomicznego układu nerwowego, hormonalnego czy aktywność immunologiczna; obserwowano ich zmiany pod wpływem bodźców środowiska naturalnego (Simonienko 2021; Song, Ikei, Miyazaki 2016).

Liderami badań klinicznych w tym obszarze są kraje Dalekiego Wschodu: Japonia, Korea, Chiny i Tajwan. To w Japonii narodziła się koncepcja *„shinrin-yoku"* – czyli terapia lasem – wchłaniania atmosfery lasu wszystkimi zmysłami – opracowana przez Japońską Agencję leśnictwa w 1982 roku (Kuo, 2015; Rajoo, Karam, Abdullah, 2020). Odnosi się ona do japońskiej praktyki pochodzącej z Buddyzmu i Shinto, gdzie stymulacja

wszystkich zmysłów bodźcami środowiska leśnego ma kompensować skutki intensywnych medytacji (Bielinis 2020).

Przykłady wyników recenzowanych prac naukowych dowodzą takich reakcji organizmu na różne formy stymulacji bodźcami (wizualnymi, zapachowymi, dźwiękowymi itp.) wywodzącymi się ze środowiska naturalnego. Pod wpływem takich bodźców obserwuje się istotne, fizjologiczne reakcje adaptacyjne, m.in.:

- obniżenie poziomu kortyzolu - hormonu stresu, co istotnie poprawia nastrój i poczucie komfortu psychicznego (Mizayaki 1996; Ochiai i in.2015; Ikei, Song, Miyazaki 2015);
- obniżenie ciśnienia krwi i tętna wskutek wzrostu aktywności układu przywspółczulnego (Park i in. 2009; Chen, Chi-Jung, 2015; Mao i in. 2017);
- obniżenie poziomu cukru u chorych z cukrzycą insulinozależną (Ohtsuka, Yabunaka, Takayama, 1998; Thiering i in. 2016);
- łatwość relaksacji, obniżenie poziomu lęku w okresie menopauzalnym i osób z chorobą nowotworową (Ochiai i in. 2015; Nakau i in. 2013);
- wzrost aktywności komórek NK (*Natural Killer*), które podnoszą odporność - zdolność organizmu do zwalczania komórek nowotworowych i wirusów (Li i in.2009; Kuo 2015; Ray, Jakubec 2014; Imai i in. 2020);
- zmniejszenie naturalnej cytotoksyczności i immunosupresji u chorych z nowotworem i u osób starszych (Kim, Shin 2015; Kim, Jeong, Park, Lee, 2015; Chae i in. 2021; Mao i in. 2017);
- zmniejszenie poziomu cytokin zapalnych i poprawa funkcji antyoksydacyjnej u osób z przewlekłymi stanami zapalnymi – w tym z chorobą reumatyczną (Mao i in. 2017; Süntar i in. 2012);
- poprawa funkcji układu krwionośnego w przewlekłej niewydolności serca i nerek przez mechanizmy immunologiczne, przeciwzapalne (Mari, Di Berardino, Cugno, 2002; Schiffrin 2013);
- przyspieszenie procesu gojenia ran (Süntar i in. 2012).

Od lat 80-tych XX wieku rozwija się w Europie i na świecie obszar badań nad wpływem oddziaływań lasu na szeroko rozumiane zdrowie człowieka. Międzynarodowa Unia Leśnych Organizacji Badawczych (*International Union of Forest Research Organizations, IUFRO*) prowadzi cykliczne konferencje naukowe poświęcone tym zagadnieniom: *„Forests for Public Health"* (Lasy dla Zdrowia Publicznego – Konferencje IUFRO: „Forests for Public Health" – Ateny 2019; wirtualnie – Korea – 2021 I aktualnie

planowana; Sherbrook 2023). W Polsce wiodącym ośrodkiem badawczo-naukowym w tym obszarze jest Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie (Bielinis 2020), a praktykę profilaktyczno-leczniczą prowadzi pierwsze w Polsce medyczne Centrum Terapii Lasem w Białymstoku (https://www.forest-therapy.pl/ekoterapia/).

Las jest zatem środowiskiem, którego wszelkie bodźce swoiste mają już w dużej mierze udokumentowane działanie stymulujące organizm człowieka. Warto więc ten potencjał dostrzec, chronić i włączyć do polityki zdrowotnej na rzecz zrównoważonego rozwoju. Terapia lasem stanowi komplementarną metodę terapeutyczną i może mieć zastosowanie w profilaktyce, wspomaganiu leczenia i rehabilitacji zaburzeń stresowych i chorób cywilizacyjnych (Simonienko, Jakubowska, Konarzewska, 2020).

Podsumowanie

W świetle dokonanego przeglądu piśmiennictwa warto rozważyć komplementarność naturalnych bodźców leśnych względem współczesnych standardów fizjoterapii, zwłaszcza w działaniach środowiskowych: profilaktycznych i rehabilitacji ustawicznej. Przed przystąpieniem do tego typu działań wobec osób chorych i niepełnosprawnych, potrzebna jest jednak pogłębiona wiedza o składzie gatunkowym drzewostanu czy właściwościach siedliska, bowiem poszczególne zbiorowiska leśne – ich specyficzne bodźce – mogą wywoływać zróżnicowane reakcje adaptacyjne. Mechanizm ten jest wykorzystywany przy lokalizacji profilowych uzdrowisk: okoliczne ekosystemy precyzyjnie stymulują funkcje organizmu wymagające naprawy. Dlatego terapia uzdrowiskowa dedykowana jest zawsze indywidualnie – po rozpoznaniu stanu zdrowia kuracjusza (Sobczyk i in. 2017).

Podobnie w przypadku lasoterapii - także należy postępować rozważnie: organizm osób chorych, z niewydolnymi układami i narządami nie będzie w stanie zareagować przewidywalnie (odczyn paradoksalny) na lokalne warunki środowiskowo-siedliskowe – co może ostatecznie pogorszyć stan zdrowia. Klasycznym przykładem takich odpowiedzi są burzliwe reakcje organizmu na pyłki roślin czy światło słoneczne osób na nie uczulonych (Woods, Calnan 1976; Nowak, Ogren 2021; McGowan, Robinson, Chen, Rider, 2021; Sieradzki 2013).

Las naturalny może więc być interesującym wsparciem terapii farmakologicznej, rekonwalescencji po zabiegach chirurgicznych czy stymulującym pozytywnie środowiskiem w rehabilitacji fizycznej i psychicznej.

Warunkiem jest utrzymanie i ochrona zasobów naturalnych w możliwie najlepszym stanie.

Literatura:

1. Bezkowska, G. (2005). Znaczenie estetyki krajobrazu w określaniu walorów turystycznych. *Turystyka i Hotelarstwo*, *8*, 43-60.
2. Bielinis, E. (2020). Walory prozdrowotne lasów w świetle oczekiwań społecznych. *Postępy Techniki w Leśnictwie*, *148*, 26-31.
3. Chae Imai, K., Matsuyama, S., Miyake, S., Suga, K., Nakachi, H. (2021). The effects of forest therapy on immune function. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(16), 8440.
4. Chen, C. J., Kumar, K. S., Chen, Y. T., Tsao, N. W., Chien, S. C., Chang, S. T., Wang, S. Y (2015) Effect of Hinoki and Meniki essential oils on human autonomic nervous system activity and mood states. *Natural product communications* 10.7 doi: 1934578X1501000742.
5. Ciesielska, K., Ciesielski, M. (2017). Lesistość w Polsce w przekrojach terytorialnych. *Wiadomości Statystyczne. The Polish Statistician*, 5(672), 62-78.
6. Ciszek, M. (2021). Społeczno-kulturowe i ekologiczno-zdrowotne funkcje lasu. *Studia Ecologiae et Bioethicae*, *19*(1), 57-69.
7. Czechowski, P., Tryjanowski P., Murawiec S. (2021). *Ornitologia terapeeutyczna.* Poznań: Ptaki-Zdrowie-Psychika Lanius.
8. Drobnik, J., Malcewicz, M., Józefowski, P., Kurpas, D., Steciwko, A. (2011). Medycyna uzdrowiskowa – współczesne lecznictwo uzdrowiskowe w Polsce. *Family Medicine & Primary Care Review*, (1), 103-108.
9. Duka, R., Ardelean, D. (2010). Phytoncides and phytoalexins–vegetal antibiotics. *Jurnal Medical Aradean (Arad Medical Journal)*, *13*(3), 19-25.
10. Falencka-Jabłońska, M. (2012). Walory przyrodnicze polskich lasów i ich uzdrowiskowo-turystyczne wykorzystanie. *Inżynieria Ekologiczna*, (30), 60-69.
11. Gorzelak, A. (1998). Mikroklimat-środowisko glebowe-roślinność chwastowa szkółek leśnych. *Sylwan*, *142*(02), 15-33.
12. Harriss, L., Hawton, K. (2011). Deliberate self-harm in rural and urban regions: a comparative study of prevalence and patient characteristics. *Social science & medicine*, *73*(2), 274-281.
13. Helbin, J, Kolarzyk, E. (2005). Wykorzystanie walorów środowiska naturalnego we wspomaganiu leczenia farmakologicznego. *Probl. Hig. i Epid*, *86*(1), 22-26.
14. Ikei, H., Song, C., Miyazaki, Y. (2015). Physiological effect of olfactory stimulation by Hinoki cypress (Chamaecyparis obtusa) leaf oil. *Journal of Physiological anthropology*, *34*, 1-7.

15. Imai, K., Matsuyama, S., Miyake, S., Suga, K., Nakachi, K. (2020). Natural cytotoxic activity of peripheral-blood lymphocytes and cancer incidence: an 11-year follow-up study of a general population. *The lancet*, *356*(9244), 1795-1799.
16. Joung, D., Song, C., Ikei, H., Okuda, T., Igarashi, M. (2014). Physiological and psychological effects of olfactory stimulation with D-Limonene. *Advances in Horticultural Science, 28*(2), 90–94. http://www.jstor.org/stable/24586803
17. Kaplan, S. (1995). The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework. *Journal of environmental psychology*, *15*(3), 169-182.
18. Kim, J. G., Shin, W. S. (2021). Forest therapy alone or with a guide: is there a difference between self-guided forest therapy and guided forest therapy programs? *International journal of environmental research and public health*, *18*(13), 6957.
19. Kim, B. J., Jeong, H., Park, S., Lee, S. (2015). Forest adjuvant anti-cancer therapy to enhance natural cytotoxicity in urban women with breast cancer: A preliminary prospective interventional study. *European Journal of Integrative Medicine*, *7*(5), 474-478.
20. Kuo, M. (2015). How might contact with nature promote human health? Promising mechanisms and a possible central pathway. *Frontiers in Psychology, 6*, 1093.
21. Li, Q., Kobayashi, M., Wakayama, Y., Inagaki, H., Katsumata, M., Hirata, Y., Miyazaki, Y. (2009). Effect of phytoncide from trees on human natural killer cell function. *International journal of immunopathology and pharmacology*, *22*(4), 951-959.
22. Mao, G., Cao, Y., Wang, B., Wang, S., Chen, Z., Wang, J., Yan, J. (2017). The salutary influence of forest bathing on elderly patients with chronic heart failure. *International journal of environmental research and public health*, *14*(4), 368.
23. Mari, D., Di Berardino, F., Cugno, M. (2002). Chronic heart failure and the immune system. *Clinical reviews in allergy & immunology*, *23*, 325-340.
24. Matsubara, E., Kawai, S. (2018). Gender differences in the psychophysiological effects induced by VOCs ew tekście 2002mitted from Japanese cedar (Cryptomeria japonica). *Environmental Health and Preventive Medicine*, *23*, 1-9.
25. McGowan, E. C., Robinson, L. B., Chen, W., Rider, N. L. (2021). Seeing the forest for the trees: evaluating population data in allergy-immunology. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*, *9*(12), 4193-4199.
26. Miyazaki, Y., Motohashi, Y. (1996). Forest environment and physiological response. *New Frontiers in Health Resort Medicine*, 67-77.

27. Moszyńska, B. (2000). Walory zdrowotne zbiorowisk leśnych w turystyce i rekreacji w strefie podmiejskiej Warszawy. W: K. Pieńkos (red.), Problemy Turystyki i rekreacji w lasach Polski (s. 73-82). Warszawa: Polskie Towarzystwo Leśne.
28. Murawiec, S., Tryjanowski, P., Nita, A. (2021). An ornithological walk to improve the well-being of mental health professionals during the COVID-19 pandemic: a pilot study. *Psychiatria*, *18*(3), 190-195.
29. Nakau, M., Imanishi, J., Imanishi, J., Watanabe, S., Imanishi, A., Baba, T., Morimoto, Y. (2013). Spiritual care of cancer patients by integrated medicine in urban green space: a pilot study. *Explore*, *9*(2), 87-90.
30. Nowak, D. J., Ogren, T. L. (2021). Variations in urban forest allergy potential among cities and land uses. *Urban Forestry & Urban Greening*, *63*, 127224.
31. Ochiai, H., Ikei, H., Song, C., Kobayashi, M., Miura, T., Kagawa, T., Miyazaki, Y. (2015). Physiological and psychological effects of a forest therapy program on middle-aged females. *International journal of environmental research and public health*, *12*(12), 15222-15232.
32. Ohtsuka, Y., Yabunaka, N., Takayama, S. (1998). Shinrin-yoku (forest-air bathing and walking) effectively decreases blood glucose levels in diabetic patients. *International Journal of Biometeorology*, *41*, 125-127.
33. Park, B. J., Tsunetsugu, Y., Kasetani, T., Morikawa, T., Kagawa, T., Miyazaki, Y. (2009). Physiological effects of forest recreation in a young conifer forest in Hinokage Town, Japan. *Silva Fenn*, *43*(2), 291-30.
34. Puchalski, T., Prusinkiewicz, Z. (1975). *Ekologiczne podstawy siedliskoznawstwa leśnego*. Warszawa: PWRiL.
35. Rajkumar, D., Murugesan, R. (2014). Hairy root induction of Psoralea corylifolia for enhanced production of antifungal compound against red rots pathogen Colletotrichum falcatum. *Afr J Agric Res*, *9*(8), 755-765.
36. Rajoo, K. S., Karam, D. S., Abdullah, M. Z. (2020). The physiological and psychosocial effects of forest therapy: A systematic review. *Urban Forestry & Urban Greening*, *54*, 126744.
37. Ray, H., Jakubec, S. L. (2014). Nature-based experiences and health of cancer survivors. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, *20*(4), 188-192.
38. Riedl, R. (2012). O biologii technostresu: przegląd literatury i program badań. *Baza danych ACM SIGMIS: BAZA DANYCH dla postępów w systemach informatycznych*, *44*(1), 18-55.
39. Schiffrin, E. L. (2013). Układ odpornościowy: rola w nadciśnieniu. *Canadian Journal of Cardiology*, *29*(5), 543-548.
40. Sieradzki, W. (2013). Życie jest dobre. Las jest dobry dla życia. *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej*, *15*(1) [34].

41. Simonienko, K. (2022). Kąpiel leśna (shinrin-yoku) jako przykład interwencji ekoterapeutycznej w grupie pacjentów ze schizofrenią. *Psychiatria Spersonalizowana,* 1(1), 49–54.
42. Simonienko, K. (2021). *Lasoterapia*. Bielsko-Biała: Wyd. Dragon.
43. Simonienko, K. (2021a). *Terapia lasem w badaniach i praktyce*. Poznań: Wyd. Naukowe Silva Rerum.
44. Simonienko, K., Jakubowska, M., Konarzewska, B. (2020). Shinrin-yoku i terapia lasem – przegląd literatury. *Psychiatria*, *17*(3), 145-154.
45. Sobczyk, K., Szałabska, D., Woźniak-Holecka, J., Holecki, T., Jaruga, S. (2017). Organizacja i finansowanie świadczeń z zakresu lecznictwa uzdrowiskowego na rynku publicznym w latach 2011-2015. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, 488*, 222-232.
46. Song, C., Ikei, H., Miyazaki, Y. (2016). Physiological Effects of Nature Therapy: A Review of the Research in Japan *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *13*(8), 781.
47. Song, C., Ikei, H., Kobayashi, M., Miura, T., Taue, M., Kagawa, T., Miyazaki, Y. (2015). Effect of forest walking on autonomic nervous system activity in middle-aged hypertensive individuals: A pilot study. *International journal of environmental research and public health*, *12*(3), 2687-2699.
48. Süntar, I., Tumen, I., Ustün, O., Keleş, H., Akkol, E. K. (2012). Appraisal on the wound healing and anti-inflammatory activities of the essential oils obtained from the cones and needles of Pinus species by in vivo and in vitro experimental models. *Journal of ethnopharmacology*, *139*(2), 533-540.
49. Thiering, E., Markevych, I., Brüske, I., Fuertes, E., Kratzsch, J., Sugiri, D., Heinrich, J. (2016). Associations of residential long-term air pollution exposures and satellite-derived greenness with insulin resistance in German adolescents. *Environmental health perspectives*, *124*(8), 1291-1298.
50. Ulrich, R. S., Simons, R. F., Losito, B. D., Fiorito, E., Miles, M. A., Zelson, M. (1991). Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of environmental psychology*, *11*(3), 201-230.
51. Wilczyński, S., Durło, G. (2005). Zmienność wybranych parametrów wilgotności powietrza w drągowinie świerkowej i modrzewiowej na przykładzie krótkoterminowych serii pomiarowych. *Sylwan*, *149*(05), 52-61.
52. Wodzicki, T. J. (2021). Potencjał terapeutyczny lasu-badania i gospodarka leśna. *Leśne Prace Badawcze*, *82*(2), 69–74.
53. Wolczyński, S., Durło, G. (2003). Temperatura w profilu pionowym drzewostanu. *Sylwan, 8*, 19-28.
54. Woo, J., Lee, CJ. (2020). Sleep-enhancing Effects of Phytoncide Via Behavioral, Electrophysiological, and Molecular Modeling Approaches. *Exp Neurobiol*., 29(2), 120-129. doi: 10.5607/en20013.

55. Woods, B., Calnan, CD. (1976). Toksyczne lasy. *British Journal of Dermatology*, *94* , 1-1.
56. Ziolek, M., Koziel, M., Czubla, P. (2013). Ocena warunków bioklimatycznych zbiorowisk leśnych Białowieskiego Parku Narodowego. *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej*, *37(4),* 356-363.
57. Ziółek, M., Czubla, P., Bartoszek, K., Kozieł, M. (2022). Waloryzacja bioklimatu rekreacyjnego zbiorowisk leśnych na szlakach turystycznych parków narodowych w środkowo-wschodniej Polsce. *Sylwan*, *166*(1), 71-87.
58. Плешкова, Я. К., Мильхин, В. А. (2022). Birdwatching: рекреационный и оздоровительный потенциал. *Инновационный потенциал молодежи: спорт, культура, образование. Екатеринбург,* 351-357.

Źródła internetowe:

- https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/las;3930662.html (pobranie: 1.06.2023).
- https://geographicforall.com/wp-content/uploads/2020/11/Lesistosc-na-swiecie-w-2016-rokuZrodlo-Englishsquare.pl-Sp.-z-o.o.-licencja-%E2%80%93-CC-BY-SA-3.0-1-1536x864.png (pobranie: 12.02.2023).
- https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/lasy-na-swiecie (pobranie: 10.02.2023).
- https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/lasy-na-swiecie (pobranie: 10.02.2023).

Elżbieta Rutkowska
Akademia Bialska im. Jana Pawła II

WYBRANE EKOSYSTEMY A ZDROWIE

Streszczenie

Ekosystemy wybranych stref i warunków klimatycznych charakteryzują się przez swoiste biocenozy i biotopy. Czynniki takie jak: ukształtowanie terenu, nasłonecznienie, wilgotność i ruchy powietrza oraz charakterystyczne gatunki roślin i zwierząt składają się na wysoce bodźcujące środowisko. Pobyt w takim środowisku wyzwala reakcję adaptacyjną na zasadzie odruchu bezwarunkowego. Modeluje w ten sposób funkcje układu autonomicznego regulującego homeostazę organizmu. Mechanizmy takie mogą być wykorzystane w kształtowaniu aktywności układu immunologicznego, funkcji krążeniowo-oddechowych, metabolicznych a także psychicznych.

W pracy dokonano przeglądu piśmiennictwa w zakresie charakterystycznych ekosystemów Polski i ich wpływu na organizm człowieka. Wyniki dokonanego przeglądu mogą być wykorzystane w planowaniu terapii pobytowych oraz turystyki zdrowotnej. Dostarczą wskazówek do wyboru środowiska przyrodniczego korzystnego dla organizacji zajęć ruchowych osób z chorobami przewlekłymi. Praca ma charakter przeglądowy.

Słowa kluczowe: ekosystem, bodziec, zdrowie

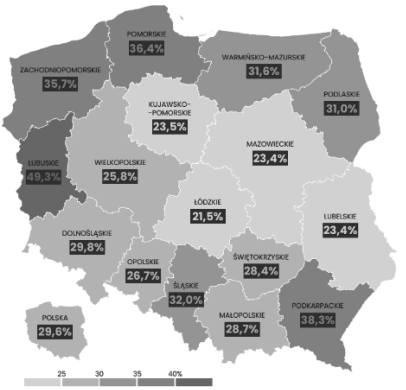
Wstęp

Ekosystem jest podstawową jednostką funkcjonalną przyrody. Analizując jego strukturę i funkcję należy uwzględnić wykształcone ewolucyjnie wzajemne powiązania czynników przyrody nieożywionej (biotopu) i ożywionej (biocenozy). Obejmują one elementy roślinne i zwierzęce w określonych warunkach geograficznych oraz przepływy materii i energii między nimi. Naturalny cykl obiegu pierwiastków w całej biosferze polega na przemieszczaniu się pierwiastków chemicznych ze środowiska abiotycznego do organizmów i odwrotnie, tworząc zamkniętą strukturę troficzną. Zdrowy ekosystem charakteryzuje się dynamiczną równowagą ekologiczną i bazuje na złożonych reakcjach adaptacyjnych (Kapuściński, 2014; Rylke, 2006; Skowroński, 2004). Każdy element ekosystemu – także człowiek – może pełnić w nim rolę producenta, konsumenta czy reducenta. Cechą charakterystyczną ekosystemów jest ich struktura: strefowa i piętrowa.

Człowiek w swoim rozwoju wykształcił swoistą autonomię w środowisku przyrodniczym, co gorsza swoją działalnością często naruszył ekosystem (Skowroński, 2004; Jabłońska, 2014). Tworząc antropogeniczne warunki bytowania stał się elementem innego systemu, który kształtowany jest nie tylko przez naturę, ale także przez złożone układy demograficzne, ekonomiczne, społeczne i infrastrukturę techniczną wpływającą na zasoby środowiskowe. Wszystkie razem stanowią duże wyzwanie dla homeostazy jego organizmu (Bauman, 2000). Antropogenicznie zmienione środowisko naturalne jest przyczyną wielu chorób (Gładysz i in., 2010). Środowisko bytowania (poza stylem życia) jest drugim polem zdrowotnym, warunkującym dobrostan (Patel i in., 2013; Vrijheid, 2014). W poszukiwaniu optymalnych warunków życia uruchamiane są działania na rzecz rozwoju zrównoważonego a różne formy „powrotu do natury" (Kubicki 2014) mają przyczynić się do poprawy jakości życia. Choćby czasowy pobyt w środowisku naturalnym i ekspozycja na jego bodźce może uruchomić korzystne reakcje adaptacyjne (Rylke 2006).

Wybrane ekosystemy, ich charakterystyka i działanie na organizm

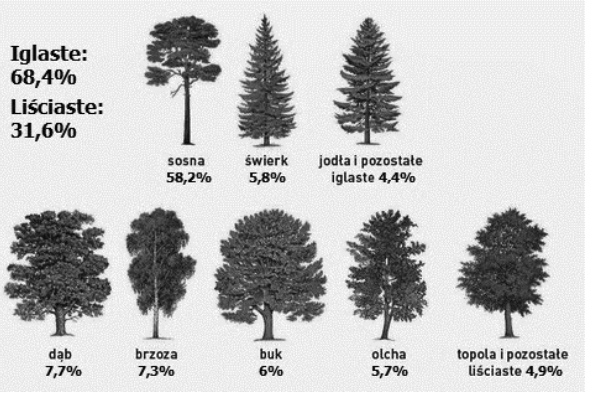
Polska jest krajem, w którym naturalne ekosystemy są dostępne nawet w okolicach dużych miast. Średnia lesistość (stosunek procentowy powierzchni lasów do ogólnej powierzchni danego obszaru) w Europie wynosi ok 30%. Lesistość Polski jest bliska średniej dla całej Europy – choć powierzchnia lasów w różnych rejonach kraju jest zróżnicowana (Rysunek 1).



Rysunek 1. Lesistość Polski 2019

Źródło: opracowanie własne na podstawie Wielkoobszarowej Inwentaryzacji Stanu Lasów, Wyniki III cyklu (lata 2015–2019), s. 24. Pobrane z: portalstatystyczny/pl

Przyrodnicze warunki środowiskowe – dostęp do naturalnego światła, tlenu, wody oraz warunki termiczne – w sposób naturalny kształtują skład biocenoz na danym terenie. Charakteryzują je warstwowo: gatunki drzew, podszyt, runo zielne, runo mszyste, gleba leśna i wszystkie organizmy je zamieszkujące. W Polsce znaczącą powierzchnię zajmują lasy iglaste – sosnowe (Rysunek 2).



Rysunek 2. Gatunki drzewostanu w Polsce

Źródło: https://geografia24.pl/lasy-w-polsce/

Rozpoznanie możliwości terapeutycznych lokalnych ekosystemów bazuje na rozpoznaniu ich specyficznych bodźców i znajomości: składu bioaerozolu, mikrobioty, fitoncydów specyficznych dla danego siedliska, ale także lokalnych warunków klimatycznych (Tabela 1).

Tabela 1. Charakterystyczne bodźce wybranych zbiorowisk roślinnych w Polsce

Zbioro--wisko	Nasłonecz--nienie	Wilgotność	Przewie--trzanie	Produk-cja tlenu	Fito-aero-zole	Aero -plankton
bór sosnowy	duże i bardzo duże	niewielka	duże	względnie niska	duże i bardzo duże stężenie	sezonowo: liczne pyłki sosny, brzozy/ bakterie i zarodniki grzybów
grąd	niewielkie latem; duże przed rozwojem liści	dość duża	znikome/ małe	wysoka i bardzo wysoka	duże stężenie i zróżnicowanie	duża gęstość, mało bakterii; roztocza jesienią
łęg	dość duże	okresowo zmienna	dość duże	dość duża	brak danych	znaczne stężenie pyłków wiosną; bakterii niewiele
łąki i pastwiska	nieograniczone	zmienna – większa na łąkach śródleśnych	swobodne; mniejsze na śródleśnych	dość wysoka	bogaty skład, stężenie zmienne sezonowo	bardzo dużo pyłków traw

Źródło: opracowanie na podstawie: Krzymowska-Kostrowiecka, 1991; Falencka-Jabłońska, 2012.

Znajomość danego zbiorowiska i siły oraz charakteru jego bodźców powinna być uwzględniana przy wyborze miejsca stałego lub okresowego pobytu. W piśmiennictwie znajdziemy szczegółowe wskazania i przeciwwskazania zdrowotne do przebywania w lasach o określonym typie. Przykłady takich zaleceń na terytorium Polski zostaną zaprezentowane niżej za A. Krzymowską-Kostrowicką (1991).

Na terenie Polski dominują bory iglaste–szpilkowe stanowiące naturalny zasięg sosny zwyczajnej, świerka pospolitego i jodły pospolitej. Charakterystyczne są dla klimatu chłodnego-północnego (borealnego) i umiarkowanego. Runo leśne ma charakter krzewinkowo-zielony i porostowo-mszysty (Witkowska-Żuk 2008). Wyróżniamy trzy typy borów: bór sosnowy-suchy; bór sosnowy-świeży i bory mieszane. Według Krzymowskiej-Kostrowickiej (1991) najbardziej wszechstronne działanie bodźcujące ma bór sosnowy świeży.

BÓR SOSNOWY ŚWIEŻY *Leucobryo-pinetum; Peucedano-pinetum*



- rośnie na glebach ubogich, przepuszczalnych typu bielicowego,
- drzewostan stanowią: wysokie sosny o smukłym pokroju z domieszką brzozy brodawkowatej i osiki; rzadziej świerku i jodły (oraz buka w *Leucobryo-pinetum*),
- krzewy: jarzębina, kruszyna, podrosty dębów, buka,
- warstwa zielna; runo-mszysto-krzewinkowe z udziałem traw wąskolistnych, borówki czarnej, brusznicy, wrzosu,
- nawłoć pospolita, wężymord niski, kokoryczka wonna, konwalia majowa (Witkowska-Żuk 2008).

Rysunek 3. Bór sosnowy świeży

Źródło: opracowanie własne E. Rutkowska.

A – subatlantycki bór sosnowy świeży *Leucobryo-pinetum* - buk w podszycie, mchy (bielistka siwa i rokiet cyprysowy) śmiałek pogięty
B – subkontynentalny bór sosnowy świeży *Peucedano-pinetum* - w niższej warstwie świerk, nawłoć, konwalie, kokoryczka, sasanki

Tabela 2. Bodźcujące działanie boru sosnowego świeżego

Zasięg w Polsce	Reakcja organizmu	Dodatnia			N	Ujemna		
		+3	+2	+1	0	-1	-2	-3
 A	rozszerzenie n. krwionośnych	■						
	uspokojenie	■						
	obniżenie ciśnienia krwi	■						
	małe ryzyko ataku astmy	■						
	antyseptyczne (p. gruźlicze)	■						
	ułatwia oddychanie (bronchit)	■						
	odkażające	■						
 B	podnoszące odporność		■					
	pobudzenie psychicznie							■
	pobudzenie (f.życiowych)					■		
	podwyższenie ciśnienia krwi							■
	zwężenie n.krwionośnych							■

A - subatlantycki bór sosnowy świeży *Leucobryo-pinetum*

B - subkontynentalny bór sosnowy świeży *Peucedano-pinetum*

Źródło: Opracowanie na podstawie Krzymowska-Kostrowicka 1991; Sieradzki 2013; Witkowska-Żuk 2008.

Wysoko-bodźcujące jest też środowisko boru suchego – powszechnie występującego na terenie Polski.

BÓR SOSNOWY SUCHY *Cladonio Pinetum*



- skrajnie ubogie siedliska- luźne piaski, gliny i żwiry, wydmy łatwo przepuszczające wodę,
- głównie drzewostan sosnowy, słabe krzewy: jałowiec (rzadko)
- skąpa (10-30%) warstwa zielna: wrzos, borówka brusznica,
- suche porosty (chrobotki), mchy: widłoząb zwodny, rokiet cyprysowaty (Witkowska-Żuk 2008)

Rysunek 4. Bór sosnowy suchy

Źródło: opracowanie własne E. Rutkowska.

Tabela 3. Bodźcujące działanie boru sosnowego suchego

Zasięg w Polsce	Reakcja organizmu	Dodatnia			N	Ujemna		
		+3	+2	+1	0	-1	-2	-3
	rozszerzenie naczyń krwionośnych	■						
	uspokojenie	■						
	obniżenie ciśnienia krwi	■						
	małe ryzyko ataku astmy		■					
	antyseptyczne (p.gruźlicze)	■						
	ułatwia oddychanie (bronchit)	■						
	odkażające	■						
	podnoszące odporność			■				
	pobudzenie psychicznie							■
	pobudzenie (funkcje życiowe)							■
	podwyższenie ciśnienia krwi							■
	zwężenie naczyń krwionośnych							■

Źródło: opracowanie własne na podstawie Krzymowska-Kostrowicka 1991; Sieradzki 2013; Witkowska-Żuk 2008.

DĄBROWA ŚWIETLISTA – *Potentillo Albae-Quercetum*

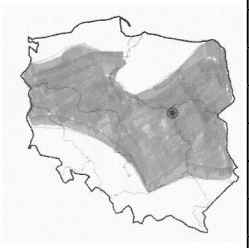


- drzewostan widny o niedużym zwarciu; dąb szypułkowy i bezszypułkowy z domieszką sosny i brzozy brodawkowatej; rzadziej osiki, lipy i grabu,
- krzewy: jarząb pospolity, grusza dzika, tarnina, głóg, berberys, podrost lipy.
- bujne runo, m.in.: pięciornik biały, miodunka wąskolistna, wyka kaszubska, jaskier wielokwiatowy; liczne gatunki łąkowe (http://www.encyklopedia.lasypolskie.pl/doku.php?id=d:dabrowa-swietlista).

Rysunek 5. Dąbrowa świetlista

Źródło: opracowanie własne E. Rutkowska.

Tabela 4. Bodźcujące działanie dąbrowy świetlistej

Zasięg w Polsce	Reakcja organizmu	Dodatnia			N	Ujemna		
		+3	+2	+1	0	-1	-2	-3
	rozszerzenie n. krwionośnych					■		
	uspokojenie					■		
	obniżenie ciśnienia krwi					■		
	małe ryzyko ataku astmy				■			
	antyseptyczne (p.wgruźlicze)			■				
	ułatwia oddychanie (bronchit)		■					
	odkażające	■						
	podnoszące odporność	■						
	pobudzenie psychicznie	■						
	pobudzenie (funkcji życiowych)	■						
	podwyższenie ciśnienia krwi			■				
	zwężenie naczyń krwionośnych			■				

Źródło: opracowanie własne na podstawie Krzymowska-Kostrowicka A. 1991; Sieradzki W. 2013; Witkowska-Żuk 2008.

GRĄD TYPOWY –*Tilio-carpinetum typicum*

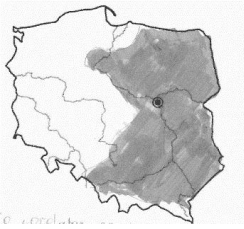


- wielogatunkowy las liściasty żyznych siedlisk mezo- i eutroficznych świeżych,
- bogaty drzewostan – drzewa liściaste: grab zwyczajny, dąb szypułkowy, lipa drobnolistna, (klon pospolity, buk, jodła,
- kruszyna pospolita, głóg pospolity, czeremcha zwyczajna, kalina, jarząb pospolity,
- przylaszczka, groszek wiosenny, jaskier,
- słabo wykształcona warstwa porostowo-mszysta (https://encyklopedialeśna.pl).

Rysunek 6. Grąd typowy (wschodniopolski)

Źródło: opracowanie własne E. Rutkowska.

Tabela 5. Bodźcujące działanie grądów

Zasięg w Polsce grądu wschodniopolskiego	Reakcja organizmu	Dodatnia			N	Ujemna		
		+3	+2	+1	0	-1	-2	-3
	rozszerzenie n. krwionośnych						■	
	uspokojenie						■	
	obniżenie ciśnienia krwi							■
	małe ryzyko ataku astmy				■			
	antyseptyczne (p.gruźlicze)			■				
	ułatwia oddychanie (bronchit)			■				
	odkażające		■					
	podnoszące odporność	■						
	pobudzenie psychicznie	■						
	pobudzenie (funkcje życiowe)	■						
	podwyższenie ciśnienia krwi	■						
	zwężenie naczyń krwionośnych		■					

Źródło: opracowanie własne na podstawie Krzymowska-Kostrowicka, A. 1991; Sieradzki, W. 2013; Witkowska-Żuk, 2008.

ŁĘG WIĄZOWO-JESIONOWY – *Ficario ulmetum*

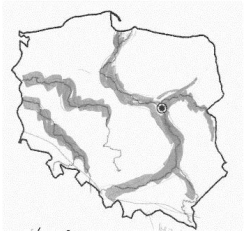


- doliny cieków wodnych, górne terasy zalewowe wielkich rzek (żyzne i wilgotne gleby),
- drzewostan wielogatunkowy: wiąz, jesion, dąb szypułkowy.
- czeremcha, głóg, bez czarny, kalina koralowa, dereń,
- bogata warstwa zielna: m.in.: pokrzywa, zawilec, podagrycznik, czosnaczek, fiołek leśny, bluszczyk kurdybanek, jeżyna,
- słaba warstwa mszysto-porostowa (https://encyklopedialesna.pl).

Rysunek 7. Łęg wiązowo-jesionowy

Źródło: opracowanie własne E. Rutkowska.

Tabela 6. Bodźcujące działanie łęgów wiązowo-jesionowych

Zasięg w Polsce grądu	Reakcja organizmu	Dodatnia			N	Ujemna		
		+3	+2	+1	0	-1	-2	-3
	rozszerzenie n. krwionośnych						■	
	uspokojenie							■
	obniżenie ciśnienia krwi						■	
	małe ryzyko ataku astmy						■	
	antyseptyczne (p.gruźlicze)							■
	ułatwia oddychanie (bronchit)						■	
	odkażające		■					
	podnoszące odporność	■						
	pobudzenie psychicznie	■						
	pobudzenie (funkcje życiowe)	■						
	podwyższenie ciśnienia krwi		■					
	zwężenie naczyń krwionośnych		■					

Źródło: opracowanie własne na podstawie Krzymowska-Kostrowicka, 1991; Sieradzki, 2013; Witkowska-Żuk, 2008.

ŁĘG WIERZBOW0-TOPOLOWY – *Salici-populetum – (Salicetum albo-frigilis):*



- piaszczyste aluwia rzek, gleby madowe; żyzne namuły,
- wierzba biała, krucha, trójpręcikowa, purpurowa, wiciowa; topola biała, czarna i szara z domieszką kruchej,
- wikliny, czeremcha, trzmielina, dereń, głogi, dzika róża, pokrzywa, wąskolistne wierzby,
- liczne pnącza: chmiel, kielisznik, rdestówka (gąszcz),
- wysokie byliny: bylica, kostrzewa olbrzymia, starzec nadrzeczny,
- warstwa przyziemna: kościenica wodna, jasnota, mydlnica (https://www.encyklopedia.lasypolskie.pl/doku.php).

Rysunek 8. Łęg wierzbowo-topolowy

Źródło: opracowanie własne E. Rutkowska.

Tabela 7. Bodźcujące działanie łęgów wierzbowo-topolowych

Zasięg w Polsce łęgów wierzbowo-topolowych	Reakcja organizmu	Dodatnia			N	Ujemna		
		+3	+2	+1	0	-1	-2	-3
Tereny okresowo zalewane. Występuje lokalnie na terenie całej Polski	rozszerzenie n.krwionośnych				■			
	uspokojenie					■		
	obniżenie ciśnienia krwi				■			
	małe ryzyko ataku astmy				■			
	antyseptyczne (p.gruźlicze)				■			
	ułatwia oddychanie (bronchit)				■			
	odkażające			■				
	podnoszące odporność	■						
	pobudzenie psychicznie			■				
	pobudzenie (funkcji życiowych)			■				
	podwyższenie ciśnienia krwi				■			
	zwężenie naczyń krwionośnych				■			

Źródło: opracowanie własne na podstawie Krzymowska-Kostrowicka, 1991; Sieradzki, 2013; Witkowska-Żuk, 2008.

Znaczące działanie bodźcujące mają także zbiorowiska roślinne przyleśne i pozaleśnie. Do takich terenów należą otwarte tereny trawiaste: murawy kserotermiczne i łąki rajgrasowe. Charakteryzują je: nieograniczone drzewostanem nasłonecznienie terenu, swobodne przewietrzanie i dość duże natlenienie, ale też sezonowo duża zawartość pyłków traw (Tabela 1), które mogą jednak wywoływać sezonowo burzliwe odczyny alergiczne – zwłaszcza, ze strony układu oddechowego.

Murawy kserotermiczne – *Festuco-brometea* występują najczęściej na terenach o suchym i ciepłym lecie – na nasłonecznionych stokach zboczach o południowej ekspozycji i na podłożu wapiennym; ciepłolubna roślinność licznie tu występująca (także reliktowa) jest charakterystyczna dla terenów stepowych. Murawy kserotermiczne mają charakter ekstrazonalny - występują lokalnie na niewielkich obszarach terenu Polski i wymagają ingerencji człowieka (koszenie, wypasy, czasem nawet kontrolowane wypalenia) celem ochrony przed samozalesieniem (Kostuch, Misztal 2006). W wielu lokalizacjach objęte są ochroną. Botanicy wymieniają kilkadziesiąt gatunków roślin formacji trawiastych – murawy stepowe i naskalne, stepy kwietne barwnie kwitnących w różnych porach roku – co decyduje o niezwykłych walorach estetycznych krajobrazu (Trąba 2006) i to właśnie ten czynnik ma istotne działanie bodźcujące-estetoterapeutyczne – porównywane z artterapią czy

hortiterapią (Biel-Ziółek, 2016; Kocki, Kwiatkowski, 2017; Rogatka, Ziemkiewicz, 2020).

MURAWY KSEROTERMICZNE *Festuco-Brometea*



Rysunek 9. Murawa kserotermiczna

Źródło: opracowanie własne Hanna Wójciak.

Tabela 8. Bodźcujące działanie muraw kserotermicznych

Zasięg w Polsce	Rreakcja organizmu	Dodatnia			N	Ujemna		
		+3	+2	+1	0	-1	-2	-3
lokalnie na terenie całej Polski; nasłonecznione stoki o południowej ekspozycji	rozszerzenie n. krwionośnych				■			
	uspokojenie					■		
	obniżenie ciśnienia krwi				■			
	małe ryzyko ataku astmy				■			
	antyseptyczne (p.gruźlicze)			■				
	ułatwia oddychanie (bronchit)		■					
	odkażające	■						
	podnoszące odporność	■						
	pobudzenie psychiczne	■						
	pobudzenie (funkcji życiowych)	■						
	podwyższenie ciśnienia krwi			■				
	zwężenie naczyń krwionośnych			■				

Źródło: opracowanie własne na podstawie Krzymowska-Kostrowicka, 1991; Sieradzki, 2013; Witkowska-Żuk, 2008.

ŁĄKA RAJGRASOWA – *Arrhenatheretum elatioris*

Świeże łąki o charakterze użytkowym, występujące powszechnie na terenach rolniczych ale także zurbanizowanych. Występują tu licznie gatunki krótkotrwałe (terofity – rośliny jednoroczne) oraz synantropijne, w tym obce, a znaczny udział w tym siedlisku mają trawy rajgrasowe.



Rysunek 10. Łąka rajgrasowa

Źródło: opracowanie własne E. Rutkowska.

Tabela 9. Bodźcujące działanie łąk rajgrasowych

Zasięg w Polsce	Reakcja organizmu	Dodatnia			N	Ujemna		
		+3	+2	+1	0	-1	-2	-3
lokalnie na terenie całej Polski; (także obszary miejskie i podmiejskie)	rozszerzenie n. krwionośnych							
	uspokojenie							
	obniżenie ciśnienia krwi							
	małe ryzyko ataku astmy							
	antyseptyczne (p.gruźlicze)							
	ułatwia oddychanie (bronchit)							
	odkażające							
	podnoszące odporność							
	pobudzenie psychiczne							
	pobudzenie (funkcji życiowych)							
	podwyższenie ciśnienia krwi							
	zwężenie naczyń krwionośnych							

Źródło: opracowanie własne na podstawie Krzymowska-Kostrowicka, 1991; Sieradzki, 2013; Witkowska-Żuk, 2008.

Jak zaprezentowano wyżej, wybrane ekosystemy są nośnikami swoistych bodźców, generowanych głównie przez charakterystyczne biocenozy. Wywołują odmienne reakcje organizmu człowieka, które mogą modelować jego funkcje – a zatem zdrowie (Wodzicki, 2021). Mogą je stymulować, kompensować niedobór innych bodźców, uruchamiać reakcje naprawcze lub obronne. Pobyt w niektórych środowiskach może zdrowie umacniać – w innych – samopoczucie pogarszać, destabilizując rozmaite funkcje organizmu.

Podsumowanie

Radykalnie i błyskawicznie przekształcając naturalne środowisko bytowania człowieka zostawiono mu zbyt mało czasu na adaptację do życia w warunkach zurbanizowanych i ewolucyjne zmiany przystosowawcze organizmu. W wyniku tego technostres stał się przyczyną szeregu chorób cywilizacyjnych. Panaceum na te choroby są według Lalonda w głównej mierze styl życia i jakość środowiska. Dlatego pobyt w nieskażonym środowisku naturalnym lub sąsiedztwo jego elementów mogą oddziaływać korzystnie na organizm. Szczegółowe rozpoznanie tych mechanizmów w wymiarze bio-psycho-fizycznym wpisuje się w nurt badań klinicznych nad naturoterapią. Znajomość tych procesów pozwoli włączyć ekspozycję na naturalne bodźce różnych typów zbiorowisk leśnych, przyleśnych i miejskich terenów zielonych – w program profilaktyki, terapii i rehabilitacji. Konieczne jest jednak opracowanie szczegółowych zaleceń w tym zakresie: optymalnego czasu ekspozycji, pory roku i dnia oraz formy (bierna/czynna) aplikacji bodźców środowiskowych – w oparciu o rzetelne, oparte na dowodach, badania reakcji adaptacyjnych osób zdrowych i chorych.

Badania takie mogą być atrakcyjnym obszarem zainteresowań dla fizjoterapeutów, którzy z powodzeniem stosują bodźce fizykalne sztucznie generowane w standardach fizykoterapii. Lokując ustawowo zawód fizjoterapeuty wśród zawodów medycznych, współcześnie warto nawiązać do jego rodowodu – starożytnej medycyny Dalekiego Wschodu bazującej na naturalnych środkach – a zarazem odwołać się do medycyny holistycznej, korzystającej ze znacznie szerszej perspektywy środowiskowych uwarunkowań zdrowia.

Literatura:

1. Bauman, Z. (2000). *Globalizacja: i co z tego dla ludzi wynika*. Warszawa: Państwowy Instytut Wydawniczy.
2. Biel-Ziółek, K. (2016). Wieloaspektowa rehabilitacja jako szansa poprawy jakości życia osób niepełnosprawnych ruchowo. *Człowiek-Niepełnosprawność--Społeczeństwo*, *1*, 65-83.
3. Falencka-Jabłońska, M. (2012). Walory przyrodnicze polskich lasów i ich uzdrowiskowo-turystyczne wykorzystanie. *Inżynieria Ekologiczna*, (30), 60-69.
4. Gładysz, J., Grzesiak, A., Nieradko-Iwanicka, B., Borzęcki, A. (2010). Wpływ na stan zdrowia i oczekiwaną długość życia ludzi. *problem Cześć G. Epidemiol* , *91* (2), 178-180.
5. Jabłońska, K. (2014) *Wpływ zmian klimatu na fenologię wybranych gatunków roślin wskaźnikowych w Polsce*. Rozprawa doktorska. Warszawa: Wydział Biologii UW.
6. Kapuscinski, R. (2014). 1. Las jako ekosystem. Jak zbudowany jest las. *Przyroda Polska*, (08), s. 4-5.
7. Kocki, W., Kwiatkowski, B. (2017). Ogrody sensoryczne–przestrzenie kojące oraz lecznicze–projektowanie i dobór roślin. *Teka Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych*, *13*(2), 53-58.
8. Kostuch, R., Misztal, A. (2006). Występowanie roślinności kserotermicznej na Wyżynie Małopolskiej. *Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich*, 3(1), 117-129.
9. Krzymowska-Kostrowiecka, A. (1991). Zarys geologii rekreacji. Warszawa: Wydz.Geografii i Studiów Regionalnych, UW.
10. Kubicki, D. (2014). Ideologizm nowożytnej idei „powrotu do natury" i „czystej natury" a ponowożytne projekty nowych społeczeństw. *Prace Naukowe Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie. Rocznik Polsko-Ukraiński, 16, 25-56.*
11. Murawiec, S., Tryjanowski, P., Nita, A. (2021). An ornithological walk to improve the well-being of mental health professionals during the COVID-19 pandemic: a pilot study. *Psychiatria*, *18*(3), 190-195.
12. Patel, C. J., Rehkopf, D. H., Leppert, J. T., Bortz, W. M., Cullen, M. R., Chertow, G. M., Ioannidis, J. P. (2013). Systematic evaluation of environmental and behavioural factors associated with all-cause mortality in the United States National Health and Nutrition Examination Survey. *International Journal of Epidemiology*, *42*(6), 1795-1810.
13. Rogatka, K., Ziemkiewicz, K. (2020). Horticultural therapy in greenery design. Example of the "Światło" hospice in Toruń. *Civil and Environmental Engineering Reports*, *30*(3), 1-22.
14. Rylke, J. (2006). Środowisko przyrodnicze jako ekosystem populacji homo sapiens. *Problemy Ekologii Krajobrazu*, *16*(2), 11-20.

15. Sieradzki, W. (2013). Życie jest dobre. Las jest dobry dla życia. *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej*, *15*(1), 309-313.
16. Skowroński, A. (2004). Utrzymanie dynamicznej równowagi ekosystemów Ziemi: (przyrodnicze i antropogeniczne mechanizmy). *Studia Ecologiae et Bioethicae*, *2*(1), 487-500.
17. Trąba, C. (2006). Rożnorodność florystyczna muraw kserotermicznych w zależności od niektórych czynników ekologicznych. *Zeszyty Naukowe Akademii Rolniczej w Krakowie. Inżynieria Środowiska*, *27*, 253-269.
18. Vrijheid, M. (2014). The exposome: a new paradigm to study the impact of environment on health. *Thorax*, *69*(9), 876-878.
19. Witkowska-Żuk, L. (2008). *Atlas roślinnosci lasów*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza MULTICO.
20. Wodzicki, T. J. (2021). Potencjał terapeutyczny lasu-badania i gospodarka leśna. *Leśne Prace Badawcze*, *82*(2), 69-74.

Źródła internetowe:

- https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/Media/Default/Publikacje/Polands%20NFI%20-%20Results%20of%20cycle%20III.pdf Wielkoobszarowa inwentaryzacja stanu lasów wyniki III. cyklu (lata 2015-2019). Ministerstwo Klimatu i Środowiska; Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe (2021) (pobranie: 20.02.2023).
- https://geografia24.pl/lasy-w-polsce/ Gatunki drzewostanu w Polsce (pobranie: 19.02.2023).
- https://encyklopedialesna.pl Encyklopedia leśna (pobranie: 14.03.2923).
- https://www.encyklopedia.lasypolskie.pl/doku.php Otwarta Encyklopedia Leśna (pobranie: 17.03.2023).

Ireneusz Hałas[1], Karolina Pawlik[2]
[1] IREHA Centrum Fizjoterapii i Fizjoprofilaktyki w Lublinie
[2] HOLISTIC Centrum Terapii Żywieniem w Lublinie

„DIETA DOBRYCH PRODUKTÓW" – POSTĘPOWANIE WYCOFUJĄCE STANY ZAPALNE I ZESPOŁY BÓLOWE JAKO WSPARCIE PROFILAKTYKI ZDROWEGO STYLU ŻYCIA

Streszczenie

Celem pracy jest przestawienie Diety Dobrych Produktów (DDP), która umożliwia wycofywanie stanów zapalnych i w konsekwencji redukcję dolegliwości bólowych w systemie mięśniowo-powięziowym. Ma to ogromne znaczenie na mechanizm uszczelniania błon na poziomie komórkowym w przewodzie pokarmowym oraz w górnych drogach oddechowych. Opisywane oddziaływanie za pomocą Diety Dobrych Produktów ma doprowadzić do stanu bez objawów chorobowych, a jednocześnie poprawy stanu zdrowia pacjenta.

Obserwacje pacjentów z dolegliwościami bólowymi wykazują ogromne znaczenie wpływu DDP na wspomaganie terapii mięśniowo-powięziowej oraz zwiększenie skuteczności profilaktyki schorzeń narządu ruchu. Aktualnie dużym problemem są zaburzenia w odżywieniu organizmu poprzez trudności z wchłanialnością witamin i mikroelementów. Dlatego odpowiednia współpraca dietetyka i fizjoterapeuty daje możliwość poprawy ukrwienia systemu mięśniowo-powięziowego, efektywną redukcję stanów zapalnych i ustąpienie bólów mięśniowo-powięziowych. Praca ma charakter przeglądowy.

Słowa kluczowe: Dieta Dobrych Produktów, stany zapalne, zespoły bólowe, profilaktyka

Wstęp

Celem pracy jest przedstawienie opracowanej przez Ewę Bednarczyk-Witoszek oryginalnej diety nazwanej Dietą Dobrych Produktów (dalej Dieta lub DDP), która ma na celu sprawniejszą samoodbudowę i regulację metaboliczną zachodzącą wewnątrz komórki. Ponadto Dieta ma w sposób łagodny i przyjazny fizjologicznie doprowadzić do likwidacji stanów zapalnych wszystkich naczyń krwionośnych i chłonnych, poprawiając oraz regulując funkcje układu odpornościowego. DDP sprzyja budowaniu odporności metodą rotacji lub czasowej eliminacji produktów żywnościowych, które zostały rozpoznane jako szkodliwe. Niniejsza dieta zmniejsza potencjał uszkadzający: alergenów zarówno wziewnych jak i pokarmowych, nietolerantów, substancji drażniących, produktów zawierających histaminę i tzw. histaminouwalniaczy, które przyczyniają się do stanów zapalnych (Bednarczyk-Witoszek, 2005).

Punktem wyjścia DDP jest uzyskanie prawidłowych i szczelnych błon komórkowych o jakimkolwiek umiejscowieniu oraz odciążenie szlaków metabolicznych nadwyrężanych nałogowym spożywaniem produktów przez długi okres czasu, wywodzących się z jednej rodziny botanicznej i/lub grupy zoologicznej.

Prezentowana Dieta proponowana jest jako profilaktyka, terapia oraz metoda zmniejszająca dolegliwości bólowe w leczeniu zachowawczym, w tym m.in. w leczeniu przewlekłych zespołów bólowych.

Na chwilę obecną Dieta Dobrych Produktów nigdy nie przeszła przez proces recenzji dyplomowanej komisji i panelu ekspertów, niemniej przesłanki, na bazie których zostało opracowane niniejsze postępowanie dietetyczne bazują na wiedzy z różnych dziedzin nauki i medycyny: m.in. alergologii, laryngologii, biochemii, zoologii (Bednarczyk-Witoszek, 2005).

Pacjenci, którzy zgłaszają się do gabinetu fizjoterapeutycznego z objawami bólowymi w układzie narządu ruchu, bardzo często opisują swoje objawy jako wielomiesięczne lub wieloletnie bóle połączone ze sztywnością w układzie mięśniowo-powięziowym. Odpowiednia ocena fizjoterapeutyczna polegająca na dokładnym badaniu pacjenta, w większości przypadków wykazuje przyczynę dolegliwości bólowych jako problem metaboliczny. Dodatkowo ocena z parametrów krwi poziomów witamin: D3 (25OH), B12 oraz elektrolitów: sodu, potasu, magnezu, wapnia całkowitego i kwasu moczowego daje potwierdzenie jakie niedobory lub nadmiary (np. kwasu

moczowego) mogą wpływać na pojawianie się dolegliwości bólowych. Współpraca z dietetykiem daje możliwość zaplanowania odpowiedniej terapii dla pacjenta.

Opis postępowania dietetycznego

Podstawą DDP są produkty, które można bezpiecznie zalecić: osobie w trakcie chemioterapii, radioterapii, po przeszczepie narządowym, osobie z każdą inną dolegliwością czy dziecku do pierwszego roku życia (za wyjątkiem cytryny, czekolady, sezamu, ryb oraz bez ryżu, kukurydzy i prosa). Dieta ta – w zakresie składników – nadaje się zatem dla zdecydowanej większości osób, ponieważ szanuje powłoki wewnętrzne, czyli nabłonki (łac. „*epithelium"*) oddzielające organizm od otaczającego środowiska, wyścielające narządy i jamy ciała oraz śródbłonki (łac. „*endothelium"*) – wyściółkę naczyń krwionośnych i limfatycznych.

DDP działa poprzez mechanizm uszczelniania błon komórkowych zaczynając od zaprowadzenia dobrostanu w przewodzie pokarmowym oraz w górnych drogach oddechowych tj. od usunięcia jakichkolwiek objawów, które dają dyskomfort (m.in. bóle, wzdęcia, gazy, nieprawidłowy stolec, chrząkanie, nawrotowe chrypki, zaburzenia głosu, potrzeba oczyszczania porannego nosa, poranna potrzeba oczyszczania gardła, uczucie przeszkody w okolicy gardła czy krtani, uczucie wysychania w gardle, krtani i nosie). Stan śluzówki górnych i dolnych dróg oddechowych pokazują nam w przybliżeniu w jakim stanie pozostają naczynia krwionośne w innych narządach. Prawidłowe leczenie śluzówek jest równoznaczne ze zdrowiem całego organizmu. Opisywane postępowanie dietetyczne ma doprowadzić do stanu bez objawów chorobowych lub z jak najmniejszym ich poziomem.

Przewlekłe stany zapalne powodując pojawianie się dolegliwości bólowych w systemie mięśniowo-powięziowym wpływają na systematyczne uszkadzanie wytrzymałości tkanek miękkich w aparacie narządu ruchu. Bardzo często fizjoterapia bez wspomagania Dietą Dobrych Produktów nie przynosi oczekiwanych, długofalowych efektów.

Jak wykazują liczne badania naukowe zdecydowana większość chorób ma swoją genezę w jelicie i w nieprawidłowym odżywianiu się. Jeżeli w przewodzie pokarmowym obecny jest dobrostan to podobny dobrostan obecny jest w naczyniach krwionośnych. Jeżeli naczynie krwionośne jest odpowiednio zasilone właściwym pokarmem, to otaczająca go tkanka mięśniowa (mięśnie) ma warunki do regeneracji. Ma to istotne znaczenie

w regeneracji tkanek po urazach i zabiegach operacyjnych. W dalszej konsekwencji prawidłowo zasilone naczynia powodują ustąpienie skurczów czy bólów mięśniowych. Jeżeli naczynie krwionośne jest „odżywione" odpowiednim pokarmem to otaczająca go tkanka nerwowa (mózg, nerwy) ma warunki do regeneracji. W konsekwencji możliwe jest ustąpienie migreny, padaczki czy bólów neuralgicznych. Istotnym elementem planowanej terapii pacjentów w schorzeniach ośrodkowego układu nerwowego oraz w schorzeniach onkologicznych jest dobór właściwego postepowania z wykorzystaniem Diety, która normalizując budowę komórek pozwala usprawnić funkcje naczyń krwionośnych wyścielanych szybko odnawiającymi się komórkami endothelium.

Według autorki Ewy Bednarczyk-Witoszek jedną z przyczyn rozwoju zapalenia o jakimkolwiek umiejscowieniu jest spożywanie pokarmów, które szkodzą. Ta sama przyczyna powoduje nietolerancje lub reakcje alergiczne, uwalnianie histaminy, przeciążenie szlaków metabolicznych z powodu nawykowego jadania latami tych samych posiłków/produktów (Bednarczyk-Witoszek, 2005).

Potencjał szkodliwości posiłku jest uzależniony od szczelności błon śluzowych, a to z kolei zależy od poziomu nagromadzenia w organizmie zbędnego balastu pokarmowego albo przeciwnie – nieszkodzenia sobie jedzeniem, którego organizm nie potrzebuje.

Alergeny i składniki pożywienia, których nie tolerujemy lub na które mamy nadwrażliwość i których jadamy za dużo zaburzają metabolizm. Wówczas uruchamiają się mechanizmy prowadzące do wystąpienia objawów choroby.

Ponad 35 letnie doświadczenie lekarki Ewy Bednarczyk-Witoszek, badającej wpływ diety na stan błon śluzowych wskazuje, że alergen, nietolerant lub nawykowo spożywany od wielu lat posiłek w przewodzie pokarmowym może wywoływać m.in. skurcze, ból brzucha, biegunkę, wzmożone wydzielanie soków trawiennych, tzw. „*leaky gut syndorme"* czyli zespół jelita przesiąkliwego. Jeżeli nieustannie będą dostarczane organizmowi problematyczne substancje, będzie on stale wydzielał mediatory zapalenia jako jeden z objawów przeciążenia organizmu niepotrzebnymi mu produktami spożywczymi. Utrzymujące się mediatory zapalenia mogą uwidocznić się w najsłabszym obszarze organizmu (med. „*locus minoris resisteniae"*). Lokalizacja miejsca słabszego może się zmienić w wyniku tzw. marszu zapalnego.

Opracowana Dieta Dobrych Produktów ułatwia znalezienie w diecie produktów szkodliwych i włącza przyczynowe leczenie dietetyczne. Ewa Bednarczyk-Witoszek podzieliła produkty spożywcze na dwie grupy: dobre i szkodliwe, według kryteriów alergologicznych i kryteriów nawykowych.

Produkty szkodliwe (PS) są na ogół spożywane zbyt często i w zbyt dużej ilości. Te dwa kryteria są ze sobą spójne, ponieważ ujawnienie się alergii, nietolerancji czy jakiejkolwiek nadprodukcji np. przeciwciał przeciw białkom z pożywienia lub niewyprodukowanie jakiejś substancji (np. witamin i minerałów) w organizmie jest najczęściej skutkiem nadużywania określonej grupy produktów. Autorka dowodzi, że nawet alergia na kurz czy na nikiel powstaje w wyniku nadużywania pewnych produktów spożywczych, które powodują niekorzystne procesy w organizmie na poziomie komórkowym i naczyniowym, co staje się przyczyną nieszczelności tkanek i wzmożonej przepuszczalności alergenów, a w konsekwencji stanów zapalnych o różnym umiejscowieniu.

Produkty szkodliwe wywołują niekorzystną pracę żołądka i jelit, są ciężkostrawne, silnie cukrogenne (glukogenne). Produkty cukrogenne to takie, które wywołują zapalenie (nieszczelność błonową) o różnym umiejscowieniu. Produkty cukrogenne hamują możliwość wycofywania się wszystkich chorób, hamują gojenie się ran i możliwość uzyskania remisji w chorobie nowotworowej. Do szkodliwych produktów zostały zaliczone te, które są najczęstszą przyczyną zaburzeń błon śluzowych według klasyfikacji alergologów.

Wśród szkodliwych/problematycznych produktów znalazły się powszechnie spożywane wyroby mleczne i wszystkie zboża zarówno glutenowe jak i bezglutenowe oraz sztuczne substancje dodawane do żywności (m.in. benzoesany, azotyny, azotany, środki sztucznie barwiące, aromaty, glutaminiany) oraz produkty wędzone (w szczególności wędzone białka).

Wszystkie produkty zbożowe należą do jednej rodziny botanicznej: wiechlinowatych (traw) i charakteryzują się podobnym składem w zakresie białka. Uruchamiają podobne szlaki metaboliczne. Dlatego zamiana w diecie zbóż glutenowych na bezglutenowe nie daje pożądanego odciążenia szlaków metabolicznych dedykowanych obsłudze traw.

Powyższe produkty głównie ze względu na zbyt częste, nawykowe spożywanie w znacznym stopniu przyczyniają się do przeciążenia szlaków metabolicznych obsługujących wielką rodzinę traw.

Wieloletnie doświadczenie autorki DDP w prowadzeniu leczniczym swoich pacjentów wykazało, że stany zapalne (w tym zespoły bólowe) są

wynikiem nadużywania w metabolicznych szlakach: węglowodanów (w tym głównie zbóż, cukrów prostych), białek lub tłuszczów. Zapalenia są powiązane z nadmierną rozbudową tych szlaków i w konsekwencji ich niewydolnością. Negatywne reakcje organizmu na nawykowo-spożywany pokarm czy grupę produktów, gdy są rotowane lub czasowo wyeliminowane z diety, mają tendencję do powolnego wygasania. Brak stymulantu w układzie pokarmowym powoduje brak nadprodukcji przeciwciał, które są jedną z części zapalenia, czyli choroby bądź szybszego starzenia się (Bednarczyk-Witoszek 2005).

Jak zauważa autorka DDP jedzenie przez lata codziennie białka mlecznego i białek zbóż ma bardzo prozapalne działanie i jest przyczyną większości chorób oraz wad wrodzonych. Jeśli powyższe produkty spożywane są w niewielkich porcjach, to przez pewien czas skutki takiej diety mogą być nieodczuwane. Jednak po dłuższym okresie, przeciążanie wciąż tych samych szlaków metabolicznych zwykle doprowadza do rozwoju stanów zapalnych, a w konsekwencji choroby (Bednarczyk-Witoszek, 2005).

W Diecie zaleca się spożywanie złych/problematycznych/zwyczajowo nadmiernie spożywanych produktów co 3-7 dni lub rzadziej i obserwację własną.

Jednym z większych odkryć autorki DDP jest negatywna konsekwencja stosowania nadmiaru białek zwierzęcych w diecie (mięsa, jaja, ryb). Nadmiary białek, szkodliwe dla nas białka oraz nadmierne mieszanie różnych rodzajów białek w ciągu doby, uszkadzają metabolizm w porównywalnym stopniu i tak samo promują zapalenie naczyń, jak nadmiary węglowodanów. Te same białka stosowane stale, codziennie latami, staje się prozapalne z powodu nieprzerwanego obciążenia tego samego szlaku metabolicznego. Szlaki metaboliczne poszczególnych rodzajów białek zazębiają się. Te które należą do jednej grupy zoologicznej obsługiwane są przez podobny komplet enzymów. Niezauważone zwykle objawy nadmiaru białek zwierzęcych (i/lub roślinnych) skutkują zintensyfikowaniem dolegliwości, narastaniem zapaleń i zespołów bólowych.

Nadmiar niewłaściwego białka może uwidaczniać się m.in.: w zwiększonej ilości niepotrzebnych przeciwciał lub w podwyższonej kreatyninie, podwyższonym stężeniu LDL, w nadwadze, w trudności w uzyskaniu trójglicerydów w granicach normy, zespołami bólowymi jakiegokolwiek pochodzenia (Bednarczyk-Witoszek, 2013).

Jak zauważyła Ewa Bednarczyk-Witoszek występowanie skurczów, tików jest powiązane ze zbyt dużą ilością tzw. „pełnowartościowego białka"

(jaja, mięsa, białka mlecznego). Nadmiar białek organizm przekształca do postaci węglowodanów, to zaś generuje stany zapalne w naczyniach krwionośnych oraz m.in. zespoły bólowe. Codzienne wieloletnie spożywanie tzw. „dobrego", pełnowartościowego białka" w nadmiarze, doprowadza poprzez swoje cukrogenne działanie do istotnych zaburzeń metabolicznych, przewlekłych stanów zapalnych, czyli prawie każdej choroby. Podczas oceny pacjentów z bólami mięśniowo-powięziowymi i skurczami mięśniowymi, zauważamy, że po wprowadzeniu DDP następuję redukcja bólów i skurczów i fizjoterapia i profilaktyka jest bardziej efektywna (Bednarczyk-Witoszek, 2013).

Ewa Bednarczyk-Witoszek proponuje wdrożenie zasady jednego rodzaju białka zwierzęcego na dobę m.in. w celach diagnostycznych (w celu rozpoznania, który rodzaj białka zwierzęcego nasila stany zapalne, zespoły bólowe) oraz w celu odciążenia szlaków metabolicznych wypromowanych nałogowo spożywanym, tym samym rodzajem białka zwierzęcego (np. mlekiem dolewanym do kawy, wieprzowiną, jajkiem). Przerwa od konkretnego rodzaju białka ma przełożenie na odciążenie szlaku metabolicznego obsługującego dany rodzaj białka, pełne „oczyszczenie" następuje w ciągu 72 godzin, jednak pozostaje jeszcze zlikwidowanie obsługi wspierającej, czyli np.: przeciwciał. W związku z powyższym ilość dni „odpoczynku" od jadania konkretnego białka jest kwestią indywidualną (Bednarczyk-Witoszek, 2013).

Indywidualna obserwacja organizmu i objawów chorobowych pozwala uzyskać informację o przyczynie tych chorób. Autorka diety przedstawia szereg narzędzi usprawniających obserwację swojego organizmu.

Na DDP należy m.in. obserwować siebie i swoje reakcje fizjologiczne i psychiczne w odstępach czasowych od zjedzonego pokarmu oraz prowadzić dzienniczek dietetyczny, w którym trzeba notować posiłek, który został spożyty, intensywność objawów lub brak objawów w ciągu dnia oraz tzw. Objaw Poranny (o czym w dalszej części). Obserwacja będzie bardziej skuteczna, gdy będzie stosowana jak najmniejsza ilość składników w posiłku lub gdy zastosowana zostanie tzw. monodieta polegająca na jadaniu pojedynczych produktów na posiłek lub komponowanie dnia żywieniowego z jak najmniejszą liczbę produktów w ciągu doby.

Do samodiagnostyki zalicza się m.in. efekt tzw. Objawu Porannego, czyli jakakolwiek dolegliwość powodująca dyskomfort, występująca codziennie rano, (np. bóle kręgosłupa, stawów, mięśni, bóle migrenowe, zaburzenia śluzówkowe, potrzeba oczyszczenia nosa rano, wzdęcia, gazy, brak energii itd.), która jest jednocześnie sygnałem informującym, że niewłaściwie

została skomponowana dieta w dniu poprzednim. Objaw Poranny to objaw zbiorczy powstały z niewłaściwego zestawienia posiłków, głównie w dniu poprzednim. Metoda obserwacji objawów i Objawu Porannego daje po pewnym czasie możliwość korelacji objawu ze zjedzonym pożywieniem (Bednarczyk-Witoszek, 2013).

Planowanie fizjoterapii i fizjoprofilaktyki powinno być uzależnione od weryfikacji stanu odżywienia pacjenta oraz parametrów poziomów witamin i elektrolitów. Przy współpracy z lekarzem prowadzącym, odpowiednio dostosowana DDP oraz zaplanowane postępowanie profilaktyczne umożliwi pacjentowi pozbycie się uporczywych dolegliwości bólowych na długi czas.

DDP sprzyja intuicyjnemu dobieraniu tzw. dobrych produktów (DP) i właściwej dawki dobowej białka, tłuszczu oraz węglowodanów.

Bazą diety są tzw. dobre produkty, czyli które są zwyczajowo nienadużywane. Zaleca się nie spożywać produktów z proponowanej listy DP, na które nie ma ochoty lub po których są negatywne objawy. Niechęć do posiłku jest sygnałem od organizmu, że dany produkt jest dla niego szkodliwy. Na bazie produktów wymienionych na liście DP komponowane są posiłki przez 3 do 7 dni, po czym następuje doba tzw. wolności żywieniowej. W ten dzień posiłki mogą być komponowane z udziałem produktów problematycznych, zwyczajowo nadmiernie spożywanych (Produktów Szkodliwych: zbóż i produktów mlecznych). Następnie znów należy wdrożyć przez 3–7 dni DDP itd. Dieta promuje różnorodność. Każdego dnia zaleca jadać coś innego.
Do dobrych produktów należą wybrane białka, węglowodany i tłuszcze:

białka (B)

- Produkty bogatobiałkowe zwierzęce: białko jaja, żółtko jaja, majonez (konserwanty w nim zawarte często nie są przyjazne dla organizmu), mięso wieprzowe, mięso wołowe (cielęce), mięso baranie (jagnięce), dziczyzna, kurczak, indyk, kaczka, gęś, królik, ryby morskie, ryby słodkowodne, owoce morza.
- Produkty bogatobiałkowe roślinn -groszek (zielony świeży, suszony), fasola (świeża, suszona), bób, soczewica, ciecierzyca, chleb świętojański, orzeszki ziemne, soja, słonecznik, pestki dyni, orzechy włoskie, orzechy laskowe, orzechy brazylijskie, migdały, sezam (chałwa – bez miodu i mleka w proszku w składzie, tahina – miazga sezamowa), siemię lniane, słonecznik, mak.

tłuszcze (T)

- Tłuszcze zwierzęce: smalec, słonina, skwarki, skórki wieprzowe, łój wołowy, tłuszcz gęsi, kaczy, z kury, skóra z kurczaka (B+T), tłuszcze rybie, tran, ghee (masło klarowane), masło (z masła należy zrezygnować, jeżeli grupa mleczna wywołuje bardzo silne reakcje).
- Tłuszcze roślinne: oliwa, oleje roślinne, olej kokosowy, wiórki kokosowe, owoc kokosu, tłuszcz palmowy, awokado (W+T), oliwki, czekolada gorzka (W+T, nie powinna być jedzona codziennie), masło kakaowe. Czekolada i kakao nie nadają się do żywienia dzieci do 1 roku życia, w mleku matki karmiącej zwykle tylko niewielkie ich ilości są tolerowane przez niemowlaka karmionego naturalnie.

węglowodany (W)

- Dyniowate: dynia, kabaczek, patison, ogórki, ogórki kiszone, cukinia i jako nisko-węglowodanowe owoce (melon, arbuz). Rośliny wymienione w poszczególnych punktach należą do jednej grupy botanicznej i obsługiwane są zbliżonymi szlakami metabolicznymi.
- Psiankowate: pomidor, papryka, bakłażany, ziemniaki (do 350g/dobę).
- Kapustne: kapusta biała, czerwona, włoska, pekińska, kapusta kiszona, brukselka, kalafior, brokuły, kalarepa, rzeżucha, pasternak, pszonak, rukola, gorczyca, jarmuż, chrzan, rzodkiewka, rzodkiew biała, długa, brukiew, rzepa, kapary. Rzodkiew, rzodkiewka i kapary mimo, że należą do kapustnych, rzadziej dają nietolerancje niż reszta kapustnych.
- Baldaszkowate (selerowce): marchewka, pietruszka, seler, brukiew; zioła: koper, anyż, kminek, kolendra, żeń-szeń, eleuterokok i blisko z nimi spokrewniony – lubczyk.
- Szczeciowce – roszpunka, kozłek.
- Astrowate – zawierają substancje bodźcujące układ odpornościowy pobliskie grupom 4,5,6, – piołun, jeżówka (Echinacea), komosa, krwawnik, nagietek, łopian, ostropest, podbiał, rumianek, stokrotka, kocanka, karczochy. Do rodziny astrowate należy podrodzina: cykoriowate: zwykle są najmniej alergenne, sałata, mlecz, mniszek, cykoria.
- Komosowate: burak, szpinak, quinoa i zbliżone do nich goździkowce – szczaw, rabarbar, gryka, amarantus.
- Cebulowe: cebula, szczypiorek, por, czosnek.
- Grzyby suszone i świeże.

- Inne – glony, szparagi, zioła, kiełki, kawa prawdziwa, przyprawy: szafran, kurkuma, rozmaryn, imbir, cynamon, mięta, tymianek, majeranek, oregano, bazylia, kurkuma, pieprz, gorczyca/musztarda.
- Strączkowe: (B+W), bób, fasolka szparagowa, groszek zielony, soja, soczewica, ciecierzyca, orzechy ziemne (jako wyjątek zawiera także tłuszcz – BTW), chleb świętojański.

Owoce i soki owocowe są zaliczone do Dobrych Produktów z adnotacją, że są one odpowiednie głównie dla dzieci i organizmów zdrowych. Bananów, winogron i suszonych owoców nie powinny spożywać codziennie przez długi czas. Banany, winogrona można jadać 1-2 razy w tygodniu. Te nie całkiem dojrzałe, zielonkawe, zawierają mniej cukru, a wiec są bardziej przyjazne dla układu odpornościowego. Dla dorosłych owoce są zbyt prozapalne i lepiej traktować je jako produkty „szkodliwe" – spożywać nie częściej niż co 3-7 dni. Im częściej na diecie jada się produkty z listy Produktów Szkodliwych – zboża, produkty mleczne), tym bardziej prozapalne działanie mają owoce (Bednarczyk-Witoszek 2013).

Znajomość klasyfikacji zoologicznej i botanicznej podczas stosowania niniejszej diety jest o tyle istotna, ponieważ pozwala uniknąć przeciążenia szlaków metabolicznych obsługujących białka produktów wywodzących się z jednej i tej samej rodziny botanicznej czy grupy zoologicznej, a tym samym pozwala na samoczynne oczyszczanie się aktualnie niewykorzystanych (odciążonych) szlaków metabolicznych ze składników biochemicznych. Powyższe ma przełożenie na sukcesywne wygaszanie stanów zapalnych (Bednarczyk-Witoszek, 2005).

Podsumowanie

Przedstawione podejście żywieniowe pozwala na wycofywanie stanów zapalnych o jakimkolwiek umiejscowieniu. Nadaje się do zarekomendowania w placówkach leczniczych czy szpitalach jako metoda pomniejszająca dolegliwości w leczeniu zachowawczym, może być równorzędnie zastosowana wraz z farmakologicznymi czy pozostałymi formami leczniczymi w celu optymalizacji procesu leczenia. Jest postępowaniem tonizującym układ pokarmowy, a tym samym pozostałe układy w ciele. Jest metodą bezpieczną, ekologiczną i naturalną. Ze względu na swoją różnorodność zapobiega niedoborom witaminowo-mineralnym.

Istotnym elementem dbania o dobrostan pacjenta jest odpowiednie zaplanowanie DDP jako podstawowego, bezpiecznego leczenia stanów zapalnych i bólów w układzie mięśniowo-powięziowym. Dobór odpowiedniej fizjoprofilaktyki w danej jednostce chorobowej we współpracy z lekarzem prowadzącym oraz dietetykiem stosującym Dietę Dobrych Produktów wpłynie na zmianę świadomości pacjenta na procesy leczenia oraz długotrwały efekt terapeutyczny.

Literatura:

1. Bednarczyk-Witoszek, E. (2013). *Dieta Dobrych Produktów.* Katowice: Wydawnictwo KOS.
2. Bednarczyk-Witoszek, E. (2005). *Dieta optymalna. Co powinniśmy jadać, a czego unikać*. Katowice: Wydawnictwo KOS.

Źródła internetowe:

- http://www.dietaoptymalna.com/ (pobranie: 18.06.2023 r.).

Dominika Wysokińska, Elżbieta Rutkowska,
Dorota Tomczyszyn, Mateusz Rafałko, Adam Szepeluk
Akademia Bialska im. Jana Pawła II

WYBRANE ASPEKTY ORGANIZACJI CZASU WOLNEGO OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ – DONIESIENIE WSTĘPNE

Streszczenie

Racjonalne dysponowanie czasem wolnym pozwala nie tylko odpocząć czy zrelaksować się, ale również rozwijać swoje zainteresowania, uczyć się relacji interpersonalnych i nabywać umiejętności radzenia sobie w różnych sytuacjach. Jako istotne zjawisko społeczne czas wolny powinien być również wyrazem szukania nowych dróg dbałości o zdrowie człowieka.

Materiał i metody: Badania przeprowadzono na terenie województwa lubelskiego. Wzięły w nim udział dwie grupy osób w wieku od 30 do 50 lat: A – z niepełnosprawnością oraz B – kontrolna (łącznie 100 respondentów obu płci). W badaniu sondażowym wykorzystano kwestionariusz ankiety autorstwa (J. Bergier, D. Tomczyszyn) zmodyfikowany za zgodą autorki.

Wyniki: Wśród motywacji determinujących wybór zachowań wolnoczasowych w grupie osób z niepełnosprawnościami istotnie przeważają przyczyny zdrowotne (dla lepszej kondycji i sprawności - 60%; dla lepszego stanu zdrowia – 48% badanych). Mimo to, w organizacji czasu wolnego większość respondentów obu grup wskazuje przede wszystkim bierne formy wypoczynku. Najwięcej czasu wolnego ankietowani przeznaczają na oglądanie telewizji (grupa A – 101,4 min.; B – 56,1 min) i korzystanie z komputera/ internetu (grupa A – 82,8%; B – 87,0 min). Badania wykazały istotnie niższy udział osób niepełnosprawnych w rekreacji fizycznej. Średnia ilość czasu wolnego w grupie A przeznaczona na aktywne formy wolnoczasowe w trakcie weekendu wyniosła 32 min – spacery i jedynie 18 min na formy sportowo-rekreacyjne.

Wnioski: Pomimo rosnącej świadomości społecznej osoby z niepełnosprawnością wciąż preferują bierne formy spędzania czasu wolnego. Ankietowani w niewystarczającym stopniu wykorzystują wartości zdrowotne i społeczne wynikające dla nich z różnych form aktywności ruchowej. Badani nie skorzystali szansy kompleksowej samorealizacji w czasie wolnym – co wskazuje na potrzebę edukacji w tym zakresie – to zadanie także dla fizjoterapeutów.

Słowa kluczowe: czas wolny, niepełnosprawność, rekreacja fizyczna, aktywność ruchowa

Wstęp

Czas zasługujący na miano wolnego to taki, który pozostaje do dyspozycji człowieka po wykonaniu wszystkich obowiązków o charakterze zawodowym, rodzinnym czy społecznym (Dumazedier, 1960). Dobór form i treści realizowanych wówczas zajęć ma charakter dobrowolny i zgodny z osobistymi preferencjami. Jego organizacja z założenia służyć ma wypoczynkowi, rozrywce, bezinteresownemu kształceniu się, aktywności twórczej czy partycypacji w życiu społecznym (Puciato, 2009). Sposób zarządzania budżetem czasu wolnego jest silnie determinowany cechami społecznego położenia jednostki takimi jak: uwarunkowania kulturowe, sytuacja ekonomiczna czy poziom wykształcenia oraz jest istotną domeną modelującą subiektywną ocenę jakości życia (Orłowska, Błeszyński, 2018).

Umiejętne dysponowanie czasem wolnym pozwala więc nie tylko odpocząć czy zrelaksować się, ale również rozwijać własne zainteresowania, uczyć się relacji interpersonalnych i nabywać umiejętności radzenia sobie w różnych sytuacjach. Jako istotne zjawisko społeczne czas wolny powinien być również wyrazem szukania nowych dróg dbałości o zdrowie człowieka.

Szczególnie istotne jest to w przypadku osób z niepełnosprawnością, których aktywność wolnoczasowa stanowi drogę wspierania rozwoju, obszar inkluzji społecznej i kontynuację działań rehabilitacyjnych. Zajęcia podejmowane w czasie wolnym wynikają z osobistej potrzeby samorealizacji na różnych poziomach: intelektualnym, duchowym, artystycznym, ale też fizycznym. Wszelkie działania, jakie podejmuje osoba z niepełnosprawnością w tym czasie są wyrazem skuteczności podmiotowej rehabilitacji (Głodkowska, 2014).

Jedną z takich form działań jest aktywność fizyczna, która w przypadku tej grupy osób ma wartość autoteliczną, ale i instrumentalną (Bielski, 2010). Aktywność fizyczna pozwala bowiem na redukowanie negatywnych następstw niepełnosprawności nie tylko tych biologicznych wynikających z zaburzeń/uszkodzeń struktury, ale przede wszystkim tych psychospołecznych niezbędnych do odnalezienia się w codziennym egzystowaniu, stwarzając możliwość oswojenia lokalnego środowiska. Systematycznie podejmowany wysiłek fizyczny zmniejsza poczucie lęku i depresji, ma wymiar hedonistyczny, wycisza i tonizuje negatywne emocje, których nadmierne nagromadzenie stać się może przyczyną apatii i życiowej bierności (Strong i in., 2005). Pozwala na samorealizację przez urzeczywistnienie własnych

możliwości, rozbudza kreatywność i niezależność. Poprawia autopercepcję w zakresie poczucia własnej wartości i skuteczności (self-efficacy) oraz kompetencji w dążeniu do założonego celu. Odbudowuje podmiotowość skłaniając do większej kontroli nad własnym życiem i minimalizowania udziału osób trzecich w sferze decyzyjności i wykonywania codziennych czynności samoobsługowych. W ten sposób aktywność fizyczna przyczynia się do odbudowy poczucia autonomii i samostanowienia, a więc pośrednio wpływa także na poprawę jakości życia osoby z niepełnosprawnością (Morgulec-Adamowicz i in., 2015). Rekreacyjna aktywność ruchowa podejmowana w czasie wolnym jest więc doskonałym, lecz często niedocenionym środkiem w całożyciowej rehabilitacji osób z niepełnosprawnością.

Celem badań było zebranie informacji o zajęciach wolnoczasowych osób z niepełnosprawnością, ze szczególnym uwzględnieniem wymiaru i jakości aktywności fizycznej w odniesieniu do podobnych działań osób bez orzeczenia o niepełnosprawności.

Materiał i metoda

Badania przeprowadzono od listopada 2022 do lutego 2023 na terenie województwa lubelskiego drogą sondażu bezpośredniego. Wzięło w nim udział łącznie 100 osób w wieku 30-50 lat. Założono, że osoby w tym wieku osiągnęły pewien poziom stabilizacji życiowej, a ich zachowania wynikają z doświadczeń, wiedzy i ukształtowanych potrzeb. Respondentów podzielono na dwie grupy. Grupę A (n=50) stanowili respondenci z orzeczoną niepełnosprawnością (stałe i okresowe orzeczenie powyżej roku), bez chorób psychicznych i zaburzeń intelektualnych, którzy wyrazili dobrowolną zgodę na udział w badaniu. Grupa B (n=50) to grupa kontrolna – do której zaliczono osoby bez orzeczonej niepełnosprawności.

W badaniach sondażowych wykorzystano kwestionariusz ankiety autorstwa J. Bergier, D. Tomczyszyn, służący do określenia sposobów sposobu spędzania czasu wolnego przez osoby z niepełnosprawnością zamieszkujące tereny wiejskie, zmodyfikowany za zgodą współautorki oraz Skalę Satysfakcji z Życia (SWLS) w adaptacji Z. Juczyńskiego. Na projekt badań uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej przy ABNS im. Jana Pawła II nr 7/2022). Zgromadzony materiał został poddany analizie ilościowej i jakościowej z wykorzystaniem metod statystycznych. W pracy przedstawiono strukturę odpowiedzi na poszczególne pytania – dla pytań mierzonych w skali porządkowej została wyznaczona statystyka opisowa (średnia i odchylenie standardowe).

W celu wykrycia zależności istotnych statystycznie dla pytań jakościowych zastosowano test chi-kwadrat Pearsona, natomiast przypadku pytań w skali porządkowej test U Manna-Whitneya.

Przeprowadzone badania stanowią część projektu badawczego realizowanego w ramach funduszu rozwoju nauki PSW im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej (PB/1/2022).

Wyniki

W badaniach wzięło udział łącznie stu respondentów obu płci. W obu grupach ankietowanych nieznacznie przeważały kobiety (gr A – 64,0%; gr B – 59,0%). Zdecydowana większość badanych mieszkała w środowisku miejskim (gr A – 88,0%; gr B – 82,0%).

Blisko połowa respondentów z orzeczonym stopniem niepełnosprawności i 66% ankietowanych z grupy kontrolnej pozostawała w stałym związku. Ponad 55% badanych z grupy A to osoby bezdzietne, natomiast większość ankietowanych z grupy kontrolnej potwierdziła posiadanie jednego dziecka (36,0%)

Respondenci z orzeczonym stopniem niepełnosprawności biorący udział w badaniu w przeważającej mierze posiadali wykształcenie średnie (gr A – 36%) lub wyższe (gr A – 36,0%) i byli nieaktywne zawodowo (gr A – 56,0%). Większość badanych z grupy kontrolnej to osoby z wykształceniem wyższym (58,0%) na co dzień podejmujący pracę zarobkową (gr B – 86%).

Wśród ankietowanych z grupy A 40,0% miało orzeczony umiarkowany stopnień niepełnosprawności. Blisko 1/3 ankietowanych posiadała orzeczenie o stopniu znacznym. Główną przyczyną ograniczeń funkcjonalnych tej grupy respondentów był przede wszystkim narząd ruchu (96,0% badanych) lub/i choroby neurologiczne (56,0% respondentów), a w dalszej kolejności dysfunkcje układu moczowo-płciowego (12,0% ankietowanych), choroby kardiologiczne (8,0% badanych) czy narząd wzrok (4,0% respondentów).

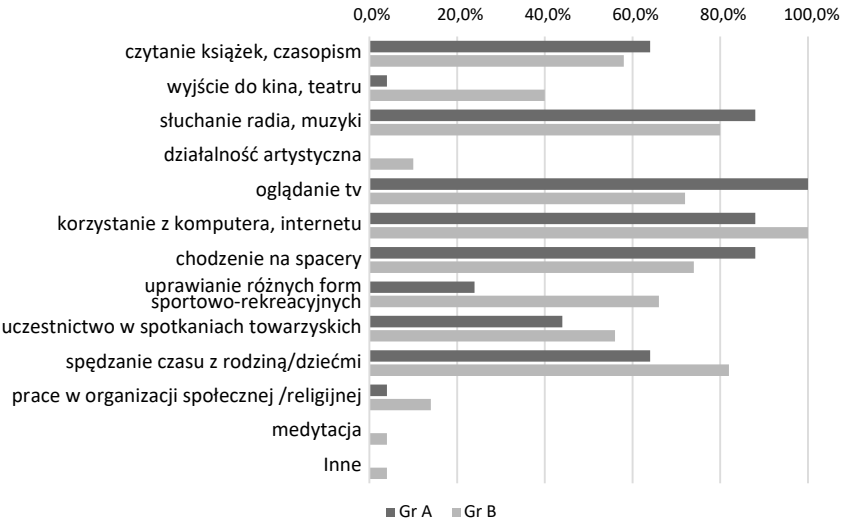
Średnia ilość czasu wolnego ankietowanych z grupy A wyniosła: 5,96 godzin w dni powszednie i 6,96 godzin w weekendy. Osoby z grupy kontrolnej dysponowały istotnie mniejszym budżetem czasu wolnego, który wyniósł średnio 2,16 godzin w dni powszednie i 5,9 godzin w soboty i w niedzielę.

Swój czas wolny w dni powszednie respondenci obu grup najchętniej przeznaczali na bierne formy wypoczynku takim jak: oglądanie telewizji (gr A – 100,0%; gr B – 72,0%), korzystanie z komputera/Internetu (gr A – 88,0%, gr B – 100,0%) czy słuchanie muzyki/ radia (gr A – 88,0%,

gr B – 80,0%), a w dalszej kolejności na spędzanie czasu z rodziną/dziećmi (gr A – 64,0%, gr B – 82,0%), bądź czytanie książek/czasopism (gr A – 64,0%, gr B – 58,0%).

Spacer jako aktywny sposób spędzania czasu wolnego w dni powszednie potwierdziło 88,0% ankietowanych z orzeczonym stopniem niepełnosprawności i 74% respondentów z grupy kontrolnej. Uczestnictwo w formach sportowo-rekreacyjnych w dni powszednie zadeklarował jedynie blisko co piąty badany z grupy A i 66% ankietowanych z grupy B, co stanowi istotne zróżnicowanie statystyczne.

Sposób spędzania czasu wolnego w weekendy i święta przez respondentów z grupy A był zbliżony do jego organizacji w dni powszednie. Występujące różnice dotyczyły przede wszystkim większego udziału respondentów w spotkaniach towarzyskich (gr A – 84,0%, gr B – 80,0%). Również w czasie weekendu większy odsetek respondentów obu grup wybierał spacer (gr A – 80,0%, gr B – 90,0%) i różne formy sportowo-rekreacyjne. Na taką aktywność wolnoczasową decydowało się blisko 50,0% respondentów z orzeczonym stopniem niepełnosprawności i 70,0% ankietowanych z grupy kontrolnej (Rysunek 1).



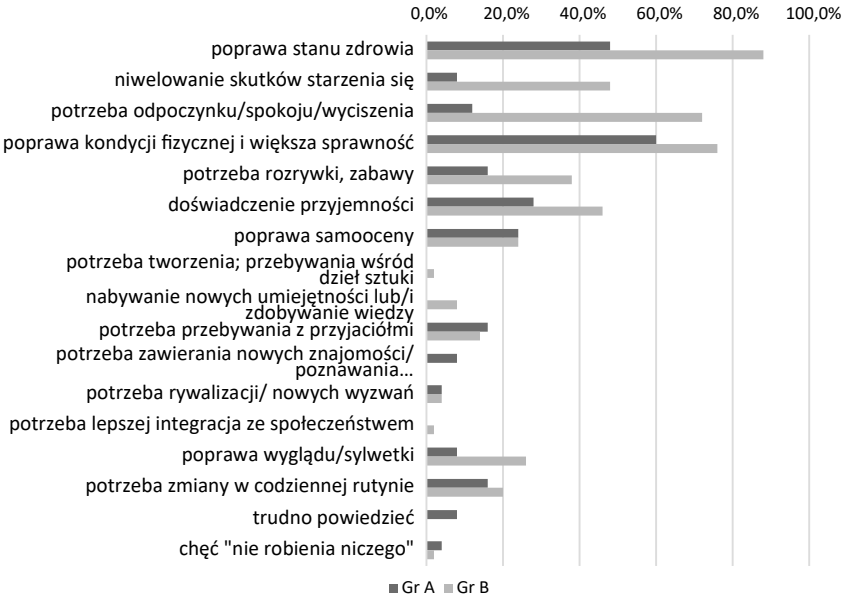
Rysunek 1. Formy spędzania czasu wolnego w weekendy i święta przez respondentów

Źródło: opracowanie własne

Ankietowani z grupy A poświęcili średnio 32,8 minut swojego czasu wolnego w trakcie weekendu na spacer i 18 minut na aktywność sportowo-rekreacyjną, co stanowi mały odcinek czasowy Rw ich budżecie czasu wolnego.

Z kolei respondenci z grupy kontrolnej na spacer przeznaczyli średnio 79,6 minut natomiast na formy rekreacyjne 68 minut swojego czasu wolnego.

Wśród motywacji determinujących wybór zachowań wolnoczasowych w obu grupach ankietowanych istotnie przeważały przyczyny zdrowotne (dla lepszej kondycji i sprawności gr A – 60,0%; gr B – 76,0% badanych; dla lepszego stanu zdrowia gr A – 48,0%; gr B – 88,0% badanych). W grupie kontrolnej - poza pobudkami związanymi z chęcią poprawy stanu zdrowia wyraźnie dominowała potrzeba relaksu – dla odpoczynku/spokoju/wyciszenia (72,0% ankietowanych), czy powody hedonistyczne – dla rozrywki/zabawy (38,0% badanych) (Rysunek 2).



Rysunek 2. Motywy determinujące wybór form czasu wolnego

Źródło: opracowanie własne

W skali Satysfakcji z Życia (SWLS) osoby z niepełnosprawnością uzyskały średni wynik 14,20 (3 w skali stenowej – wynik niski), co istotnie odróżniło ich od badanych z grupy kontrolnej, którzy otrzymali wynik 22,08 (6 w skali stenowej – wynik przeciętny).

Dyskusja

Czas wolny jest strukturą złożoną i specyficzną. W rozważaniach na temat jego organizacji z reguły zauważyć można pewien dualizm odnoszący się do opisów nie tylko ilości, ale i jakości jego spędzania (Orłowska 2018). Po wypełnieniu czynności obowiązkowych dotyczących różnych sfer życia powiązanych z aktywnością zawodową, nauką i pracami domowymi jednostce „pozostaje" tzw. czas odpoczynku. Z reguły czas ten spędzany jest według własnego uznania na korzystanie ze środków masowego przekazu (oglądanie telewizji, czytanie, słuchanie radia), udział w życiu towarzyskim i rozrywce (spotkania towarzyskie, kino, wydarzenia kulturalne), zamiłowania osobiste (korzystania z komputera/Internetu, hobby), czy uczestnictwo w sporcie czy rekreacji (GUS, 2014). Dysponując pewną ograniczoną ilością czasu wolnego istotnego znaczenia nabiera osobiste przeświadczenie człowieka o jego „dobrym" wykorzystaniu, które daje poczucie satysfakcji płynącej z tej sfery życia.

W tym kontekście szczególnie ważne wydaje się być promowanie rekreacyjnej aktywności fizycznej jako przyjemnego i wartościowego sposobu spędzania czasu wolnego osób dorosłych, również tych z ograniczeniami funkcjonalnymi. Argument ten wydaje się być zasadny tym bardziej, że w badaniach populacyjnych Polaków uczestnictwo w sporcie i rekreacji fizycznej zostało wysoko ocenione i wskazane jako obszar czasu wolnego przynoszący respondentom najwięcej przyjemności. Dopiero w dalszej kolejności w hierarchii czynności wyzwalających uczucie zadowolenia ankietowani wskazali życie towarzyskie i rozrywkę, a także mass media oraz zamiłowania osobiste (GUS, 2014).

Niestety przekonania te nie znajdują pokrycia w podejmowanych działaniach. W ramach zajęć wolnoczasowych Polacy oddają się bowiem przede wszystkim: oglądaniu telewizji (52%), bezczynnemu odpoczynkowi (siedzenie, leżenie – 27%), spotkaniom rodzinnym (36%) lub towarzyskim (21%) oraz czytaniu książek (18%). Aktywne formy zajęć warunkujące efektywność różnych sfer ludzkiego funkcjonowania według statystyk dotyczą jedynie 24,0% obywateli i przybierają zazwyczaj formę spacerów (24,0%) (Bojarska, 2016; CBOS, 2010).

Również analiza wyników badań własnych potwierdziła, iż większość respondentów obu grup znaczną część swojego czasu wolnego spędziła biernie. Ważnym filarem w organizacji czasu wolnego badanych okazało się

korzystanie z mass mediów. Co prawda ankietowani zadeklarowali podejmowanie aktywności ruchowych w swoim czasie wolnym jednak czas ich trwania był zdecydowanie krótszy w porównaniu z innymi biernymi formami odpoczynku. Analizując uzyskane wyniki zauważyć należy, że średni czas oglądania telewizji i korzystania z Internetu w weekendy w grupie osób z niepełnosprawnością wyniósł ponad 180 minut. Również na czytanie książek/czasopism czy słuchanie muzyki/radia ankietowani przeznaczyli więcej czasu niż na aktywność fizyczną.

Badani z grupy A w swoich deklaracjach wyraźnie podkreślili wagę motywów zdrowotnych w doborze form organizacji czasu wolnego. Przeświadczenie to nie znalazło jednak wyraźnego potwierdzenia w ich wyborach. Na spacery ankietowani z niepełnosprawnością poświecili jedynie 32,8 minuty swojego czasu weekendowego. Jeszcze mniej czasu wykorzystali na formy sportowo-rekreacyjne – jedynie 18,0 minut. Znacznie większą czynną weekendową aktywność zadeklarowali respondenci z grupy B. Ankietowani z grupy kontrolnej na spacery poświęcili blisko 33 minuty swojego czasu wolnego, a na formy sportowo- rekreacyjne 68 minut swojego czasu wolnego.

Zastosowana Skala Satysfakcji z Życia (SWLS) pokazała, iż ankietowani z niepełnosprawnością posiadają istotnie niższe poczucie zadowolenia z własnej egzystencji w odniesieniu do badanych z grupy kontrolnej. Na oceną wpływ miało za pewnie wiele determinatów, takich jak m.in. sytuacja zdrowotna, ekonomiczna, wsparcie społeczne, dobre samopoczucie, brak negatywnych odczuć itp. Otrzymane wyniki satysfakcji z własnego życia uzyskane w grupie kontrolnej zbliżone były do średniej populacyjnej Polaków w przedziale wiekowym 20-55 lat (5 w skali stenowej – 20,37) (Juczyński, 2001).

Wnioski

Wyniki badań własnych upoważniają do następujących wniosków:

- osoby z niepełnosprawnością wciąż preferują bierne formy spędzania czasu wolnego (takie jak: oglądanie telewizji, korzystanie z komputera/internetu, słuchanie muzyki/radia);
- W porównaniu z osobami bez orzeczenia o niepełnosprawności – niepełnosprawni istotnie rzadziej wybierają formy sportowo-rekreacyjne jako sposób zagospodarowania swojego czasu wolnego;

- Ankietowani w niewystarczającym stopniu wykorzystują wartości zdrowotne i społeczne wynikające z podejmowania różnych form aktywności ruchowej. Jeśli uczestniczą w aktywności fizycznej, to podstawowym motywem jest chęć poprawy kondycji fizycznej i uzyskania lepszej sprawności ruchowe lub/i poprawa stanu zdrowia;
- Badani nie skorzystali z szansy kompleksowej samorealizacji w czasie wolnym – co wskazuje na potrzebę edukacji w tym zakresie – to zadanie także dla fizjoterapeutów.

Systematyczna rekreacyjna aktywność fizyczna jako jeden ze sposobów spędzania czasu wolnego może i powinna być jedynym z czynników normalizacji życia osób z niepełnosprawnością wpływających na budowanie wyższego poziomu odczuwania satysfakcji życiowej.

Literatura:

1. Bielski, J. (2010). Kultura fizyczna w kategoriach wartości. *Humanistic dimension physical culture*, 7.
2. Bojarska, N. (2016). Czas wolny dzieci i młodzieży we współczesnym świecie. W: V. Tanaś, W. Welskop (red.), *Kultura czasu wolnego we współczesnym świecie*. Wyższa Szkoła Biznesu i Nauk o Zdrowiu, 11-20.
3. CBOS, (2010). *Czas wolny Polaków*. *Komunikat z badań BS/133/2010*. https://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2010/K_133_10.PDF.
4. Dumazedier, J. (1960). Current problems of the sociology of leisure. *International Social Science Journal*, 2, 522–531.
5. Głodkowska, J. (2014). Podmiotowość a doświadczenie zależności przez osoby z niepełnosprawnością – normalizacja jako narzędzie ideowe rehabilitacji podmiotowej. *Człowiek – Niepełnosprawność – Społeczeństwo*, *3*(25), 87-106.
6. GUS, (2014). *Badanie budżetu czasu ludności w 2013 r.* Departament Badań Społecznych i warunków życia. https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/warunki-zycia/dochody-wydatki-i-warunki-zycia-ludnosci/badanie-budzetu-czasu-ludnosci-w-2013-r-,18,1.html.
7. Juczyński, Z. (2001). *Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia.* Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego. 134-138.
8. Morgulec-Adamowicz, N., Kosmol, A., Molik, B. (2015). *Adaptowana aktywność fizyczna dla fizjoterapeutów*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
9. Orłowska, M., Błeszyński, J. (2018). *Czas wolny w służbie niepełnosprawnych. Wybrane problemy*. PWN.

10. Orłowska, M. (2018). Czas wolny we współczesnym świecie – wymiar indywidualny. W: Orłowska M., Błeszyński J. (red.). *Czas wolny w służbie niepełnosprawnych. Wybrane problemy*. PWN, 58-113.
11. Puciato, D. (2009). Czas wolny jako determinanta jakości życia na przykładzie badań empirycznych. *Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów. Zeszyt Naukowy*, 95, 97-109.
12. Strong, W.B., Malina, R.M., Blimkie, C.J., Daniels, S.R., Dishman, R.K., Gutin, B., Hergenroeder, A.C., Must, A., Nixon, P.A., Pivarnik, J.M., Rowland, T., Trost, S., Trudeau, F. (2005). Evidence based physical activity for school - age youth. *The Journal of Pediatrics*, 146(6), 732-737.

Piotr Krajewski
Akademia Bialska im. Jana Pawła II

PEDAGOGIZACJA RODZICÓW W ZAKRESIE PROFILAKTYKI I KOREKCJI WAD POSTAWY CIAŁA DZIECI

Streszczenie

Rodzice w największym stopniu odpowiadają za zdrowie swoich dzieci. Jednym z ważnych problemów rozwojowych jest profilaktyka, wczesne wykrycie i korekcja wad postawy ciała u dzieci. Rodzice są odpowiedzialni za tzw. fizjologiczny tor profilaktyki i korekcji wad postawy ciała. Dla skuteczności tych działań potrzebna jest wiedza, pełna współpraca z pracownikami medycznymi i konsekwentny nadzór nad stylem życia dzieci. Celem pracy była ocena poziomu wiedzy, jej źródeł oraz działań rodziców w zakresie profilaktyki i korekcji wad postawy ich dzieci. Badania przeprowadzono metodą sondażu diagnostycznego z użyciem autorskiego kwestionariusza ankiety przeprowadzony w grupie 260 rodziców dzieci w wieku 10-16 lat w latach 2022-23.

Prawie 73% ankietowanych uważa, że ich dziecko nie ma wad postawy, a prawie 9% otwarcie przyznaje, że nie wie czy ich dzieci takie wady mają. Lekarze są wskazywani jako najważniejsze źródło wiedzy w tym zakresie, a fizjoterapeuci znajdują się na miejscu drugim. Badani rodzice w większości lekceważą konsekwencje zdrowotne wad postawy: średnia ocena ryzyka wynosi 4,3 ± 3,5, a wpływ rodziców na styl życia dzieci szacowany jest na 7,9 ± 1,8 w skali 10-cio punktowej; natomiast deklarowane działania rodziców były niewystarczające.Badania wykazały niewystarczające zaangażowanie rodziców na rzecz prawidłowej postawy ciała dzieci. Zaleca się zwiększyć dostępność fizjoterapeuty jako źródła wiedzy na temat wad postawy.

Słowa kluczowe: edukacja zdrowotna, wady postawy, rodzice, profilaktyka

Wstęp

Pierwszym kontaktem dzieci jest kontakt z rodzicami. To oni pielęgnują je i okazują miłość. Dziecko poznaje i uczy się świata przez obserwowanie rodziców, a także przez wykonywanie i przestrzeganie ich poleceń. Rodzice są dla dzieci niekwestionowanym autorytetem aż do końca średniego dzieciństwa, ale nawet po tym okresie rodzice są uważani przez swoje dzieci za wzór. Starsze dzieci często konsultują się z rodzicami odnośnie rozwiązania problemu lub starają sobie przypomnieć, jak zachowywali się rodzice w obliczu podobnej trudności. Zjawisko to jest nazywane „przesunięciem wzoru w czasie" (Leśniak, 2017; Bakiera, Harwas-Napierała, 2016). Ważne jest, aby rodzice przekazali dzieciom odpowiednie nawyki także wobec problemu wad postawy.

Ciało dorastającego człowieka jest wrażliwe na negatywne bodźce mogące wywołać zaburzenia i wady postawy, ale jednocześnie bardzo dobrze reaguje na działania profilaktyczne oraz korekcyjne. Jak ukazują badania, największe efekty w profilaktyce i korekcji wad postawy uzyskuje się u dzieci i młodzieży (Borkowska, Gelleta, 2020).

Powyższe zjawisko wskazuje na potrzebę edukacji i uświadamiania rodziców na temat wad postawy oraz zagrożeń, jakie powoduje nieprawidłowa postawa. Rodzice jako osoby znajdujące się w najbliższym otoczeniu dziecka i opiekujące się nim, odgrywają kluczową rolę w profilaktyce i korekcji wad postawy. To właśnie od wiedzy oraz postawy rodziców zależy to, czy nieprawidłowości postawy zostaną odpowiednio wcześnie wykryte oraz jak efektywnie będzie prowadzona terapia korekcyjna.

Mając na uwadze, jak ważna jest wiedza i świadomość rodziców w procesie profilaktyki pierwotnej i wtórnej wad postawy, niniejsza praca ma na celu ocenę poziomu wiedzy, jej źródeł oraz działań rodziców w zakresie profilaktyki i korekcji wad postawy ich dzieci.

Za wadę postawy uznaje się odmienny od normy układ segmentów ciała w swobodnej pozycji stojącej kończyn dolnych (Klukowski, Nowotny, Czamara, 2016). Nieprawidłowa postawa może prowadzić do wielu zaburzeń i patologii w funkcjonowaniu narządów wewnętrznych oraz przyczynić się do powstania kolejnych wad postawy.

Nieprawidłowości w budowie oraz ułożeniu kończyn dolnych mogą powodować zaburzenia w ułożeniu oraz budowie kręgosłupa. Nierównomierny rozkład masy ciała na obie kończyny dolne może powodować

skoliozę oraz uszkodzenia w stawach. Zaburzenia w budowie kończyn dolnych mogą także powodować urazy podczas aktywności fizycznej (Borkowska, Gelleta, 2020).

Nieprawidłowo uformowany kręgosłup może niewystarczająco niwelować wstrząsy powstałe podczas chodzenia. Powoduje to zmniejszenie ochrony rdzenia kręgowego w kanale kręgowym. Przy zaawansowanych skoliozach (skrzywieniach bocznych kręgosłupa) zniekształcenie proporcji ciała może wywołać nieprawidłowe funkcjonowanie narządów znajdujących się w klatce piersiowej, pogarszając stan wydolności organizmu. Nieprawidłowa pozycja szyi, a tym samym odcinka szyjnego kręgosłupa, może powodować problemy z dostarczeniem krwi do mózgu, a co za tym idzie zmniejszyć jego stopień dotlenienia i odżywienia (Borkowska, Gelleta, 2020).

Konsekwencje nieprawidłowo ukształtowanej klatki piersiowej to przede wszystkim zaburzenia w funkcjonowaniu płuc oraz serca. Powoduje to obniżenie komfortu życia, a także stanowi poważne zagrożenie dla zdrowia (Białoszewski, 2014).

Oprócz konsekwencji zdrowotnych wady postawy mogą przyczynić się do obniżenia jakości życia społecznego. Obecnie kreowany w mediach wizerunek człowieka jest znacznie wyidealizowany i tym samym różny od normy. Osoby z nietypowym ułożeniem ciała mogą więc mieć problemy z nawiązywaniem przyjaźni oraz znajdowaniem partnerów lub partnerek. Ich wygląd bowiem może zostać uznany za odpychający dla niektórych ludzi. Brak akceptacji społecznej może przyczynić się do pogorszenia stanu zdrowia psychicznego, a tym samym do rozwoju depresji i innych zaburzeń psychicznych. Osoby z wadami postawy mogą mieć również problem z poprawnym mówieniem, co jest spowodowane obniżonym napięciem mięśniowym u tych osób (Borkowska, Gelleta, 2020).

Prawidłowa postawa kształtuje się przez cały okres życia człowieka. W okresie niemowlęcym rodzic powinien dbać o to, aby jego dziecko płynnie przechodziło przez kolejne etapy rozwoju ruchowego, jednocześnie rodzic nie powinien ich przyspieszać. Warto, aby rodzice przestrzegali prawidłowych pozycji karmienia, ubierania i noszenia dziecka. W przypadku starszych dzieci powinni również unikać prowadzenia dziecka tylko za jedną i tą samą rękę, ponieważ może to powodować rozwój skoliozy (Borkowska, Gelleta, 2020).

W okresie dzieciństwa rodzice powinni dbać o zaspokojenie potrzeby aktywności fizycznej dziecka. Powinni również kontrolować, by dziecko nie

przyjmowało nieprawidłowych pozycji ciała. W profilaktyce wad postawy, należy zwrócić uwagę na zapewnienie odpowiednich warunków do nauki oraz zadbać o odpowiednią ilość aktywności fizycznej podczas zabawy. Dzieci powinny także korzystać z ćwiczeń wzmacniających mięśnie posturalne i korygujących postawę (Czaprowski, Woźniak-Kasperek, Wiernicka, 2020).

Wśród czynników wpływających na wady postawy najczęściej wymienia się:

- niewielką aktywność fizyczną;
- dużą ilość czasu spędzanego w pozycji siedzącej przed ekranami telewizorów, komputerów i urządzeń mobilnych;
- brak nawyku przyjmowania prawidłowej postawy;
- zbyt dużą lub zbyt małą masę ciała;
- nieodpowiednio dobraną masę plecaka;
- nieodpowiednie warunki życia;
- niewystarczającą wiedzę rodziców, opiekunów oraz dzieci na temat profilaktyki wad postawy u dzieci (Borkowska, Gelleta, 2020; Santonja-Medina i in., 2020; Lizak, Czarny, Niewczas, 2014; Latalski i in., 2013).

Najskuteczniejszą metodą przeciwdziałania wadom postawy jest wyeliminowanie czynników, które do nich prowadzą. Niezbędna do tego jest więc świadomość i wiedza na temat nieprawidłowej postawy i jej przyczyn. Wiedza na ten temat ma zasadnicze znaczenie w profilaktyce i korekcji zaburzeń postawy. Właśnie dlatego edukacja jest jednym z niezbędnych elementów w programach korekcji wad postawy (Muchacka, Pyclik, 2016; Latalski i in., 2013; Skawiński i in., 2011; Wysocki, Łupiński, 2011). Celem pracy jest ocena poziomu wiedzy, jej źródeł oraz działań rodziców w zakresie profilaktyki i korekcji wad postawy ich dzieci.

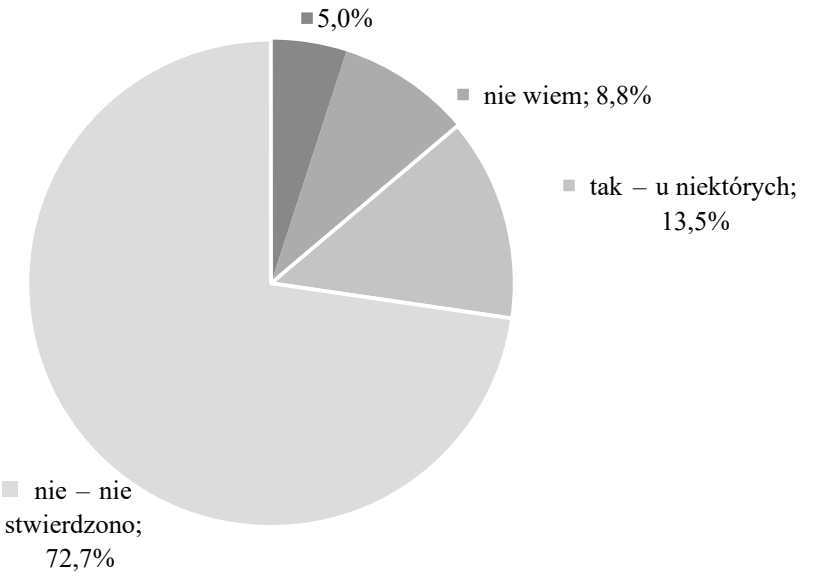
Materiały i metody

W celu oceny poziomu wiedzy, jej źródeł oraz działań rodziców w zakresie profilaktyki i korekcji wad postawy ich dzieci, przeprowadzono sondaż diagnostyczny z użyciem autorskiego kwestionariusza ankiety. Udział w sondażu był dobrowolny i anonimowy. Badania były prowadzone w latach 2022-2023 w szkołach podstawowych oraz liceum ogólnokształcącym za zgodą dyrektorów szkół. Wzięło w nich udział 260 osób, w tym 223 kobiety

oraz 37 mężczyzn. Obejmowały one rodziców dzieci w wieku 10 – 16 lat. Średnia wieku ankietowanych wynosiła 40,5 ± 5,4. Zebrane dane zostały poddane analizie statystycznej.

Wyniki

Badani (n=260) zostali zapytani czy ich dziecko posiada wadę postawy. Przecząco odpowiedziało 72,7% wszystkich ankietowanych. Rodzice, którzy przyznali, że ich dziecko posiada wadę postawy stanowili 18,5% ogółu badanych, a 8,8% badanych rodziców otwarcie przyznało, że nie posiada wiedzy czy ich dziecko ma wadę postawy.

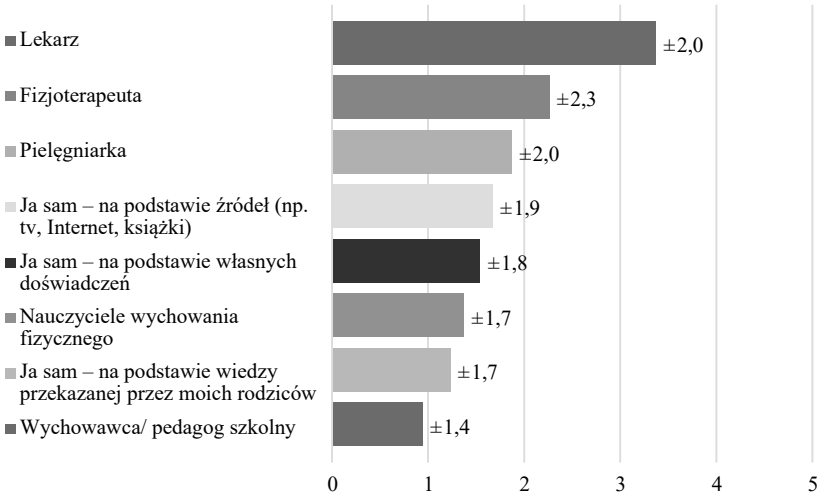


Rysunek 1. Występowanie wad postawy u dzieci w rodzinach ankietowanych
Źródło: opracowanie własne

Badani zostali poproszeni, by ocenić w skali od 0 do 5 dostępność wybranych źródeł wiedzy. Ocena 0 oznaczała, że dane źródło wiedzy nie jest dostępne dla rodzica, natomiast ocena 5 oznaczała, że dane źródło wiedzy jest najbardziej dostępne dla rodzica.

Na rycinie (Rysunek 2) przedstawiono średnie oceny dostępności wybranych źródeł. Najwyższą średnią ocenę otrzymał lekarz, to jest 3,4 ± 2,0. Na drugim miejscu względem średniej oceny wystawionej przez rodziców był fizjoterapeuta ze średnią oceną 2,3 ± 2,3. Pielęgniarka uzyskała średnią ocenę 1,9 ± 2,0.

Nauczyciel wychowania fizycznego został oceniony przez badanych na średnią ocenę 1,2 ± 1,7.



Rysunek 2. Ocena dostępności wybranych źródeł wiedzy przez rodziców

Źródło: opracowanie własne

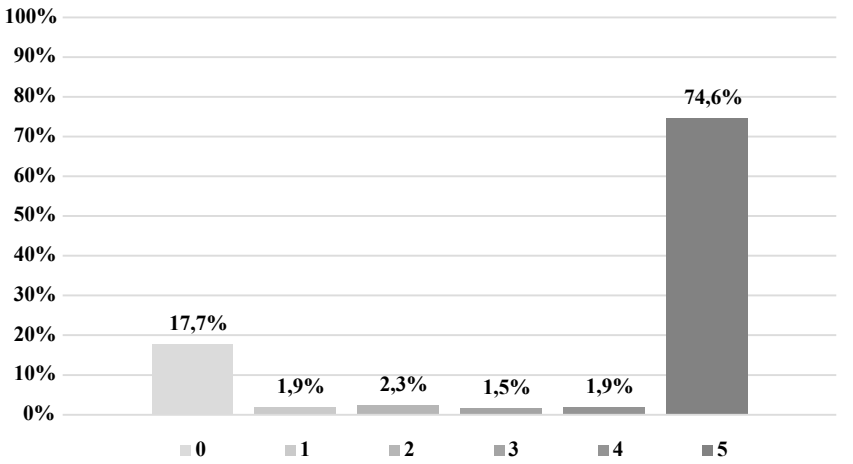
W tabeli 1 przedstawiono rozkład ocen dla danych źródeł wiedzy. Ocenę zero oznaczającą, że dane źródło wiedzy nie jest dostępne dla rodzica przyznało fizjoterapeucie około 41,5% wszystkich badanych.

Tabela 1. Rozkład ocen dostępności wybranych źródeł wiedzy przez rodziców

Poziom dostępności / Źródła wiedzy	0		1		2		3		4		5		Średnia i Odch. Std.
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Lekarz	55	21,2	12	4,6	10	3,9	17	6,5	38	14,6	128	49,2	3,4 ± 2,0
Fizjoterapeuta	108	41,5	4	1,5	5	1,9	15	5,8	18	6,9	110	42,3	2,7 ± 2,3
Pielęgniarka	120	46,2	15	5,8	21	8,1	31	11,9	29	11,2	44	16,9	1,9 ± 2,0
Ja sam – na podstawie źródeł (np. TV, Internet, książki)	129	49,6	13	5	27	10,4	27	10,4	35	13,5	29	11,2	1,7 ± 1,9
Ja sam – na podstawie własnych doświadczeń	133	51,2	21	8,1	13	5	42	16,2	27	10,4	24	9,2	1,5 ± 1,8
Nauczyciele wychowania fizycznego	139	53,5	27	8,1	27	10,4	29	11,2	25	9,6	19	7,3	1,4 ± 1,7
Ja sam – na podstawie wiedzy przekazanej przez moich rodziców	146	56,2	28	10,8	21	8,1	29	11,2	17	6,5	19	7,3	1,2 ± 1,7
Wychowawca/ pedagog szkolny	164	63,1	25	9,6	25	9,6	22	8,5	17	6,5	7	2,7	0,9 ± 1,4

Źródło: opracowanie własne

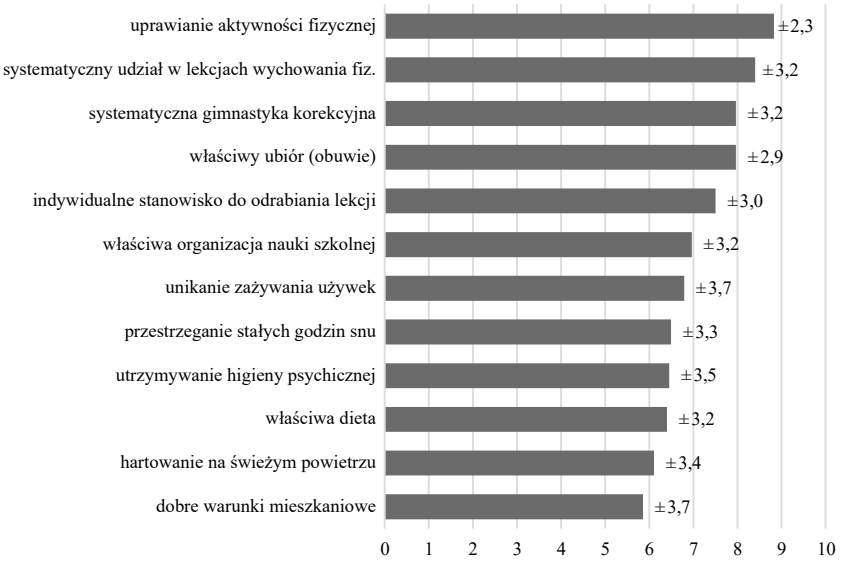
Badani zostali również zapytani, w jakim stopniu w skali od 0 do 5 uważają, że problem wad postawy może dotyczyć ich rodzin. Ocena 0 oznaczała, że rodzic uważa, że problem wad postawy nie dotyczy jego rodziny, a ocena 5 oznaczała, że rodzic uważa, że problem wad postawy może dotyczyć jego rodziny. Ocenę 0 przyznało 17,7% ankietowanych, a ocenę 5 74,6% ankietowanych.



Rysunek 3. Stopień, w jakim ankietowani uważają, że temat wad postawy dotyczy ich dzieci (n=260)

Źródło: opracowanie własne

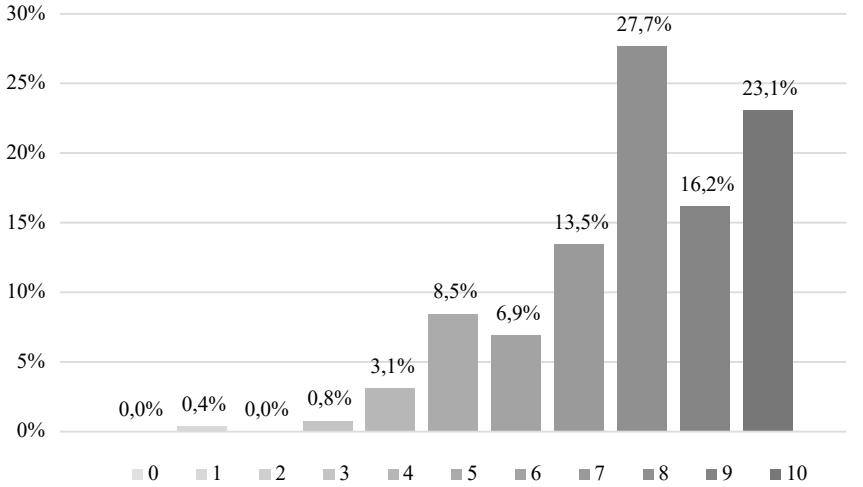
Ankietowani zostali również poproszeni, aby ocenić w (skali od 0 do 10) wybrane metody profilaktyki wad postawy. Ocena 0 oznaczała, że rodzic nie uznaje danej metody za istotną w profilaktyce wad postawy, a ocena 10 oznaczała, że rodzic uważa ją za najistotniejszą. Średnie oceny wybranych metod profilaktyki nieprawidłowej postawy zostały zaprezentowane na rycinie (Rysunek 3). Wiele metod profilaktyki oceniono średnio na mniej niż 7. Do metod ocenianych poniżej 7 należą: „dobre warunki mieszkaniowe", „hartowanie na świeżym powietrzu", „właściwa dieta", „utrzymanie higieny psychicznej", „przestrzeganie stałych godzin snu" i „właściwa organizacja nauki szkolnej". Metody, które zostały ocenione powyżej 7 to: „systematyczna gimnastyka korekcyjna", „systematyczny udział w lekcjach wychowania fizycznego", „indywidualne stanowisko do odrabiania lekcji, „właściwy ubiór (obuwie)" i „uprawianie aktywności fizycznej".



Rysunek 4. Istotność wybranych elementów życia dla profilaktyki wad postawy w ocenie ankietowanych (n=260)

Źródło: opracowanie własne

Ankietowani zostali też poproszeni, aby ocenili (w skali od 0 do 10), w jakim stopniu mają wpływ na życie swojego dziecka. Ocena 0 oznaczała, że rodzice uważają, że nie mają wpływu na życie swojego dziecka, a ocena 10 oznaczała, że mają oni największy wpływ na życie swojego dziecka. Ponad 66,0% ankietowanych przyznało sobie ocenę 8 i wyższą. Ocena 0 nie została wybrana przez żadnego z ankietowanych. Średnia ocena poziomu wpływu rodzica na życie swojego dziecka wyniosła 7,9 ± 1,8 (Rysunek 5) przedstawia rozkład ocen poziomu wpływu rodzica na życie swojego dziecka.



Rysunek 5. Ocena wpływu na styl życia swojego dziecka (0 – brak, 10 – największa)

Źródło: opracowanie własne

Dyskusja

W świetle przeprowadzonych badań należy stwierdzić, że rodzice nie zgłaszają wad postawy u swoich dzieci, marginalizują je. Najbardziej dostępnym źródłem wiedzy na temat wad postawy jest dla rodziców lekarz. Fizjoterapeuta pod względem średniej oceny dostępności znajduje się na drugim miejscu, z czego ocenę 0 przyznało fizjoterapeucie 41,5% ankietowanych. Rodzice zapytani o to, które metody zapobiegania wadom postawy w skali od 0 do 10 uważają za najistotniejsze, ocenę powyżej 7 przyznali następującym metodom: „systematyczna gimnastyka korekcyjna", „systematyczny udział w lekcjach wychowania fizycznego", „indywidualne stanowisko do odrabiania lekcji, „właściwy ubiór (obuwie)" i „uprawianie aktywności fizycznej". Rodzice zostali także poproszeni o ocenienie (w skali od 0 do 10), jak duży wpływ mają na życie swojego dziecka. Oceny powyżej 8 przyznało sobie około 66,0% ankietowanych, a średnia ocena wpływu rodziców na życie swojego dziecka to 7,9 ± 1,8.

Przeprowadzone badania wskazują na niewystarczająca wiedzę i świadomość rodziców na temat wad postawy. Szokującym zjawiskiem jest to, że 8,8% badanych przyznaje, że nie posiada wiedzy czy ich dziecko ma nieprawidłową postawę. Stanowi to porażkę edukacji zdrowotnej, ponieważ świadczy o tym, że rodzice nie uznają wad postawy za istotny czynnik zagrożenia zdrowia. Zaniepokojenie budzi również duża grupa rodziców,

którzy uważają, że ich dziecko nie posiada wady postawy. Według literatury 50%–60% dzieci posiada nieprawidłową postawę (Górecki i in., 2009). Zjawisko, że ich dziecko nie ma wady postawy, świadczy o tym, iż rodzice nie dostrzegają nieprawidłowej postawy u swoich dzieci.

Badania wykazały również dość skromną liczbę dostępnych dla rodziców źródeł wiedzy. Dane wykazały, że rodzice wolą szukać wiedzy u lekarza i innych przedstawicieli personelu medycznego niż znajdować informacje samodzielnie. Dość niezadawalający może być fakt, że pomimo zajmowania przez fizjoterapeutę drugiego miejsca pod względem dostępności jako źródła wiedzy, 41,5% respondentów uznało, że fizjoterapeuta nie jest dostępnym źródłem informacji. Jest to problem, ponieważ fizjoterapeuta powinien być ekspertem w dziedzinie korygowania wad postawy (Gaweł, Wojciechowski, 2013).

Zdziwienie może budzić, niska ocena nauczyciela wychowania fizycznego jako źródła wiedzy

Badania wskazały także, że o ile większość rodziców ma świadomość, że wady postawy mogą wystąpić u ich dzieci, to istnieje także grupa rodziców uznających, że wada postawy na pewno nie pojawi się w ich rodzinie. Niesie to za sobą ryzyko, że tacy rodzice mogą zaniedbywać wady postawy u swoich dzieci.

Zastanawiające może być również to, dlaczego niektóre metody profilaktyki wad postawy są uznawane przez rodziców za mało istotne. Można domniemywać, że na niską ocenę „dobre warunki mieszkaniowe", mógł mieć wpływ status materialny badanego rodzica, a słaba ocena „właściwej diety", może być spowodowana niewystarczającą wiedzą rodziców na temat żywienia. Niska ocena „hartowania na świeżym powietrzu" może skutkować zbyt małą aktywnością ruchową dzieci na świeżym powietrzu. Uznanie przez rodziców „utrzymania higieny psychicznej" za nieistotne może być jedną z przyczyn pogarszającego się stanu zdrowia psychicznego dzieci w społeczeństwie. Dzieci znajdujące się w słabej kondycji psychicznej mają skłonność do przybierania niewłaściwej postawy stojącej oraz siedzącej (Wilczyński, 2005). Niska ocena metod „przestrzeganie stałych godzin snu" i „właściwa organizacja nauki szkolnej" wymaga bardziej dogłębnego zbadania.

Z przeprowadzonych badań wynika, że istnieje potrzeba zwiększenia wyposażenia rodzica w odpowiednią wiedzę, by efektywnie mógł on wykorzystać wpływ, jaki ma na życie swojego dziecka.

Wnioski

Na podstawie wyników badań stwierdzono, że:

- zaangażowanie rodziców na rzecz prawidłowej postawy ciała ich dzieci jest niewystarczające.
- Istnieje potrzeba zwiększenia świadomości rodziców na temat konsekwencji wad postawy i przyczyn ich powstawania oraz wskazania, jaka jest rola rodzica w profilaktyce nieprawidłowej postawy. Zaleca się także zwiększenie roli fizjoterapeuty jako źródła wiedzy na temat wad postawy.

Literatura:

1. Bakiera, L., Harwas-Napierała, B. (2016). *Wzory osobowe w rozwoju człowieka.* Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
2. Białoszewski, D. (2014). *Fizjoterapia w ortopedii*. Warszawa: PZWL Wydawnictwo Lekarskie
3. Borkowska, M., Gelleta, I. (2020). *Wady postawy i stóp u dzieci.* Warszawa: PZWL Wydawnictwo Lekarskie.
4. Czaprowski, D., Woźniak-Kasperek, E., Wiernicka, M. (2020). Fizjotrofilaktyka zaburzeń postawy ciała. W: Grygorowicz M. Podhorecka M. (red.). *Kompendium Fizjoprofilaktyki*. Poznań: Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu.
5. Gaweł, A., Wojciechowski, F. (2013). Edukacja zdrowotna w procesie rehabilitacji osób z niepełnosprawnościami. *Niepełnosprawność*, *9*, 154-167.
6. Górecki, A., Kiwerski, J., Kowalski, I., Marczyński, W., Nowotny, J., Rybicka, M., Jarosz, U., Suwalska, M., Szelachowska-Kluza, W. (2009). Profilaktyka wad postawy u dzieci i młodzieży w środowisku nauczania i wychowania – rekomendacje ekspertów. *Polish Annals of Medicine, 1*, 168-177.
7. Klukowski, K. S., Nowotny, J., Czamara, A. (2016). *Słownik Fizjoterapii.* Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
8. Kutzner-Kozińska, M. (1995). *Dbaj o prawidłową postawę ciała dziecka*. Warszawa: Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne.
9. Latalski, M., Bylina, J., Fatyga, M., Repko, M., Filipovic, M., Jarosz, M., Borowicz, K., Matuszewski, Ł., Trzpis, T. (2013). Risk factors of postural defects in children at school age. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine: AAEM*, *20*, 583–587.
10. Leśniak, M. (2017). Autorytet rodzicielski w wybranych teoriach wychowania – próba ujęcia. *Roczniki Pedagogiczne, 9,* 19-36.
11. Lizak, D., Czarny, W., Niewczas, M. (2014). The problem of postural defects in children and adolescents and the role of school teachers and counselors in their prevention. *Scientific Review of Physical Culture, 4,* 11-18.

12. Muchacka, R., Pyclik, M. (2016). Wady postawy u dzieci i młodzieży – charakterystyka i etiologia. *Prace Naukowe Wyższe Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości w Wałbrzychu*, *37,* 69-83.
13. Santonja-Medina, F., Collazo-Diéguez, M., Martínez-Romero, M. T., Rodríguez-Ferrán, O., Aparicio-Sarmiento, A., Cejudo, A., Andújar, P., Sainz de Baranda, P. (2020). Classification system of the sagittal integral morphotype in children from the ISQUIOS programme (Spain). *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17,* 24-67.
14. Skawiński, D., Zaworska-Winiarska, A., Sikora, D., Horecka-Lewitowicz, A., Szpringer, M. (2011). Ocena poziomu wiedzy z zakresu profilaktyki wad postawy wśród dzieci i młodzieży. *Studia Medyczne, 21,* 15-21.
15. Wilczyński, J. (2005). *Korekcja wad postawy człowieka*. Starachowice: Anthropos.
16. Wysocki, C., Łupiński, A. (2011). Wpływ gimnastyki korekcyjnej na zdrowie i prawidłowy rozwój postawy ciała. *Roczniki Naukowe Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego i Turystyki w Białymstoku, 7,* 35-38.

Grzegorz Golec
Akademia Bialska im. Jana Pawła II

PODMIOTOWE TRAKTOWANIE PACJENTÓW FIZJOTERAPII

Streszczenie

Posiadanie właściwych cech osobowości oraz profesjonalizmu wskazuje właściwy kierunek w relacjach międzyludzkich podczas świadczenia usług medycznych. Wyższe wykształcenie fizjoterapeutów pozytywnie wpływa na realizację wyznaczonych wartości moralnych, których nadrzędną cechą jest fachowość oraz profesjonalizm zawodowy. Jakość relacji terapeutycznych oparta na podmiotowości pacjenta sprzyja procesom zdrowienia.

Głównym celem pracy było ukazanie opinii oraz oczekiwań pacjentów w zakresie kompetencji społecznych fizjoterapeutów. Założono poszukiwanie cech niepożądanych oraz wskazanie postaw wzorowych, pojawiających się w relacjach fizjoterapeuta – pacjent oraz wskazanie oczekiwanego wzorca właściwej relacji terapeutycznej, która może wpływać na pozytywny proces terapeutyczny.

W pracy wykorzystano autorski kwestionariusz ankiety składający się z 15 pytań zamkniętych. Do oceny kompetencji oraz cech fizjoterapeutów zastosowano 6 stopniową skalę Likerta: 5 – bardzo dobrze, 4 – dobrze, 3 – dostatecznie, 2 – źle, 1 – bardzo źle, 0 – nie wiem.

Zgodnie z wynikami badań, najniższe oceny (złą i bardzo złą – dostateczną i niedostateczną) wystawiło fizjoterapeutom blisko 9% uczestników badania. Uzyskany wynik, jest niższy niż wystawiony innym przedstawicielom zawodów medycznych (lekarzom, pielęgniarkom, sanitariuszom) w sondażach przeprowadzonych przez innych autorów.

Najlepszą opinię a zarazem najlepsze noty w ocenie pacjentów otrzymali fizjoterapeuci pracujący w gabinetach prywatnych, gdyż wszystkie proponowane cechy sylwetki zawodowej zostały ocenione w skali Likerta powyżej 4 stopnia.

Słowa kluczowe: kompetencje społeczne, podmiotowość, fizjoterapeuta

Wstęp

Fizjoterapeuta to zawód medyczny, którego celem nadrzędnym jest dbałość o dobro pacjenta z poszanowaniem jego godności oraz ochroną zdrowia i życia. W swojej pracy zawodowej fizjoterapeuci wykorzystują szereg technik i metod, aby osiągnąć indywidualnie założone cele terapeutyczne, których realizacja pozwolić ma na przywrócenie pacjenta do możliwie najlepszego funkcjonowania w społeczeństwie. Proces ten przebiegać powinien w oparciu o budowanie pozytywnej relacji: terapeuta-pacjent. W tym celu fizjoterapeuci oprócz specjalistycznych umiejętności zawodowych powinni odznaczać się również określonymi cechami charakteru tworzącymi tak zwane kompetencje miękkie (Cywińska-Wasilewska, 2004).

Aktualny system kształcenia fizjoterapeutów (zgodnie z obowiązującymi standardami) skupia się na osiąganiu efektów w trzech obszarach:

- wiedzy
- umiejętności
- kompetencji społecznych

Wydaje się, że najtrudniejsze może być kształtowanie postaw w zakresie kompetencji społecznych oraz ocena ich poziomu. Studia podejmują osoby formalnie dorosłe, o ukształtowanym systemie wartości na bazie, których budowany jest określony w standardach profil zawodowy. Przygotowanie studentów fizjoterapii do nienagannego wykonywania procedur medycznych to zadanie podstawowe. Towarzyszyć mu powinno także wykształcenie cech osobowości, które cenione w zawodach medycznych sprzyjać będą budowaniu właściwych relacji terapeutycznych opartych na zaufaniu, empatii oraz szacunku dla godności i intymności (Szabat, 2016).

Według Suchorzewskiej (2011) w przywracaniu zdrowia bardzo ważny jest proces humanizacji – w medycynie to najwyższe standardy w całym procesie leczenia pacjenta oraz postawienie w centrum wszelkich zabiegów jego dobro: potrzeby nie tylko zdrowotne, ale także duchowe oraz emocjonalne (Suchorzewska, 2011).

Głównym celem budowania właściwych relacji terapeutycznych jest stworzenie poczucia bezpieczeństwa chorego, stworzenie możliwości wyrażania zgody na wszelkie działania medyczne, współdecydowania o przebiegu i stosowanych środkach podczas terapii. Czynniki te, nacechowane podmiotowością wpływają na wzrost zaufania pacjentów i lepsze efekty leczenia i rehabilitacji (Danecki, 2020). W odniesieniu do humanizacji medycyny

traktowanie pacjenta powinno odbywać się z poszanowaniem jego praw oraz godności (Szubert, 2019).

Fizjoterapeuta powinien zadbać o relację opartą na szacunku i zaufaniu przy uwzględnieniu jego indywidualnych potrzeb, stanu klinicznego oraz uwarunkowań kulturowych (Przyłuska-Fiszer, 2015).

Materiał i metoda

Badania zostały przeprowadzone metodą sondażu diagnostycznego w grupie 130 osób; zrealizowano je w 2018 roku za pomocą autorskiego kwestionariusza ankiety składającego się z 15 pytań zamkniętych dotyczących kompetencji oraz wybranych cech fizjoterapeutów. Badania przeprowadzono na terenie placówek ochrony zdrowia na terenie województwa lubelskiego. Wszyscy respondenci biorący udział w badaniu korzystali z cyklu zabiegów fizjoterapeutycznych. Po ich zakończeniu badanych poproszono o wypełnienie kwestionariusza ankiety oceniającego kompetencje społeczne fizjoterapeuty prowadzącego zabiegi. Uzyskane wyniki poddano ocenie ilościowej ze wskazaniem charakterystycznych tendencji.

Wyniki

W badaniach uczestniczyło 130 respondentów. Zdecydowaną większość respondentów stanowiły kobiety (63,1%). Ponad połowa z grupy ankietowanych posiadała wykształcenie wyższe (53,1%), bądź średnie (30,8%), pozostali – zasadnicze zawodowe (13,8%) lub gimnazjalne (2,3%). Badanych poproszono o subiektywną ocenę swojego stanu zdrowia w pięciostopniowej skali. Większość z nich oceniła swoje zdrowie jako dobre (52,3%) lub bardzo dobre (17,7%). Nieliczni ocenili je tylko jako złe (5,4%), bardzo złe (3,1%), bądź przeciętne (21,5%). Spośród pacjentów biorących udział w badaniu największa grupa korzystała z formy fizjoterapii ambulatoryjnej (48%) – oceniali oni tylko zabiegi realizowane w przychodni lub gabinecie. Co dziesiąty ankietowany uczestniczył w procesie rehabilitacji realizowanej w formie stacjonarnej: (8,8%) w sanatorium, bądź (8,0%) w oddziale szpitalnym.

W trakcie badania ankietowanych pytano o różne aspekty współpracy z fizjoterapeutą, między innymi o sposób tzw. „wchodzenia w relację terapeutyczną" i nawiązywanie pierwszego kontaktu. Blisko ¾ ankietowanych potwierdziło, że w trakcie pierwszej wizyty fizjoterapeuta przedstawił się z imienia i nazwiska oraz miał identyfikator. Pozostali badani (26,9%) twierdzili, że nie znali danych osobowych swojego terapeuty.

Połowa z grupy pacjentów w swojej relacji z fizjoterapeutą doceniła umiejętność poszanowania jego prywatności (5 pkt w skali – 49,2% ankietowanych; 1 pkt – 5,4% ankietowanych) oraz uprzejmość wobec pacjenta (5 pkt w skali – 45,4% ankietowanych 1 pkt - 0,8% ankietowanych). Respondenci pozytywnie ocenili również kompetencje takie jak: okazywanie pacjentowi zrozumienia czy prezentowanie przez fizjoterapeutę takiej postawy, która powodowała wzbudzenie zaufania. Badani wysoko w pięciostopniowej skali ocenili również fachowość i jakość udzielonych porad i praktycznych wskazówek czy instruktażu dotyczących kontynuacji rehabilitacji w środowisku domowym i omówienie zasad profilaktyki niepełnosprawności.

Cechą równie wysoko ocenianą jako istotną w budowaniu profesjonalnej relacji była prezencja, tj. schludny wygląd i ubiór fizjoterapeuty (5 pkt w skali – 46,2% ankietowanych).

W relacji z fizjoterapeutami respondenci wskazywali także cechy negatywnie wpływające na przebieg terapii. Wskazania odsetka respondentów nie osiągały tu wartości dwucyfrowych, ale badania najniżej ocenili umiejętności poszanowania prywatności 1 pkt – 5,4% ankietowanych) oraz umiejętność akceptacji zgłaszanych uwag i próśb (1 pkt – 3,1% ankietowanych).

Tabela 1. Ocena przez pacjentów aspektów pracy fizjoterapeuty w skali od 0 do 5 (%) (n=130)

pkt / Czynnik	5 b.dobrze	4 dobrze	3 dostatecznie	2 źle	1 b. źle	0 nie wiem
kultura osobista	44,6	36,2	10,0	0,8	0,8	7,7
uprzejmość wobec pacjenta	45,4	37,7	13,8	0	0,8	2,3
współpraca z innym personelem medycznym	33,1	44,6	12,3	1,5	0	8,5
schludny ubiór	46,2	39,2	6,9	1,5	3,1	3,1
dobrze zorganizowane miejsce pracy	38,5	37,7	13,8	5,4	0,8	3,9
okazywanie pacjentowi zrozumienia	37,7	40,8	11,5	2,3	2,3	5,4
akceptacja zgłaszanych uwag i próśb	40,0	34,6	17,7	0	3,1	4,6
zrozumiałe i wyczerpujące informacje o zabiegach	33,8	37,7	16,2	6,2	1,5	4,6
poszanowanie prywatności pacjenta	49,2	29,2	11,5	1,5	5,4	3,1
wzbudzone zaufanie	46,2	33,8	7,7	5,4	2,3	4,6
jakość wskazówek dotyczących kontynuacji rehab./porady dot. stylu życia	43,1	36,9	6,2	6,9	2,3	4,6

Źródło: opracowanie własne

W wynikach sondażu zaobserwowano zróżnicowanie opinii ze względu na płeć: kobiety najlepiej oceniły kwestię poszanowania ich prywatności (56,2%). Natomiast w ich ocenie strój fizjoterapeuty oceniony został na najniższym poziomie, gdyż (5%) kobiet oceniło tę pozycję w stopniu 1 skali Likerta.

Tabela 2. Ocena cech fizjoterapeutów przez kobiety (n=82) i mężczyzn (n=48) według odsetka wskazań

Ocena płeć / Cechy	5 b. dobrze		4 dobrze		3 dostat.		2 źle		1 b. źle		0 nie wiem	
	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M
kultura osobista	51,2	33,3	31,7	43,8	7,3	14,6	0	2,1	1,2	0	8,5	6,3
uprzejmość	51,2	35,4	31,7	47,9	12,2	16,7	0	0	1,2	0	3,7	0
współpraca zespoł.	39,0	22,9	39,0	54,2	9,8	16,7	2,4	0	0	0	9,8	6,3
schludny ubiór	51,2	37,5	32,9	50,0	8,5	4,2	1,2	2,1	5,0	4,2	3,7	2,1
organizacja pracy	42,7	31,3	36,6	39,6	9,8	20,8	1,2	6,3	3,7	0	6,1	2,1
akceptacja uwag i próśb	40,2	39,6	39,6	31,3	15,9	20,8	0	0	2,4	4,2	4,9	4,2
komunikacja	32,9	35,4	35,4	41,7	17,1	14,6	7,3	4,2	1,2	2,1	6,1	2,1
poszanowanie prywatności	56,1	37,5	37,5	39,6	11,0	12,5	0	4,2	4,9	6,3	4,9	0
wzbudzone zaufanie	48,8	41,7	31,7	37,5	4,9	12,5	7,3	2,1	3,7	0	3,7	6,3
jakość edukacji zdrowotnej	40,2	47,9	37,8	35,4	6,1	6,3	7,3	6,3	2,4	2,1	6,1	2,1

Źródło: opracowanie własne

Poszczególne cechy uzyskiwały głównie ocenę w granicach około 4. punktów (ocena dobra). Natomiast badani najwyżej oceniali wskazówki i instruktaże dotyczące kontynuacji rehabilitacji oraz porady dotyczące stylu życia. Blisko połowa (47,9%) z grupy ankietowanych mężczyzn wysoko oceniała jakość udzielonych porad. Noty najniższe (około 1 pkt w skali Likerta) pojawiły się aż w trzech cechach: kulturze osobistej, współpracy z innym personelem medycznym oraz wzbudzonym zaufaniu – taką opinię wyraziło (6,5%) ankietowanych mężczyzn przyznało w tych kompetencjach.

Tabela 3. Średnia ocen fizjoterapeutów z badanych kategorii (n=130)

Miejsce fizjoterapii	Średnia ocen (0-5)
gabinet prywatny (n=44)	4,07
ambulatorium (n=60)	3,97
turnus szpitalny (n=15)	3,89
sanatorium (n=11)	4,10
Razem (n=130)	4,01

Źródło: opracowanie własne

Następnie porównano średnią ocenę wizerunku fizjoterapeuty – w zależności od miejsca, w których świadczone były zabiegi fizjoterapeutyczne. Wyniki oparto o uśrednienie wyżej prezentowanych jedenastu kryteriów kompetencji społecznych. Według wskazań respondentów najwyżej oceniani byli fizjoterapeuci pracujący w sanatorium (Tabela 3).

Kolejnym etapem opracowań zgromadzonych danych było porównanie wskazań ocen najwyższych oraz najniższych w zależności od miejsca praktyki fizjoterapeutów. Najwyższe oraz najniższe noty otrzymał gabinet prywatny. Pojawiły się tutaj oceny bardzo dobre 5 pkt – 47,3 ankietowanych oraz ocen najniższych 1 pkt – 18,2% ankietowanych.

Tabela 4. Skrajne oceny fizjoterapeutów w opiniach pacjentów w zależności od miejsc rehabilitacji (n=130)

Ocena / Miejsce fizjoterapii	Ocena bardzo dobra (pkt 5)	Oceny najniższe (pkt 0-2)
gabinet prywatny (n=44)	47,3%	18,2%
ambulatorium (n=60)	37,4%	8,9%
turnus szpitalny (n=15)	24,2%	7,5%
sanatorium (n=11)	43,9%	9,8%
Razem (n=130)	38,2%	11,1%

Źródło: opracowanie własne

Dyskusja

W grupie badanych było 48 mężczyzn i 82 kobiety, których różnicował poziom wykształcenia, stan zdrowia, miejsce rehabilitacji oraz jednostka chorobowa, która była powodem podjętej rehabilitacji. Założono, że płeć, doświadczenie w pracy z fizjoterapeutą a także forma pracy zakładu rehabilitacji (publiczny / niepubliczny / gabinet prywatny) mogą mieć wpływ na opinię pacjentów o postawach fizjoterapeutów. Badania przeprowadzono

w placówkach medycznych. Na podstawie uzyskanych wyników oceniono kompetencje fizjoterapeutów tam zatrudnionych.

Kobiety z zasady są bardziej wrażliwe na relacje międzyludzkie (empatia, przeżywanie własnych emocji itp.) (Wilczek-Różyczka E., 1998). Mężczyźni zdają się być bardziej racjonalni w swoich poglądach, częściej zwracają uwagę na całokształt sytuacji i zjawiska (Connel, Siara, 2013).

W uzyskanych wynikach badań zwyczajowa tendencja potwierdziła się, gdyż kobiety częściej oceniały w najwyższym stopniu skali – 5 (Tabela 7), natomiast mężczyźni głównie wybierali 4 stopień (Tabela 8) skali oceny kompetencji społecznych.

Pacjenci jako grupa dość wysoko ocenili postawę zawodową fizjoterapeutów (Tabela 6). Najwyższą notę otrzymali fizjoterapeuci, którzy respektowali poszanowanie godności pacjentów (49,2%). Pozostałe elementy składające się na relację fizjoterapeuta – pacjent oscylują wokół (40-45%). Najwyższe noty wystawiono:

- kulturze osobistej;
- uprzejmości wobec pacjenta;
- zadbany strój fizjoterapeuty;
- w aspekcie wzbudzonego zaufania do fizjoterapeuty.

Wyniki badań pokazały, że co 10 pacjent spotkał się z takimi zachowaniami, które mogą powodować postępowania dyscyplinarne przed Sądem Dyscyplinarnym Krajowej Izby Fizjoterapeutów (niekulturalne odnoszenie się do pacjenta, brak zrozumienia i lekceważenie zgłaszanych uwag i próśb).

Naganne (i niebezpieczne) były zaobserwowane przez pacjentów przypadki lekceważenia zasad higieny (np. 21,5% wskazań nie mycia rąk przed podjęciem fizjoterapii) (Sierocka, Cienciara, 2010).

Aż 62% respondentów uważa, iż fizjoterapeuci nie okazują wystarczającej empatii (Rysunek 16). Kluczowa jest tutaj osobowość fizjoterapeuty, gdyż zwykło się mawiać, że sama osobowość może być pewnym lekarstwem. Należałoby skupić się na pracy nad wrażliwością oraz zrozumieniem drugiego człowieka. Powyższa kwestia jest zadaniem do realizacji już na etapie kształcenia przyszłych fizjoterapeutów w zakresie przedmiotów humanistycznych (Kliszcz, 2017).

Brak podmiotowości w procesie fizjoterapeutycznym jest kolejnym aspektem rozważań. Aż 60% ankietowanych osób wskazało na brak podmiotowego traktowania, które staje się istotne w kreowaniu osobowości, łączy

różne wymiary funkcjonowania człowieka tym samym nadając mu tożsamość z otoczeniem (Głodkowska, 2014).

Najwyższe noty uzyskiwali fizjoterapeuci pracujący w sanatoriach, co może wynikać, z ogromnej wiedzy oraz doświadczenia fizjoterapeutów pracujących w sanatoriach, ale również lepszego samopoczucia oraz stanu zdrowia kuracjuszy (Katan, Kaczorowska, 2017).

Studenci rozpoczynają studia jako osoby pełnoletnie, z określonym systemem wartości i przekonań. Zawód fizjoterapeuty tak jak inne zawody medyczne wymaga określonych postaw wynikających z modelów deontologicznych, dlatego niezwykle istotnym jest – by w trakcie realizacji kształcenia zwracać uwagę na kształtowanie ich kompetencji społecznych. Problemem jest brak w standardach kształcenia fizjoterapeutów kryteriów weryfikacji efektów kształcenia w tym zakresie.

Prezentowane wyniki mogą posłużyć do udoskonalenia procesu kształcenia studentów, ale także mogą być wykorzystane w procesie kształcenia podyplomowego. Wysoko oceniane przez uczestników badania cechy fizjoterapeutów należy wzmacniać co może pozytywnie przełożyć się na ich późniejszą pracę zawodową i być wykorzystywane w systemie nagradzania pracowników zakładów opieki zdrowotnej. Mimo, że odsetki wskazań nieakceptowalnych zachowań fizjoterapeutów w relacjach terapeutycznych nie są wysokie, to należy im wszelkimi sposobami przeciwdziałać, zwłaszcza, że mogą one być przejawem zespołu wypalenia zawodowego. Braki w zdobywaniu wiedzy teoretycznej oraz praktycznych umiejętności komunikowania się z pacjentami może powodować w późniejszym etapie pracy między innymi efekt wypalenia zawodowego. Proces ten można zaobserwować w każdej grupie zawodowej, lecz w zawodach medycznych jest on znacznie częściej spotykany z racji częstego bliskiego i bezpośredniego kontaktu z pacjentem.

Efekt wypalenia zawodowego może objawiać się poprzez:

- negatywne przeniesienia w kontaktach z pacjentami,
- negatywne podejście do procesu rehabilitacji,
- pojawienie się niechęci podczas wychodzenia do pracy,
- postrzeganie swojego życia jako ponurego i trudnego (Wilczek-Rużyczka, 2014).

Powyższe objawy mogą mieć swój wieloetapowy przebieg i przenosić się na różne płaszczyzny życia zawodowego oraz prywatnego, powodując osłabienie relacji. Adekwatne wydaje się, że po zaobserwowaniu pierwszych

sygnałów należy je jak najszybciej wyeliminować, aby nie prowadziły do narastania problemu.

Wyniki mogą być impulsem do weryfikacji systemu kształcenia i skupienia się w większym stopniu na etapie komunikacji, która pominięta powodować może wiele negatywnych skutków. Wprowadzenie części dotyczącej relacji, pozytywnie wpłynie na umocnienie, podtrzymanie a także powrót do zdrowia, którego tak bardzo potrzebują pacjenci.

Wnioski

- Blisko połowa z grupy badanych pacjentów poddawanych fizjoterapii przyznaje oceny bardzo dobre i dobre w ocenie wybranych charakterystyk kompetencji społecznych fizjoterapeutów – pozostali wskazują na obszary, w których konieczna jest poprawa relacji terapeutycznych. Bez zaangażowania fizjoterapeutów w jakość współpracy w wymiarze społecznym trudno będzie w pełni zrealizować podmiotowość pacjenta w rehabilitacji;
- Badania wykazały, iż najlepszą opinię o jakości relacji otrzymali fizjoterapeuci pracujący w gabinetach prywatnych, gdyż wszystkie cechy zostały ocenione w skali powyżej 4 punktów w skali od 0 do 5. Natomiast najniższe noty otrzymywali fizjoterapeuci zatrudnieni w oddziałach szpitalnych;
- Najwyżej ocenianą kompetencją w relacji terapeutycznej było poszanowanie prywatności pacjenta w czasie wykonywania zabiegów; stosunkowo najwięcej zastrzeżeń badani zgłaszali do uprzejmości i kultury osobistej fizjoterapeutów;
- Zdaniem dużej grupy respondentów należy też poprawić jakość i zakres przekazu edukacji zdrowotnej w zakresie kontynuacji zabiegów rehabilitacyjnych i stylu życia.

Wyniki badań mogą stanowić przyczynek do dalszych badań nad relacjami terapeutycznymi w fizjoterapii oraz mogą stanowić wskazówkę do kształcenia i doskonalenia kompetencji społecznych fizjoterapeutów.

Literatura:

1. Connel, R., Siara, O. (2013). *Socjologia płci: płeć w ujęciu globalnym*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
2. Cywińska-Wasilewska, G. (2004). *Podstawowe problemy rehabilitacji i etyka.* Poznań: AWF Poznań.
3. Danecki, J. (2020). Małgorzata Sidor-Rządkowska: Etyczne aspekty rehabilitacji osób niepełnosprawnych (Koncepcje filozoficzne a debaty sejmowe. *Social Policy Issues*, *1,* 210-211.
4. Głodkowska, J. (2014). Rozważania nad podmiotowością a niepełnosprawność – u źródeł współczesnego ujęcia i w perspektywie interdyscyplinarnej. *Człowiek – niepełnosprawność – społeczeństwo, 2*(24), 91-109.
5. Katan, A., Kaczorowska, A. (2017). Rola fizjoterapii w lecznictwie uzdrowiskowym osób dorosłych w Polsce. *Prace Naukowe WSZiP, 40* (1), 127-138.
6. Kliszcz, J. (2017). *Empatia i związek z wybranymi cechami osobowości w kontekście ich znaczenia dla kształtowania relacji terapeutycznej z pacjentem*. W: M. Podgórska (red.), *Choroby XXI wieku - wyzwania w pracy fizjoterapeuty* (s. 299-318). Gdańsk: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Zarządzania.
7. Przyłuska-Fiszer, A. (2015). Niepełnosprawność i rehabilitacja w perspektywie bioetyki W: J. Głodkowska (red.), Personalistyczne ujęcie fenomenu niepełnosprawności (s. 74-87). Warszawa: WAPS.
8. Sierocka, A., Cieniciara, M. (2010). Monitorowanie zakażeń szpitalnych. *Problemy Higieny i Epidemiologii, 91*(2), 323-328.
9. Suchorzewska, J., Olejniczak, M. (2011). *Humanizacja medycyny*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
10. Szabat, M. (2016). Komunikacja w fizjoterapii jako narzędzie terapeutyczne w pracy z pacjentem. *Rozprawy Naukowe Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, (53),* 57-66.
11. Szubert, M. (2019). Narracyjność choroby i nadejście medycyny jutra. *Kultura Współczesna. Teoria. Interpretacje. Praktyka*, *107*(4), 76-92.
12. Wilczek-Rużyczka, E. (2014). *Wypalenie zawodowe pracowników medycznych*. Warszawa: Wolters Kluwer.

Katarzyna Rutkowska
Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie

WYBRANE OBSZARY WSPÓŁPRACY ZAWODOWEJ FIZJOTERAPEUTÓW I PSYCHOLOGÓW SPORTU

Streszczenie

Profesjonalizacja współczesnego sportu sprawia, że wymaga on od zawodników (ale też trenerów) coraz większych poświęceń. Jeśli zasoby psychofizyczne nie są wystarczające, proces adaptacji do wyzwań może zostać utrudniony. Urazy, różnorakie przeciążenia stanowią czynniki ryzyka zarówno w sferze fizycznej, jak i psychospołecznej. Stąd tak ważne jest włączenie do procesu szkolenia sportowego, już od najmłodszych lat sportowych adeptów, udziału specjalistów – w tym fizjoterapeutów i psychologów sportu. Ich synergiczna współpraca może wspomóc minimalizowanie wpływu czynników ryzyka. Efektywne działania fizjoterapeutów i psychologów sportu mogą pomóc zawodnikowi w zdobywaniu zasobów niezbędnych do radzenia sobie z wymaganiami sportu, ale także do optymalnego funkcjonowania w dynamicznie zmieniającej się rzeczywistości „pozasportowej". Wymaga to dyskusji nad standardami/modelami takiej współpracy. W pewien sposób określają to wymagania/regulacje prawnoadministracyjne i istniejące umownie „dobre praktyki". Praca stanowi głos w debacie nad dyscyplinami komplementarnymi fizjoterapii. Wydaje się, że zadania stawiane przed psychologami, psychologami sportu z powodzeniem wpisują się w niektóre wyzwania zawodowe fizjoterapeutów – zwłaszcza działania profilaktyczne, związane z promocją zdrowia, edukacją zdrowotną. Mając na uwadze dobro holistycznie postrzeganego zdrowia zawodnika – niezbędna jest synergiczna współpraca fizjoterapeutów i psychologów sportu.

Celem niniejszej pracy jest ukazanie psychologii sportu jako dyscypliny komplementarnej fizjoterapii. Artykuł to głos w dyskusji nad potrzebą i potencjałem tworzenia standardów współpracy psycholog sportu – fizjoterapeuta. Praca ma charakter przeglądowy.

Słowa kluczowe: psychologia sportu, fizjoterapia, profilaktyka, promocja zdrowia

Wstęp

Współczesny sport nieodzownie wiąże się z profesjonalizacją, koniecznością dostosowania stylu życia zawodnika (już od jego najmłodszych lat) do wymogów wyczynu. Dbałość o holistycznie postrzegane zdrowie powinna być podstawą maksymalizacji wyników sportowych, a przede wszystkim utrzymania satysfakcjonującej jakości życia na gruncie sportu i poza nim. W tym procesie niezbędne jest interdyscyplinarne, kompleksowe wsparcie zawodnika uzyskiwane na każdym etapie sportowej kariery, ze strony różnych specjalistów. W tym kontekście – ważna staje się ich efektywna i kierunkowa współpraca. Ciekawą płaszczyzną takich działań jest współpraca psychologów sportu i fizjoterapeutów. Celem niniejszej pracy jest zwrócenie uwagi czytelnika na potencjał, jaki tkwi w tych dwóch istotnych dla rozwoju zawodnika (i jako sportowca i jako człowieka) profesjach, ale także w efektywnej współpracy ukierunkowanej na troskę o zasoby (psychofizyczne) niezbędne w radzeniu sobie i w sporcie i w życiu „pozasportowym".

Fizjoterapia i psychologia sportu

Do niedawna te dwie grupy zawodowe nie miały stosownych regulacji prawnych. O ile fizjoterapeuci w 2016 roku doczekali się ustawy o zawodzie fizjoterapeuty i związanego z nią ustanowienia konkretnych zasad zawodowego funkcjonowania (Paszkowska 2020), o tyle psychologowie pomimo stosownej ustawy (Ustawa z dnia 8 czerwca 2001 r. o zawodzie psychologa i samorządzie zawodowym psychologów. Dz.U. 2001 nr 73 poz. 763) nie mogą liczyć na systemowe regulacje administracyjnoprawne. Ustawa zawiera szereg błędów legislacyjnych, które uniemożliwiają tworzenie norm. Jest zatem „klasycznym przypadkiem tak zwanego martwego prawa" (Żukowski, 2017, s. 14). Prawo do wykonywania zawodu działa w przypadku grupy zawodowej fizjoterapeutów; nie jest jednak skuteczne w przypadku psychologów. To sprawia, że potrzebna jest świadomość po stronie odbiorców usług psychologicznych, by skutecznie weryfikować kompetencje psychologów, także psychologów sportu. Pełnienie roli zawodowej psychologa zakłada „osobiste wykonywanie wewnętrznie spójnego zbioru czynności, systematycznie i odpłatnie, koncentrujących się na ludzkim zachowaniu składającym się z subiektywnych procesów umysłowych, jak i z zewnętrznych, obiektywnych i fizycznych reakcji" (Żukowski, 2017, s. 7).

Dotychczasowe zapisy prawne (w tym przywołana ustawa), Kodeks Etyczny Psychologa Polskiego Towarzystwa Psychologicznego (PTP 2018) oraz przyjęte „dobre praktyki" zakładają, że psychologiem w Polsce może być osoba, która ukończyła 5 lat studiów psychologicznych. Tym samym brakuje pełnego doprecyzowania dotyczącego, kim jest psycholog sportu w Polsce. Aktualnie dwie instytucje weryfikują kompetencje zawodowe: 1/ Polskie Towarzystwo Psychologiczne (PTP) nadaje psychologom sportu stosowne klasy, analogicznie, jak niegdyś przyznawano klasy trenerom w określonych dyscyplinach sportowych – drugą, pierwszą i mistrzowską, 2/ Polski Komitet Olimpijski (PKOl) weryfikując w ramach Programu Kształcenia Ustawicznego Psychologów Sportowych kwalifikacje psychologów sportu, nadaje psychologom nominacje olimpijskie (OSPS, 2023; PTP, 2023). Poza wytycznymi PTP i PKOl nie ma prawnych standardów dla osób wykonujących zawód psychologa sportu. Na rynku usług tego typu funkcjonują osoby przedstawiające się jako specjaliści pracujący nad sferą mentalną swoich klientów/pacjentów; jednocześnie nie legitymują się wykształceniem psychologicznym.

Psychologia sportu rozwija się dynamicznie od końca XIX wieku. W Polsce teoria psychologii sportu rozwijana była przede wszystkim w ośrodkach Akademii Wychowania Fizycznego. Aktualnie z powodzeniem tą tematyką zajmują się także naukowcy w ośrodkach uniwersyteckich. W obszarze praktyki psychologia sportu początkowo pojawiała się w obszarze sportu wysokokwalifikowanego – sportu na najwyższym poziomie. Dziś – rekomendowane jest wdrażanie do pewnej filozofii już od „pierwszych kroków" adeptów sportu. Ponadto psychologia sportu dedykowana zawodnikom, drużynom, ale i sztabom – trenerom, lekarzom medycyny sportowej, czy też rodzicom/opiekunom młodych zawodników. Ważną grupą odbiorców działań z obszaru psychologii sportu są też osoby, których funkcjonowanie jest podobne do sportowców, które trenują/ćwiczą, aby zaprezentować „szczyt formy" w tym konkretnym miejscu i czasie – na przykład wokaliści, aktorzy, muzycy, menedżerowie (Blecharz, 2006; Rutkowska, 2011).

Europejska Federacja Psychologii Sportu ćwierć wieku temu wskazała kluczowe obszary aktywności zawodowej psychologów. Należą do nich: 1/ prowadzenie badań nad różnymi aspektami psychospołecznego funkcjonowania człowieka zaangażowanego w aktywność fizyczną, 2/ edukacja przedmiotowa, 3/ praktyka związana z szerokorozumianym diagnozowaniem, interwencją oraz psychoprofilaktyką (Jarvis, 2003). W kontekście niniejszej pracy – to wymienione na końcu wyzwanie zawodowe budzi szczególną ciekawość.

Pomimo istniejących niejasności i luk regulacyjnych, warto zaznaczyć, że – zgodnie ze stosownymi opiniami prawnymi – zawód psychologa jest zaliczany (podobnie jak fizjoterapeuty) do grupy zawodów zaufania publicznego: „ (…) to zawody, których wykonywanie wiąże się ze świadczeniem określonych usług istotnych z punktu widzenia podstawowych dóbr jednostki – takich jak zdrowie, ochrona interesów majątkowych, dóbr osobistych i innych" (Młynarska-Sobaczewska, 2009, s. 740) oraz zawodów medycznych uregulowanych (Krasnowolski, 2013; Kłusek, 2016; OZZP, 2016).

Profesja fizjoterapeuty, w przeciwieństwie do zawodu psychologa, jest zdecydowanie dokładniej dookreślona. Standardy wykonywania zawodu są określone poprzez właściwe regulacje prawne – przede wszystkim doprecyzowuje je ustawa (Ustawa z dnia 25 września 2015 r. o zawodzie fizjoterapeuty. Dz.U. 2015 poz. 1994). Przepisy stanowią o wymogu posiadania kwalifikacji i wiedzy poświadczonych dyplomem ukończenia stosownych studiów na kierunku fizjoterapia; niezbędny jest również odbyty staż zawodowy i złożenie Państwowego Egzaminu Fizjoterapeutycznego. Wykładnie standardów świadczonych usług uwzględnia również Europejska Deklaracja Standardów w Fizjoterapii (2003). Zgodnie z nią fizjoterapia jako kluczowe zadanie przyjmuje świadczenie jednostkom i grupom społecznym określonych usług ukierunkowanych na ochronę, rozwój, podtrzymanie i/lub przywrócenie możliwie największego zakresu czynności ruchowych; przy czym te zakresy czynności są postrzegane jako jeden z istotnych wyznaczników zdrowia. Fizjoterapeuta nie tylko zajmują się praktyką (w tym diagnozą kliniczną, ale również dydaktyką, edukacją i promocją zdrowia; przy czym wszystkie te zadania realizują z koniecznością dostosowania ich od określonych/różnych warunków i miejsc pracy, ludzi (w różnym wieku, z różnych kultur, o różnym potencjale zdrowia). Warto zaznaczyć, że w Polsce istotny dla postrzegania zawodu fizjoterapeuty jest także Krajowy Standard Kwalifikacji Zawodowych Fizjoterapeuty (2006), który precyzyjnie określa wymogi i zadania zawodowe, podkreślając jednocześnie obowiązek ustawicznego rozwoju i doskonalenia zawodowego. Branżowy Kodeks Etyczny (finalna wersja dokumentu „Zasady etyki zawodowej fizjoterapeuty" została opracowana podczas II Krajowego Zjazdu Fizjoterapeutów (Uchwała Nr 25/II KZF/2022II Krajowego Zjazdu Fizjoterapeutów), podobnie jak w przypadku psychologów – reguluje standardy deontologiczne. Pomimo starannych regulacji trwają prace ewaluacyjne dotyczące zawodu.

Wśród różnych głosów dotyczących kierunków rozwoju profesji fizjoterapeuty pojawiają się uwagi sugerujące potrzebę większej humanizacji zawodu, a także wzmacniania kompetencji ukierunkowanych na współpracę z zespołami terapeutycznymi (Nieścioruk, Rutkowska, 2018). Z pewnością współpraca z psychologiem może być dla psychologa pomocna także z perspektywy doskonalenia jego kompetencji psychospołecznych niezbędnych w pracy z pacjentami/klientami, a jednocześnie stanowiącymi bufor wypalenia zawodowego.

Swoistym zobowiązaniem zawodowym i psychologów i fizjoterapeutów jest współpraca zawodowa – zwłaszcza z innymi przedstawicielami zawodów medycznych na rzecz dobra pacjenta/klienta – zgodnie z obowiązującą wiedzą. Współczesna wiedza natomiast w sposób bezdyskusyjny podkreśla związek między ciałem a umysłem, między sferą fizyczną a psychospołeczną funkcjonowania człowieka. Stąd wysoka zasadność podejmowania dyskusji nad formami i zasadami współpracy fizjoterapeutów i psychologów – także na gruncie szerokorozumianej kultury fizycznej, która uwzględnia zarówno rekreację, wychowanie fizyczne, rehabilitację ruchową oraz sport (Krawczyk, 1983). To na gruncie kultury fizycznej, poprzez udział w niej, człowiek ma szansę integrować i utrwalać postawy (rozumiane jako i wiedza i zachowania) warunkujące harmonijny i wszechstronny rozwój osobowości, ale i holistycznie rozumianego zdrowia – w aspekcie fizycznym, psychicznym i społecznym (Kosiewicz, 2000). W niniejszej pracy analizie poddany został wybrany, w pewnym wymiarze najistotniejszy, obszar możliwej współpracy przedstawicieli tych dwóch profesji na szczególnym gruncie – w obszarze współczesnego sportu. Sport wymaga maksymalizacji sił fizycznych i psychicznych, a jednocześnie jest terenem ryzyka urazów/mikrourazów zarówno ciała, jak i psychiki.

Profilaktyka, promocja zdrowia, edukacja jako wyzwania zawodowe fizjoterapeutów i psychologów

Współcześnie istnieje wiele różnorodnych czynników ryzyka, które mogą zagrażać zdrowiu (w wymiarze fizycznym, społecznym, emocjonalnym i duchowym), prawidłowemu rozwojowi człowieka. Istnieją one w sporcie (presja czasu, wyniku, konieczność poświęcenia na rzecz aktywności sportowej innych obszarów funkcjonowania), ale i w życiu codziennym (konieczność adaptacji do zmieniającego się świata, ewentualne trudności relacyjne, wyzwania związane z edukacją, pracą zarobkową, kontekstami

rodzinnymi). Efektywna i kierunkowa pomoc ludziom sportu wymaga zatem holistycznych oddziaływań wzmacniających posiadane zasoby (także psychofizyczne), wspomagających proces radzenia sobie z problemami/wyzwaniami. Wydaje się, że w tym obszarze synergiczne połączenie praktyki fizjoterapeutycznej i psychologicznej może wzmacniać czynniki chroniące, a minimalizować ilość i szkodliwość czynników ryzyka. W tym zakresie zarysowuje się potrzeba i potencjał współpracy fizjoterapeutów i psychologów sportu; ten obszar to profilaktyka (Gaś, 2005, Śliwa, 2015). Dość bliska tym oddziaływaniom, choć w większym stopniu skupiona nie tyle na ochronie zdrowia (jak w przypadku profilaktyki), ale na jego doskonaleniu - jest promocja zdrowia. W profilaktyce ukierunkowanej na oddziaływania środowiskowe, nacisk położony jest na unikanie zagrożeń. Natomiast w promocji zdrowia koncentracja jest na wspieraniu zasobów, podkreślaniu znaczenia dobrych wzorców i praktyk na rzecz zdrowia; przy czym te oddziaływania kierowane są do szerszych społeczności (Salamucha, 2016).

Dwa zasygnalizowane obszary potencjalnej współpracy psychologów i fizjoterapeutów – promocja zdrowia oraz profilaktyka, a także wpisująca się w ich ramy edukacja zdrowotna to według stanowiska medycyny opartej na dowodach kluczowe ścieżki poprawy jakości zdrowia (Rezner i in., 2013). Warto również zaznaczyć, że zgodnie z przytoczonymi powyżej standardami wykonywanych profesji – zarówno psychologowie, jak i fizjoterapeuci wśród realizowanych zadań zawodowych zajmują się edukacją.

Podsumowanie

Niniejszy głos w dyskusji nad dyscyplinami komplementarnymi fizjoterapii stanowi sygnał ukazujący potrzebę szerszej debaty nad standardami współpracy fizjoterapeutów i psychologów pracujących w sporcie, czy szerzej – w różnych obszarach aktywności fizycznej. Ze względu na określone zadania zawodowe tych dwóch profesji, ale także wobec wyzwań i zagrożeń tkwiących we współczesnych czasach i w samym sporcie – upatruje się dużego potencjału w synergicznej współpracy fizjoterapeutów i psychologów na rzecz wspierania szerokorozumianego zdrowia sportowców. Szczególnie ważny staje się nie tylko obszar edukacji, diagnozy i interwencji, ale także profilaktyki i promocji zdrowia.

Literatura:

1. Blecharz, J. (2006). Psychologia we współczesnym sporcie – punkt wyjścia i możliwości rozwoju. *Przegląd Psychologiczny, 49,* 4, 445-462.
2. Gaś, Z.B. (2005). Profilaktyka w szkole, W: B.J. Kamińska-Buźko, J. Szymańska (red.) Profilaktyka w szkole: poradnik dla nauczycieli, Warszawa: Centrum Metodyczne Pomocy Psychologiczno-Pedagogicznej strony 9-11.
3. Jarvis, M. (2003). *Psychologia sportu*. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk: Gdańskie...
4. Kłusek, P. (2016). Fizjoterapeuta jako wolny zawód i zawód zaufania publicznego. *Rozprawy Naukowe Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, 53,* 44-56.
5. Kosiewicz, J. (2000). *Kultura fizyczna i sport w perspektywie filozofii*, Warszawa: Akademia Wychowania Fizycznego.
6. Krawczyk, Z. (1983). *O kulturze fizycznej. Studia i szkice*, Warszawa: Wydawnictwo AWF
7. Młynarska-Sobaczewska, A. (2009). *Zawody zaufania publicznego*. W: W. Skrzydło, S. Grabowska, R. Grabowski (red.). Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej. Komentarz Encyklopedyczny, Warszawa.
8. Nieścioruk, S., Rutkowska, E. (2018). Ryzyko zawodowe w pracy fizjoterapeuty w ocenie studentów. *Rozprawy Społeczne/Social Dissertations*, *12,* 3, 73-78.
9. OSPS. (2023). Lista psychologów sportu, dostęp z dnia 29.06.2023 – https://osps.com.pl/lista-psychologow-sportu/.
10. Paszkowska, M. (2020). Nowy status fizjoterapeuty w polskim systemie ochrony zdrowia. *Wiadomości Lekarskie, LXXIII, 7,* 1567-1575.
11. PTP. (2023). Certyfikaty psychologa sportu, dostęp z dnia 1.07.2023 - https://psych.org.pl/certyfikaty-i-rekomendacje/certyfikaty-psychologa-sportu.
12. Rezner, A., Rezner, W., Kosecka, J. (2013). Edukator zdrowia w podstawowej opiece zdrowotnej jako szansa na podniesienie poziomu promocji zdrowia i profilaktyki w Polsce. *Probl Hig Epidemiol*, *94, 3,* 407-412.
13. Rutkowska, K. (2011). Psychologia sportu – w stronę nauk o kulturze fizycznej czy nauk humanistycznych? *Annales Univeritatis Mariae Curie-Skłodowska Lublin – Polonia*, *XXIV, 2,* J, 7-19.
14. Salamucha, A. (2016). Pojęcie profilaktyki (analiza semiotyczna). *Roczniki Pedagogiczne*, *8*(4), 7-48.
15. Śliwa, S. (2015). *Profilaktyka Pedagogiczna*. Opole: Wyższa Szkoła Zarządzania i Administracji.
16. Żukowski, L. J. (2017). Zawód psychologa w ochronie zdrowia. *Reglamentacja prawnoadministracyjna, Monografie Prawnicze.* Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa.

Źródła internetowe:

- http://www.ozzp.org.pl/images/do-pobrania/opinia_prawna_zawody_medyczne.pdf (pobranie: 20.05.2023) OZZP (2016).
- https://psych.org.pl/dla-psychologow/kodeks-etyczny (pobranie: 15.06.2023) PTP (2018).
- https://www.senat.gov.pl/gfx/senat/pl/senatopracowania/56/plik/ot-625_.pdf (pobranie: 25.06.2023).
- https://ofizjo.pl/wp-content/uploads/2015/01/efs_49_fizjoterapeuta1.pdf (pobranie: 17.06.2023).
- https://osps.com.pl/lista-psychologow-sportu/ (pobranie: 17.06.2023).

Agata Pocztarska-Głos
Akademia Bialska im. Jana Pawła II

AQUA FITNESS JAKO FIZJOPROFILAKTYKA KOBIET ZDROWYCH I PO CHOROBIE

Streszczenie

Aqua fitness staje się coraz bardziej popularną i lubianą formą aktywności fizycznej. Ćwiczenia w wodzie niosą ze sobą wiele korzyści zdrowotnych dzięki wykorzystaniu właściwości środowiska wodnego i są wspaniałą alternatywą dla działań kinezyterapeutycznych podejmowanych w ramach fizjoprofilaktyki osób zdrowych i z różnymi problemami zdrowotnymi.

Celem badań było poznanie subiektywnej opinii badanych na temat korzyści zdrowotnych wynikających z systematycznego wykonywania ćwiczeń w wodzie oraz motywów uczęszczania na zajęcia i preferencji dotyczących form aqua fitness.

Badania przeprowadzono wśród 45 kobiet w wieku 35-70 lat z Międzyrzeca Podlaskiego i okolic. Wzięły w nich udział zarówno kobiety zdrowe jak i po chorobie - wyleczone lub nadal leczone ze względu na schorzenia ortopedyczne, choroby neurologiczne, kardiologiczne, onkologiczne i cywilizacyjne.

Według większości kobiet z problemami zdrowotnymi chęć uczestnictwa w zajęciach aqua fitness była podyktowana głównie: zmniejszeniem dolegliwości bólowych, zwiększeniem zakresu ruchomości w stawach oraz poprawą wydolności fizycznej organizmu. Wiodącym motywem uczestnictwa kobiet zdrowych była poprawa kondycji fizycznej oraz aspekt estetyczny – redukcja masy ciała i poprawa sylwetki. W subiektywnej opinii badanych wystąpiły korzyści zdrowotne związane z systematycznym wykonywaniem ćwiczeń w wodzie w porównaniu z okresem przed uczęszczaniem na zajęcia, przede wszystkim w postaci: poprawy zakresu ruchomości w stawach i wydolności fizycznej organizmu. Kobiety chore poza korzyściami zdrowotnymi, które pokryły się z ich oczekiwaniami dostrzegły również poprawę równowagi i koordynacji ruchowej. Formami aqua fitness cieszącymi się największą aprobatą kobiet zdrowych były ćwiczenia bez przyborów i ćwiczenia z wypornikami na kończyny dolne. Mniej z nich wskazało na ćwiczenia z wypornikami na kończyny górne i hantlami. Kobiety po chorobie najchętniej ćwiczą bez przyborów i poolates. Zdecydowana większość przyznała poprawę jakości życia przejawiającą się większym poczuciem własnej wartości i pewności siebie oraz poprawą w zakresie płynności wykonywanych ruchów i równowagi dynamicznej.

Słowa kluczowe: aqua fitness, ćwiczenia w wodzie, fizjoprofilaktyka, kobiety

Wstęp

Dobroczynny wpływ wody na organizm człowieka znany jest od dawna. Środowisko wodne sprzyja leczeniu chorób o różnym podłożu oraz usprawnianiu osób z niepełnosprawnością, poprzez wykonywanie ćwiczeń aerobowych, oporowych oraz odciążających układ ruchu. Jest więc istotnym elementem wspomagania terapii schorzeń ortopedycznych, neurologicznych, reumatologicznych, kardiologicznych oraz pulmonologicznych (Non-Wasztat, 2012). Ponadto ćwiczenia w wodzie są ciekawą alternatywą dla tradycyjnych ćwiczeń na lądzie i jednym z najlepszych sposobów na utrzymanie zadowalającej sprawności i wydolności fizycznej. Wpływają też na poprawę samopoczucia, między innymi dzięki zwiększonemu wydzielaniu hormonów (endorfiny, oksytocyna), co redukuje ból i umożliwia relaksację (Zagórski, 2008). Są również znakomitą formą odnowy biologicznej organizmu po dużych obciążeniach fizycznych i psychicznych, wynikających między innymi z pracy fizycznej oraz napić mięśniowych i restrykcji powięziowych, powstałych na skutek stresu towarzyszącego współczesnemu człowiekowi bądź prowadzenia sedenteryjnego trybu życia. Stanowią zatem istotny element fizjoprofilaktyki, ponieważ jako rodzaj aktywności fizycznej i hydroterapii mogą być środkiem wspomagającym zapobieganie chorobom cywilizacyjnym, procesowi starzenia się i niepełnosprawności (Uchwała nr 384/IKRF Krajowej Izby Fizjoterapeutów, 2019, Kubińska, Zaworski, 2018). Ćwiczenia w wodzie niosą ze sobą wiele korzyści zdrowotnych dzięki wykorzystaniu właściwości środowiska wodnego, takich jak: siła wyporu, ciśnienie hydrostatyczne, lepkość i gęstość wody oraz czynnik termiczny. Siła wyporu wody powoduje, że ciało wydaje się lżejsze, a stawy odciążone, co umożliwia wykonywanie ruchu w większym zakresie niż na lądzie i przy mniejszym wydatku energetycznym, wpływając jednocześnie na zmniejszenie ryzyka kontuzji mięśniowo-szkieletowych i poprawę koordynacji nerwowo-mięśniowej (Gębka, Kędziora-Kornatowska, 2012). Odciążenie, zwłaszcza zdeformowanych stawów w wyniku przebiegu chorób o podłożu reumatoidalnym oraz niższa temperatura wody niż powietrz na pływalni, zmniejszają aktywności procesu zapalnego umożliwiając bezbolesne wykonywanie ruchów (Samborski, 2007). Doskonalenie reakcji równoważnych odbywa się zarówno poprzez przeciwdziałanie sile wyporu jak również wykonywanie ćwiczeń w pozycjach wielopłaszczyznowych, a także rotacji poprzecznej, wzdłużnej oraz łączonej (Olasińska, 2002). Wyporność

wody odciąża i obniża tonus mięśni antygrawitacyjnych, zmniejsza kompresję na stawy, również międzykręgowe, co wpływa na rozluźnienie układu stawowo-więzadłowego stawów obwodowych i kręgosłupa, a w efekcie złagodzenie dolegliwości bólowych (Nowotny, 2005). Pozorne odczucie zmniejszenia ciężaru ciała oraz obniżenie napięcia mięśniowego ułatwiają wykonywanie ćwiczeń, co z kolei wpływa na zwiększenie przemiany materii i redukcję nadmiernej masy ciała. Z kolei ciśnienie hydrostatyczne wspomaga pracę układu krążenia, wpływając jednocześnie na wzrost wydolności organizmu. Ciśnienie wody działając kompresyjnie na żyły usprawnia obieg krwi i przez jej centralizację wpływa na wzrost pojemności minutowej oraz objętości wyrzutowej serca. Terapia w wodzie korzystnie wpływa na obniżenie ciśnienia tętniczego i wspomaga leczenie niewydolności żylnej (Rudnik, Pułyk, Boniek-Poprawa, Obszański, Kleinrok, 2014). W celu przeciwdziałania oporowi ciśnienia hydrostatycznego intensywniej pracują główne mięśnie oddechowe i dodatkowo zostają włączone pomocnicze mięśnie oddechowe, przez co zwiększa się ruchomość klatki piersiowej, głębokość oddechów, poprawia się wentylacja płuc i w efekcie wzrasta pojemność życiowa płuc (Barczyk-Pawelec i in., 2012, Nonn-Wasztan, 2012). Ciśnienie hydrostatyczne powodując nacisk na mięśnie, również wpływa na ich rozluźnienie poprzez obniżenie napięcia mięśniowego, a jednocześnie dzięki oporowi jaki powoduje woda, pozwala na wzmacnianie określonych grup mięśniowych przy odpowiednio dobranych ćwiczeniach. Lepkość wody oddziałuje na propriocepcję nerwowo-mięśniową, wpływa na spowolnienie ruchów, co stwarza warunki funkcjonalnych wzorców ruchowych i łącznie z wykonywaniem ćwiczeń kontroli motorycznej wspomaga usprawnianie pacjentów z chorobami nerwowo-mięśniowymi: po udarach, z zespołami bólowymi, podwyższonym napięciem mięśniowym, uszkodzeniem nerwów obwodowych, niestabilnością stawów, chorobami zwyrodnieniowymi stawów (gonartroza i koksartroza) (Becker, 2009).

Jedną z powszechnie znanych i coraz bardziej popularnych metod usprawniania w wodzie jest aqua fitness, czyli zorganizowane zajęcia ruchowe wykonywane przy muzyce, umożliwiające aktywność fizyczną w postaci przeróżnych form, takich jak:

- ćwiczenia ogólnokształtujące, aerobowe w postaci klasycznego aqua aerobiku, oparte głównie na biegu, skipach, wymachach i wyrzutach kończyn górnych i dolnych oraz elementach tańca;

- *„aqua walking"* – zalecany osobom starszym oraz z zaburzeniami neurologicznymi, gdzie głównym sposobem poruszania jest marsz w różnych kierunkach;
- *„aqua body pump"* – ćwiczenia z wykorzystaniem przyborów wypornościowych (pasy i makarony wypornościowe – ćwiczenia są wykonywane w toni wodnej bez kontaktu z dnem pływalni, angażując wszystkie mięśnie i egzekwując utrzymanie równowagi oraz przeciwdziałanie sile wyporu wody) oraz zwiększających obciążenie i opór wody (rękawice neoprenowe, hantle, deski pływackie, wyporniki na kończyny typu „*betomic beco"*) w celu osiągania wysokiego poziomu sprawności fizycznej;
- trening wytrzymałościowy, interwałowy – „*cardio"*, polegający na wykonywaniu ćwiczeń ze zmienną intensywnością uwarunkowaną różnym tempem;
- *„poolates"* – pilates w wodzie (aqua pilates) – ćwiczenia elongacyjne i wzmacniające mięśnie głębokie, korygujące postawę, poprawiające stabilność tułowia i wysmuklające sylwetkę. Wykonywane w wolnym tempie wpływają na poprawę koncentracji, koordynacji ruchowej i równowagi.
- *„aqua stretching"* – ćwiczenia polegające na uelastycznieniu mięśni poprzez napięcie izometryczne, rozluźnienie i rozciągnięcie połączone z fizjologicznym oddechem. (Groffik, 2012, Piotrowska-Całka, 2013, Pietrusik, 2008).

Aktywność fizyczna w postaci gimnastyki w wodzie, poza kształtowaniem zdolności motorycznych, wpływa na poprawę jakości życia zarówno osób zdrowych jak i z problemami zdrowotnymi dzięki poprawie wydolności fizycznej (Pietrusik, 2008, Nonn-Wasztan, 2012). Jako fizjoprofilaktyka wczesna jest czynnikiem prewencyjnym chorób rozwojowych i cywilizacyjnych, będącym przejawem kontroli i dbałości o zdrowie a wynikającym z posiadanej świadomości i kompetencji zdrowotnych (Wahl i in., 2018, Kempner, 2003). Natomiast podejmowana w ramach fizjoprofilaktyki wtórnej jako uzupełnienie leczenia, ma na celu kontrolę i poprawę zdrowia, wspomagając przeciwdziałanie negatywnym skutkom przebytych chorób (Cianciara, 2011, Uchwała nr 384/IKRF Krajowej Izby Fizjoterapeutów, 2019).

Ponadto zajęcia aqua fitness wpływają na zdrowie mentalne, grupowa forma zajęć zwiększa motywację do ćwiczeń i sprzyja nawiązywaniu kontaktów oraz zacieśnianiu istniejących więzi, stwarzając również sytuację do wymiany doświadczeń związanych z chorobą.

W celu wykorzystania tych wartości utylitarnych, niezmiernie ważny jest odpowiedni dobór ćwiczeń w wodzie, uwzględniający: stan zdrowia, poziom sprawności fizycznej i zdolności motorycznych uczestników, a także ich możliwości przystosowania do aktywności w środowisku wodnym oraz upodobania co do formy zajęć aqua fitness. Cel terapeutyczny można osiągnąć, zalecając ćwiczącym wykonanie ćwiczeń w warunkach odciążenia, ćwiczeń wspomagających lub ćwiczeń z oporem, w zależności od: ułożenia ciała, kierunku wykonywania ruchów, głębokości zanurzenia oraz zmiany intensywności ćwiczeń i poprzez wykorzystanie przyborów wypornościowych lub zwiększających opór wody. Ważne jest, aby w trakcie zajęć wprowadzać ćwiczenia kontrolowanego oddychania zapobiegające hiperwentylacji i angażujące przeponę.

W pracy przedstawiono wyniki badań, których celem było poznanie subiektywnej opinii kobiet na temat korzyści zdrowotnych wynikających z systematycznego wykonywania ćwiczeń w wodzie przez okres 8 miesięcy oraz poznanie motywów uczęszczania na zajęciach i preferencji dotyczących form aqua fitness.

Materiał i metoda

Badania przeprowadzono wśród 45 kobiet w wieku 31–70 lat, z Międzyrzeca Podlaskiego i okolic. Wzięły w nich udział zarówno kobiety zdrowe, uczęszczające na zajęcia aqua fitness w ramach rekreacji ruchowej jak i kobiety z problemami zdrowotnymi po zakończonym leczeniu lub nadal leczone ze względu na schorzenia: ortopedyczne, kardiologiczne, neurologiczne, onkologiczne i cywilizacyjne. Badane zostały podzielone ze względu na wiek oraz deklarowany stan zdrowia. Kobiety będące po lub w trakcie leczenia przydzielono do pięciu grup, w zależności od posiadanego problemu zdrowotnego. W grupie kobiet z chorobami ortopedycznymi znalazły się panie: po endoprotezoplastyce stawu kolanowego, rekonstrukcji więzadeł stawu kolanowego, po endoprotezoplastyce stawy biodrowego, z entezopatiami, chorobami reumatycznymi, zmianami przeciążeniowymi, zwyrodnieniowymi i zespołami bólowymi układu kostno-stawowego i kręgosłupa. Do grupy kobiet z chorobami układu krążenia przydzielono kobiety po zawale serca i po operacyjnym leczeniu choroby wieńcowej oraz leczonych z powodu nadciśnienia tętniczego i niewydolności krążeniowo-oddechowej. Wśród kobiet z chorobami układu nerwowego były panie po incydentach neurologicznych, takich jak udar niedokrwienny mózgu oraz z neuropatią

obwodową i cukrzycową. Czwartą grupę stanowiły pacjentki onkologiczne, leczone z powodu nowotworu piersi i będące po mastektomii częściowej oraz chirurgicznym leczeniu oszczędzającym pierś, a jedna kobieta po leczeniu nowotworu żołądka. W grupie kobiet z chorobami cywilizacyjnymi znalazły się kobiety leczone z powodu: cukrzycy typu 2, otyłości, depresji i Hashimoto. Średnia wieku kobiet zdrowych mieściła się w przedziale 31-40 lat, zaś wśród kobiet po chorobie w przedziale 51-60 lat. Wśród kobiet będących w trakcie lub po zakończonym leczeniu/rehabilitacji, najliczniejszą grupę stanowiły badane ze schorzeniami narządu ruchu (29,6%), najwięcej z nich było w wieku pomiędzy 61 a 70 rokiem życia (56,3%). Mniej liczną grupę stanowiły panie z chorobami cywilizacyjnymi (18,5%), wiek większości z nich mieścił się w przedziale 31-40 lat (33,3%). Ponadto wśród respondentek było sześć kobiet z chorobami układu krążenia (11,1%), głównie z najstarszej grupy wieku i po pięć kobiet z chorobami neurologicznymi i onkologicznymi (po 9,3%) (Tabela 1).

Tabela 1. Liczebność i wiek kobiet w zależności od stanu zdrowia

Stan zdrowia	31-40 lat		41-50 lat		51-60 lat		61-70 lat		Razem	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Kobiety zdrowe	5	41,7	4	36,4	2	13,3	1	6,3	12	22,2
Kobiety ze schorzeniami ortopedycznymi	1	8,3	2	18,2	4	26,7	9	56,3	16	29,6
Kobiety z chorobami układu krążenia	–	0,0	1	9,1	2	13,3	3	18,8	6	11,1
Kobiety z chorobami neurologicznymi	1	8,3	1	9,1	2	13,3	1	6,3	5	9,3
Kobiety z chorobami onkologicznymi	1	8,3	1	9,1	2	13,3	1	6,3	5	9,3
Kobiety z chorobami cywilizacyjnymi	4	33,3	2	18,2	3	20,0	1	6,3	10	18,5

Źródło: opracowanie własne

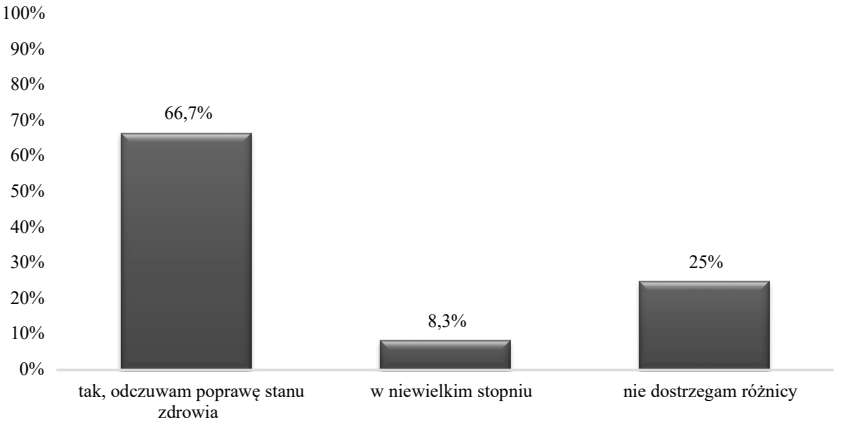
Badania miały charakter anonimowy, udział w nich był dobrowolny z możliwością odmówienia uczestnictwa na każdym etapie. Kobiety deklarujące się jako osoby zdrowe, dobrowolnie wybrały tę formę aktywności fizycznej, natomiast badane po chorobie (wyleczone i w trakcie leczenia), zdecydowały się na uczestnictwo w zajęciach w wodzie w wyniku sugestii lekarza prowadzącego, jako kontynuację zakończonego etapu rehabilitacji. Badane prezentowały zróżnicowany poziom umiejętności pływackich. Wśród nich były też kobiety nie potrafiące pływać, ale to w żaden sposób nie w wykluczało ich z aktywnego uczestnictwa w zajęciach, a z zajęć na

zajęcia ich zdolności adaptacyjne do środowiska wodnego ulegały znacznej poprawie, przez co czuły się pewniej i bezpieczniej. Z uwagi na fakt, że powstanie sprzyjających zmian adaptacyjnych w organizmie dzięki aktywności fizycznej jest uwarunkowane regularnością zajęć, ich rodzajem oraz odpowiednią dla danego człowieka intensywnością (World Health Organization, 2020, Wolańska, 1995), zajęcia były prowadzone dwa razy w tygodniu po 45 minut, przez okres 8 miesięcy, a ich forma była dostosowana do indywidualnych możliwości i potrzeb ćwiczących.

W badaniach zastosowano metodę sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem narzędzia badawczego w postaci autorskiego kwestionariusza ankiety, dotyczącego subiektywnej opinii i uzyskanych korzyści zdrowotnych dotyczących wpływu systematycznie wykonywanych ćwiczeń w wodzie na stan zdrowia. Pytania dotyczyły również powodów dla których badane zdecydowały się na podjęcie tego rodzaju aktywności fizycznej oraz form aqua fitness, które najchętniej wykonywały. Obliczenia statystyczne wykonano w programie STATISTICA v 10. Dla zmiennych jakościowych przedstawiono strukturę procentową (%), w celu wykrycia różnic istotnych statystycznie zastosowano test Chi kwadrat Pearsona (χ^2). Przyjęto poziom istotności p= 0,05.

Wyniki

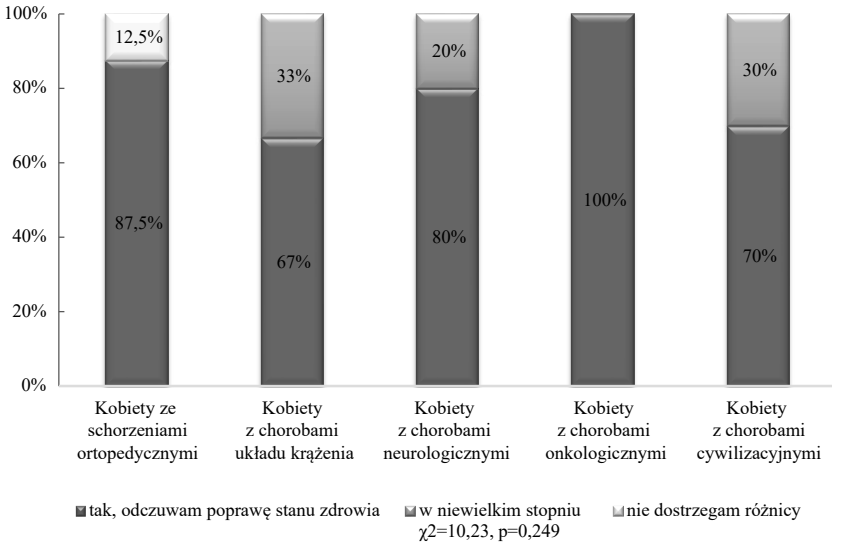
Zdecydowana większość kobiet zdrowych (66,7%) przyznała, że odczuwa poprawę stanu zdrowia w związku z systematycznym wykonywaniem ćwiczeń w wodzie. Nieliczne stwierdziły, że nie dostrzegają różnicy w porównaniu z okresem przed uczęszczaniem na zajęcia (25%), dwie z nich (8,3%) odczuły poprawę, ale w niewielkim stopniu (Rysunek 1).



Rysunek 1. Subiektywne odczucia dotyczące wpływu ćwiczeń w wodzie na poprawę stanu zdrowia kobiet zdrowych

Źródło: opracowanie własne

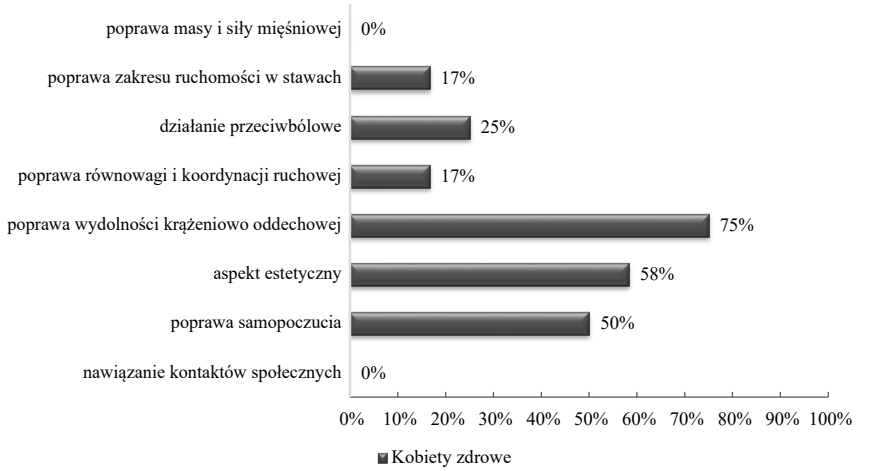
Pozytywny wpływ gimnastyki w wodzie na poprawę stanu zdrowia zadeklarowały wszystkie kobiety leczone onkologicznie. Takie same odczucia miała przeważająca część kobiet z innymi problemami zdrowotnymi, kolejno: kobiety ze schorzeniami ortopedycznymi (87,5%), kobiety z chorobami neurologicznymi (80%), kobiety z chorobami cywilizacyjnymi (70%) i kobiety z chorobami kardiologicznymi (67%.) Pozostałe badane z chorobami ortopedycznymi (12,5%) nie dostrzegły różnicy w porównaniu z okresem przed uczeszczaniem na aqua fitness. Natomiast 33% kobiet z chorobami układu krążenia, 30% kobiet z chorobami cywilizacyjnymi i nieco mniej, bo 20% po leczeniu neurologicznym, stwierdziły, że wykonywane ćwiczenia w niewielkim stopniu wpłynęły na odczycie poprawy zdrowia (Rysunek 2).



Rysunek 2. Subiektywne odczucia dotyczące wpływu ćwiczeń w wodzie na poprawę stanu zdrowia kobiet po chorobie

Źródło: opracowanie własne

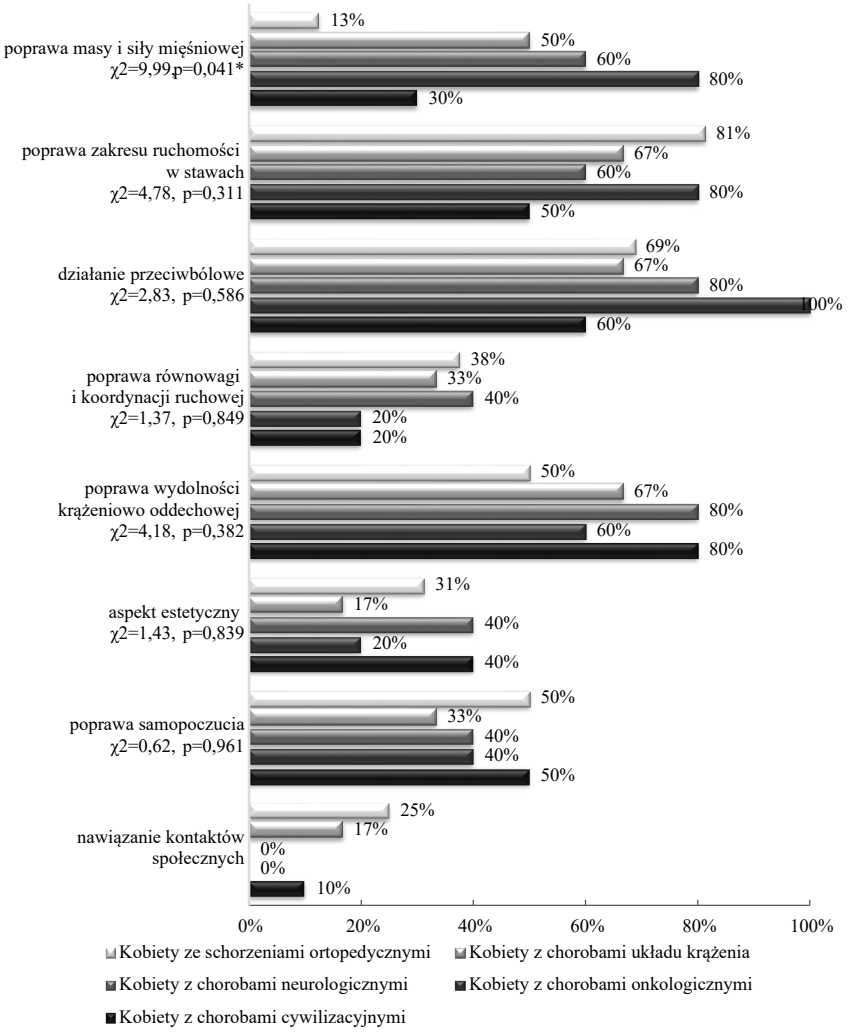
Wiodącym motywem uczestnictwa w zajęciach aqua fitness kobiet zdrowych była chęć poprawy wydolności krążeniowo-oddechowej (75%). Ponad połowa kobiet (58%) zdecydowała się na tę formę aktywności fizycznej mając na względzie aspekt estetyczny, a połowa badanych (50%) oczekiwała poprawy samopoczucia. Motywacja niektórych kobiet wynikała z potrzeby: złagodzenia dolegliwości bólowych (25%), poprawy zakresu ruchomości w stawach oraz równowagi i koordynacji ruchowej (po 17%). Dla żadnej w tej grupie badanych nie były ważne: poprawa masy i siły mięśniowej oraz cel towarzyski (Rysunek 3).



Rysunek 3. Motywacja uczestnictwa w zajęciach aqua fitness kobiet zdrowych
Źródło: opracowanie własne

Analiza motywacji do podejmowania gimnastyki w wodzie ze względu na schorzenie badanych kobiet, wykazała zróżnicowanie istotne statystycznie w przypadku poprawy masy i siły mięśniowej. Ten cel okazał się bardzo waży dla kobiet po leczeniu onkologicznym (80%), a najmniej istotny według kobiet ze schorzeniami ortopedycznymi (13%). Głównym motywem kobiet z problemami narządu ruchu była chęć poprawy zakresu ruchomości w stawach (81%). Większość z nich w wykonywaniu ćwiczeń w wodzie upatrywała szansy na złagodzenie bólu (69%). Ponadto kierowała nimi chęć poprawy wydolności fizycznej i samopoczucia (po 50%). Nieliczne wskazały na chęć poprawy równowagi i koordynacji ruchowej (38%), aspekt estetyczny (31%), towarzyski (25%) i poprawę struktury mięśni (13%). Kobiety z chorobami układu krążenia zdecydowały się na zajęcia aqua fitness głównie ze względu na chęć poprawy ruchomości stawów, zwiększenie wydolności krążeniowo-oddechowej oraz uzyskanie efektu przeciwbólowego (po 67%). Oczekiwania kobiet z chorobami neurologicznymi wynikały głównie z potrzeby złagodzenia dolegliwości bólowych i poprawy wydolności fizycznej (po 80%). Ważna była dla nich również poprawa masy i siły mięśniowej oraz ruchomość w stawach (po 60%). Motywacją niektóre z nich była chęć poprawy równowagi i koordynacji ruchowej, polepszenie samopoczucia i wyglądu (po 40%). Motywacją do ćwiczeń wodzie wszystkich kobiet po leczeniu onkologicznym było zmniejszenie odczuwanych dolegliwości bólowych (100%). Równie ważne były dla nich: poprawa

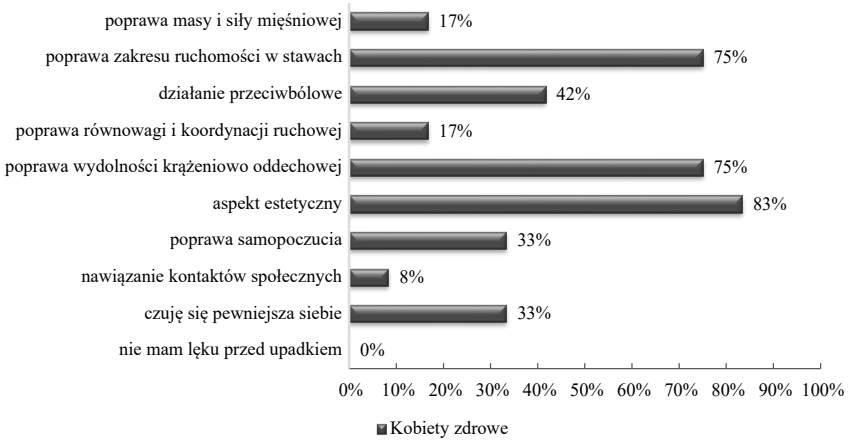
struktury mięśni oraz zakresu ruchomości w stawach (po 80%). Nieliczne oczekiwały poprawy samopoczucia (40%), równowagi i koordynacji oraz trofiki skóry i sylwetki (po 20%). Wiodącym motywem uczestnictwa w aqua fitness kobiet z chorobami cywilizacyjnymi była chęć poprawy wydolności fizycznej (80%). Poza tym zależało im na: zmniejszeniu odczuwanego bólu (60%), poprawie ruchomości stawów i polepszeniu samopoczucia (po 50%), a niektóre badane kierowały się względami estetycznymi (40%), poprawą masy i siły mięśniowej (30%), równowagi i koordynacji ruchowej (20%) oraz sposobnością nawiązania kontaktów społecznych (10%) (Rysunek 4).



Rysunek 4. Motywacja uczestnictwa w zajęciach aqua fitness kobiet po chorobie

Źródło: opracowanie własne

Efektem ćwiczeń w wodzie, który zauważyło najwięcej kobiet zdrowych był aspekt estetyczny, rozumiany jako poprawa trofiki skóry i wysmuklenie sylwetki (83%). Większość z nich odczuła korzyści zdrowotne w zakresie poprawy ruchomości w stawach i wydolności fizycznej (po 75%). W ich opinii, z systematycznego wykonywania ćwiczeń w wodzie wynikało również: zmniejszenie dolegliwości bólowych (42%), poprawa samopoczucia i nabycie pewności siebie (po 33%) oraz w mniejszym stopniu kolejno: poprawa struktury mięśni, równowagi i koordynacji ruchowej (po 17%) oraz łatwość w nawiązywaniu kontaktów społecznych (8%) (Rysunek 5).

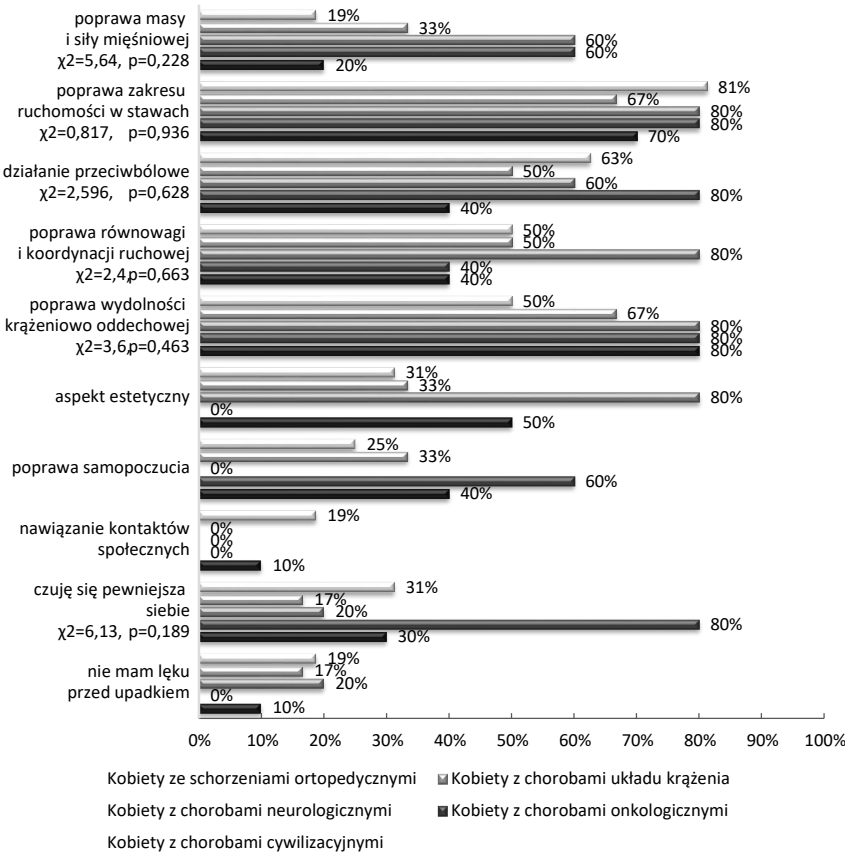


Rysunek 5. Osiągnięte korzyści zdrowotne w opinii kobiet zdrowych

Źródło: opracowanie własne

Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic w zakresie osiągniętych korzyści zdrowotnych w zależności od schorzenia uczestniczących w zajęciach aqua fitness. Należy zauważyć, że kobiety z chorobami narządu ruchu najbardziej odczuły poprawę w zakresie zwiększenia ruchomości w stawach (81%). Ćwiczenia w wodzi miały również znaczny wpływ na złagodzenie ich dolegliwości bólowych (63%), poprawę równowagi i koordynacji ruchowej oraz ogólnej wydolności organizmu (po 50%). Kobiety z problemami kardiologicznymi dzięki gimnastyce w wodzie odczuły największą poprawę wydolności krążeniowo-oddechowej i ruchomości stawów (po 67%). Połowa z nich zauważyła poprawę równowagi i koordynacji ruchowej oraz zmniejszenie dolegliwości bólowych (po 50%). Korzyściami zdrowotnymi najbardziej odczuwalnymi przez kobiety z chorobami neurologicznymi były: poprawa ruchomości w obrębie stawów, równowagi i koordynacji,

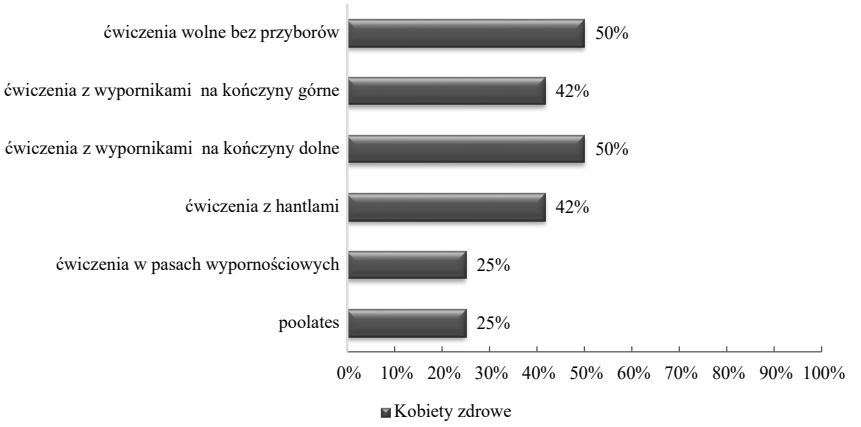
wydolności fizycznej oraz estetyki ciała (po 80%). W nieco mniejszym stopniu zauważyły poprawę masy i siły mięśniowej oraz zmniejszenie towarzyszącego im bólu (po 60%). W opinii kobiet z chorobą nowotworową zajęcia aqua fitness w największym stopniu wpłynęły na poprawę ich wydolności fizycznej, zwiększyła się ruchomość w obrębie stawów, odczuwały mniejsze dolegliwości bólowe, a przede wszystkim wzrosło ich poczucie pewności siebie (po 80%). Ponadto większość z nich zauważyła też poprawę masy i siły mięśniowej oraz samopoczucia (po 60%). Z kolei kobiety z chorobami cywilizacyjnymi, systematycznie wykonywanym ćwiczeniom w wodzie przypisały największy wpływ na poprawę ogólnej wydolności fizycznej (80%), zwiększenie ruchomości stawów (70%). Zauważyły też poprawę sylwetki (50%), samopoczucia, równowagi i koordynacji oraz zmniejszenie istniejących dolegliwości bólowych (po 40%) (Rysunek 6).



Rysunek 6. Osiągnięte korzyści zdrowotne w opinii kobiet po chorobie

Źródło: opracowanie własne

Kobiety zdrowe najchętniej wykonywały ćwiczenia wolne, czyli bez przyborów ewentualnie z wypornikami na kończyny dolne, stanowiącymi jednocześnie obciążenie i zwiększającymi opór pod wodą (po 50%). Mniej z nich preferowało ćwiczenia z wypornikami na kończyny górne, zwiększającymi opór obręczy barkowej i ramion oraz ćwiczenia z hantlami (po 42%). Tylko nieliczne wskazały na ćwiczenia w pasach wypornościowych wykonywane z dużą intensywnością na głębokiej wodzie oraz poolates (pilates w wodzie) – ćwiczenia elongacyjne i wzmacniające mięśnie głębokie z wykorzystaniem makaronów wypornościowych (po 25%) (Rysunek 7).

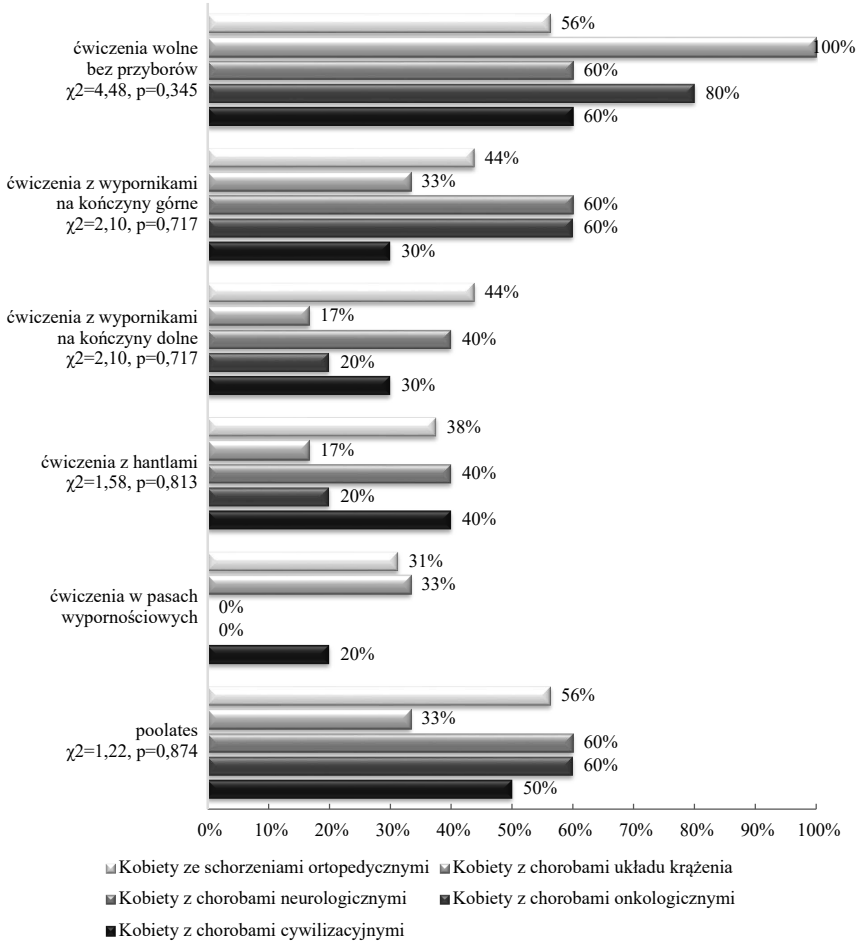


Rysunek 7. Preferencje kobiet zdrowych dotyczące form aqua fitness

Źródło: opracowanie własne

Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic w preferencjach dotyczących form aqua fitness ze względu na schorzenie ćwiczących. Kobietom z problemami ortopedycznymi najbardziej odpowiadało wykonywanie ćwiczeń bez przyborów oraz poolates (po 56%). Mniej z nich było zwolenniczkami ćwiczeń z obciążeniem w postaci wyporników na kończyny górne i dolne (po 44%). Tylko nieliczne chętnie ćwiczyły z hantlami (38%) i w pasach wypornościowych (31%). Ulubioną formą aqua fitness wszystkich kobiet z chorobami kardiologicznymi okazały się ćwiczenia wolne – bez przyborów (100%). Zdecydowanie mniej odpowiadały im ćwiczenia z wypornikami na kończyny górne, w pasach wypornościowych i poolates (33%), a zwłaszcza z obciążeniem w postaci wyporników na kończyny dolne i hantli (17%). Większość badanych z chorobami neurologicznymi najchętniej wykonywała ćwiczenia w wodzie bez przyborów, a także z wypornikami na kończyny górne oraz poolates (po 60%). Zdecydowanie mniej odpowiadały

im ćwiczenia z wypornikami na kończyny dolne i hantlami (po 40%), natomiast żadna z badanych nie lubiła ćwiczyć w pasach wypornościowych. Kobiety z chorobą nowotworową najchętniej wykonywały ćwiczenia bez przyborów (80%). Większości z nich odpowiadały również ćwiczenia z wypornikami na kończyny górne oraz poolates (po 60%). Żadna z nich lubiła ćwiczyć w pasach wypornościowych. Ulubioną formą aqua fitness kobiet z chorobami cywilizacyjnymi były ćwiczenia wolne bez - przyborów (60%). Chętnie uczestniczyły w zajęciach poolates (50%). W tej grupie badanych było zdecydowanie mniej zwolenniczek ćwiczeń z obciążeniem: z hantlami (40%), obciążnikami na kończyny górne i dolne (po 30%) oraz w pasach wypornościowych (20%) (Rysunek 8).



Rysunek 8. Preferencje kobiet po chorobie dotyczące form aqua fitness

Źródło: opracowanie własne

Wnioski

Wyniki badań upoważniają do następujących wniosków:

- Zdecydowana większość kobiet zdrowych i po chorobie zadeklarowała odczucie poprawy stanu zdrowia w związku z regularnym uczęszczaniem na zajęcia aqua fitness, w porównaniu z okresu przed podjęciem tej aktywności fizycznej;
- Wiodącym motywem rozpoczęcia ćwiczeń w wodzie kobiet zdrowych była chęć poprawy kondycji fizycznej oraz aspekt estetyczny;
- Głównym motywem kobiet ze schorzeniami ortopedycznymi były: poprawa zakresu ruchomości w stawach i działanie przeciwbólowe. Kobiety z chorobami kardiologicznymi oczekiwały poprawy wydolności krążeniowo-oddechowej, poprawy zakresu ruchomości w stawach i zmniejszenia dolegliwości bólowych. Podobnie kobiety z chorobami neurologicznymi, liczyły na efekt przeciwbólowy i poprawę wydolności organizmu. Celem kobiet posiadających choroby cywilizacyjne była poprawa wydolności krążeniowo-oddechowej. Motywacją wszystkich pacjentek onkologicznych było zmniejszenie dolegliwości bólowych, większość z nich wskazała też chęć poprawy masy i siły mięśniowej oraz zakresu ruchomości w stawach;
- Osiągnięte korzyści zdrowotne pokryły się z oczekiwaniami kobiet zdrowych, które poza poprawą sylwetki i wydolności zauważyły poprawę zakresu ruchomości w stawach. Kobiety ze schorzeniami ortopedycznymi i chorobami kardiologicznymi osiągnęły zamierzony cel. Kobiety z chorobami neurologicznymi poza oczekiwaną poprawą wydolności, dostrzegły poprawę równowagi i koordynacji ruchowej, zwiększył się im zakres ruchomości w stawach oraz zauważyły pozytywne zmiany w sylwetce. Kobiety leczone onkologicznie poza osiągniętym celem w postaci zmniejszenia bólu i poprawą ruchomości w stawach, odczuły poprawę wydolności i nabyły pewności siebie. Kobiety z chorobami cywilizacyjnymi również osiągnęły zamierzony cel;
- Ulubionymi formami aqua fitness kobiet zdrowych okazały się ćwiczenia bez przyborów oraz ćwiczenia z wypornikami na kończyny dolne. Zdecydowana większość kobiet ze schorzeniami ortopedycznymi najchętniej ćwiczyła bez przyborów oraz poolates. Ćwiczenia bez przyborów preferowały wszystkie kobiety z chorobami układu krążenia. Kobietom po leczeniu neurologicznym i onkologicznym najbardziej odpowiadają ćwiczenia

bez przyborów, wskazały również na poolates oraz ćwiczenia z wypornikami na kończyny górne. Kobietom z chorobami cywilizacyjnymi preferowały ćwiczenia wolne i pilates z makaronami wypornościowymi.

Literatura:

1. Barczyk-Pawelec, K., Zawadzka, D., Sidorowska, M., Szadkowska, A., Hawrylak, A., Wójtowicz D. (2012). Wpływ ćwiczeń w środowisku wodnym na zmianę ruchomości klatki piersiowej i kształtu krzywizn kręgosłupa w płaszczyźnie strzałkowej dzieci ze skoliozą I°. *Acta Bio-Optica et Informatica Medica, 1*(1), 9-14.
2. Becker, B. (2009). Aquatic Therapy: Scientific foundations and clinical rehabilitation Applications. *American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation, 1*(9), 859-872.
3. Cianciara, D. (2011). Three decades of health promotion – time to act. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, *92*(1), 7-13.
4. Gębka, D., Kędziora-Kornatowska, K. (2012). Korzyści z treningu zdrowotnego u osób w starszym wieku. *Probl Hig Epidemiol, 93*(2), 256–259.
5. Groffik, D. (red.). (2012). *Aqua fitness*. Katowice: Wydawnictwo Akademii Wychowania Fizycznego w Katowicach.
6. Kempner, N. (2003). Health literacy in a changing world. *The Patient's Network, IAPO*, *18*, 4-8.
7. Kubińska, Z., Zaworski, K. (2018). Preventive physical therapy as a health need and service. Theoretical background. *Fizjoterapia Polska*, *18*(2), 58-68.
8. Nonn-Wasztan, S. (2012). Zdrowie kobiety i mężczyzny w aspekcie metod rehabilitacji w wodzie. *Nowiny Lekarskie, 81*(4), 404–411.
9. Nowotny, J. (red.). (2005). *Podstawy fizjoterapii*. Kraków: Wydawnictwo Kasper.
10. Olasińska, A. (2002). Halliwick – koncepcja nauczania pływania osób niepełnosprawnych. *Rehabilitacja Medyczna, 6(4),* 77-80.
11. Pietrusik, K. (2008). Form*y aktywności fizycznej w środowisku wodnym wykorzystywane w kreacji zdrowia.* W: D. Umiastowska (red)., *Aktywność ruchowa ludzi w różnym wieku* (s. 359-366). Uniwersytet Szczeciński i Polskie Towarzystwo Naukowe Kultury Fizycznej. Szczecin: Wydawnictwo Promocyjne Albatros.
12. Piotrowska-Całka, E. (red.). (2013). *Aqua fitness wprowadzenie metodyczne*. Warszawa: Wydawnictwa Akademii Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego.

13. Rudnik, E., Pułyk, K., Boniek-Poprawa, D., Obszański, B., Kleinrok, A. (2014). Wpływ zabiegów balneologicznych i hydroterapii na wartość ciśnienia tętniczego skurczowego i rozkurczowego. *Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego i Narodowego Instytutu Leków w Warszawie Rzeszów, 4,* 334–342.
14. Samborski, W. (2007). Miejsce fizjoterapii w reumatologii. *Acta Balneologica, 2007, 49*(2), 68-78.
15. Uchwała Nr 384/I Krf Krajowej Rady Fizjoterapeutów z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie przyjęcia definicji oraz zakresu prowadzenia działalności fizjoprofilaktycznej. Pobrane z: https.//kif.info.pl>file>2019/05>384_I_KRF.
16. Wahl, A.K., Opseth, G., Nolte, S., Osborne, R.H., Bjørke, G., Mengshoel, A.M. (2018). Is regular use of physiotherapy treatment associated with health locus of control and self-management competency? A study of patients with musculoskeletal disorders undergoing physiotherapy in primary healthcare. *Musculoskeletal Science and Practice, 36,* 43-47.
17. Wolańska, T. (red.). (1995). *Aktywność fizyczna a zdrowie PTNKF*. Warszawa: Wydawnictwa Akademii Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego.
18. World Health Organization, (2020). *Guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. Geneva: World Health Organization.
19. Zagórski, T. (2008). Watsu – nowy wymiar rehabilitacji w wodzie. *Rehabilitacja w praktyce, 3,* 44-45.

Natalia Hermaniuk
Akademia Bialska im. Jana Pawła II

KINEZYPROFILAKTYKA W SŁUŻBACH MUNDUROWYCH

Streszczenie

Przedmiotem badań jest wskazanie miejsca aktywności fizycznej w umacnianiu i ochronie zdrowia szczególnej grupy osób. Temat jest ważny, ponieważ funkcjonariusze służb mundurowych mierzą się z wieloma obciążeniami zawodowymi, a ich osobista sprawność fizyczna odgrywa nieocenioną rolę w pełnieniu obowiązków zawodowych oraz efektywności służby. Badaniami sondażowymi objęto: policjantów, żołnierzy i strażników granicznych pełniących służbę w miejscowościach: Biała Podlaska, Parczew, Radzyń Podlaski, Wisznice, Terespol, Chełm, Kodeń, Włodawa i Sławatycze. Celem badań była ocena jakości i uwarunkowań aktywności fizycznej pracowników wybranych służb mundurowych. Badano 100 funkcjonariuszy służb mundurowych w tym: 29 policjantów, 39 żołnierzy i 32 strażników granicznych. Badania zostały przeprowadzone za pomocą autorskiej ankiety, do której włączono kwestionariusz aktywności fizycznej Sharkey'a. Wyniki wskazują na to, że respondenci deklarują wysoką aktywność fizyczną, jest ona związana ze sprawnościami zawodowymi i wchodzi w skład kształtowania profilu zawodowego i sprawności bojowej. Aktywność fizyczna deklarowana w czasie wolnym jest wysoka, zakres umiejętności ruchowych wyższy niż przeciętnie, jednak badania kwestionariuszem Sharkey nie potwierdzają ich wartości prozdrowotnej. Mundurowi wybierają aktywny sposób spędzania czasu wolnego w dni robocze i wolne od służby – w tym w czasie urlopów wypoczynkowych. Badani funkcjonariusze są osobami aktywnymi fizycznie co jest związane z pełnioną służbą, ale też chętnie wybierają aktywne formy wypoczynku, jednak nie posiadają umiejętności relaksacji. Motywy podejmowania aktywności ruchowej nie gwarantują zachowań całożyciowych.

Słowa kluczowe: służby mundurowe, zdrowie, kinezyprofilaktyka, aktywność fizyczna

Wstęp

Funkcjonariusze służb mundurowych m.in. policjanci, żołnierze i strażnicy graniczni w swojej służbie narażeni są na różnego rodzaju obciążenia fizyczne i psychiczne. Do najbardziej uciążliwych czynników ryzyka zawodowego zalicza się: czynniki powodujące wypadki, czynniki fizyczne, chemiczne, biologiczne, ergonomiczne oraz psychospołeczne. Praca w służbach mundurowych jest pracą w ciągłej gotowości do wykonywania zadań często wymagających ekstremalnych obciążeń, najczęściej w warunkach zmianowych (Lasota, 2009; Stępka, Basińska, 2015; Mitura-Czaja, Kot-Merecz, Szymczak, 2013). To znacznie obciąża organizm każdego funkcjonariusza. Koszty zdrowotne służby mogą być znaczne, co należy rozpatrywać nie tylko w kategoriach dobrostanu pracownika, ale także skuteczności i efektywności wykonywanych specyficznych zadań służbowych (Chibowski, 2018; Osuch, 2021, Piotrowski, 2014). Służba mundurowa wymaga bardzo dobrego ogólnego stanu zdrowia psycho-fizycznego i wysokiej sprawności fizycznej. Stanowią one podstawowe kryterium rekrutacji do służby, ale też są przedmiotem ciągłej kontroli i treningów fizycznych (Dudziuk, 2015). Aktywność fizyczna jest więc bardzo ważnym elementem w życiu mundurowych już od momentu rekrutacji. Utrzymanie jej na wysokim poziomie wynika nie tylko z obowiązków służbowych, ale także kompensacji czynników ryzyka zawodowego. Umiejętność planowania racjonalnego wypoczynku odgrywa istotną rolę w życiu każdego funkcjonariusza (Drohomirecka, Kotarska, 2013). Funkcjonariusze ze względu na rodzaj wykonywanej pracy mają podwyższone ryzyko wypadków i urazów, a kinezyprofilaktyka pierwotna i wtórna (Kurowski, 2019). Dlatego szczególną uwagę należy zwrócić na budowanie świadomości roli aktywności fizycznej w ich stylu pracy i wypoczynku. A fizjoterapeuci mogą być tu współrealizatorami i inicjatorami działań edukacyjnych, profilaktycznych i leczniczych.

W planowanych badaniach założono, że kinezyprofilaktyka pierwotna i wtórna nie ma wystarczająco szerokiego udziału w kształtowaniu zdrowia oraz bio-fizycznej sfery sylwetki zawodowej. Dlatego poznanie faktycznego wymiaru aktywności fizycznej respondentów oraz jej uwarunkowań może posłużyć przesłankom dla działań na rzecz lepszej aktywizacji ruchowej funkcjonariuszy. Programowanie takich działań wynika z Europejskich Standardów Fizjoterapii, zakładających gotowość fizjoterapeutów do promowania zdrowia oraz zapobiegania schorzeniom i obrażeniom.

Celem badań była ocena jakości oraz uwarunkowań aktywności fizycznej funkcjonariuszy wybranych służb mundurowych

Materiał i metoda

Badania przeprowadzono w dniach 4.01.2023 r.–30.01.2023 r. Do badań zastosowano metodą sondażu diagnostycznego, techniką ankietowania bezpośredniego z wykorzystaniem autorskiego kwestionariusza ankiety, składającego się z 30 pytań. W części pytań zamieszczono także rangowanie odpowiedzi. W kwestionariuszu zamieszczono także test aktywności fizycznej według Sharkey, który jest dedykowany badaniom populacyjnym, dotyczącym ustalenia aktywności fizycznej, składa się on z oceny trzech elementów wyznaczających wartości prozdrowotne tj.: intensywność, czas trwania i systematyczność (Sharkey, 1990) oraz badanie opinii o wybranych elementach stylu życia – twierdzenia oceniane wg skali Likerta, pochodzące z kwestionariusza C.P.B.P. 16.IV.04 (Rutkowska, Fijewski – adaptacja za zgodą autorów).

Badania skierowano do funkcjonariuszy: Policji, Wojska Polskiego oraz Straży Granicznej. Łącznie odzyskano 100 poprawnie wypełnionych kwestionariuszy.

Otrzymane informacje poddano ocenie ilościowej i jakościowej – z wykorzystaniem metod statystycznych takich jak: test niezależności chi-kwadrat oraz test t-Student.

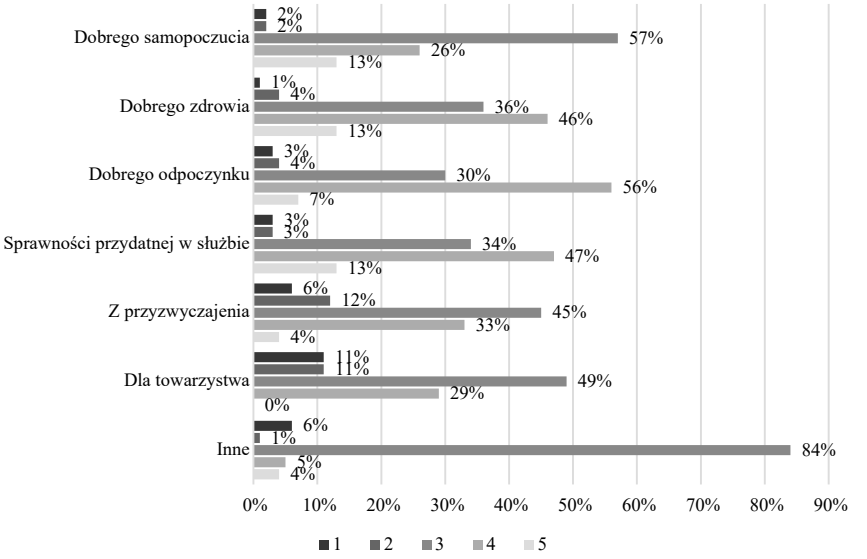
Wyniki

Obciążenia zawodowe zdaniem badanych są dość wysokie: średnia w skali 10-cio punktowej wynosi dla ogółu badanych 6,41 SD1,16 i oscyluje wokół wartości submaksymalnych. Ujawniła się też nieco wyższa tendencja wskazań uciążliwości czynników pracy u pracowników Straży Granicznej i wyniosła 6,50 SD0,84, co może być związane z aktualną sytuacją na granicy w rejonie badań. Ocena poziomu uciążliwości czynników pracy była zróżnicowana i wynosiła:

- czynniki nagłe – powodujące wypadki 3,11 SD0,87
- czynniki fizyczne 3,47 SD0,80
- czynniki chemiczne 2,80 SD1,24
- czynniki biologiczne 3,11 SD0,96
- czynniki ergonomiczne 3,07 SD1,01
- czynniki psychospołeczne 3,38 SD 0,93

Respondenci przyznali, że w ramach obowiązków zawodowych 82% z nich doskonali sprawność i umiejętności ruchowe. Trening fizyczny, sprawnościowy u większości badanych zalicza się do obowiązków zawodowych. Tylko co 5. nie potwierdza takiej konieczności. Deklarują także, że ich służba wymaga aktywności fizycznej, a obciążenia w pracy są dość wysokie.

Poza służbą każdy z badanych funkcjonariuszy (100%) deklarował, że spędzał aktywnie czas wolny w dni robocze oraz wolne od pracy. Jednak blisko co drugi funkcjonariusz podejmuje aktywność fizyczną w trosce o doskonalenie sprawności bojowej (Rysunek 1).



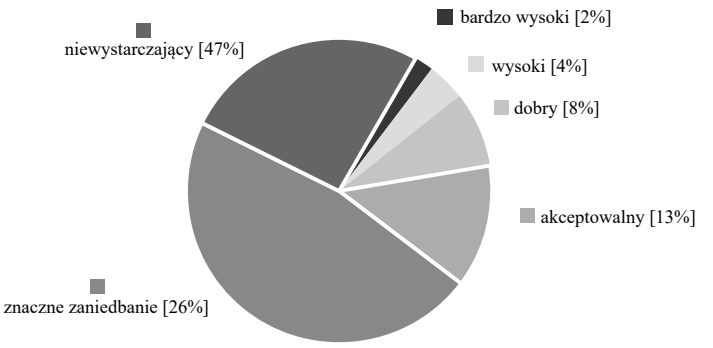
Rysunek 1. Motywacje podejmowania aktywności fizycznej w czasie wolnym
Źródło: opracowanie własne

Pytani o dobór form ruchowych, które wykorzystują respondenci w swojej wolnoczasowej, dobrowolnej aktywności fizycznej mundurowi wymieniali:

- spacer, bieganie (78%)
- pływanie (54%)
- jazda na rowerze, rolkach (66%)
- sporty motorowe (12%)
- sporty siłowe (26%)
- gry zespołowe (15%)
- turystyka (24%)

- praca w ogrodzie (21%)
- wspinaczka (1%)
- gimnastyka (1%)

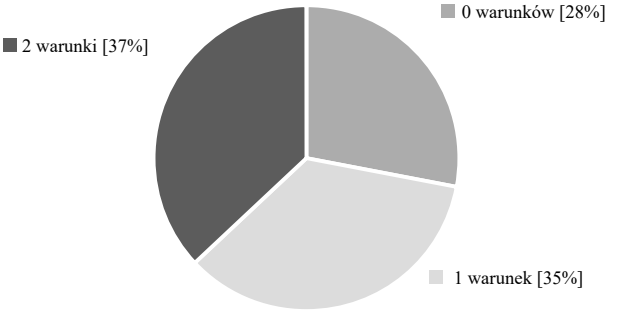
Blisko co 4. funkcjonariusz wg indeksu Sharkey'a ma poziom wolnoczasowej aktywności ruchowej, wskazujący na znaczące zaniedbanie (Rysunek 2).



Rysunek 2. Poziom aktywności fizycznej wg Sharkey'a (n=100)

Źródło: opracowanie własne

W dalszym etapie analiz wyników badania kwestionariuszem Sharkey,a sprawdzono w jakim zakresie spełnione były jednocześnie wszystkie trzy warunki pro-zdrowotnej aktywności fizycznej. Takich osób wśród badanych nie było; dwa warunki jednocześnie (np.: częstość +intensywność lub czas trwania treningu+częstość) spełniła więcej niż co trzecia badana osoba (Rysunek 3).



Rysunek 3. Warunki aktywności fizycznej wg Sharkey'a (n=100)

Źródło: opracowanie własne

Następnie sprawdzono korelację między wolnoczasową prozdrowotną aktywnością fizyczną a oceną ciężkości czynników ryzyka pracy. Analiza jakościowa nie wykazała różnic istotnych statystycznie. Porównanie średnich stopnia uciążliwości pracy z jakością aktywności fizycznej wolnoczasowej mierzonej liczbą spełnionych warunków prozdrowotnych wskazało na niewielką: funkcjonariusze ciężej pracujący częściej spełniali 2 warunki. Wynik nie był jednak istotny statystycznie (Tabela 1).

Tabela 1. Deklarowana uciążliwość czynników ryzyka a jakość prozdrowotnej aktywności fizycznej

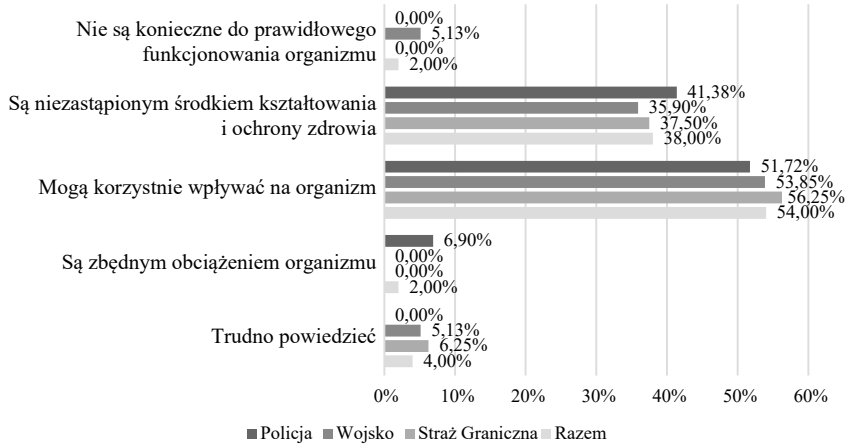
Spełnione warunki AF WHO / Średnia – czynniki uciążliwe	Grupa A 0 warunków (n=28)	Grupa B 1 warunek (n=35)	Grupa C 2 warunki (n=37)	p
powodujące wypadki	2,93 SD1,09	3,11 SD0,83	3,24 SD0,72	0,3601
fizyczne	3,54 SD0,69	3,37 SD0,84	3,51 SD0,84	0,6629
chemiczne	2,75 SD1,40	2,77 SD1,17	2,86 SD1,21	0,9220
biologiczne	3,11 SD0,99	3,26 SD1,04	2,97 SD0,87	0,4613
ergonomiczne	2,29 SD1,10	3,06 SD1,08	3,16 SD0,87	0,7361
psychospołeczne	3,23 SD0,98	3,29 SD0,96	3,54 SD0,87	0,4208
średnia	3,10 SD1,04	3,14 SD0,99	3,22 SD0,89	0,3987

Źródło: opracowanie własne

Ważnym elementem postawy wobec danego zjawiska jest stopień i kierunek głoszonych przekonań. Poproszono więc badanych o wskazanie takiego twierdzenia, które jest im najbliższe – a twierdzeniom przyporządkowano wartość skali Likerta:

0 – „nie mam zdania/trudno powiedzieć";
1 – „ćwiczenia fizyczne są zbędnym obciążeniem organizmu";
2 – „ćwiczenia fizyczne nie są konieczne do prawidłowego funkcjonowania organizmu"
3 – „ćwiczenia fizyczne mogą korzystnie wpływać na organizm"
4 – „ćwiczenia fizyczne są niezastąpionym środkiem kształtowania i ochrony zdrowia"

Szczegółowe wybory funkcjonariuszy zaprezentowano poniżej (Rysunek 4).



Rysunek 4. Opinia na temat ćwiczeń fizycznych (n=100)

Źródło: opracowanie własne

Średnia ocena w skali Likerta wyniosła 4,24 SD0,79: dla Policji 4,21 SD1,01, dla Wojska 4,21 SD0,77, dla pracowników Straży Granicznej 4,31 SD0,59.

Dyskusja

Aktywność i sprawność fizyczna funkcjonariuszy służb mundurowych jest ważna z punktu widzenia ich zadań w gotowości bojowej, ale i w ochronie zdrowia, które w tych zadaniach jest znacznie eksploatowane. Dlatego podjęto próbę oceny miejsca kinezyprofilaktyki w stylu życia losowo wybranych, liniowych pracowników wojska, policji i straży granicznej, pełniących służbę w południowo-wschodniej Polsce.

Badania aktywności fizycznej przeprowadzono za pomocą deklaracji w autorskim kwestionariuszu ankiety i jednocześnie za pomocą testu Sharkey'a pokazały, że ocena aktywności fizycznej w badaniach sondażowych jest trudna – a wyniki wymagają pogłębionych interpretacji. Choć wszyscy badani deklarowali systematyczną aktywność fizyczną to jej jakość i wymiar sprawdzony testem kontrolującym warunki prozdrowotne był jednak niezadowalający: żaden z funkcjonariuszy nie spełnił wszystkich trzech koniecznych elementów prozdrowotnych (czasu trwania, intensywności i częstości zajęć ruchowych) a dla blisko ¾ badanych deklarowany poziom aktywności fizycznej w czasie wolnym wykazał (także rażące) zaniedbania (Rysunek 2; Rysunek 3). Mimo tego, że funkcjonariusze deklarowali aktywność fizyczną

w czasie wolnym to nie miała ona znaczenia bodźcującego w kontekście zaleceń prozdrowotnych (Gacek, 2018).

Wolnoczasowej aktywności fizycznej nie można jednak oceniać bez kontekstu obciążeń zawodowych, powodujących zmęczenie. Pełniona służba we wszystkich trzech formacjach, których przedstawiciele byli uczestnikami badania wymaga znacznych obciążeń fizycznych (Bartuzi, Roman-Liu, 2012; Weseliński, 2020). W badanej grupie szacunkowa wartość czynników ergonomicznych i fizycznych w służbie (rozumianych jako obciążenie wysiłkiem fizycznym) wyniosła 3,01 SD 0,96 i 3,47 SD 0,80 – osiągała w większości wartość submaksymalną, ale oceny były dość zróżnicowane.

Subiektywna ocena ciężkości pracy może (i powinna) wpływać na sposób wyboru formy odpoczynku po służbie. Według analiz fizjologicznych, bezpośrednio po intensywnej fizycznie pracy wskazany jest wypoczynek bierny; zalecane są aktywności intelektualne, a ewentualnie podejmowana aktywność fizyczna powinna mieć umiarkowany charakter (Chodinow, 2009; Kunysz-Rozborska, 2017). Dlatego należy przyjąć, że w przypadku funkcjonariuszy skrajnie obciążonych fizycznie – optymalne będą bierne formy wypoczynku, zwłaszcza bezpośrednio po służbie. Uwzględniono to w interpretacji wyników badań własnych. Tak niekorzystny wynik testu Sharkey'a w badanej można tłumaczyć tym, że znaczną aktywność fizyczną badani podejmowali w ramach obowiązków służbowych, więc aktywność fizyczna w czasie wolnym nie musiała spełniać wszystkich zakładanych warunków prozdrowotnych. Mimo to, respondenci najchętniej wybierali aktywne formy spędzania czasu wolnego. Ich aprobata dla aktywności fizycznej wyrażona została także w opiniach o jej znaczeniu dla zdrowia oraz znaczącej liczbie motywacji do ćwiczeń fizycznych. Tu jednak licznie wskazywano instrumentalne znaczenie treningu, który podejmowany był dla podnoszenia sprawności i efektywności służby (wymieniano tu sporty siłowe i motorowe).

W wynikach badań ankietowych zwraca też uwagę fakt znacznych obciążeń psychospołecznych (3,38 SD 0,93) w związku z pełnioną służbą – a w badanej grupie wynik podwyższa ocena strażników granicznych, którzy pełnią służbę na wschodniej granicy w warunkach wojny w Ukrainie. Ciągłe napięcie psychiczne, stres towarzyszący służbie może być przyczyną chorób psychosomatycznych i zachowań ryzykownych (Lizak, 2013).

Oznacza to, że wypoczynek po służbie funkcjonariuszy badanych formacji powinien być racjonalny tzn. zapewniać relaksację i proste formy odnowy biologicznej, chroniącej przed kumulacją przeciążeń fizycznych

i psychicznych. Ukierunkowana aktywność fizyczna tu odegrać istotną rolę, ponieważ jest docenianym elementem ochrony zdrowia: respondenci w zdecydowanej większości prezentują przekonania o pozytywnym – a nawet niezbędnym – wpływie aktywności fizycznej na zdrowie. Jest to także jeden ich z głównych motywów świadomego i aktywnego wypoczynku (Apanowicz, 2017).

Uwagi natomiast wymagają ci nieliczni funkcjonariusze, którzy nie dostrzegają tych wartości lub uważają, że w czasie wolnym mogą tylko zdobywać sprawności przydatne w służbie. Nie można mieć pewności, że po latach pracy i osiągnięciu uprawnień emerytalnych ich aktywność ruchowa nie zmniejszy się. Prawdopodobnie z powodu braku przekonań prozdrowotnych nie będą kontynuować aktywności fizycznej po zakończeniu pracy w służbach mundurowych (Leszczyńska, 2013).

Instruktorzy wychowania fizycznego w jednostkach służb mundurowych, ale także fizjoterapeuci zajmujący się odnową biologiczną czy rehabilitacją pourazową powinni zwrócić uwagę na organizację warunków odnowy biologicznej oraz wyposażenie funkcjonariuszy w umiejętność racjonalnego planowania treningu zdrowotnego oraz wykorzystania wybranych ćwiczeń relaksacyjnych.

Wnioski

Badani funkcjonariusze deklarowali wysoki poziom aktywności fizycznej, wynikający głównie z organizacji i charakteru służby. Mimo, że wszyscy badani preferowali aktywny sposób spędzania czasu wolnego, to w żadnym przypadku nie zostały spełnione jednocześnie trzy warunki prozdrowotnej aktywności ruchowej wg Sharkey'a. Można to częściowo tłumaczyć znacznymi obciążeniami fizycznymi w związku ze służbą.

Respondenci deklarowali wiele umiejętności w zakresie form rekreacji. Badania ujawniły, że dla racjonalnego wypoczynku żołnierzy, policjantów i strażników granicznych konieczne jest wdrożenie starannie planowanej kinezyprofilaktyki pierwotnej i wtórnej. Pierwsza – powinna zawierać kompensacyjne formy aktywności fizycznej i umiejętność relaksacji ze względu na zgłaszane czynniki uciążliwe służby; druga dodatkowo: wdrożenie środków odnowy biologicznej i elementów kinezyterapii.

Pozytywne przekonania prawie wszystkich funkcjonariuszy o znaczeniu aktywności fizycznej w ochronie zdrowia mogą sprzyjać kinezyprofilaktyce. Tylko nieliczna grupa badanych może wymagać edukacji w tym zakresie.

Literatura:

1. Apanowicz, M. (2017). *Uwarunkowania aktywności wolnoczasowej żołnierzy zawodowych w trakcie pełnienia służby wojskowej*. W: Sokołowski M., Keiser A. (red.), Biospołeczne uwarunkowania służby w grupach dyspozycyjnych w aspekcie bezpieczeństwa międzynarodowego (s. 172–183). Poznań: Wyd. AWF.
2. Bartuzi, P., Roman-Liu, D. (2012). Ocena obciążenia mięśniowo-szkieletowego w aspekcie wieku pracownika. *Bezpieczeństwo Pracy: nauka i praktyka, 6,* 12-15.
3. Benelam, B., Wyness, L. (2010). Hydration and health: a review. *Nutrition Bulletin*, *35*(1), 3-25.
4. Burrell, L. M., Adams, G.A., Castro, C. A. et al. (2006). The impact of military lifestyle demands on well-being, army, and family outcomes. *Armed Forces & Society*, *33*(1), 43-58.
5. Chibowski, K. (2018). Odczuwanie strat zasobowych a nasilenie stresu posttraumatycznego u żołnierzy na misjach wojskowych. *Czasopismo Psychologiczne – Psychological Journal*, *2,* 325-334.
6. Chodinow, W. (2009). Mechanizm fizjologiczny efektu wypoczynku aktywnego w warunkach treningu fizycznego. *Physical Education, Sport and Health Culture in Modern Society*, *2*(6), 108-112.
7. Drohomirecka, A., Kotarska, K. (2013). Styl życia a podejmowana aktywność fizyczna przez przedstawicieli służb mundurowych. *Handel Wewnętrzny*, (specjalny (wrzesień-październik). Turystyka i rekreacja w rozwoju cywilizacyjnym), 3-31.
8. Dudziuk, I. (2015). Kierunki doskonalenia żołnierzy sił zbrojnych RP z wychowania fizycznego. Przegląd Naukowo-Metodyczny. *Edukacja dla Bezpieczeństwa*, *4*(29), 43-44
9. Gacek, M. (2007). Aktywność fizyczna w stylu życia mężczyzn zatrudnionych w policji-z uwzględnieniem jej roli w redukcji stresu psychologicznego. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, *88*(3), 370-375.
10. Gacek, M. (2018). Poczucie własnej uogólnionej skuteczności a wybrane aspekty stylu życia grupy żołnierzy zawodowych. *Hygeia Public Health*, *53*(1), 79-84.
11. Howley, E.T., Franks, B.D. (1997). *The Health Fitness Handbook.* Champaign: Human Kinetics.
12. Kowalik, S. (1993). Psychologiczne wymiary jakości życia. W: A. Bańka, R. Derbis (red.), Myśl psychologiczna w Polsce odrodzonej (s. 31-43). *Efektywność działań człowieka*. Poznań.
13. Kunysz-Rozborska, M. (2017). Odnowa biologiczna we współczesnym sporcie. *Quality in Sport*, *3*(1), 48-56.

14. Kurowski, G. (2019). Rekreacyjna aktywność fizyczna żołnierzy Wojsk Obrony Terytorialnej. *Aktywność Ruchowa Ludzi w Różnym Wieku*, *2*(42), 41-50.
15. Lasota, A. (2009). Obciążenie psychiczne funkcjonariuszy policji i straży granicznej. Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej. *Organizacja i Zarządzanie*, *54,* 39-47.
16. Leszczyńska, A. (2013). Sport to zdrowie! Refleksje o aktywności fizycznej Polaków. *Acta Universitatis Lodziensis. Folia Sociologica*, *(45),* 179-189.
17. Lizak, Z. (2013). Konferencja „Stres, wypalenie zawodowe, samobójstwa–prewencja, postwencja – wśród funkcjonariuszy służb mundurowych i pracowników służb społecznych". *Państwo i Społeczeństwo*, *13*(3), 195-199.
18. Mitura-Czaja, I., Kot-Merecz, D., Szymczak, W. (2013). Czynniki ryzyka chorób układu krążenia a stres życiowy i zawodowy policjantów. *Medycyna Pracy*, *64*(3), 335-36.
19. Muir, C., Prang, K.H., Sheppard, D., Newnam, S. (2019). Occupational injuries among police workers: patterns and contributing factors in an Australian jurisdiction. *Safety Science*, *14*(1), 1-15.
20. Osuch, M. (2021). Osobowościowe uwarunkowania poczucia stresu osób pracujących w zawodach trudnych i niebezpiecznych. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, sectio J–Paedagogia-Psychologia*, *34*(2), 281-293.
21. Piotrowski, A. (2014) Stres w warunkach zawodowej służby wojskowej. *Przegląd naukowo-metodyczny. Edukacja dla bezpieczeństwa*, *1*(22), 332-334.
22. Sęk, H. (2000). Uwarunkowania i mechanizmy wypalenia zawodowego w modelu społecznej psychologii poznawczej. Wyd. Sęk H., Red. *Wypalenie zawodowe: psychologiczne mechanizmy i uwarunkowania,* PWN Warszawa, 83–134.
23. Sharkey, B. J. (1990). Physiology of fitness. Champaign.Human Kin,Publ. za: Drabik J., (1997). *Aktywność, sprawność i wydolność fizyczna jako mierniki zdrowia człowieka*, Gdańsk: AWF Gdańsk.
24. Stępka, E., Basińska, M. A. (2015). Temperament a zmęczenie przewlekłe u funkcjonariuszy policji. *Medycyna Pracy*, *66*(6), 793-801.
25. Weseliński, M. (2020). Sprawność fizyczna w wojsku. Kontekst kulturowy i społeczny. Między wartością utylitarną a perfekcyjną. *Bezpieczeństwo Obronność Socjologia*, *13*, 7-37.
26. Wójcicki, J. (2010). Przygotowanie do pracy w służbach mundurowych. *Scientific Bulletin of Chełm – Section of Pedagogy, 1,* 133-137.
27. Zużewicz, K. (2017). Skutki zdrowotne pracy w niefizjologicznym rytmie. *Zeszyty Naukowe SGSP/Szkoła Główna Służby Pożarniczej, 62*(1), 127-139.

Patryk Czech
Akademia Bialska im. Jana Pawła II

FIZJOPROFILAKTYKA URAZÓW NARZĄDU RUCHU I PRZECIĄŻEŃ ORGANIZMU OSÓB BIEGAJĄCYCH REKREACYJNIE

Streszczenie

Bieganie należy do najłatwiejszych form aktywnej troski o własne zdrowie, składającej się z najbardziej fizjologicznych ruchów cyklicznych, które są uważane za bardziej naturalne niż chód. Proces treningu biegowego powinien być indywidualnie dostosowany do biegacza amatora, aby zapobiegać powstawaniu kontuzji i urazów, które w konsekwencji należy leczyć za pomocą odpowiednich form rehabilitacji.

Celem pracy była ocena poziomu znajomości i stosowania fizjoprofilaktyki u aktywnych biegaczy amatorów, oraz ocena sposobów radzenia sobie ze skutkami przeciążeń i urazów sportowych z wykorzystaniem środków fizjoterapii. Założono, że fizjoterapia nie jest wystarczająco stosowana w rekreacji. Badania zostały przeprowadzone w grupie 180 losowych biegaczy amatorów, w wieku od 18 do 69 lat. Zastosowano metodę sondażu diagnostycznego techniką ankiety internetowej za pomocą autorskiego kwestionariusza ankiety. Do oceny subiektywnego poziomu ciężkości pracy i obciążeń treningowych zastosowano narzędzie jakim jest skala Borga.

Wyniki badań wskazują, że 62% ankietowanych doznało kontuzji bądź urazu, z czego 53% osób doznało go więcej niż jeden raz – co stanowi wysoką kontuzjogenność u biegaczy amatorów. Najczęściej zgłaszanym obszarem kontuzji był staw kolanowy. Z fizjoterapii natomiast skorzystało 60% biegaczy, którzy zadeklarowali kontuzję. Środki fizjoterapii nie były powszechną praktyką w profilaktyce wtórnej przeciążeń organizmu. Determinanty, które miały istotny wpływ na udział w procesie fizjoterapii to konsultacja lekarska, analiza biegu i ignorowanie przeciążeń organizmu.

Fizjoterapia nie jest powszechnie stosowana w rekreacyjnym treningu biegowym – zarówno w działaniach prewencyjnych jak i leczeniu doznanych urazów, co zwiększa ryzyko ponownego urazu.

Słowa kluczowe: trening biegowy, urazy, fizjoterapia, profilaktyka

Wstęp

Zdrowy tryb życia jest aktualnie podstawowym elementem polityki społecznej i jest promowany w większości miejsc informacji publicznej. Jednym z elementów zdrowego trybu życia jest aktywność fizyczna kompensująca powszechną hipodynamię. Zauważalne jest, że coraz więcej osób uprawia amatorsko bieganie, które należy do jednych z najłatwiejszych form aktywności fizycznej znanych dla człowieka, a także nie wymaga specjalistycznego sprzętu. Bodziec, jakim jest systematyczny, planowany wysiłek o charakterze wytrzymałościowym aplikowanym w formie interwałowej przynosi wiele korzyści dla organizmu człowieka, między innymi: wzmacnia bierne stabilizatory stawów, podnosi wydolność organizmu, usprawnia koordynację ruchową jako przeciwdziałanie upadkom czy wzmacnia pracę serca (Żoczek, Bilewicz-Stebel, Stebel, 2018).

Bieganie tylko pozornie jest prostą aktywnością ruchową, łatwą do uprawiania nieomal przez każdego. Znajomość podstawowych zasad treningu biegowego powinien znać każdy kto rozpoczyna przygodę z tym sportem. W przeciwnym wypadku ta przyjemna i dobra forma aktywności ruchowej może być przyczyną przeciążeń organizmu i kontuzji, które będą wymagały specjalistycznego leczenia. Urazy narządu ruchu są częściej występującym zjawiskiem u biegaczy amatorów niż u wyczynowych sportowców. Prawdopodobnie jest to związane z niskim poziomem wiedzy na temat prewencji, nieodpowiednią rozgrzewką czy techniką biegu, organizacją jednostki treningowej, brakiem konsultacji lekarskiej czy ignorowaniem dolegliwości ze strony organizmu biegacza (Michalik, 2017; Jensen, Hébert-Losier, Mourot, Jensen i in., 2014).

Profilaktyka zdrowotna a także leczenie urazów i przeciążeń wynikających z uprawiania aktywności fizycznej powinny być wielopłaszczyznowe, czyli zawierać kinezyterapię, fizykoterapię, odnowę biologiczną a także edukację pacjenta, która pełni tutaj najistotniejszą rolę u amatorsko biegających sportowców. Fizjoterapeuci powinni poszerzać wiedzę biegaczy na temat fizjoprofilaktyki i istotności płynącej z prewencji, która poprzedza proces leczenia, by za jej pomocą zminimalizować bądź uniknąć ryzyko kontuzji (Mleczkowska i in., 2016).

Celem pracy była ocena poziomu znajomości i stosowania fizjoprofilaktyki u aktywnie biegających osób oraz sposoby radzenia sobie

z występującymi urazami sportowymi za pomocą środków fizjoterapii. Badania objęły także ocenę uwarunkowań udziału fizjoterapii w treningu biegowym.

Materiał i metody

W celu rozwiązania problemu badawczego zastosowano metodę sondażu diagnostycznego za pomocą narzędzia badawczego, jakim jest ankieta z wykorzystaniem techniki kwestionariuszowej.

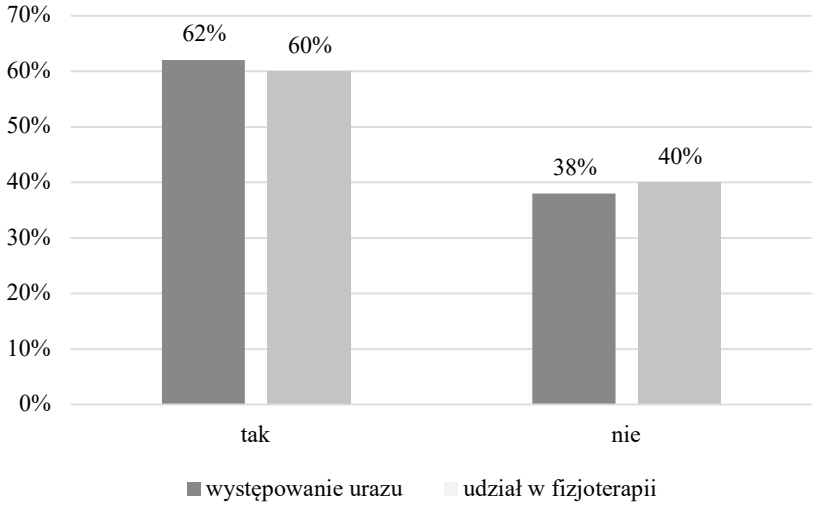
Badania przeprowadzono w okresie od 05.12.2022 r. do 08.12.2022 r. drogą internetową za pomocą portalu społecznościowego Facebook z wykorzystaniem grup publicznych tj.: „Biegi w Polsce" (https://bit.ly/biegiwpolsce); „Polska grupa biegaczy" (https://bit.ly/polskagrupabiegaczy); „Bieganie" (http://bit.ly/3Cqx25o); „Biegaczki i biegacze" (https://bit.ly/biegaczkiibiegacze). Badania poprzedzono pilotażem w dniu 04.12.2022 r. Kryteria włączenia do badania to wszystkie osoby deklarujące wiek powyżej 18-stego roku życia aktywnie uprawiające sport biegowy.

Narzędziem badawczym był autorski kwestionariusz ankiety składa się z 30 pytań, gdzie – 8 pierwszych pytań dotyczyło charakterystyk społeczno-demograficznych respondentów, kolejne odnosiły się do: stylu życia biegaczy, przygotowania do treningu biegowego, jego wykonywania, występowania samych urazów (z szczególnym ich rozpoznaniem) i sposobów radzenia sobie z nimi, a także oceny skuteczności zastosowanego sposobu leczenia za pomocą środków fizjoterapii. Spośród wszystkich pytań kwestionariusza 3 z nich miały charakter otwarty, 3 pytania były wielokrotnego wyboru a pozostałe 24 pytania były jednokrotnego wyboru. Zastosowano rangowanie odpowiedzi do 3 pytań w skali Likerta w postaci kafeterii, a także wykorzystano w jednym pytaniu skalę Borga do oceny ciężkości pracy i intensywności wysiłku rekreacyjnego.

Otrzymane wyniki badań poddano ocenie jakościowej i ilościowej z wykorzystaniem technik obliczeniowych programu Statistica 13.3. Podstawowym testem, który został zastosowany w analizach statystycznych był test Chi-kwadrat na niezależność zmiennych. Zależności, korelacje oraz różnice istniejące w pracy uznano za istotne statystycznie, gdy poziom istotności był mniejszy lub równy 0,05 ($p \leq 0,05$).

Wyniki

Na podstawie zebranych danych, w ciągu ostatnich 3 lat 111 (62%) osób doznało urazu/kontuzji w związku z wykonywaniem treningu biegowego, z czego 60% kontuzjowanych osób poddało się procesowi rehabilitacji (większy odsetek stanowiły kobiety – 39 kobiet do 28 mężczyzn) (Rysunek 1).



Rysunek 1. Urazowość a postępowanie rehabilitacyjne (n=111)

Źródło: opracowanie własne

W tabeli poniżej przedstawiono analizę czynników, które miały wpływ na występowanie urazów porównując: grupę, u której nie występowały urazy; oraz u osób, które zgłosiły, że doznały, co najmniej dwóch lub więcej urazów w ciągu ostatnich 3 lat (Tabela 1).

Tabela 1. Wybrane determinanty urazów w treningu biegowym

Biegacze: / Zmienna		Bez urazów (N=69)	Z urazami 2 i więcej (N=59)	p
wiek (średnia)		36,7	39,1	0,142
BMI (średnia)		24,0	23,1	0,988
obciążenie (BORG)	praca	8,9	9,2	0,388
	trening	12,2	13,3	0,705
wizyta lekarska	nigdy	32 (46,4%)	19 (32,2%)	0,194
	okazjonalnie	24 (34,8%)	23 (39%)	
	systematycznie	13 (18,8%)	17 (28,8%)	

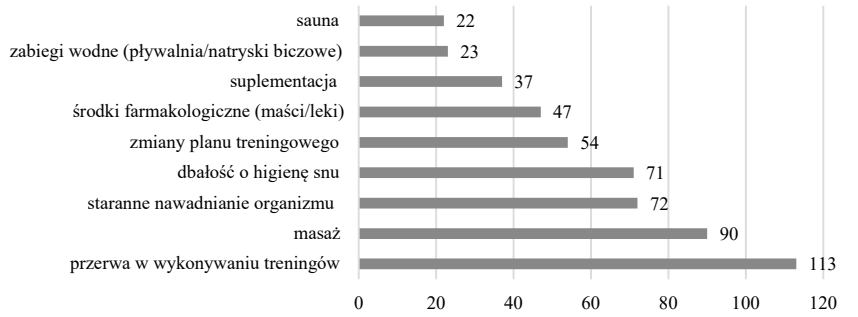
Zmienna \ Biegacze:		Bez urazów (N=69)	Z urazami 2 i więcej (N=59)	p
ignorowanie urazów	zdarza się	28 (40,6%)	37 (62,7%)	0,031*
	nie, leczę samodzielnie	27 (39,1%)	12 (20,3%)	
	nie, leczę z lekarzem	14 (20,3%)	10 (16,9%)	
staż biegowy	< 1 roku	12 (17,4%)	2 (3,4%)	0,021*
	1-3 lata	19 (27,5%)	25 (42,4%)	
	> 3 lat	38 (55,1%)	32 (54,2%)	
analiza biegu	tak, samodzielnie	33 (47,8%)	28 (47,5%)	0,476
	tak, z trenerem	10 (14,5%)	13 (22%)	
	brak kontroli	26 (37,7%)	18 (30,5%)	

*różnica istotna statystycznie (p≤0,05)

Źródło: opracowanie własne

Dane, które miały istotnie statystycznie wpływ na urazowość u porównanych dwóch grup to – ignorowanie drobnych urazów, które występowały na wskutek wykonywania treningu biegowego oraz staż treningowy biegaczy.

Fizjoterapia odgrywa kluczową rolę w procesie treningowym, regeneracji i przywracaniu kontuzjowanych biegaczy do pełni zdrowia. W sytuacji, w której występuje zmęczenie potreningowe, bądź ból mięśni związany z bieganiem, respondenci korzystali z różnorodnych form odnowy biologicznej. Każdy z nich, miał możliwość wyboru trzech najczęściej stosowanych metod, za pomocą, których wspomoże regenerację organizmu po ukończonym wysiłku fizycznym. Wybierane sposoby, które należą do metod fizjoterapeutycznych to masaż – jako jedna z głównych metod odnowy biologicznej, zabiegi wodne oraz sauna (Rysunek 2).

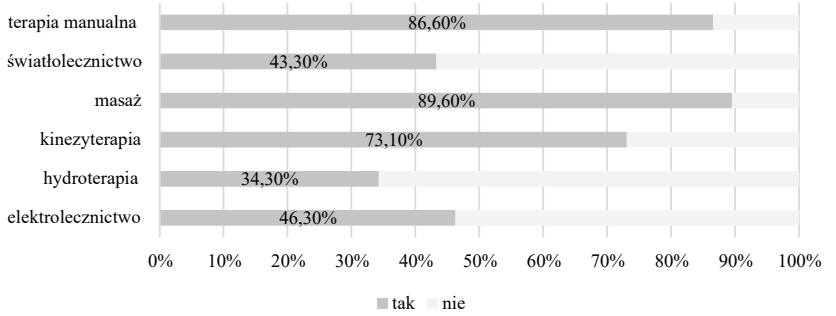


Rysunek 2. Środki odnowy biologicznej stosowane w regeneracji potreningowej (n=180) *

*- wyniki nie sumują się do 100%, możliwość wielokrotnego wyboru

Źródło: opracowanie własne

Poniżej przedstawiono, jaki odsetek badanych biegaczy poddał się konkretnej formie rehabilitacji. Najczęstszą formą rehabilitacji, jakiej byli poddawani respondenci był masaż – 89,6 % (Rysunek 3).



Rysunek 3. Ilość respondentów poddana konkretnej formie fizjoterapii (n=67)

Źródło: opracowanie własne

Dyskusja

W badanej grupie było tylko 13% osób, które rozpoczynały swoją karierę biegową w okresie krótszym niż 1 rok, natomiast aż ponad połowa badanych 54% biegaczy, biega dłużej niż 3 lata. Można, więc przyjąć, że badani w większości zdobyli odpowiednie doświadczenia, przez co powinni oni być zaznajomieni z zasadami wykonywania tego treningu, a ryzyko wystąpienia kontuzji powinna być mniejsza, niż u pozostałych 33% badanych. Żoczek i in. w swoich badaniach, także badali grupę biegaczy amatorów, których staż biegowy był porównywalny do tych, które wykazano w badaniach własnych. Ponadto, potwierdzili oni, że świadomość biegaczy amatorów nie rośnie wraz ze wzrostem ich doświadczenia w bieganiu (Żoczek i in., 2018).

Konsultacje lekarskie są istotnym elementem ochrony zdrowia – tymczasem, niemalże połowa badanych – 43% biegaczy nigdy nie skorzystało z kwalifikacji lekarskiej i opieki lekarza-specjalisty, w związku ze swoją aktywnością fizyczną. Wykonywanie treningów biegowych bez wcześniejszej konsultacji lekarskiej to lekkomyślność obciążająca uczestnika dużym ryzykiem zdrowotnym. W wynikach badań autorów, którzy również zbadali powyższą kwestię, 69,6% mężczyzn i 66,7% badanych kobiet nigdy nie konsultowało własnych wskazań zdrowotnych do wykonywania biegu, co daje przewyższający wynik niż ten występujący w badaniach własnych (Piekorz, Lewandowski, Szarski, Radzimińska, Strojek, Styczyńska, Zukow, 2017).

Wskazuje to na pilną potrzebę upowszechnienia wiedzy (ale też stworzenia warunków) w zakresie medycyny sportu amatorskiego.

Lekceważenie drobnych urazów niestety zauważalne jest u ponad połowy badanej grupy (52%), a wspomniane drobne urazy to takie, które nie ograniczały istotnie biegacza w wykonywaniu czynności dnia codziennego. Można zasugerować, że w momencie wystąpienia kontuzji bądź urazu to biegacz w pewnym stopniu ponosi za nie winę, gdyż bagatelizuje sygnały wysyłane przez organizm, a dodatkowo nie jest świadomy własnych ograniczeń. Żoczek i in. w autorskich badaniach wykazali, że aż 79% biegaczy amatorów ignoruje lekceważy drobne urazy, a 75% kontynuuje bieg mimo bólu, co stanowi jeszcze większą ilość niż w badaniach własnych (Żoczek i in., 2018).

W literaturze można napotkać sporą ilość badań dotyczącą urazowości w sporcie biegowym. Przykładowo, w badaniach Cabak i Cichockiego 64,3% ankietowanych biegaczy doznało urazu. Brzozowska badając biegaczy lekkoatletycznych biegów krótkich wykazała 87,4% urazowość u badanych sportowców, natomiast na podstawie wyników Michalik obliczył, że urazu doznało 61% biegaczy. W badaniach własnych w ostatnich 3 latach uraz zgłosiło 62% biegaczy. Można zauważyć, że w większości dostępnych badań urazowość jest na poziomie, co najmniej 60%, co prezentuje dość wysoką kontuzjogenność sportu biegowego (Cabak, Cichocki, 2020; Nowak, Supiński, 2014; Brzozowska, 2013; Michalik Maciaszek, Klich, Konieczny, Jastrzębska, 2017).

Rezultaty badań potwierdziły, że cała badana grupa biegaczy korzysta z różnorodnych form odnowy biologicznej, choć nie są one zbyt zaawansowane. To pożądane u sportowców amatorów, którzy zazwyczaj nie wykonują treningów pod okiem doświadczonego trenera. Właściwa i systematyczna odnowa biologiczna z zastosowaniem środków i metod fizjoterapii stanowi jedną z podstawowych form profilaktyki pierwotnej przeciwurazowej. W badanej grupie generalnie takich form brakowało – najczęściej za formę odnowy biologicznej z zakresu fizjoterapii uważano masaż (17%) oraz natrysk wodny (5%) – a i on nie był powszechny.

Determinanty udziału fizjoterapii mówią o tym, jakie czynniki istotnie wpływają na poddanie się procesowi fizjoterapii przez urazowych biegaczy. Za pomocą analizy statystycznej wykazano zależność, która mówi, że biegacze, którzy wykonywali cięższą pracę zawodową nie leczyli urazów. Dodatkowo, te osoby, które korzystały z konsultacji lekarskich w związku

z wykonywaniem treningu poddawały się rehabilitacji w stosunku do osób, które nie uczęszczały do lekarza. Istotność statystyczną wykazano również w podejściu do ignorowania drobnych urazów oraz w analizie biegu. Biegacze, którzy lekceważyli sygnały wysyłane przez organizm, oraz Ci, którzy nie analizowali swojego wzorca biegu z profesjonalistą nie skorzystali z fizjoterapii w związku z przebytym urazem ($p \leq 0,05$). Dodatkowo, badani, którzy rzetelnie przykładali się do analizy techniki biegu w razie wystąpienia wypadku będą bardziej skłonni podjąć współpracę z fizjoterapeutą (gdyż analizę przeprowadzali z trenerem). Podsumowując, na podstawie powyższych analiz statystycznych, stwierdzić można, że grupa nie poddała się rehabilitacji ze względu na brak styczności z trenerami, lekarzami, bądź innymi specjalistami zajmującymi się zdrowiem i aparatem ruchu, od których ewentualnie mogłaby zaczerpnąć wiedzy na temat leczenia urazów, samej fizjoterapii czy profilaktyki w przebiegu następstwa urazu.

Uzyskane wyniki ukazują potrzebę szerzenia fizjoprofilaktyki urazów narządu ruchu i przeciążeń organizmu osób biegających rekreacyjnie, a szerzenie jej powinno odbywać się na wielu poziomach. Przed fizjoterapeutami stoi wyzwanie edukacyjne, które ma na celu zwiększyć świadomość prewencji urazów u osób wykonujących amatorsko rekreacyjną aktywność fizyczną. Warto byłoby promować takie działania na imprezach biegowych, które zrzeszają biegaczy na różnych poziomach zaawansowania – w ten sposób ilość występujących urazów mogłaby ulec zmniejszeniu.

Wnioski

Prezentowane wyniki upoważnieją do następujących wniosków:

- ponad połowa z grupy badanych biegaczy doznała urazu w związku z wykonywaniem biegu, z czego ½ zgłosiła wielokrotne urazy sportowe w ostatnich 3 latach, co może świadczyć o nieprawidłowym przygotowaniu do treningu biegowego oraz braku świadomości na temat prewencji kontuzji i urazów; procesowi rehabilitacji poddała się ponad połowa biegaczy, którzy doznali kontuzji;
- czynniki wpływające na udział fizjoterapii to: większe obciążenie pracą, brak konsultacji lekarskiej, ignorowanie drobnych urazów oraz analizowanie wzorca biegu ze specjalistą ($p \leq 0,05$);
- najwyższy udział fizjoterapii w odnowie biologicznej uzyskał masaż, a stosunkowo nisko były zabiegi z zakresu hydroterapii oraz sauna; najskuteczniejszą formą leczenia zdaniem badanych była terapia manualna.

Literatura:

1. Brzozowska, E. (2013). Charakterystyka rodzaju i częstotliwości występowania urazów u zawodników trenujących biegi krótkie. *Rozprawy Naukowe Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, (43)*, 66-72.
2. Cabak, A., Cichocki, P. (2020). Ocena najczęstszych urazów narządu ruchu u biegaczy długodystansowych amatorów. *Polish Journal of Sports Medicine, 36*, 101-106.
3. Hébert-Losier, K., Jensen, K., Mourot, L., Holmberg, H. C. (2014). The influence of surface on the running velocities of elite and amateur orienteer athletes. *Scandinavian journal of medicine & science in sports, 24*(6), 448-455.
4. Michalik, K., Maciaszek, M., Klich, S., Konieczny, Sz., Jastrzębska, A. (2017). The occurrence of injuries in recreational runners in Wroclaw. *Journal of Education, Health and Sport, 7(5)*, 55-66.
5. Nowak, P. F., Supiński, J. (2014). Uczestnictwo w biegach maratońskich a zdrowotność polskich biegaczy. *Rozprawy Naukowe Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, 45*, 41-47.
6. Piekorz, Z., Lewandowski, A., Szarski, K., Radzimińska, A., Strojek, K., Styczyńska, H., Zukow, W. (2017). Injuries and trauma in the minds of long distance runners. *Journal of Education, Health and Sport, 7*(3), 143-152.
7. Żoczek, Sz., Bilewicz-Stebel, M., Stebel, R. (2018). Świadomość prewencji urazów układu ruchu u biegaczy amatorów. *Roczniki Naukowe WSWFiT. Kwartalnik, 2*(24), 37-44.
8. Żoczek, Sz., Bilewicz-Stebel, M., Stebel, R. (2018). Zależność poziomu świadomości prewencji urazów od stażu biegowego wśród biegaczy amatorów. *Roczniki Naukowe WSWFiT, Kwartalnik, 2* (24), 45-54.

Veranika Kamińska[1], Diana Piaszczyk[1], Anita Makowska-Warmijak[2], Edyta Kawka-Knap[1], Aneta Filipek-Czerska[1]

[1] Akademia Bialska im. Jana Pawła II

[2]Akademia Wychowania Fizycznego w Warszawie, filia w Białej Podlaskiej

ZŁAMANIE GUZKA WIĘKSZEGO KOŚCI RAMIENNEJ – PROBLEMY PIELĘGNACYJNE I WSKAZANIA DO TERAPII MANUALNEJ

Streszczenie

Złamania kości ramiennej i guzka większego dotyczy pacjentów w różnym wieku, u starszych są powodowane upadkiem, zaburzeniami równowagi, nierównym podłożem, a u młodych są skutkiem choroby, przeciążenia, wypadku komunikacyjnego lub urazu sportowego. Ważnym aspektem umożliwiającym powrót pacjenta do prawidłowego funkcjonowania jest rehabilitacja, głównie kinezyterapia i terapia manualna.

Celem badań było rozpoznanie i rozwiązanie problemów pielęgnacyjnych pacjenta ze złamaniem guzka większego kości ramiennej wraz z określeniem zaleceń dotyczących pielęgnacji i edukacji w zakresie rehabilitacji, szczególnie ćwiczeń i terapii manualnej. Materiał badań: 32 letni – pacjent ze złamaniem guzka większego kości ramiennej. Metody badań: studium przypadku, wywiad, pomiar, analiza dokumentacji, obserwacja, proces pielęgnowania.

Wyniki badań: Pacjent ze złamaniem po upadku z hulajnogi elektrycznej. Leczony operacyjnie z powodu przemieszczenia złamania (śrubą kostkową z podkładką w ułożeniu typu leżaka słonecznego). Przebieg pooperacyjny prawidłowy, chory wypisany do domu w stanie zdrowia dobrym w pierwszej dobie po zabiegu.

Wnioski: U pacjenta w czasie hospitalizacji obserwowano: niepokój, lęk, ból, brak samodzielności i obawy związane z dalszym funkcjonowaniem fizycznym. Zadaniem pielęgniarki są działania diagnostyczne (ocena stanu chorego na podstawie wywiadu, pomiar parametrów życiowych, analiza wyników badań laboratoryjnych), opiekuńczo-pielęgnacyjne związane z przygotowaniem do operacji (fizycznym i psychicznym),

terapeutyczne (realizacja zleceń lekarskich), rehabilitacyjne (współudział w rehabilitacji przed i pozabiegowej), edukacyjne w zakresie samoopieki (wysiłek fizyczny, dieta, wizyty kontrolne), rehabilitacji wczesnej i późnej. Wskazaniem do kinezyterapii i terapii manualnej są ból, przykurcze mięśniowe oraz ograniczona ruchomość. W procesie restytucji, systematyczność ćwiczeń fizycznych (czynnych, samowspomaganych, izometrycznych, z oporem i/lub w odciążeniu) umożliwi powrót do zdrowia oraz poprawi jakość życia.

Słowa kluczowe: złamanie, guzek większy kości ramiennej, pielęgnowanie, rehabilitacja i terapia manualna

Wstęp

Złamanie to przerwanie ciągłości tkanki kostnej obejmujące cały jej przekrój, przy czym u dzieci typowe są złamania bez przemieszczenia (tzw. podokostnowe lub zielonej gałązki), a u osób starszych złamania wielofragmentowe (Beasley Vidal, Vidal, McMahon, 2009; Gaździk, 2010a).

Mechanizm złamania kości zależy od lokalizacji i siły urazu i może być bezpośredni (złamania poprzeczne, skośne lub z pośrednim odłamem w kształcie klina) i pośredni, gdy siła urazu działa przez inną kość, ścięgno lub staw, a złamania są powodowane wygięciem, pociągnięciem, zgnieceniem, skręceniem (Gaździk, 2010a). Najczęstsze są złamania powodowane wygięciem, w których siły łamiące działają na kość na zasadzie dźwigni tzn. siła urazu działa prostopadle do kości podpartej na obu bądź jednym końcu (Gaździk, 2010a). Do tej grupy złamań zalicza się złamania powodowane zgięciem, wyprostem, odwiedzeniem i przywiedzeniem (Gaździk, 2010a). Innym rodzajem złamań kości są złamania powodowane: pociągnięciem na skutek gwałtownego napięcia mięśni lub więzadeł oraz oderwaniem przyczepu kostnego; zgnieceniem kości gąbczastych na skutek mechanizmu kompresyjnego lub zgięciowego; skręceniem, gdy jeden z końców kości jest ustalony, zaś na drugi działa siła skrętna (Gaździk, 2010a).

Wśród złamań kości wymienia się także złamania otwarte na skutek bezpośredniego mechanizmu urazu wraz z naruszeniem ciągłości skóry i związanym z tym ryzykiem zakażenia (Gaździk, 2010a).

Ze względu na przebieg złamań, szczeliny złamania dzieli się na: poprzeczne, podłużne, skośne, spiralne i wielofragmentowe (Beasley i in., 2009). Istotny jest też fakt możliwości przemieszczania się odłamów

kostnych, które może występować pierwotnie w chwili urazu lub wtórnie w efekcie działania mięśni, więzadeł i ścięgien (Gaździk, 2010a).

Klinicznymi symptomami złamań kości są: objawy ogólne (tachykardia, tachypnoë, spadek ciśnienia tętniczego krwi, utrata świadomości, zator, niedowład, wstrząs urazowy); objawy odcinkowe (zblednięcie, zaczerwienienie skóry); objawy miejscowo-bezpośrednie (zniekształcenie, tarcie odłamów, ruchomość patologiczna) i pośrednie, tj. ból (samoistny, uciskowy, spowodowany ruchem), ubytek funkcji, patologiczne ułożenie, obrzęk, krwiak (Beasley i in., 2009; Gaździk, 2010a).

Z piśmiennictwa wynika, że złamania bliższego końca kości ramiennej (w tym guzka większego) występują u pacjentów we wszystkich grupach wiekowych, jednak najczęściej dotyczą osób po 65 roku życia i stanowią trzecią co do częstości występowania lokalizację złamań (Borner, Noël, Öztürk, Holzer, 2020; Moghadamian, Wright, 2014; Ratajczak, Szczęsny, Małdyk, 2019). Stwierdza się także, że w grupie dorosłych stanowią one 6% wszystkich złamań, a wśród osób starszych odsetek ich występowania sięga 10% (Ratajczak i in., 2019). Czynnikami ryzyka złamań bliższego odcinka kości ramiennej są: wiek powyżej 50 roku życia, rasa biała, płeć żeńska, niska masa ciała, osteoporoza, przewlekła sterydoterapia, inne złamania w wywiadzie, niski poziom aktywności fizycznej, niski indeks masy ciała (BMI), a także zwiększone ryzyko upadku w wyniku: niedowidzenia, cukrzycy, padaczki, depresji, alkoholizmu (Borner i in. 2020; Ratajczak i in., 2019).

Złamanie guzka większego kości ramiennej często towarzyszy złamaniom szyjki chirurgicznej (Gaździk, 2010b), a do urazu dochodzi na skutek upadku na bok (złamanie klinowe z niewielkim przemieszczeniem), upadku w pozycji stojącej na odwiedzioną kończynę górną oraz upadku z niewielkich wysokości (schodów czy mebli) (McRae, Esser, 2010). Zwraca się też uwagę, że przebieg szczeliny złamania na skutek upadku z niewielkich wysokości zależy od kierunku, w którym „porusza się" tułów pacjenta względem ustabilizowanej w trakcie upadku kończyny (McRae, Esser, 2010). U młodszych pacjentów ten rodzaj złamania jest najczęściej wynikiem urazu wysokoenergetycznego, do którego dochodzi na skutek gwałtownego działania dużej siły, np. wypadek komunikacyjny, upadek z dużej wysokości, ale też w wyniku uprawiania sportów (Gaździk, 2010a).

Należy zwrócić uwagę, że w przebiegu tego typu złamań następuje zwichnięcie stawu ramiennego z uszkodzeniem tkanek miękkich, co zagraża uszkodzeniem splotu ramiennego (najczęściej nerwu pachowego), układu

naczyniowego (tętnicy lub żyły pachowej), ścięgien i struktur mięśniowych, konfliktem podbarkowym, uszkodzeniem zespolenia, a w skrajnych przypadkach nawet martwicy głowy kości ramiennej (Moghadamian, Wright, 2014; Ratajczak i in., 2019).

Najczęściej stosowaną typologią złamań jest klasyfikacja Neera z 1970 roku, która opiera się na ocenie radiologicznej złamania w dwóch projekcjach (Lubiatowski, 2015; Martinez-Catalan, 2023; Ratajczak i in., 2019;). Klasyfikacja ta dzieli złamania ze względu na: liczbę odłamów (1-4 fragmenty); umiejscowienie w kości ramiennej (głowa, guzek mniejszy, guzek większy i trzon) (Lubiatowski, 2015); przemieszczenie (odległość między fragmentami kości jest większa niż 1 cm lub kąt przemieszczenia w stosunku do położenia anatomicznego jest większy niż 45˚) przy czym liczba linii złamania nie odgrywa żadnej roli (Martinez-Catalan, 2023; Ratajczak i in., 2019).

Według klasyfikacji Neera złamania bliższego końca kości ramiennej dzieli się na 4 grupy (Lubiatowski, 2015; Martinez-Catalan, 2023): jednofragmentowe (żaden z odłamów nie jest przemieszczony); dwufragmentowe (linia złamania obejmuje 2-4 fragmenty, z czego 2 są przemieszczone, np. złamanie szyjki kości ramiennej lub złamanie guzka większego); trzyfragmentowe (linia złamania obejmuje 3-4 fragmenty, z czego 2 są przemieszczone, np. przemieszczone złamanie guzka większego i szyjki kości ramiennej); czterofragmentowe (linia złamania obejmuje wszystkie fragmenty i 3 odłamy są przemieszczone).

Rozpoznanie kliniczne złamania bliższego odcinka kości ramiennej opiera się na wywiadzie, badaniu przedmiotowym i diagnostyce radiologicznej (Lubiatowski, 2015; Ratajczak i in., 2019).

Stwierdza się, że zdjęcia radiologiczne złamań bliższego odcinka kości ramiennej powinny obejmować trzy projekcje: rzeczywistą AP (Grasheya), pachową i łopatkową boczną „Y" (Neera), (Ratajczak i in., 2019). Czasami, diagnostyka złamań poszerza się o badanie tomografii komputerowej (TK), którą zaleca się w celu określenia stopnia przemieszczenia i rozfragmentowania guzków kości ramiennej oraz dla oceny uszkodzenia powierzchni stawowych (McRae, Esser 2010; Ratajczak i in., 2019).

Klinicznymi objawami złamań bliższego odcinka kości ramiennej opisanymi w piśmiennictwie są: ostry ból barku bezpośrednio po urazie, obrzęk, niemożność stabilnego utrzymania pozycji ramienia (pacjent podtrzymuje uszkodzoną kończynę drugą ręką), niestabilność odłamów w badaniu

przedmiotowym (widoczna znaczna deformacja barku) (Lubiatowski, 2015). Zdaniem niektórych autorów, w późniejszym okresie (24-48 godzin od urazu) pojawiają się duże wybroczyny z czasem rozprzestrzeniające się na skutek opadania krwiaka (Lubiatowski, 2015; McRae, Esser, 2010). Z literatury wynika, że u pacjenta mogą występować także: zaburzenia czucia, niedowład kończyny i zaburzenia ukrwienia wymagające zawsze oceny pod kątem zaburzeń naczyniowo-nerwowych (Lubiatowski, 2015).

W przypadku złamania kości ramiennej pierwsza pomoc polega na: ocenie stanu chorego, unieruchomieniu kończyny i transporcie pacjenta do szpitala celem dokładnej diagnostyki obrazowej (Gaździk, 2010b).

Zdaniem badaczy sposoby leczenia złamania guzka większego kości ramiennej zależą od rodzaju złamania (liczba odłamów i stopień ich przemieszczenia, współwystępujące zwichnięcie stawu ramiennego), wieku i oczekiwań pacjenta oraz gotowości chorego do współpracy w procesie leczenia i usprawniania oraz ogólnego stanu zdrowia i obecności chorób współistniejących (osteoporoza, zmiany zwyrodnieniowe, niewyrównana cukrzyca, ostre zapalenie trzustki, nowotwory i inne) (Borner i in., 2020; Ratajczak i in., 2019). Złamania kości ramiennej nieprzemieszczone lub przemieszczone w niewielkim stopniu są leczone zachowawczo (Ratajczak i in., 2019), a kończynę górną unieruchamia się w ortezie typu Dessaulta na okres 2-3 tygodni (Gaździk, 2010b). Zwraca się uwagę, że pomimo tego, że orteza zapewnia dobre unieruchomienie (stawu łopatkowo-ramiennego i obojczykowo-barkowego) i ustawienie kończyny (w przywiedzeniu i rotacji wewnętrznej) to jednak zagraża powstaniem przykurczów torebkowych w stawie łopatkowo-ramiennym, może powodować wtórne ograniczenie zakresu ruchów (Benke, 2014) oraz jest uciążliwa dla pacjenta, gdyż unieruchomienie tego rodzaju można zdjąć dopiero po 4-5 tygodniach od urazu (Gaździk, 2010 b). Z dostępnych badań wynika, że już jeden tydzień unieruchomienia złamanej kończyny zmniejsza ból i zapewnia lepszą funkcję w zakresie ruchomości po 3 miesiącach od urazu w porównaniu z 3-tygodniowym okresem unieruchomienia (Hodgson, Mawson, Stanley, 2003; Martinez-Catalan, 2023). Stwierdza się także, że wczesna rehabilitacja przy leczeniu zachowawczym rozpoczęta już po tygodniu od urazu pozwala pacjentom na wykonywanie czynności dnia codziennego w celu samoopieki i higieny, a immobilizer jest zdejmowany na czas odpoczynku i ćwiczeń fizjoterapeutycznych (z zakresu ruchu barku, które należy wykonywać 4-6 razy dziennie), które u tej grupy chorych rozpoczyna się, po ustąpieniu dolegliwości bólowych

(zwykle po 1-2 tygodniu od urazu) (Aguado i in. 2018; Martinez-Catalan, 2023). Z piśmiennictwa wynika, że ćwiczenia biernego unoszenia ramienia do przodu są dozwolone dopiero od 3-4 tygodnia od urazu i najlepiej tolerowane są przez pacjenta w pozycji leżącej, a dopiero później w pozycji siedzącej lub stojącej (Martinez-Catalan, 2023). Warto zwrócić uwagę, że po 6 tygodniach od urazu dla pacjentów leczonych zachowawco zaleca się włączenie do ćwiczeń aktywnego wspomagania, a ćwiczenia ze wzmocnieniem zaleca się dopiero po 3 miesiącach od urazu (Martinez-Catalan, 2023). Istotny jest też fakt, że pacjenci powinni być zachęcani do wykonywania ćwiczeń, co najmniej 2 razy dziennie przez 10-15 minut za każdym razem i w seriach 10-15 powtórzeń dla każdego ćwiczenia (Martinez-Catalan, 2023).

Z piśmiennictwa wynika, że w 5-7 dniu po urazie wymagana jest kontrola radiologiczna celem wczesnego wykrycia ewentualnego przemieszczenia odłamów kostnych, w efekcie napięcia mięśni mających dystalne przyczepy w obrębie odpowiednich segmentów kostnych (Ratajczak i in., 2019).

W przypadku złamań guzka większego kości ramiennej z dużym przemieszczeniem oraz w przypadku złamań ze zwichnięciem głowy kości ramiennej, chory zawsze wymaga leczenia operacyjnego (Ratajczak i in., 2019). Metodami leczenia operacyjnego w przypadku tego rodzaju złamań są: zamknięta repozycja i zespolenie przezskórne (druty, śruby), otwarta repozycja i stabilne zespolenie (płyta, gwóźdź śródszpikowy) oraz endoprotezoplastyka (połowicza anatomiczna lub odwrócona) (Ratajczak i in., 2019). Ze specjalistycznej literatury wynika, że izolowane złamanie guzka większego kości ramiennej można stabilizować wkrętem kostnym lub metodą popręgu po jego anatomicznym zreponowaniu, a stabilność takiego zespolenia zależy od: jakości tkanki kostnej (największe ryzyko destabilizacji stanowi znaczny zanik kostny w zaawansowanej osteoporozie) oraz stopnia współpracy chorego w procesie leczenia (Ratajczak i in., 2019). Zdaniem badaczy, najlepsze efekty leczenia chorego z tym typem złamań uzyskiwane są przy wprowadzaniu wkrętów prostopadle do kierunku, w którym odłam kostny jest pociągany przez przyczepiający się do niego mięsień, co zapobiega ich „wyrównaniu", a wprowadzenie 2-3 wkrętów oraz użycie podkładek znacznie zwiększa stabilność zespolenia, ale nie zawsze jest możliwe do wykonania z powodu ograniczonego rozmiaru odłamu (Ratajczak i in., 2019). W leczeniu złamań guzka większego kości ramiennej możliwe są również zespolenia płytkowe oraz zaawansowane techniki zespoleń przezskórnych (Ratajczak i in., 2019).

Opieka nad pacjentem ze złamaniem guzka większego kości ramiennej wymaga od pielęgniarki podejmowania odpowiednich działań w sferze pielęgnacji (rozpoznawania potrzeb bio-psycho-społecznych chorego) i rehabilitacji (Gołąbek, 2017). Każdego pacjenta ze złamaniem guzka większego kości ramiennej pielęgniarka powinna traktować w sposób kompleksowy, indywidualny i interdyscyplinarny, a wszystkie podejmowane przez nią działania powinny być ukierunkowane na zapobieganie powikłaniom i nastawione na osiągnięcie sprawności fizycznej i psychicznej chorego (Gołąbek, 2017). Pielęgniarka sprawując opiekę nad chorym początkowo nie tylko go zastępuje i wyręcza w czynnościach dnia codziennego, z którymi nie jest on w stanie sam sobie poradzić, ale także pomaga w adaptacji do sytuacji zmienionej w wyniku urazu (Gołąbek, 2017). Do zadań pielęgniarki w opiece nad pacjentem ze złamaniem guzka większego kości ramiennej należą: przygotowanie pacjenta do zabiegu operacyjnego, opieka pooperacyjna oraz udział w rehabilitacji i edukacji pacjenta i/lub jego rodziny na temat postępowania po zakończonej hospitalizacji (Walewska, 2020).

Rolą pielęgniarki w czasie przyjęcia pacjenta do szpitala jest: przedstawienie go personelowi oraz współpacjentom, zapoznanie z topografią i regulaminem oddziału oraz prawami pacjenta, jak również podjęcie działań związanych z przygotowywaniem chorego do zabiegu operacyjnego, co warunkuje bezpieczne jego przeprowadzenie oraz zmniejsza ryzyko wczesnych powikłań pooperacyjnych (do 24 godzin po zabiegu) tj.: ból rany pooperacyjnej i operowanej kończyny, krwawienie lub krwotok, nudności i wymioty, duszność, ból głowy oraz późnych tj. wzdęcia, zapalenie płuc, infekcja dostępu naczyniowego, zakażenie miejsca operowanego oraz choroba zakrzepowo-zatorowa (Walewska, 2020).

Z literatury wynika, że przygotowanie pacjenta do leczenia operacyjnego złamania kości dzieli się na psychiczne i fizyczne i chociaż podział ten dotyczy pacjentów operowanych w trybie planowym, niektóre jego elementy są wykorzystywane wobec chorych operowanych w trybie nagłym (Walewska, 2020).

Rolą pielęgniarki w przygotowaniu psychicznym chorego do zabiegu operacyjnego jest: rozpoznanie jego potrzeb, zaplanowanie sposobów ich zaspokajania i uzyskanie akceptacji chorego na proponowane działania; zdobycie zaufania pacjenta; umożliwienie choremu kontaktu z rodziną, duchownym i innymi znaczącymi osobami; zapoznanie pacjenta z realizowanym modelem opieki pielęgniarskiej; prowadzenie edukacji dt. przebiegu okresu

okołooperacyjnego (np. ćwiczenia oddechowe) oraz uspokojenie chorego (Walewska, 2020).

Należy zwrócić uwagę, że przygotowanie fizyczne chorego ze złamaniem guzka większego kości ramiennej do zabiegu operacyjnego w trybie planowym rozpoczyna się już w warunkach ambulatoryjnych i jest kontynuowane po przyjęciu pacjenta w Oddział Urazowo-Ortopedyczny (Walewska, 2020), a rolą pielęgniarki w opiece nad chorym jest: zalecenie zaprzestania palenia papierosów oraz spożywania alkoholu; ocena stanu odżywienia oraz rodzaju stosowanych suplementów diety, poinformowanie o konieczności wykluczenia z diety czosnku, żeń-szenia, złocienia, imbiru, waleriany i dziurawca na tydzień przed zabiegiem, ponieważ mogą one wywołać zaburzenia rytmu serca, opóźnione gojenie ran, krwawienie (Walewska, 2020). W ramach przygotowania fizycznego chorego do zabiegu operacyjnego pielęgniarka powinna także: zweryfikować posiadane aktualne szczepienie przeciwko WZW typu B, wykonać EKG i RTG klatki piersiowej, pobrać krew na oznaczenie grupy krwi i czynnika Rh, czasu krwawienia, krzepnięcia, wskaźnika protrombinowego i stężeń (elektrolitów, glukozy), morfologii oraz innych zalecanych przez lekarza badań biochemicznych (Walewska, 2020). Dodatkowo pielęgniarka powinna poinformować chorego o konieczności zastosowania leków przeciwzakrzepowych przed zabiegiem (Walewska, 2020).

Jak donosi literatura, po przyjęciu pacjenta w Oddział Urazowo-Ortopedyczny pielęgniarka powinna także: wykonać pomiary masy ciała i wzrostu pacjenta oraz udokumentować ich wyniki w karcie gorączkowej, gdyż są one niezbędne do prawidłowego dawkowania leków znieczulających (Walewska, 2020). Zadaniem pielęgniarki jest też kontrola czy płytki paznokciowe chorego nie są pokryte lakierem, gdyż uniemożliwia on obserwację i utrudnia odczyt SpO2 (Walewska, 2020). Na tym etapie przygotowywania chorego do zabiegu, pielęgniarka powinna też zweryfikować, czy pacjent oddał stolec w ciągu ostatnich 24 godzin (Walewska, 2020). Ponadto przypomina ona choremu zalecenia anestezjologa dotyczące diety, zakazu przyjmowania na 6 godzin przed zabiegiem pokarmów stałych, a na 2 godziny przed zabiegiem zwraca uwagę na konieczność zaprzestania przyjmowania płynów klarownych (Walewska, 2020). Do zadań pielęgniarki należy także dopilnowanie, aby chory umył ciało i włosy pod prysznicem z zastosowaniem preparatów antyseptycznych ze szczególnym zwróceniem uwagi na okolice pachy po stronie operowanej (Walewska, 2020). Pielęgniarka w ramach przygotowania fizycznego proponuje choremu, aby cenne przedmioty

i pieniądze oddał rodzinie lub do depozytu; podaje pacjentowi na zlecenie lekarza anestezjologa krótko działający lek anksjolityczny oraz uczestniczy w farmakoterapii np. podaje heparynę drobnocząsteczkową w ramach profilaktyki zakrzepowo-zatorowej (Walewska, 2020).

W dniu zabiegu operacyjnego pielęgniarka zobowiązana jest do: sprawdzenia dokumentacji pacjenta (historii choroby, karty gorączkowej, karty zleceń lekarskich itd.); przypomnienia pacjentowi o konieczności pozostania na czczo; wykluczenia przeciwwskazań do zabiegu operacyjnego (gorączka, nieżyt górnych dróg oddechowych, podwyższone ciśnienie tętnicze krwi, przyspieszone tętno i oddech, zmiany na skórze); przygotowania pola operacyjnego (usuwa włosy ze skóry w okolicy planowanej rany operacyjnej); przypomnienia o konieczności umycia całego ciała oraz wykonania toalety jamy ustnej; zapewnienia pacjentowi jednorazowej odzieży szpitalnej; przypomnienia o konieczności usunięcia biżuterii i sztucznego uzębienia; poinformowania pacjenta o potrzebie oddania moczu przed samym zabiegiem; podania premedykacji; transportu pacjenta na Blok Operacyjny i „przekazania" go wraz z kompletną dokumentacją pielęgniarce anestezjologicznej (Walewska, 2020).

Jak wynika z literatury, pacjent po operacji złamania guzka większego kości ramiennej transportowany jest do sali wybudzeń, gdzie przebywa około 2 godzin, a jeśli jego stan jest stabilny, przekazywany jest do Oddziału Urazowo-Ortopedycznego, gdzie do zadań pielęgniarki należy: umieszczenie pacjenta w przygotowanej sali; zastosowanie odpowiedniej pozycji ułożeniowej w razie nudności i wymiotów (pozycja półwysoka na boku); monitorowanie parametrów życiowych (RR, tętna, SpO2, temperatury ciała) i koloru skóry; sprawdzanie opatrunku na ranie operacyjnej (suchy, przesiąknięty (krew, płyn surowiczy)); określanie poziomu bólu wg skali VAS (w której pacjent ocenia odczuwany przez siebie ból posługując się liczbami, gdzie 1pkt. oznacza minimalne odczuwanie bólu, natomiast 10 pkt. oznacza ból o bardzo silnym natężeniu); dokumentowanie wykonywanych pomiarów w karcie obserwacyjnej (Walewska, 2020; Woroń, 2018).

Z uwagi na fakt, że istotnym elementem opieki pielęgniarskiej nad pacjentem ze złamaniem guzka większego kości ramiennej jest leczenie bólu (Ścisło, 2020; Walewska, 2020; Woroń, 2018), pielęgniarka powinna: dokonywać oceny bólu co 4-8 godzin w ciągu pierwszych 48 godzinach po zabiegu i dokumentować uzyskane wyniki; układać pacjenta w pozycji zmniejszającej napięcie rany operacyjnej; realizować wskazania dt. farmakoterapii

(podawanie leków przeciwbólowych, przeciwzapalnych oraz opioidów) i obserwować pacjenta w kierunku wystąpienia powikłań związanych z podawaniem określonych analgetyków; stosować krioterapię (leczenie zimnem) za pomocą worków z lodem lub zimnych okładów (Walewska, 2020).

Zdaniem badaczy, istotnym elementem działań pielęgniarki jest także edukacja na temat ćwiczeń oddechowych zapobiegających powikłaniom pooperacyjnym, które powinny się rozpocząć już przed zabiegiem operacyjnym (Ratajczak i in. 2019; Ścisło, 2020; Walewska, 2012; Walewska, 2020).

Rolą pielęgniarki w edukacji pacjenta po operacji złamania guzka większego kości ramiennej jest także zwracanie uwagi chorego na potrzebę odciążania kończyny operowanej przez kilka tygodni za pomocą unieruchomienia ortozycznego, a następnie wprowadzanie stopniowego jej obciążenia (Ratajczak i in. 2019; Ścisło, 2020) oraz zachowanie ostrożności w codziennym funkcjonowaniu w celu zapobiegania zwichnięciu kończyny. Dodatkowo pielęgniarka powinna poinformować pacjenta i jego rodzinę o: znaczeniu prawidłowego odżywiania, które wpływa na proces gojenia (np. niedobór białka czy hipowitaminoza opóźniają gojenie rany oraz zwiększają podatność na zakażenia), konieczności przestrzegania terminów wizyt kontrolnych oraz natychmiastowego zgłoszenia się do lekarza w przypadku wystąpienia niepokojących objawów ze strony operowanej kończyny (np. nasilone dolegliwości bólowe, podwyższona temperatura ciała) (Ścisło, 2020).

Jak wynika z piśmiennictwa, po zabiegach operacyjnych z powodu urazów narządu ruchu ważnym elementem postępowania pielęgniarskiego jest także wczesne podjęcie rehabilitacji celem przywrócenia jak najlepszej sprawności ruchowej pacjenta (Kwan, MacIntyre, 2017; Hodgson i in.2003; Østergaard i in. 2021; Ścisło, 2020).

Zwraca się uwagę, że w procesie fizjoterapii chorego po chirurgicznym leczeniu złamania należy zawsze uwzględnić: wydolność fizyczną pacjenta (pierwotną wydolność fizyczną, przebyte choroby (układu oddechowego, krążenia, narządu ruchu) oraz skutki urazu), gdyż warunkuje ona możliwość współpracy z fizjoterapeutą (Wrzosek, Konieczny, 2011). W procesie usprawniania istotny jest też stan psychiczny chorego, gdyż warunkuje on rozumienie celu terapii i sposób jej prowadzenia, ale należy pamiętać, że samopoczucie chorego w tym zakresie może ulegać zmianom w okresie usprawniania (Wrzosek, Konieczny, 2011). Z uwagi na fakt, że celem leczenia następstw urazów w obrębie narządu ruchu jest minimalizowanie ich skutków funkcjonalnych, dlatego podejmowane działania fizjoterapeutyczne

ukierunkowane na utrzymanie pełnego przestrzennego wykorzystania funkcji ręki zawsze muszą być dostosowane do sposobu zaopatrzenia i leczenia złamania, gdyż determinują one możliwość wykonywania wczesnych ruchów czynnych kończyny górnej (Wrzosek, Konieczny, 2011). Zwraca się też uwagę, że uzupełnieniem postępowania fizjoterapeutycznego jest też terapia manualna, która zmniejsza ból, zwiększa zasięg ruchu oraz umożliwia lepsze funkcjonowanie chorego w przyszłości, szczególnie leczonego chirurgicznie (Toteva, Dimitrova, 2022).

Zdaniem badaczy, jeśli zespolenie złamania jest stabilne, ćwiczenia bierne można rozpocząć już bezpośrednio po zabiegu chirurgicznym, gdyż wykonywane są przy pomocy drugiej osoby, a rolą pacjenta jest tylko pełne rozluźnianie mięśni (Moghadamian, Wright, 2014). Pacjenta po operacji złamania guzka większego kości ramiennej należy zachęcać do ćwiczeń łokcia i nadgarstka po stronie operowanej kończyny oraz ćwiczeń biernych barku, które zmniejszają ryzyko wystąpienia zespołu barku zamrożonego (związanego z formowaniem zrostów) (Moghadamian, Wright, 2014).

Z literatury wynika, że po zespoleniu guzka większego kości ramiennej w czasie noszenia ortezy leczenie usprawniające obejmuje także ruchy czynne w obrębie kręgosłupa szyjnego oraz ćwiczenia izometryczne mięśni mostkowo-obojczykowo-sutkowych i prostowników głowy (Dudkiewicz, 2011). Natomiast w okresie zaawansowanego zrostu (3-4 tydzień po zabiegu) wprowadza się stopniowo ćwiczenia bierne stawu ramiennego oraz ćwiczenia czynne w pozycjach izolowanych jednopłaszczyznowych (Dudkiewicz, 2011).

Zdaniem badaczy, ćwiczenia kontralateralne oraz czynne i izometryczne części bliższej unieruchomionej kończyny górnej prowadzone są w zależności od stanu miejscowego i ogólnego pacjenta (bez bólu), najczęściej około 10-12 tygodni po zabiegu (Dudkiewicz, 2011; Moghadamian, Wright, 2014). Należy także zwrócić uwagę, że rozpoczęcie ćwiczeń z oporem zanim nastąpi wygojenie może doprowadzić do uszkodzenia zespolenia (Moghadamian, Wright, 2014).

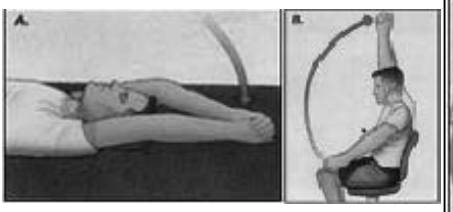
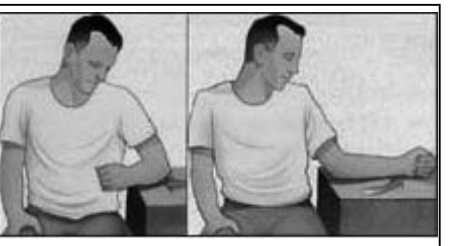
Zwraca się uwagę, że uzupełniającą metodą postępowania przyspieszającą proces gojenia i stosowaną w rehabilitacji chorego po złamaniu guzka większego kości ramiennej jest także pole magnetyczne o niskiej częstotliwości, a jako przygotowanie do ćwiczeń stosuje się ciepło egzogenne (Solux) w celu poprawy ukrwienia i rozluźnienia aparatu torebkowo-więzadłowego (Dudkiewicz, 2011).

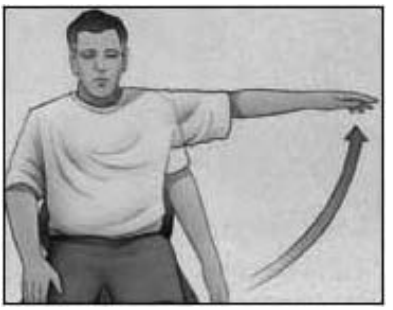
Zdaniem badaczy, dopiero po uzyskaniu pełnego zrostu wprowadza się ćwiczenia czynne symetryczne obu kończyn ze stopniowym zwiększeniem zakresu ruchów oraz ćwiczenia samowspomagane symetryczne naprzemienne, a w dalszym okresie usprawniania stopniowo zwiększa się zakres stosowanych obciążeń i „przechodzi" do ćwiczeń funkcjonalnych (Moghadamian, Wright, 2014).

Do zadań pielęgniarki podejmowanych wraz z fizjoterapeutą należy edukacja pacjenta na temat konieczności wykonywania regularnych ćwiczeń celem: przywrócenia prawidłowego zakresu i elastyczności ruchów oraz powrotu chorego do codziennej pracy i czynności rekreacyjnych (Ścisło, 2020; Walewska, 2020). W ramach rehabilitacji pielęgniarka powinna zalecić pacjentowi ćwiczenia: rozciągania ramion (ćwiczenie z asystą drugiej ręki) – z utrzymywaniem łokci, jak najbardziej wyprostowanych, wykonywane w 3 seriach ćwiczeń dziennie po 10-20 powtórzeń (Tabela 1 – Rysunek 1); rotacji ramienia z podparciem – utrzymywanie łokcia w jednym miejscu, a łopatek opuszczonych z jednoczesnym przesuwaniem przedramienia do przodu i do tyłu, wykonywane w 3 seriach dziennie po 10 powtórzeń (Tabela 1 – Rysunek 2); „wspinania się" (ćwiczenie aktywne) – chory po „wykonaniu wspinania" powinien wytrzymać w tej pozycji przez 10 sekund a ćwiczenie wykonać trzykrotnie w 3 seriach dziennie (Tabela 1 – Rysunek 3); rotacji wewnętrznej ramienia (ćwiczenie aktywne) – dłonią ułożoną za swoimi plecami chory próbuje sięgnąć do przeciwległej strony ciała, ćwiczenie to powinien wykonać w 3 seriach ćwiczeń dziennie po 10 razy (Tabela 1 – Rysunek 4); przywodzenia ramienia (ćwiczenie aktywne) – w których po uniesieniu ramienia do boku, wyprostowaniu łokcia i skierowaniu dłoni do dołu chory nie powinien ruszać barkiem i pochylać tułowia przez 10 sekund, a ćwiczenie to powinien wykonywać trzykrotnie w ciągu dnia w 3 seriach (Tabela 1 – Rysunek 5); rozciągania ramion (ćwiczenie izometryczne) – w czasie których, chory „naciska" ramionami na ścianę przez 5 sekund, a samo ćwiczenie powtarza 10 razy (Tabela 1 – Rysunek 6); rotacji wewnętrznej ramienia (ćwiczenie izometryczne) – w których chory przez 5 sekund opiera się operowanym barkiem o ścianę przy zgiętym łokciu (90°) i przyciśniętym ramieniu do ściany, powtarzając taki ruch 10 razy (Tabela 1 – Rysunek 7); przywodzenia ramienia (ćwiczenie izometryczne) – polegające na przyciskaniu ramieniem po stronie operowanej na poduszkę umieszczoną z boku ciała, z utrzymaniem tej pozycji przez 5 sekund i powtarzaniem tego ćwiczenia w 3 seriach dziennie po 10 razy (Tabela 1 – Rysunek 8); odwodzenia

ramienia (ćwiczenie izometryczne) – naciskanie ramieniem po stronie operowanej na oparcie krzesła z utrzymywaniem tego nacisku przez 5 sekund i koniecznością wykonania tych ćwiczeń w 3 seriach dziennie po 10 razy (Tabela 1 – Rysunek 9) (Rosławski, Skolimowski, 2007; Szalewska, Hołoweńko, Sobierajska-Rek, 2017).

Tabela 1. Przykładowe propozycje ćwiczeń fizjoterapeutycznych dla chorego po złamaniu guzka większego kości ramiennej (Paradowski, 2023)

<table>
<tr>
<td> 
Rysunek 1. Rozciąganie ramion
(ćwiczenie z asystą drugiej ręki)</td>
<td> 
Rysunek 2. Rotacja ramienia
z podparciem</td>
</tr>
<tr>
<td> 
Rysunek 3. „Wspinanie się”
(ćwiczenie aktywne)</td>
<td> 
Rysunek 4. Rotacja wewnętrzna ramienia
(ćwiczenie aktywne)</td>
</tr>
</table>



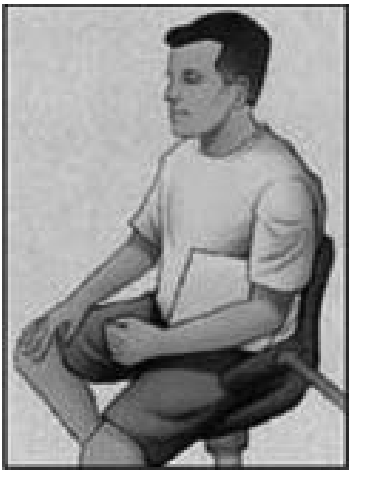
Rysunek 5. Przywodzenie ramienia (ćwiczenie aktywne)



Rysunek 6. Rozciąganie ramion (ćwiczenie izometryczne)



Rysunek 7. Rotacja wewnętrzna ramienia (ćwiczenie izometryczne)



Rysunek 8. Przywodzenie ramienia (ćwiczenie izometryczne)



Rysunek 12. Odwodzenie ramienia (ćwiczenie izometryczne)

Z uwagi na fakt, że złamanie guzka większego kości ramiennej wpływa negatywnie na prawidłowe funkcjonowanie ramienia oprócz działań fizjoterapeutycznych istotne jest też wdrożenie terapii manualnej z wykorzystaniem różnych technik i metod, umożliwiając pacjentowi powrót do prawidłowego funkcjonowania, poprawę jego zdrowia i ogólnego dobrostanu przez bezpośredni wpływ na: mięśnie, ścięgna, więzadła i powięzie i pośredni wpływ na cały organizm (zmniejsza stres, poprawia jakość snu i krążenie krwi) (Yeun, 2017). W ramach terapii manualnej wykonywane zabiegi obejmują tkanki miękkie poprzez: mobilizacje, manipulacje, terapię nerwowo-mięśniową i stabilizującą, masaże i ćwiczenia (Yeun, 2017; Page, Green, McBain, Surace, Deitch, Lyttle, Mrocki, Buchbinder, 2016). Zwraca się też uwagę, że pierwsza wizyta pacjenta u specjalisty terapii manualnej powinna obejmować: dokładne badanie wizualne i palpacyjne oceniające: zakres ruchomości stawów, siłę mięśniową, poziom bólu, a podjęte w późniejszym etapie usprawniania techniki w oparciu o plan terapeutyczny muszą być dobrane indywidualnie zależnie od stanu pacjenta i czasu trwania procesu rehabilitacyjnego (Page i in. 2016; Frisch, Roex, 2015).

Z uwagi na fakt, że we wczesnym etapie terapia manualna jest ukierunkowana na: zmniejszanie bólu, obrzęku oraz przywrócenie prawidłowego i optymalnego zakresu ruchu w stawie, stosuje się jej różne techniki oraz krioterapię (Yeun, 2017), a zdaniem terapeuty jest przede wszystkim wzmacnianie osłabionych mięśni mających swoje przyczepy w miejscu stożka rotatorów (nadgrzebieniowy, podgrzebieniowy, podłopatkowy, obły mniejszy) celem przywrócenia stabilności stawu barkowego i poprawienia ruchów rotacji zewnętrznej (Frisch, Roex, 2015).

Zwraca się uwagę, że konkretne techniki mobilizacji stawów wywierają działanie przeciwzapalne stopniowo przywracając zakres ruchu w stawie barkowym (Page i in., 2016;), a terapeuta wykonując w określony sposób ruchy „gry stawowej" (trakcje, poślizgi, konwergencje, dywergencje itp.), łagodzi sztywność tkanek i przywraca prawidłowe działanie układu mięśniowego i więzadłowego (Levit, 2001). Masaż tkanek miękkich w terapii manualnej obejmuje: masaż poprzeczny (mięśni, tkanki łącznej, okostnowy); rozluźnianie poizometryczne oraz rozciąganie mięśni (Page i in., 2016; Levit, 2001). Masaż uważa się za jedną z najczęstszych technik terapii manualnej, gdyż wywiera działanie relaksacyjne i terapeutyczne poprzez zastosowanie konkretnych technik tj.: głaskania (delikatne, równomierne przesuwanie dłoni po ciele chorego wprowadzające w stan relaksu i przygotowujące do

dalszego masażu); rozcierania (sprężyście odkształca tkankę łączną, zwiększa ukrwienie i uelastycznia elementy stawu: więzadła, kaletki, przyczepy mięśniowe); ugniatania (technika uciskowa poprawiająca krążenie krwi i usuwająca toksyny z organizmu); wibracji (lekkie, szybkie drgania dłonią lub palcami w celu rozluźnienia tkanek) (Kasperczyk, Mucha, 2012).

Metodą terapii manualnej opisaną w piśmiennictwie jest też PNF tj. - proprioceptywne torowanie nerwowo-mięśniowe), w której terapeuta nie skupia się tylko na jednym fragmencie ciała, lecz uznaje człowieka jako całość wykorzystując trójpłaszczyznowe wzorce ruchowe oraz pomocnicze: opór, kompresję, kontakt (manualny, słowny i wzrokowy) rozciąganie (zawsze z dostosowaniem siły i kontroli nad ruchem i stabilnością stawu barkowego) (Frisch, Roex, 2015; Levit, 2001).

Istotny jest też fakt, że regularne sesje terapii manualnej, osobiste zaangażowanie pacjenta i systematyczne wykonywanie przez niego zaleconych ćwiczeń w domu oraz odpowiednia motywacja słowna i ruchowa mogą przyspieszyć proces gojenia, zmniejszyć ból i wspomóc proces restytucji po złamaniu guzka kości mięśniowej (Frisch, Roex, 2015).

Ważne jest również, aby pacjenci po złamaniu guzka większego kości ramiennej nie tylko przestrzegali zaleceń terapeutycznych dotyczących ćwiczeń, ale też unikali obciążeń operowanej kończyny, gdyż są to kluczowe elementy skutecznej rehabilitacji (Frisch, Roex, 2015; Kasperczyk, Mucha, 2012).

Celem badań było rozpoznanie i rozwiązanie problemów pielęgnacyjnych pacjenta ze złamaniem guzka większego kości ramiennej wraz z określeniem zaleceń dotyczących pielęgnacji i edukacji w zakresie konieczności wprowadzenia rehabilitacji, szczególnie ćwiczeń i terapii manualnej.

Materiał i metoda

Materiał badań: 32 letni – pacjent ze złamaniem guzka większego kości ramiennej. Metody badań: studium przypadku, wywiad, pomiar, analiza dokumentacji, obserwacja, proces pielęgnowania.

Wyniki

Trzydziestodwuletni pacjent zgłosił się 12.07.2021 r. do SOR w Białej Podlaskiej z powodu urazu kończyny górnej lewej. W dniu przyjęcia

wykonane RTG potwierdziło zwichnięcie stawu ramiennego ze złamaniem guzka większego kości ramiennej lewej (Fot. 1).



Fot. 1. Obraz RTG kości ramiennej i stawu barkowego lewego pacjenta z dnia 12.07.2021 roku

Zabieg zamkniętej repozycji stawu ramiennego lewego przeprowadzono w znieczuleniu krótkotrwałym ogólnym w SOR. Przed zabiegiem dokonano pomiarów: RR (135/80 mmHg), TT (99 u/min), SpO2 (100 %). Po zakończonym leczeniu w SOR zalecono choremu: ortezę, ograniczenie ruchomości, leki przeciwbólowe w razie bólu oraz kontrolę w Poradni Ortopedycznej.

W czasie kontrolnej wizyty w Poradni (15.07.2021 r.), chory przekazał lekarzowi, że 14.07.2021 r. doznał silnych dolegliwości bólowych lewego barku z uczuciem „chrupania". Lekarz skierował pacjenta na kontrolne RTG stawu ramiennego lewego AP (Fot. 2).



Fot. 2. Obraz RTG kości ramiennej i stawu barkowego lewego pacjenta z dnia 15.07.2021 roku

Kontrolne RTG wykazało większe przemieszczenie złamanego guzka większego kości ramiennej (Fot. 2). a chorego skierowano do szpitala w Białej Podlaskiej na Oddział Urazowo-Ortopedyczny celem leczenia operacyjnego. Pacjent przy przyjęciu zgłosił lekarzowi, że może mieć nadczynność tarczycy (nie leczył się). Chory zanegował przewlekłe choroby i przyjmowanie leków na stałe, nie zgłaszał też skłonności do uczuleń lub nietolerancji pokarmowych, ale przyznał się do palenia papierosów (10 sztuk dziennie) oraz do tego, że uraz kończyny górnej był wynikiem upadku z hulajnogi elektrycznej.

W czasie przyjęcia kontakt z chorym był logiczny i zachowany, skóra i węzły chłonne prawidłowe, ale BMI (37,45) wskazało na otyłość II stopnia, która mogła istotnie zwiekszać ryzyko powikłań związanych z leczeniem chirurgicznym złamania (Werner, Griffin, Yang, Brockmeier, Gwathmey, 2015). Przy przyjęciu do szpitala nie stwierdzono patologii układów (oddechowego, pokarmowego, krążenia i naczyniowego), ale w badaniu lewej kończyny górnej potwierdzono bólowe ograniczenie ruchomości w okolicy stawu ramiennego i otarcie naskórka na przyśrodkowej stronie łokcia lewego.

Wykonane u chorego w trybie cito badania krwi w zakresie: immunochemii (FT3, FT4, TSH), biochemii i hematologii (glukoza, kreatynina,

eGFR, sód i potas) oraz koagulologii (PT, wskaźnik protrombinowy, INR, APTT) były w normie.

Chory przed zabiegiem otrzymał i.v. (dożylnie): Cefuroksym (1,5 mg), Dormicum (7,5 mg) i Paracetamol (1 g). Otwartą repozycję oddzielonej nasady kości z wewnętrzną stabilizacją guzka większego kości ramiennej lewej śrubą kostkową z podkładką w ułożeniu typu leżaka słonecznego wykonano 21.07.2021 r. Po zabiegu, w zerowej oraz 1 dobie pacjent zgłaszał ból (5 pkt VAS) – podano i.v. (dożylnie) Paracetamol (1 g) i Ketonal (100 mg) oraz s.c. (podskórnie) Morfinę (5 mg).

Pacjent został wypisany do domu w stanie zdrowia dobrym w 1 dobie po zabiegu z zaleceniem: usunięcia szwów, zmiany opatrunków (co 2-3 dni), stosowania zimnych okładów (w razie obrzęków), nieobciążania kończyny oraz przyjmowania leków przeciwbólowych.

Na podstawie obserwacji pacjenta, analizy dokumentacji medycznej, wywiadu i przeprowadzonych pomiarów sformułowano diagnozy, określono interwencje oraz wynik opieki zgodnie z założeniami Międzynarodowej Klasyfikacji Praktyki Pielęgniarskiej (ICNP ®), wg której skrótami literowymi oznaczono: DN (*ang. negative diagnosis*) – diagnozę negatywną; DP (*ang. positive diagnosis*) – diagnozę pozytywną oraz osie: F (*ang. focus*) – przedmiot; T (*ang. time*) – czas; L (*ang. location*) - lokalizację, M (*ang. means*) – środki, J (*ang. judgement*) – osąd, a cyframi określono kod cyfrowo-literowy, odzwierciedlający zależności między poszczególnymi elementami oraz przynależność terminu do danej osi ICNP (Kilańska, 2014).

1. (DN) podejrzenie (10022805) + (F) poziomy stężenia we krwi (10045993) + (F) badanie fizykalne (10032243) + (L) element układu endokrynnego (10025060) + (L) gruczoł (10008456) + (L) szyja (10012476) + (T) przeszłość (10014113) + (J) wysoki (10009007).

interwencje pielęgniarskie:

- identyfikowanie statusu fizjologicznego (10009612),
- pobieranie próbki krwi żylnej (10044633),
- nakłuwanie żyły (10016168),
- konsultowanie z usługodawcą usług zdrowotnych (10005029)
- współdziałanie z lekarzem (10023565).

wynik opieki:

(DP) efektywna funkcja układu endokrynnego (10028037) + (F) poziomy stężenia we krwi (10045993) + (L) element układu endokrynnego

(10025060) + (L) gruczoł (10008456) + (L) szyja (10012476) + (J) normalny (10013295).

2. (DN) nadużywanie tytoniu (10022247) + (F) nadużywanie tytoniu (10019766) + (T) chroniczny (10004395).

interwencje pielęgniarskie:

- nauczanie pacjenta (10033126),
- nauczanie rodziny o zachowaniach prozdrowotnych (10033119),
- nauczanie o używaniu tytoniu (10038843),
- promowanie zachowań prozdrowotnych (10032465),
- konsultowanie z usługodawcą usług zdrowotnych (10005029),
- promowanie samoświadomości (10036097),
- wspieranie w procesie podejmowania decyzji (10024589).

wynik opieki:

(DP) wiedza o nadużywaniu specyfików (10042582) + (F) gotowość do rzucenia palenia (10038610) + (J) efektywny (10014956).

3. (DN) problem z wagą (10027290) + (F) otyłość (10013457) + (T) przyjęcie (10001843) + (J) wysoki (10009007).

interwencje pielęgniarskie:

- ważenie pacjenta (10033323),
- nauczanie pacjenta (10033126),
- nauczanie rodziny o zachowaniach prozdrowotnych (10033119),
- nauczanie o odżywianiu (10024618),
- promowanie zachowań prozdrowotnych (10032465),
- zapewnienie materiału instruktażowego (10024493),
- konsultowanie z usługodawcą usług zdrowotnych (10005029)

wynik opieki:

(DN) problem z wagą (10027290) + (F) gotowość do zarządzania sobą (10046863) + (F) przestrzeganie reżimu diety (10030312) + (J) rozpoczęte (10018764).

4. (DN) problem emocjonalny (10029839) + (F) negatywny status psychologiczny (10038392) + (T) przyjęcie (10001843) + (T) okres przedoperacyjny (10025923) + (J) wysoki (10009007).

interwencje pielęgniarskie:

- wspieranie statusu psychologicznego (10019161),
- konsultowanie z usługodawcą usług zdrowotnych (10005029),

- współdziałanie z lekarzem (10023565),
- administrowanie lekiem (10025444).

wynik opieki:

(DP) równowaga nastroju (10035792) + (F) pozytywny status psychologiczny (10038407) + (J) poprawa (10026692).

5. (DN) deficyt samoopieki (10023410) + (F) zdolność samodzielnego ubierania i dbania o estetyczny wygląd (10000150) + (F) mycie się (10017846) + (T) mobilność w łóżku (10003181) + (T) hospitalizacja (10009122) + (J) częściowy (10014081).

interwencje pielęgniarskie:

- ocenianie stopnia samodzielności (10002723),
- asystowanie w czynnościach toaletowych (10023531),
- asystowanie w ubieraniu (10050268),
- pozycjonowanie pacjenta (10014761),
- przemieszczanie pacjenta (10033188)

wynik opieki:

(DN) deficyt samoopieki (10023410) + (F) zdolność samodzielnego ubierania i dbania o estetyczny wygląd (10000150) + (F) mycie się (10017846) + (T) mobilność w łóżku (10003181) + (J) częściowy (10014081).

6. (DN) rana chirurgiczna (10023148) + (F) ból spowodowany raną (10021243) + (L) element układu mięśniowo-szkieletowego (10012359) + (L) staw (10010968) + (L) ramię (10002504) + (L) lewy (10011267) + (T) okres pooperacyjny (10027242) + (T) ciągły (10005086) + (J) duży (10011116).

interwencje pielęgniarskie:

- - ocenianie kontroli objawów (10026161),
- - ocenianie bólu (10026119),
- - zarządzanie bólem (10011660),
- - konsultowanie z usługodawcą usług zdrowotnych (10005029),
- - współdziałanie z lekarzem (10023565),
- - administrowanie lekiem (10025444),
- - administrowanie lekiem przeciwbólowym (10023084)

wynik opieki:

(DP) efektywna odpowiedź na lek (10028670) + (F) kontrola bólu (10005157) + (J) niski (10011438).

7. (DN) brak wiedzy o ćwiczeniach (10022585) + (F) regeneracja po zabiegu chirurgicznym (10019249) + (L) element układu mięśniowo-szkieletowego (10012359) + (L) staw (10010968) + (L) ramię (10002504) + (L) lewy (10011267) + (T) okres pooperacyjny (10027242) + (J) całkowity (10019876).

interwencje pielęgniarskie:

- ocenianie możliwości (10026040),
- nauczanie o ćwiczeniach (10040125),
- konsultowanie z usługodawcą usług zdrowotnych (10005029),
- współdziałanie z fizjoterapeutą (10050378)

wynik opieki:

(DP) adekwatna wiedza (10027112) + (F) ćwiczenie (10007315) + (L) element układu mięśniowo-szkieletowego (10012359) + (L) staw (10010968) + (L) ramię (10002504) + (L) lewy (10011267) + (T) okres pooperacyjny (10027242) + (J) obecność (10046624).

Wnioski

Prezentowane studium przypadku upoważnia do następujących wniosków:

- W czasie hospitalizacji u pacjenta obserwowano typowe dla chorych ortopedycznie/chirurgicznie problemy pielęgnacyjne tj.: niepokój, lęk, ból, brak samodzielności i obawy związane z dalszym funkcjonowaniem fizycznym;
- Zadaniem pielęgniarki w opiece nad pacjentem ze złamaniem guzka większego kości ramiennej są działania diagnostyczne (ocena stanu chorego na podstawie wywiadu, pomiar parametrów życiowych i analiza wyników badań laboratoryjnych), opiekuńczo-pielęgnacyjne związane z przygotowaniem do zabiegu operacyjnego (fizycznym i psychicznym), terapeutyczne (realizacja zleceń lekarskich), rehabilitacyjne (współudział w rehabilitacji przedzabiegowej w ramach profilaktyki powikłań pooperacyjnych) i edukacyjne w zakresie samoopieki (wysiłek fizyczny, dieta, wizyty kontrolne), rehabilitacji wczesnej i późnej;
- Wskazaniem do zabiegów z zakresu kinezyterapii i terapii manualnej są bolesność kończyny górnej, przykurcze mięśniowe oraz ograniczenia ruchomości;
- W procesie restytucji, systematyczność wykonywania ćwiczeń fizycznych (czynnych, samowspomaganych, izometrycznych, z oporem i/lub w odciążeniu) umożliwi pacjentowi powrót do zdrowia oraz wpłynie na poprawę jego jakości życia.

Literatura:

1. Aguado, H.J., Ariño, B., Moreno-Mateo, F., Bustinza, E.Y., Simón-Pérez, C., Martínez-Zarzuela, M., García-Virto, V., Ventura, P.S., Martín-Ferrero, M.Á. (2018). Does an early mobilization and immediate home-based self-therapy exercise program displace proximal humeral fractures in conservative treatment? Observational study. *J Shoulder Elbow Surg.*, *27*(11), 2021-2029.
2. Beasley Vidal, L. S., Vidal, A. F., McMahon, P.J. (2009). Urazy stawu ramiennego. W: P. J. McMahon, K. Klukowski K. (red.), *Medycyna sportowa. Współczesne metody diagnostyki i leczenia (202-204)*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
3. Benke, G. (2014). Zasady stosowania ortez w fizjoterapii. Ortezy kończyn górnych. W: D. Białoszewski (red.), *Fizjoterapia w ortopedii* (s. 54-55). Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
4. Borner, B., Noël, J., Öztürk, M., Holzer, N. (2020). Approches thérapeutiques des fractures de l'humérus proximal. *Rev Med Suisse, 16(719), 2414-2420.* DOI: 10.53738/REVMED.2020.16.719.2414.
5. Dudkiewicz, Z. (2011). Fizjoterapia w ortopedii i traumatologii. W: J. Olszewski (red.), *Fizjoterapia w wybranych dziedzinach medycyny* (s. 32-38). Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
6. Frisch, H., Roex, J. (2015). *Terapia manualna. Poradnik wykonywania ćwiczeń*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
7. Gaździk, Sz. T. (2010a). Chirurgia urazowa narządu ruchu. Złamanie. W: T. Gaździk T. (red.), *Ortopedia i traumatologia, Tom 1 (s. 118-124, 133-134).* Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
8. Gaździk, Sz. T. (2010b). Uszkodzenia kończyny górnej. Złamanie guzka większego kości ramiennej. W: *Ortopedia i traumatologia, Tom 1 (s. 210-213).* Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
9. Gołąbek, R. (2017). Rola pielęgniarki w opiece i rehabilitacji chorej po zabiegu endoprotezoplastyki stawu biodrowego. *Pielęgniarstwo Polskie, 2 (64), 313-319.*
10. Hodgson, S.A., Mawson, S.J., Stanley, D. (2003). Rehabilitation after two-part fractures of the neck of the humerus. *J Bone Joint Surg Br., 85*(3), 419-422.
11. Kasperczyk, T., Mucha, D. (2012). *Podstawy terapii manualnej.* Kraków: Wydawnictwo JET.
12. Kilańska, D. (2014). Międzynarodowy standard pielęgniarski – wprowadzenie do praktyki pielęgniarskiej. W: D. Kilańska (red.), *Międzynarodowa Klasyfikacja Praktyki Pielęgniarskiej – ICNP® w praktyce pielęgniarskiej.* Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.

13. Kwan, L. L., MacIntyre, N. J. (2017). Rehabilitation of proximal humerus fractures: An environmental scan of Canadian physiotherapy practice patterns. *J Nov Physiother Rehabil., 1,* 104-119.
14. Levit, K. (2001). *Terapia manualna w rehabilitacji chorób narządu ruchu.* Kielce: Wydawnictwo ZL Natura.
15. Lubiatowski, P. (2015). Bark. Obrażenia okolicy barku. W: J. Kruczyński (red.), *Wiktora Degi ortopedia i rehabilitacja* (s. 541-542). Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
16. Martinez-Catalan, N. (2023). Conservative Treatment of Proximal Humerus Fractures: When, How, and What to Expect. Curr Rev Musculoskelet Med., *16*(2), 75-84. DOI: 10.1007/s12178-022-09817-9.
17. McRae, R., Esser, M. (2010). Uszkodzenia poszczególnych okolic ciała. Obręcz barkowa i kość ramienna. W: T. Gażdzik (red.), *Leczenie złamań* (s. 115-133). Wrocław: Elsevier Urban & Partner.
18. Moghadamian, E. S., Wright, R. D. (2014). Powikłania złamań części bliższej kości ramiennej i trzonu. W: W. J. Marczyński (red.), *Częste powikłania złamań: zapobieganie i leczenie* (s. 103-118). Otwock: MediSfera.
19. Østergaard, H.K., Mechlenburg, I., Launonen, A.P., Vestermark, M.T., Mattila, V.M., Ponkilainen, V.T. (2021). The Benefits and Harms of Early Mobilization and Supervised Exercise Therapy after Non-surgically Treated Proximal Humerus or Distal Radius fracture: A systematic Review and Meta-analysis. *Curr Rev Musculoskelet Med., 14*(2), 107-129.
20. Page, M. J., Green, S., McBain, B., Surace, S. J., Deitch, J., Lyttle, N., Mrocki, M. A., Buchbinder, R. (2016). Manual therapy and exercise for rotator cuff disease. *Cochrane Database Syst Rev., 10*(6).
21. Paradowski, J. (2023). *Poradnik ćwiczeń po operacji stawu ramiennego.* Pobrane z: https://www.sport-med.pl/leczenie/poradnik-cwiczen-po-operacji-stawu-ramiennego.
22. Ratajczak, K., Szczęsny, G., Małdyk, P. (2019). Wieloodłamowe złamania końca bliższego kości ramiennej – zasady diagnostyki, leczenia i usprawniania. *Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja, 21*(2), 77-93.
23. Rosławski, A., Skolimowski, T. (2007). *Technika wykonywania ćwiczeń leczniczych.* Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
24. Szalewska, D., Hołoweńko, M., Sobierajska-Rek A. (2017). Atlas ćwiczeń w wybranych schorzeniach narządu ruchu. Gdańsk: Wydawnictwo AsteriaMed.
25. Ścisło, L. (2020). *Opieka nad pacjentem z urazem narządu ruchu.* W: L. Ścisło (red.), *Pielęgniarstwo chirurgiczne* (s. 650-657, 681). Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
26. Toteva, L., Dimitrova, E. (2022). Effectiveness of manual therapy added to conventional physiotherapy protocol in patients with surgically treated proximal humeral fractures. *Journal of Applied Sports Science.*, *1*, 99-107.

27. Walewska, E. (2012). Okres *okołooperacyjny. Przygotowanie chorego do zabiegu operacyjnego w trybie nagłym.* W: E. Walewska (red.), *Podstawy pielęgniarstwa chirurgicznego* (s. 173-191). Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
28. Walewska, E. (2020). Opieka nad chorym w okresie okołooperacyjnym. W: L. Ścisło (red.), *Pielęgniarstwo chirurgiczne* (s. 174-189, 193-221). Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
29. Werner, B. C., Griffin, J. W., Yang, S., Brockmeier, S. F., Gwathmey, F. W. (2015). Obesity is associated with increased postoperative complications after operative management of proximal humerus fractures. *J Shoulder Elbow Surg., 24*(4), 593-600.
30. Woroń, J. (2018). *Leczenie bólu pooperacyjnego u chorych ortopedycznych. Praktyczna Ortopedia i Traumatologia.* Pobrane z: https://www.praktyczna-ortopedia.pl/artykul/leczenie-bolu-pooperacyjnego-u-chorych-ortopedycznych.
31. Wrzosek, Z., Konieczny, G. (2011). Fizjoterapia w ortopedii i traumatologii. W: W. Kasprzak (red.). *Fizjoterapia kliniczna* (s. 421-425). Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
32. Yeun, Y. R. (2017). Effectiveness of massage therapy on the range of motion of the shoulder: a systematic review and meta-analysis. *J Phys Ther Sci., 29*(2), 365-369.

Anna Kręgiel-Rosiak
Akademia Bialska im. Jana Pawła II

OCENA WIEDZY RODZICÓW NA TEMAT WYSTĘPOWANIA SKOLIOZ IDIOPATYCZNYCH U DZIECI

Streszczenie

Skolioza idiopatyczna (SI) jest poważną chorobą, charakteryzującą się trójpłaszczyznowym skrzywieniem kręgosłupa. W leczeniu pacjentów ze skoliozą, niezbędna jest ścisła współpraca lekarza ortopedy, fizjoterapeuty oraz rodziców młodego pacjenta. Rzetelna wiedza oraz świadomość rodziców dotycząca skoliozy idiopatycznej jest istotnym czynnikiem gwarantującym powodzenie działań fizjoterapeutycznych.

Celem badania była ocena poziomu wiedzy rodziców na temat występowania, diagnostyki, profilaktyki oraz leczenia skolioz idiopatycznych u dzieci.Materiał i metody. Grupa badana liczyła 81 respondentów posiadających potomstwo do 18 roku życia. Badanie zostało przeprowadzone przy użyciu autorskiego kwestionariusza ankiety, który składał się z 22 pytań zamkniętych.

Rodzice w 67,9 % nie wiedzieli czym dokładnie jest skolioza idiopatyczna, natomiast 86,42% badanych stwierdziło, że fizjoterapia oparta o indywidualnie dobrane ćwiczenia i zabiegi manualne jest właściwym sposobem postępowania leczniczego u pacjentów ze skoliozą idiopatyczną. Ponad 80% respondentów nie potrafiło wskazać korzystnych rodzajów aktywności fizycznej, które można zalecać pacjentom z skoliozą idiopatyczną.

Ponad połowa respondentów nie wiedziała czym jest skolioza idiopatyczna oraz jakie mogą być przyczyny jej powstawania. Znaczna część rodziców nie była również świadoma problemów związanych z leczeniem skoliozy oraz duża część z nich nie wykazała się wystarczającą wiedzą dotyczącą aktywności fizycznej dzieci ze skoliozą idiopatyczną. Niemniej jednak, badani z wyższym stopniem wykształcenia częściej posiadali wiedzę w zakresie postępowania fizjoterapeutycznego w leczeniu skoliozy idiopatycznej.

Słowa kluczowe: skolioza idiopatyczna, fizjoprofilakyka, leczenie

Wstęp

Skolioza jest trójpłaszczyznową deformacją kręgosłupa związaną z nieprawidłowościami i kompensacjami w układzie kostno-stawowym, mięśniowym oraz ośrodkowym układzie nerwowym (Czaprowski, 2016). Skolioza idiopatyczna (SI) to taki rodzaj skoliozy strukturalnej, dla której na obecnym poziomie wiedzy nie znaleziono przyczyn powstawania. Leczenie SI obejmuje leczenie zachowawcze oraz leczenie operacyjne (Czaprowski, Stołiński, Białek, 2011; Białek i in., 2017). Zasadniczym celem leczenia zachowawczego jest zatrzymanie progresji skrzywienia. Dodatkowo, istotnymi celami terapii są zapobieganie lub leczenie dysfunkcji oddechowych oraz dolegliwości bólowych kręgosłupa. Z punktu widzenia pacjenta, ważnym zadaniem fizjoterapii jest również poprawa estetyki poprzez korekcję postawy ciała (Czaprowski, 2016; Białek i in., 2017; Kuznia, Hernandez, Lee, 2020; Nowowtny i in., 2012).

Według Międzynarodowego Towarzystwa Naukowego (Society on Scoliosis Orthopaedic and Rehabilitation Treatment SOSORT) pierwszym krokiem w leczeniu dzieci niedojrzałych kostnie ze skoliozą na poziomie 10-25º kąta Cobba jest leczenie zachowawcze polegające na zastosowaniu tzw. specyficznej fizjoterapii (Physiotherapeutic Scoliosis-Specific Exercises PSSE) (Czaprowski, 2016; Kuznia, Hernandez, Lee, 2020; Ridderbusch i in., 2017). Aby dany sposób postępowania fizjoterapeutycznego można było uznać za specyficzny dla leczenia skolioz, musi mieć on potwierdzoną, zgodnie z wszelkimi wymogami medycyny opartej na dowodach naukowych, skuteczność w leczeniu SI. Cechami, które charakteryzują specyficzną fizjoterapię są:

- Indywidualny dobór terapii, uwzględniający wzorzec i wielkość skoliozy, fazę leczenia, ryzyko progresji oraz potrzeby chorego i jego opiekunów.
- Edukacja chorego i jego rodziców dotycząca specyfiki SI, celów terapii, przebiegu leczenia oraz konsekwencji braku leczenia. Istotnym elementem edukacji jest również przedstawienie pacjentowi i jego opiekunom ich współodpowiedzialności za wynik leczenia.
- Trójpłaszczyznowy, czynny ruch korekcyjny kręgosłupa oraz całej postawy ciała.
- Nauka utrzymania skorygowanej pozycji kręgosłupa i całej postawy ciała podczas wykonywania czynności dnia codziennego.

- Trening stabilizacyjny prowadzony w prawidłowo skorygowanej postawie ciała (Białek i in., 2017; Miszewska i in., 2018; Meiying, 2018; Ridderbuch i in., 2013).

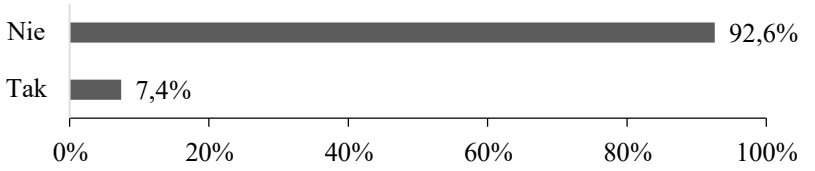
Niezwykle ważnym elementem, który pozwala pacjentowi zaangażować się w cały proces leczenia jest przede wszystkim prawidłowo przeprowadzona edukacja chorego i jego rodziców. Niezbędna wiedza oraz zaangażowanie w tym zakresie jest gwarantem osiągnięcia celów terapeutycznych. Równie ważna, jak świadomość bycia współodpowiedzialnym za wynik leczenia, jest posiadanie przez rodziców podstawowej wiedzy w zakresie profilaktyki oraz objawów klinicznych SI. Jest to ważny czynnik zapewniający wczesne zdiagnozowanie choroby oraz sprawne wdrożenie procedur leczniczych, ponieważ to rodzice jako pierwsi decydują o wizycie u specjalisty, który przeprowadzi odpowiednią diagnostykę (Czaprowski, 2016; Hamad, Ahmed, Tsirkos, 2017).

Celem pracy była ocena poziomu wiedzy rodziców na temat występowania, diagnostyki, profilaktyki oraz leczenia skolioz idiopatycznych u dzieci.

Materiał i metody

Grupa badana liczyła 81 losowo wybranych respondentów posiadających potomstwo do 18 roku życia. Badanie zostało przeprowadzone przy użyciu autorskiego kwestionariusza ankiety, który składał się z 22 pytań zamkniętych.

Wśród respondentów znalazło się 26% mężczyzn oraz 74% kobiet. Zdecydowana większość badanych, bo aż 88% posiadało wykształcenie wyższe, pozostałe 12% zadeklarowało wykształcenie średnie. W przedziale wiekowym 30-39 lat znalazło się 52% ankietowanych, w przedziale 40-49 było 35% badanych, 11% badanych miało 20-29 lat i 50-59 lat zadeklarowało 2% respondentów. Spośród ankietowanych, 81% posiadało jedno dziecko, 44% miało dwoje dzieci, 6% zadeklarowało troje dzieci i 1% posiadał pięcioro dzieci. Wśród 81 ankietowanych 7,4% zakomunikowało, że u ich dzieci zdiagnozowano skoliozę idiopatyczną (Rysunek 1).

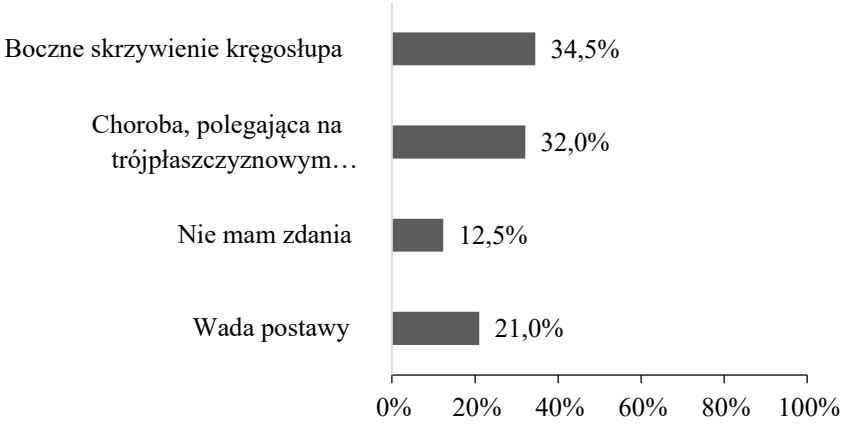


Rysunek 1. Odsetek respondentów, u których dzieci zdiagnozowano SI

Źródło: opracowanie własne

Wyniki

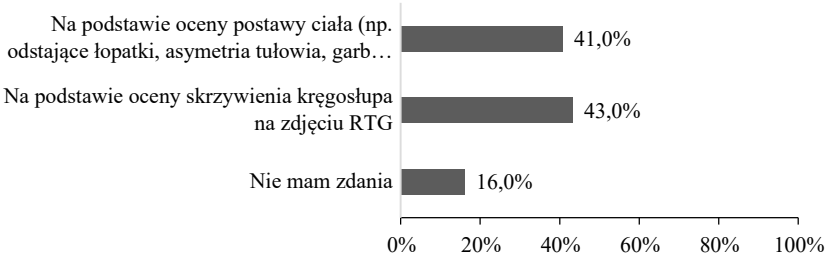
Respondenci zostali zapytani o to, czym według nich jest skolioza idiopatyczna. Spora część badanych, bo aż 32%, prawidłowo wskazała, że SI jest chorobą polegającą na trójpłaszczyznowym zniekształceniu kręgosłupa, mogącą powodować negatywne zmiany całym organizmie pacjenta. Pozostali ankietowani nie mieli zdania na ten temat (12,5%) lub uznali, że SI jest wadą postawy (21%) i bocznym skrzywieniem kręgosłupa (34,5%) (Rysunek 2).



Rysunek 2. Wiedza badanych dotycząca czym jest SI

Źródło: opracowanie własne

Prawie połowa z grupy ankietowanych (43%) stwierdziła, że ocena skrzywienia kręgosłupa na obrazie RTG jest podstawą do zdiagnozowania SI, z kolei 41% badanych było zdania, że ocena postawy ciała jest głównym badaniem diagnostycznym w przypadku skolioz idiopatycznych. Pozostali ankietowani (16%) nie mieli zdania na ten temat (Rysunek 3).



Rysunek 3. Wiedza badanych dotycząca sposobów diagnozowania SI

Źródło: opracowanie własne

Bardzo duży odsetek badanych (86,4%) uważał, że fizjoterapia SI powinna opierać się na indywidualnie dobranych ćwiczeniach i zabiegach manualnych nakierowanych na korekcję deformacji kręgosłupa. Pozostali respondenci uznali, że grupowe ćwiczenia korekcyjne (11,2%), ograniczenie aktywności fizycznej i odpoczynek (1,2%) oraz dodatkowe zajęcia sportowe (1,2%) są najkorzystniejszymi sposobami terapii skolioz (Rysunek 4). Dodatkowo, badani z wyższym stopniem wykształcenia częściej posiadali wiedzę z zakresu postępowania fizjoterapeutycznego w leczeniu skolioz idiopatycznych. Współczynnik zależności był istotny statystycznie oraz charakteryzował się dość wyraźną siłą związku (phi 0,026), (Tabela 1).



Rysunek 4. Znajomość postępowania fizjoterapeutycznego w leczeniu SI

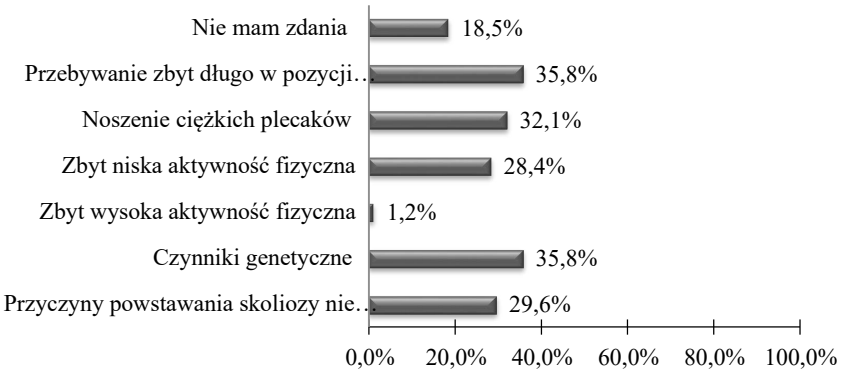
Źródło: opracowanie własne

Tabela 1. Znajomość postępowania fizjoterapeutycznego w leczeniu SI w zależności od wykształcenia badanych

Deklaracja / Poziom			Wykształcenie:		Ogółem
			Średnie	Wyższe	
Znajomość postępowania fizjoterapeutycznego w leczeniu SI	Nie	N	4	7	11
		%	40,0%	9,9%	13,6%
	Tak	N	6	64	70
		%	60,0%	90,1%	86,4%
Ogółem		N	10	71	81
		%	100,0%	100,0%	100,0%
Phi	0,289	6,785a	1	0,009	0,026
współczynnik	wartość	Chi-kwadrat	df	p	p

Źródło: opracowanie własne

Badani zostali zapytani o przyczyny powstawania skolioz idiopatycznych. Najczęściej udzielanymi odpowiedziami było przebywanie zbyt długo w pozycji siedzącej (35,8%), czynniki genetyczne (35,8%) oraz noszenie ciężkich plecaków (32,1%). Aż 29,6% ankietowanych uznało, że przyczyny powstawania skolioz idiopatycznych nie są do końca poznane (Rysunek 5).

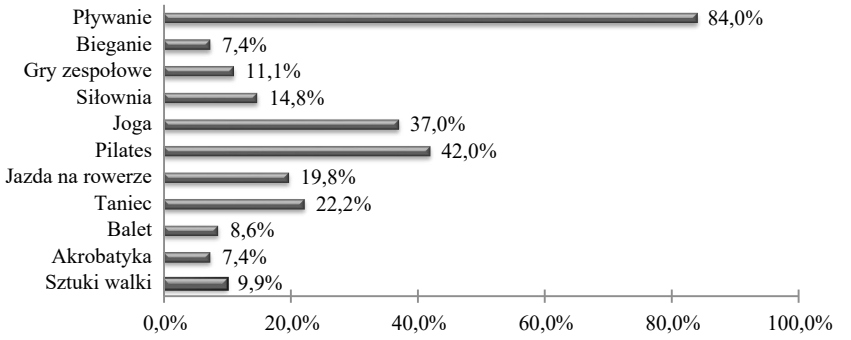


Rysunek 5. Przyczyny powstawania SI według ankietowanych

Źródło: opracowanie własne

Do najbardziej korzystnych form aktywności ruchowej dla pacjentów ze SI ankietowani zaliczyli pływanie (84,0%), pilates (42,0%) oraz jogę (37,0%) (Rysunek 6). Ponad to, rodzice dzieci, u których zdiagnozowano skoliozę idiopatyczną, częściej od pozostałych, posiadali wiedzę dotyczącą rodzaju aktywności fizycznej jaka jest korzystna dla dzieci ze skoliozą

idiopatyczną. Zależność ta była istotna statystycznie oraz charakteryzowała się dość wyraźną siłą związku (phi 0,049), (Tabela 2).



Rysunek 6. Rodzaj aktywności fizycznej najbardziej korzystny dla pacjentów ze SI

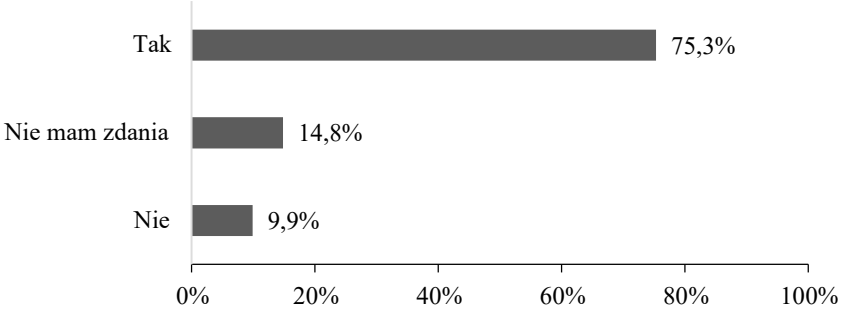
Źródło: opracowanie własne

Tabela 2. Wiedza z zakresu aktywności fizycznej korzystnej dla pacjentów ze SI, a posiadanie dziecka ze zdiagnozowaną SI

Wiedza \ Diagnoza			Czy u Pani/Pana dziecka zdiagnozowano SI:		Ogółem
			Nie	Tak	
Wiedza dotycząca rodzaju aktywności fizycznej korzystnej dla dzieci ze SI	Nie	N	65	3	68
		%	86,7%	50,0%	84,0%
	Tak	N	10	3	13
		%	13,3%	50,0%	16,0%
Ogółem		N	75	6	81
		%	100,0%	100,0%	100,0%
Phi	0,262	5,544[a]	1	0,019	0,049
współczynnik	wartość	Chi-kwadrat	df	p	p

Źródło: opracowanie własne

Dodatkowo, 9,9% badanych uznało, że pacjent ze zdiagnozowaną SI nie powinien uczęszczać na lekcje wychowania fizycznego w szkole, a 14,8% nie miało zdania na ten temat (Rysunek 7).



Rysunek 7. Udział dziecka ze zdiagnozowaną SI w lekcjach wychowania fizycznego

Źródło: opracowanie własne

Ponad to, posiadanie wiedzy czym jest SI oraz jakie są przyczyny jej występowania nie były zależne istotnie statystycznie od wieku, wykształcenia, miejsca zamieszkania czy też płci badanych. Znajomość postępowania fizjoterapeutycznego w leczeniu SI oraz wiedza z zakresu korzystnej aktywności fizycznej dla dzieci ze SI również nie były zależne istotnie statystycznie od wieku, wykształcenia, miejsca zamieszkania czy też płci badanych.

Dyskusja

Terapia skolioz posiada wieloletnią tradycję. Do tej pory wprowadzono cały szereg różnorodnych metod leczenia zachowawczego jak i operacyjnego. Natomiast, mimo ogromnego postępu w naukach medycznych, nadal w pełni nie odkryto przyczyn powstawania skolioz idiopatycznych, dlatego leczenie SI nadal skupia się na eliminowaniu objawów, a nie przyczyn choroby. Dodatkowo, ciągle i to również w środowisku medycznym, panują przekonania, jakoby skolioza idiopatyczna była wadą postawy, którą można skorygować poprzez uczęszczanie na grupowe ćwiczenia korekcyjne (Miszewska i in., 2018; Czaprowski i in., 2016; Riddersbuch i in., 2017). Celem tej pracy, oprócz oceny wiedzy rodziców na temat skolioz idiopatycznych, było również zwrócenie ich uwagi na fakt, że SI jest poważną chorobą kręgosłupa, która w skrajnych przypadkach prowadzi do trwałej niepełnosprawności fizycznej oraz wycofania się z kontaktów społecznych. Wiedza rodziców w tym zakresie jest niezwykle istotna, gdyż bardzo często to właśnie opiekunowie jako pierwsi dostrzegają nieprawidłowości w postawie ciała własnego dziecka. Należy nadmienić, że w piśmiennictwie naukowym, istnieje wiele prac poświęconych ocenie wiedzy rodziców na temat

występowania wad postawy, natomiast publikacje skupiające się na ocenie wiedzy rodziców z zakresu skolioz idiopatycznych są niezauważalne (Nowotny i in., 2020; Miszewska i in., 2018).

Według przeprowadzonych badań, rodzice w 67,9% nie wiedzieli czym dokładnie jest skolioza idiopatyczna, natomiast większość ankietowanych prawidłowo uznała, że diagnoza SI opiera się na badaniu klinicznym i ocenie obrazu RTG kręgosłupa. Oczywistym jest, że opiekunowie nie są zobowiązania do posiadania wiedzy czym dokładnie jest SI i w jaki sposób się ją diagnozuje, niemniej jednak, znajomość tego zagadnienia może przyśpieszyć ewentualny proces diagnozy i zwiększyć szanse na powodzenie całego cyklu leczenia (Białek i in., 2017; Riddersbuch i in., 2013; Hamad, Ahmed, Tsirikos, 2017).

Ponad 80,0% badanych stwierdziło, że fizjoterapia oparta na indywidualnie dobranych ćwiczeniach i zabiegach manualnych jest właściwym sposobem postępowania leczniczego u pacjentów ze skoliozą idiopatyczną, co sugeruje, że świadomość rodziców dotycząca możliwości jakie przynosi indywidualnie dobrana fizjoterapia jest na coraz większym poziomie. Warto dodać, że osoby z wyższym wykształceniem posiadali znacznie większy poziom wiedzy w tym zakresie (Riddersbuch i in., 2013; Hamad, Ahmed, Tsirikos, 2017).

Ponad 80% respondentów nie potrafiło wskazać korzystnych rodzajów aktywności fizycznej, które można zalecać pacjentom ze skoliozą idiopatyczną. Według badanych najlepszą formą aktywności fizycznej dla dzieci ze SI było pływanie, warto jednak zauważyć, że w literaturze specjalistycznej brak jest dowodów naukowych mówiących o korzystnym działaniu pływania na korekcję postawy ciała. Co więcej, obserwacje wskazują na częstsze występowanie skolioz w grupie dzieci uprawiających pływanie, dlatego też, należy zachować dużą ostrożność w zalecaniu dzieciom ze SI pływania jako formy ich leczenia (Riddersbuch i in., 2013). Częstą odpowiedzią, dotyczącą korzystnej aktywności fizycznej dla dzieci była również joga. O ile system ćwiczeń oparty na jodze ma pozytywny wpływ na wiele aspektów zdrowia, o tyle w przypadku skolioz w zdecydowanej większości przypadków, joga nie powinna być zalecana jako forma ruchu wspomagająca korekcje postawy. Częste wystepowanie uogólnionej hipermobilności stawowej u dzieci i młodzieży ze skoliozą idiopatyczną, sugeruje, że joga bazująca na zwiększaniu ruchomości aparatu ruchu, nie jest właściwym wyborem wspierającym leczenie SI (Dunn i in., 2018; Negrini i in., 2014).

Warto zaznaczyć, że respondenci wskazywali również pilates jako formę ruchu korzystnie wpływającą na korekcję postawy dzieci. Obecnie, dowody naukowe jednoznacznie wskazują, że pilates może pełnić rolę wspomagającą w terapii SI. Rodzice dzieci u których zdiagnozowano skoliozę idiopatyczną, wykazali się zdecydowanie większą wiedzą z zakresu korzystnych form aktywności fizycznej u pacjentów ze SI, co wskazuje, że rozumieją oni potrzebę regularnej aktywności fizycznej oraz są świadomi procesów sterujących patomechaniką skoliozy (Miszewska i in., 2018). Natomiast prawie 10% ankietowanych uznało, że dzieci ze skoliozą idiopatyczną nie powinny uczęszczać na lekcje wychowania fizycznego w szkole. Należy wspomnieć, że zwalnianie dzieci z tychże zajęć z powodu skoliozy jest bez wątpienia błędne. Zdecydowana większość dzieci ze skoliozą, również tych noszących gorset ortopedyczny, powinna brać czynny udział w zajęciach wychowania fizycznego (Riddersbuch i in., 2017).

Wnioski

Przeprowadzone badania upoważniają do następujących wniosków:

- Ponad połowa z grupy respondentów nie wiedziała czym jest skolioza idiopatyczna oraz jakie mogą być przyczyny jej powstawania;
- Duża część badanych nie wykazała się wystarczającą wiedzą dotyczącą aktywności fizycznej u dzieci ze skoliozą idiopatyczną;
- Badani z wyższym poziomem wykształcenia częściej posiadali wiedzę w zakresie postępowania fizjoterapeutycznego w leczeniu skoliozy idiopatycznej;
- Rodzice dzieci, u których zdiagnozowano SI, posiadali wiedzę z zakresu aktywności fizycznej zdecydowanie na wyższym poziomie w porównaniu z pozostałymi rodzicami.

Literatura

1. Białek, M., M'hango, A., Blicharska-Kubiś, I., BIałek-Kucharska, E. (2017). Ocena funkcjonalna układu ruchu u dzieci ze skoliozą idiopatyczną według założeń metody FITS. *Standardy Medyczne/Pediatria, 14,* 111-124.
2. Czaprowski, A. (2016). Terapia manualna w leczeniu skolioz idiopatycznych. Analiza aktualnego stanu wiedzy. *Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja, 5*(6), 409-424.

3. Czaprowski, D., Gromuł, B., Boraczyński, T., Boraczyński, M. (2016). Poziom sprawności fizycznej a realizacja specyficznej fizjoterapii w przebiegu skoliozy idiopatycznej. *Praktyczna Fizjoterapia i Rehabilitacja, 69,* 58–63.
4. Czaprowski, D., Stoliński , Ł., Białek, M. (2011). Zmiana kąta rotacji tułowia u dzieci i młodzieży ze skoliozami idiopatycznymi poddanych intensywnej fizjoterapii prowadzonej w oparciu o koncepcję Funkcjonalnej Intensywnej Terapii Skolioz (FITS). *Postępy Rehabilitacji, (3),* 13-18.
5. Dunn, J., Henrikson, N., Morrison, C., Blasi, P., Nguyen, M., Lin, J. (2018). Screening for adolescent idiopathic scoliosis: evidence report and systematic review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA*, *319,* 173–87.
6. Hamad, A., Ahmed E., Tsirikos, A. (2017). Adolescent idiopathic scoliosis: a comprehensive approach to aetiology, diagnostic assessment and treatment. *Orthop Trauma, 31*(6), 343-349.
7. Kuznia, A., Hernandez, Anita., Lee, Lydia. (2020). Adolescent Idiopathic Scoliosos: common questions and answer. *Am Fam Physician, 101*(1), 19-23.
8. Meiying, Li. (2018). Rehabilitation effect of Pilates combined with Schros training system on scoliosis. *Fujian Sports Sci Technol, 37,* 46–8.
9. Miszewska, A., Miszewski, W., Głowacka-Mrotek, I., Simińska, J. (2018). Postawa dziecka w przedszkolnym i wczesnoszkolnym. *Medycyna Rodzinna, 21*(1A), 54-58.
10. Negrini, S., De Mauroy, J., Grivas, T., Knott, P., Kotwicki, T., Maruyama, T., O'Brien, P., Rigo, M., Zaina, F. (2014). Actual evidence in the medical approach to adolescents with idiopathic scoliosis. *Eur J Phys Rehabil Med.*, *50,* 87–92.
11. Nowotny, J., Nowotny-Czupryna, O., Czupryna, K., Rottermund, J. (2012). O skoliozach inaczej (cz. I). Podstawy fizjologiczne i patofizjologiczne terapii skolioz. *Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego i Narodowego Instytutu Leków w Warszawie,* 3, 341-350.
12. Ridderbusch, K., Rupprecht, M., Kunkel, P., Hagemann, C., Stücker, R. (2017). Preliminary results of magnetically controlled growing rods for early onset scoliosis. *J Pediatr Orthop, 37*, 575–580.
13. Ridderbusch, K., Rupprecht, M., Kunkel, P., Stücker, R. (2013). Non-fusion techniques for treatment of pediatric scoliosis. *Orthopäde, 42*, 1030–1037.
14. Ridderbusch, K., Spiro, A., Kunkel, P., Grolle, B., Stücker, R., Rupprecht, M. (2018). Strategies for Treating Scoliosis in Early Childhood. *Dtsch Arztebl Int, 115,* 371–376.

Aneta Więsek, Elżbieta Rutkowska
Akademia Bialska im. Jana Pawła II

FIZJOTERAPEUTA WŚRÓD ZAWODÓW ZAUFANIA PUBLICZNEGO W OPINII SPOŁECZNEJ

Streszczenie

Fizjoterapeuci reprezentują zawód, który wymaga bezpośredniego kontaktu z drugimi człowiekiem. Relacje terapeutyczne z osobą, która nierzadko cierpi – a wykonywane procedury medyczne wymagają poszanowania godności i intymności. Dlatego wykonywanie takiego zawodu – podobnie jak innych z grupy „człowiek-człowiek" – wymaga zdobycia zaufania publicznego. Krajowa Izba Fizjoterapeutów należy do Ogólnopolskiego Porozumienia Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego, działających m.in. na rzecz legislacji zawodowej, ale i kształtowania opinii społecznej o zawodach z tej grupy.

Celem badań sondażowych było zebranie informacji o zaufaniu publicznym do fizjoterapeutów oraz wskazanie czynników kształtujących tą opinię. Badania zostały przeprowadzone w grupie 250 losowo wybranych osób, z których blisko 60% było poddawanych fizjoterapii. Opinię badano za pomocą sondażu diagnostycznego, techniką ankiety internetowej za pomocą autorskiego kwestionariusza ankiety.

Wyniki badań wskazują na wysoką pozycję fizjoterapeutów w rankingu przedstawicieli różnych grup zawodów według Klimowa a także wśród innych zawodów medycznych – gdzie fizjoterapeuta wraz z ratownikiem medycznym zajmuje najwyższe miejsce (4,1±1.0) w pięciostopniowej skali zaufania publicznego; opinię w największym stopniu kształtuje cel przebytej fizjoterapii oraz deklarowany stan zdrowia i jakość życia badanych.

Kształcenie fizjoterapeutów powinno w większym stopniu objąć kształcenie wybranych cech osobowościowych i kształtowania relacji terapeutycznych podczas nienagannego wykonywania procedur fizjoterapeutycznych.

Słowa kluczowe: zawód zaufania publicznego, fizjoterapeuta, relacje terapeutyczne

Wstęp

Historia zawodu fizjoterapeuty sięga czasów medycyny starożytnej. Naturalnymi środkami, takimi jak woda (o różnej temperaturze i składzie), różne formy masażu, medytacji, gimnastyka, ale też surowce naturalne – parali się kapłani, medycy, wojskowi, filozofowie – w celu leczenia chorób oraz umacniania i potęgowania zdrowia dla sztuki wojennej czy starożytnego sportu (Grabowska, 2015; Starczyńska, Karwacińska, Stepanek-Finda, Kiebzak, 2011). Tożsamość zawodowa fizjoterapeutów kształtowała się już od czasów Mercurialisa (XVI wiek) by za sprawą Lingów i systemu gimnastyki szwedzkiej w wieku XIX – rozpoczęło się formalne kształcenie dzisiejszych specjalistów leczenia różnymi formami ćwiczeń ruchowych (Kowalik, 2008, Zembaty, 1995). Rodowód zawodu ma istotny wpływ na dzisiejszy kształt profilu zawodowego, który regulowany Ustawą o zawodzie (Dz.U.2015 poz. 1994 z późn. zm.) precyzyjnie określa standard kształcenia i zakres zadań zawodowych współczesnych fizjoterapeutów. Mimo, że zawód jest jednoznacznie zakwalifikowany we wspomnianej ustawie jako zawód medyczny, to zakres kompetencji obejmuje nie tylko biegłość w medycznych procedurach i konieczność przestrzega na zasad etyki zawodu medycznego – ale także świadczenie ich w szczególnych relacjach terapeutycznych (Mazurek, 2009). Podmiotem profesjonalnych działań fizjoterapeuty jest bowiem człowiek cierpiący a niektóre zabiegi dotykają jego godności i intymności. Dlatego w relacjach terapeutycznych podczas profilaktyki czy rehabilitacji ważne jest zaufanie do fizjoterapeuty. Rozpoznanie warunków budowy tej szczególnej relacji wymaga z jednej strony od fizjoterapeuty empatii i umiejętności zrozumienia wszystkich problemów psycho-społecznych pacjenta, które wpływają na jego stan fizyczny – z drugiej obdarzenia fizjoterapeuty zaufaniem przez chorego.

Fizjoterapeuta to zawód wolny, co oznacza, że osobiście i samodzielnie wykonuje on wewnętrznie spójne czynności zawodowe wymagające zazwyczaj specjalistycznej wiedzy i umiejętności. To także zawód zaufania publicznego, którego wykonywanie ma określone standardy, własny kodeks etyczny, jest ustawowo uregulowany i kontrolowany przez samorząd zawodowy (Kłusek, 2016). Krajowa Izba Fizjoterapeutów (KIF), będąca samorządem zawodowym tej grupy pracowników należy do Ogólnopolskiego Porozumienia Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego, które dbają o prestiż wolnych zawodów i ich wizerunek społeczny, działają na rzecz

współdziałania z władzą publiczną i społeczną opinią (https://cowzdrowiu.pl/aktualnosci/post/samorzady-zawodow-zaufania-publicznego-chca-wspolpracowac (data pobrania 11.06.2023).

Uznano więc, że zaufanie społeczne do fizjoterapeutów jest ważnym, choć niewystarczająco zbadanym elementem ich profilu zawodowego. Dlatego podjęto próbę ustalenia opinii społecznej o zawodzie fizjoterapeuty i czynnikach, które mogą je determinować.

Materiał i metody

Badania przeprowadzona drogą internetową; autorski kwestionariusz ankiety zamieszczono na Formularzu Google a następnie za pomocą linku udostępniono przez portal społecznościowy Facebook. Zastosowano metodę sondażu diagnostycznego techniką ankietowania autorskim kwestionariuszem, który składał się z 15. pytań: siedem miało charakter metryczkowy wśród nich pytano o samoocenę zdrowia i ogólnej satysfakcji życiowej w skal od 1-10; trzy pytania dotyczyły określenia źródeł wiedzy o fizjoterapeutach (z możliwością wielokrotnego wyboru) a pozostałe pięć pytań służyło ocenie stopnia nasilenia badanej cechy (kafeteria od 1–5 pkt) i służyło ocenie zaufania do przedstawicieli zawodów. Dobór respondentów był w pełni przypadkowy. Badanie przeprowadzono w styczniu 2023. Poprawnie wypełnione ankiety uzyskano od 250 osób. Wyniki badania poddano ocenie ilościowej, zaś wybrane uwarunkowania opinii oceniano za pomocą za pomocą testu Chi^2 Pearsona, przyjmując poziom istotności na poziomie $p \leq 0,05$.

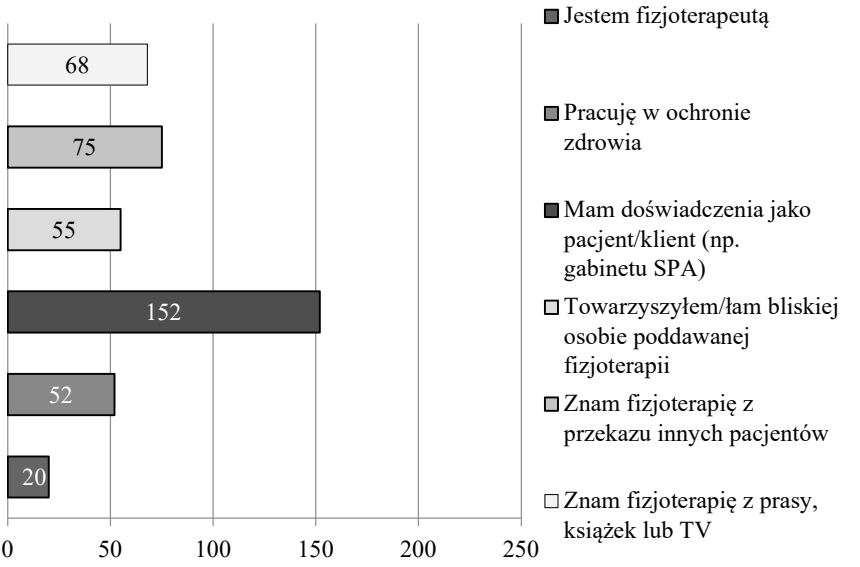
Wyniki

W badanej grupie wyraźnie zaznaczyła się przewaga kobiet: n=196 (78,4%) nad mężczyznami: 54 (21,6%). Średnia wieku badanych wyniosła 31,2±10,0. Deklarowane wykształcenie respondentów – podstawowe: 2 (0.8%); zawodowe: 15 (6,0%); średnie: 98 (39,2%); wyższe: 99 (39,6%); wyższe + podyplomowe (specjaliści): 36 (14,4%.).

Wśród respondentów najwięcej osób mieszkało w miejscowości do 1 tysięcy mieszkańców, tj. 32,8% (n=82) osób; 28,4% (n=71) osób pochodziło z miejscowości do ok. 50 tysięcy mieszkańców; 23,6% (n=59) osób zamieszkiwało duże miasta powyżej 100 tysięcy mieszkańców. Najmniejszą grupę, tj. 15, 2% (n=38) osób stanowiły osoby z miejscowości liczących ok. 5 tysięcy mieszkańców.

Pytani o samoocenę swojego zdrowia oraz o poziom jakości życia badani ocenili je dość wysoko i porównywalnie. W skali od 1 (możliwie najgorszy) do 10 (doskonały) większość wskazań oscylowała wokół 7-8 punktów i wyniosła dla zdrowia: 7,1±1,7 a dla jakości życia: 7,1±1,8.

Respondenci określili swoje doświadczenia lub źródła wiedzy o fizjoterapii. Część uczestników badania wskazała więcej niż jedno źródło (według instrukcji do ankiety istniała taka możliwość). W grupie badanych byli pracownicy ochrony zdrowia i fizjoterapeuci (n=20). Większość – 152 (60%) doświadczyła fizjoterapii w leczeniu chorób lub podczas zabiegów rewitalizacyjnych (Rysunek 1). Wśród badanych nie było osób, które nie zaznaczyły jakiejkolwiek z proponowanych wariantów odpowiedzi o źródła wiedzy o fizjoterapii.



Rysunek 1. Źródła wiedzy lub doświadczenia z zakresu fizjoterapii (n=250)

Źródło: opracowanie własne

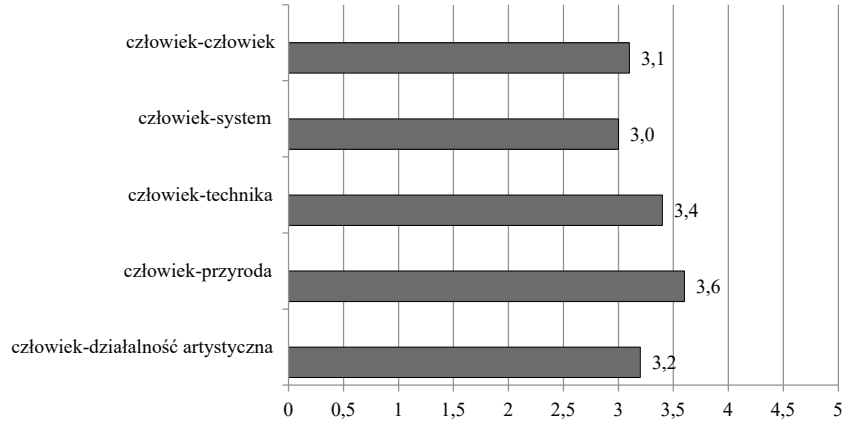
Badani zostali poproszeni o określenie swojego zaufania do przedstawicieli zawodów, które zostały pogrupowane według kwalifikacji predyspozycji zawodowych w pięć grup: A – zawody człowiek-człowiek; B – człowiek – system; C – człowiek-technika; D – człowiek-przyroda; E – człowiek-działalność artystyczna (Klimov za Wolan-Nowakowska, 2016). Respondenci mogli przyznawać rangę każdemu z zawodów w skali od 1 (najniższe zaufanie) do 5 (zaufanie maksymalne) (Tabela 1).

Tabela 1. Poziom zaufania do przedstawicieli grup zawodów (n=250)

Grupa	Ranga / Zawód	1	2	3	4	5	Średnia SD
A	nauczyciel	22	63	89	62	14	2,9±1,0
	kosmetolog	13	48	88	76	25	3,2±1,0
	fryzjer	15	54	82	72	27	3,2±1,1
B	ekonomista	22	65	91	54	18	2,9±1,1
	doradca podatkowy	22	66	84	57	21	3,0±1,1
	kasjer	19	44	91	78	18	3,1±1,0
C	Inżynier elektronik	6	48	87	75	34	3,3±1,0
	informatyk	10	40	74	90	36	3,4±1,0
	kucharz	9	38	71	100	32	3,4±1,0
D	lekarz weterynarii	4	26	75	88	57	3,7±1,0
	biolog	10	45	77	82	36	3,6±1,1
	rolnik	6	38	88	75	43	3,4±1,0
E	architekt	11	36	96	78	29	3,3±1,0
	reżyser	25	56	87	62	20	2,9±1,1
	fotograf	16	41	84	79	30	3,3±1,1

Źródło: opracowanie własne

Na tej podstawie dokonano sumarycznego porównania zaufania do przedstawicieli różnych grup zawodów (Rysunek 2).



Rysunek 2. Średni poziom zaufania do przedstawicieli grup zawodów (n=250)

Źródło: opracowanie własne

W przeprowadzonym badaniu przedstawiciele zawodów z grupy „człowiek- człowiek" nie uzyskali największego zaufania (średnia 3,1 pkt);

najwyższe noty przyznano przedstawicielom zawodów z grupy „człowiek--przyroda” (3,6 pkt).

Wybrane zawody medyczne uzyskały natomiast wyższy poziom zaufania, jeśli zestawiono je w odrębnym punkcie badania według tej samej zasady – gdzie średnia ocena dla całej grupy zawodów medycznych wyniosła 4,0 pkt a najwyższą średnią zaufania cieszyli się na równi fizjoterapeuci i ratownicy medyczni (4,1 pkt), (Tabela 2).

Tabela 2. Ranking zaufania do przedstawicieli zawodów medycznych (n=250)

Ranga / Zawód	1	2	3	4	5	Średnia SD
lekarz	8	25	61	75	81	3,8±1,1
pielęgniarka	5	21	40	82	102	4,0±1,0
farmaceuta	4	18	62	85	81	3,9±1,0
ratownik medyczny	4	13	38	87	108	4,1±1,0
fizjoterapeuta	4	14	44	82	106	4,1±1,0
położna	10	16	39	86	99	3,9±1,1

Źródło: opracowanie własne

Kolejnym etapem badania było określenie czynników, które mogą wpływać na ostateczną ocenę wizerunku zawodowego fizjoterapeuty. Ten punkt badania zaadresowano do osób, które budowały swoją opinię na doświadczeniach osobistych („byłem pacjentem”; „towarzyszyłem osobie bliskiej”). Tu także zastosowano skalę ocen: od 1 (bardzo zła) – do 5 (bardzo dobra). Wyniki badania zaprezentowano w tabeli nr 3 - wraz z liczbą osób odpowiadających na pytania. Z badania wyłączono fizjoterapeutów, których samoocena została przedstawiona oddzielnie (Tabela 4 – kolumna 9).

Analiza odpowiedzi fizjoterapeutów potwierdziła przypuszczenie, że ocenią wyżej elementy swojego wizerunku a ich samoocena jest nieco niższa w kategorii: zdobienie ciała i identyczna w ocenie współpracy z personelem medycznym; poza tymi wyjątkami we wszystkich badanych elementach zbliża się do wartości maksymalnych, znacznie przekraczając 4 punkty.

Tabela 3. Ocena elementów wizerunku fizjoterapeuty (n=250)

Oocena / Elementy pracy fizjoterapeuty	Liczba odpowiedzi	Bardzo zła	Niedostateczna	Dostateczna	Dobra	Bardzo dobra	Średnia SD (n=230)	Fizjoterapeuci – samoocena średnia SD (n=20)
		1	2	3	4	5		
autoprezentacja (wizytówka/przedstawienie się)	210	7	8	21	68	106	4,2±1,0	4,5±0,9
estetyczny ubiór	212	4	4	15	54	135	4,5±0,9	4,4±0,9
brak zbędnych ozdób (tatuaż, makijaż, biżuteria)	176	5	4	14	52	101	4,4±0,9	4,3±0,8
przestrzeganie zasad higieny podczas terapii	211	6	4	6	47	148	4,5±0,9	4,6±0,7
łatwość nawiązywania kontaktu	208	4	1	9	52	142	4,6±0,8	4,7±0,6
szacunek dla pacjenta	207	4	4	11	43	145	4,5±0,8	4,6±0,9
wzbudzanie zaufania	207	4	4	9	55	135	4,5±0,8	4,6±0,7
wyczerpujące odpowiedzi na zadawane pytania	207	4	7	17	55	123	4,4±1,0	4,6±0,6
zachęcanie do pokonywania niepełnosprawności	206	5	7	16	45	123	4,2±0,9	4,4±0,9
pełny instruktaż do samodzielnego usprawniania	205	6	6	21	55	117	4,3±1,0	4,3±0,9
współpraca z innym personelem medycznym	200	4	7	23	56	110	4,3±0,9	4,3±0,9
życzliwość, empatia	206	4	2	12	50	138	4,5±0,8	4,6±0,7

Źródło: opracowanie własne

Kolejnym etapem badania była próba sprawdzenia uwarunkowań ocen zaufania do fizjoterapeutów. Spośród wszystkich badanych wybrano tych (n=168), których oceny zaufania były poniżej średniej (grupa FON – n=62) i grupę osób wyrażających opinie powyżej średniej (grupa FOP n=106) i porównano niektóre charakterystyki badanych (Tabela 4).

Tabela 4. Niektóre uwarunkowania opinii o fizjoterapeutach (n=168)

Charakterystyki		FON (n=62)	FOP (n=106)	p
Wiek		33±10,5	30±9,8	0,851
płeć	kobieta	44 (71%)	81 (76%)	0,109
	mężczyzna	18 (29%)	25 (24%)	
stan zdrowia (punkty)		6,9±1,7	7,4±1,8	0,021*
jakość życia (punkty)		6,6±1,8	7,5±1,8	0,001*
wykształcenie	podstawowe	0	2 (1,9%)	0,525
	zawodowe	7 (11,3%)	6 (5,6%)	
	średnie	21 (33,9%)	43 (40,6%)	
	wyższe	27 (43,5%)	39 (36,8%)	
	wyższe +podyplom.	7 (11,3%)	16 (15,1%)	
sposób tworzenia opinii na temat fizjoterapii	jestem fizjoterapeutą	5 (8,1%))	10 (9,4%)	0,920
	pracuje w ochronie zdrowia	11 (17,7%)	21 (19,8%)	
	jestem/byłem pacjentem	23 (37,1%)	36 (34,0%)	
	obserwacja/przekaz innych osób	23 (37,1%)	39 (36,8%)	
Cel poddawania fizjoterapii	odnowa biologiczna w klubie sportowym	5 (8.1%)	15 (14,2%)	0,005*
	pielęgnacja urody - zabiegi medycyny estetycznej	6 (9,7%)	22 (20,8%)	
	choroby i urazy w obrębie narządu	30 (4,8%)	15 (14,2%)	
Udział w fizjoterapii	wielokrotnie	9 (14,5%)	12 (11,3%)	0,789
	sporadycznie	28 (45,2%)	57 (53,8%)	
	brak fizjoterapii	25 (40,3%)	37 (34,9%)	

*różnice istotne statystycznie

Źródło: opracowanie własne

Powyższe dane i ich analiza wskazują na te cechy (wyższe samooceny zdrowia i jakości życia oraz doświadczenia środków fizjoterapii w rewitalizacji i pielęgnacji urody), które mogą pozytywnie kształtować poziom zaufania do fizjoterapeutów.

Dyskusja

Zawody, które polegają na bezpośrednim kontakcie z drugim człowiekiem, wywieraniu wpływu na jego aktywności, to wszelkie profesje, które wymagają także tworzenia relacji bazującej na wzajemnym zaufaniu.

Zawody medyczne są szczególnymi w tej grupie, gdyż podmiot działania medyków znajduje się często w sytuacji kryzysowej z powodu zagrożenia zdrowia, ryzyka niepełnosprawności czy nawet utraty życia. Dlatego osoby, które wykonują zawody medyczne powinna cechować łatwość nawiązywania kontaktów, empatia, życzliwość, poszanowanie godności i intymności podmiotu działań oraz rygorystyczne przestrzeganie tajemnicy zawodowej (Różyńska i in., 2021). Charakterystyki te odnoszą się także do fizjoterapeutów, których zawód – mimo długiej tradycji – uregulowany został ustawą dopiero kilka lat temu. Deontologia fizjoterapeutów wskazuje na konieczność doskonalenia takich cech osobowych, które powinny budować zaufanie społeczne (Trylińska-Tekielska, 2012; Danecki, 2020; Sidor-Rządkowska, 1994) w realizacji swoistej misji zawodowej (Czerw, Borkowska, 2010).

Celem badań sondażowych była próba oceny poziomu zaufania społecznego do fizjoterapeutów na tle przedstawicieli innych zawodów medycznych i niemedycznych, których pogrupowano za Klimovem zgodnie z obszarem ich profesjonalnej działalności (Markova i in., 2017). Poszukiwano także czynników determinujących to zaufanie.

Przeprowadzone badanie sondażowe wykazało, że zawody z grupy „człowiek-człowiek" tracą miejsce liderów na rzecz przedstawicieli zawodów „człowiek-przyroda". Potwierdza to krytykę licznych przedstawicieli zawodów wolnych, zwłaszcza z grupy „medyków", którzy swoim postępowaniem (brak bezinteresowności, szacunku do pacjenta, nierzetelność informacji) ale także z powodu coraz częściej anonimowo rozpowszechnianych, nieprawdziwych informacji (hejt internetowy) narażani są na dyskredytację a co za tym idzie utratę wiarygodności niezbędnej do wykonywania zawodu zaufania publicznego (Gałuszka, 2009; Waszczak, 2012).

Badania sondażowe, które przeprowadzono losowo wybranej grupie pokazują zróżnicowanie poziomu zaufania do przedstawicieli różnych grup zawodowych w tym także znaczących różnic w obrębie samych specjalistów medycznych. Zawód fizjoterapeuty w opinii uczestników badania znalazł się na pierwszym miejscu (razem z ratownikiem medycznym) wśród zawodów medycznych i był oceniany o ok. 1 punkt wyżej w rankingu zawodów w grupie przedstawicieli innych zawodów z grupy „człowiek-człowiek". Potwierdziła się niestety tendencja obniżania zaufania do lekarzy, którzy od lat zajmowali najwyższe miejsca wśród zawodów zaufania publicznego (Barańska, 2019; Michnowska, 2011). Pamiętać przy interpretacji tego wyniku należy jednak, że co trzeci respondent – n=75 (30%) – był pracownikiem

ochrony zdrowia – więc oceniał swoich współpracowników – a zatem jego ocena mogła być nacechowana osobistymi doświadczeniami, wynikającymi nie tylko z relacji terapeutycznej – a także ryzykiem zawyżonej samooceny (Góralewska-Słońska, 2011).

Uczestnicy badania dość wysoko ocenili wymienione w kwestionariuszu elementy wizerunku fizjoterapeuty – średnia oscylowała w większości badanych cech ok. 4,5 pkt w skali 5-cio stopniowej, co można uznać za wynik dobry. Należałoby jednak poprawić takie zachowania jak: autoprezentację, motywowanie pacjenta do pracy; edukowanie i współpracę z innym personelem, współrealizującym zawodowe zadania. W świetle sondażowej oceny tych cech wizerunku fizjoterapeutów należy wdrożyć działania wychowawcze na studiach fizjoterapii a czasem naprawcze co może być zadaniem bezpośrednich przełożonych pracujących fizjoterapeutów oraz zadaniem dla samorządu zawodowego. Na konieczność doskonalenia miękkich kompetencji fizjoterapeutów wskazują także wyniki badań innych autorów (Trylińska-Tekielska, 2014; Zaborniak-Sobczak i in., 2014). Zwraca jednak uwagę fakt, że przy porównaniu samoocen fizjoterapeutów, ujawnia się tendencja, że byli oni nieco bardziej krytyczni wobec siebie niż pozostali uczestnicy badania w takich obszarach jak: wygląd zewnętrzny (zdobienie ciała, czy estetyczny ubiór) oraz poziom empatii, co może świadczyć o świadomości swoich niedostatków tej grupy respondentów i otwiera drogę do samodoskonalenia.

Z całości badanej grupy wyłoniono osoby, które na podstawie własnych doświadczeń (jako pacjenci) lokowali fizjoterapeutów poniżej (n=62) i powyżej średniej (n=106) w rankingu zaufania (Tabela 4). Porównanie charakterystyk obu grup różnicowały istotnie jedynie: stan zdrowia, jakość życia oraz doświadczenia fizjoterapii – zwłaszcza w zabiegach rewitalizacyjnych.

Zaznaczyć należy, że sposób zbierania opinii odbywał się drogą internetową, co z przyczyn oczywistych znacznie ograniczyło reprezentację najstarszych seniorów, osób wykluczonych cyfrowo lub nieposiadających konta na profilu społecznościowym. Zatem dla pełnej reprezentacji opinii o poziomie zaufania konieczne jest przeprowadzenie badań także drogą bezpośrednią.

Wyniki badań mogą natomiast stanowić reprezentację opinii osób młodych – średnia wieku badanych wyniosła 31,2±10,0. Znamienny jest też fakt, że duża grupa (68 osób – 27,2%) uczestników badania nie doświadczyła osobiście zbiegów fizjoterapii w rehabilitacji lub zabiegach rewitalizacyjnych

a 20 osób (8%) to czynni fizjoterapeuci. Można więc przypuszczać, że opinia tych pierwszych budowana była jedynie na przekazach medialnych (a w miarę doświadczeń osobistych może się zmienić), natomiast fizjoterapeuci prawdopodobnie skłonni byli do wyższej samooceny swojej pozycji w rankingu zaufania społecznego mimo zaobserwowanych przez siebie niedostatków wizerunku (o czym świadczą wyniki zaprezentowane w Tabeli 3).

Przedstawione wyniki badań można więc uznać za swoisty pilotaż, wpisujący się w potrzeby samorządu zawodowego fizjoterapeutów i innych zawodów zaufania społecznego.

Wnioski:

Na podstawie prezentowanych wyżej wyników badań można wnioskować:

- najwyższy zaufaniem społecznym respondenci obdarzyli przedstawicieli zawodów z grupy „człowiek-przyroda";
- zawody medyczne osiągają wyższe noty zaufania niż inni przedstawiciele zawodów z grupy „człowiek-człowiek" ale poziom zaufania do medyków różnych specjalności jest zróżnicowany;
- fizjoterapeuci i ratownicy medyczni znajdują się ex aeqo na pierwszym miejscu wśród zawodów medycznych;
- według ocen respondentów i samooceny fizjoterapeutów stwierdza się nieduże deficyty w kompetencjach miękkich – co należałoby uwzględnić w kształceniu dyplomowym i podyplomowy fizjoterapeutów. Jest to jeden z koniecznych elementów poprawy relacji terapeutycznych w rehabilitacji.

Literatura:

1. Barańska, M. (2019). Kontrowersje wokół wizerunku lekarza w reklamie – podejście normatywne. *Marketing i Rynek, 4,* 42-52.
2. Czerw, A., Borkowska, A. (2010). Praca zawodowa jako obszar realizowania misji społecznej. *Psychologia Społeczna*, *5*(4), 15.
3. Danecki, J. (2020). Małgorzata Sidor-Rządkowska: Etyczne aspekty rehabilitacji osób niepełnosprawnych (Koncepcje filozoficzne a debaty sejmowe. *Social Policy Issues*, *1*, 210-211.
4. Gałuszka, M. (2009). Elity medyczne versus elity polityczne: kryzys elit zaufania publicznego. *Annales. Etyka w życiu gospodarczym*, *12*(2), 13-23.

5. Góralewska-Słońska, A. (2011). Poczucie własnej wartości jako potencjał jednostki. *Problemy Profesjologii*, *2*, 97-112.
6. Grabowska, A. (2015). Narodziny i rozwój rehabilitacji. *Archiwum Historii i Filozofii Medycyny*, (78), 40-50.
7. Kłusek, P. (2016). Fizjoterapeuta jako wolny zawód i zawód zaufania publicznego. Rozprawy Naukowe Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, *53*, 44-56.
8. Kowalik, S. (2008). Odsłanianie brakujących ogniw w historii rehabilitacji. Historyczne dyskursy nad pedagogiką specjalną – w ujęciu pedagogicznym. Łódź: Wydawnictwo Naukowe Wyższej Szkoły Edukacji Zdrowotnej w Łodzi, 65-76
9. Markova, S., Depsames, L., Burova, I., Tsyplakova, S., Chigarov, E. (2017). Role of education in development of professional values of specialists. *Journal of Entrepreneurship Education*, *20*(3), 1-5.
10. Mazurek, J. (2009). Fizjoterapia holistyczna, czyli psycho-fizjo-terapia. Część I: Człowiek w filozofii bytu, czyli od monizmu, przez dualizm do pluralizmu. *Physiotherapy/Fizjoterapia,* 17(2), 15-21.
11. Mnichowska, M. (2011). Współczesne tendencje i zmiany w relacji lekarz-pacjent. https://repozytorium.amu.edu.pl/bitstream/10593/13767/1/13_MNICHOWSKA.pdf.
12. Starczyńska, M., Karwacińska, J., Stepanek-Finda, B., Kiebzak, W. (2011). Historyczne podstawy fizjoterapii. *Studia Medyczne*, 21(1), 71-77.
13. Różyńska, J., Chańska, W., Łuków, P., Zielińska, E., Chyrowicz, B., Karkowska, D., Hartman, J. (2021). Konflikt interesów w praktyce zawodów medycznych–Rekomendacje Komisji do spraw etyki w ochronie zdrowia (2013–2016). *Przegląd Prawa Medycznego*, *3*(1-2), 5-39.
14. Sidor-Rządkowska, M. (1994). Paternalizm w rehabilitacji. *Etyka*, *27*, 127-138.
15. Trylińska-Tekielska, E. (2012). Questionnaire of Expectations Patient-Physiotherapist (QEPP). *Advances in Palliative Medicine*, *11*(2), 56-61.
16. Tyrlińska-Tekielska, E. (red.) (2014). *Jaki jesteś współczesny terapeuto? Psychologiczne aspekty predyspozycji zawodowych*. Warszawa: Wyższa Szkoła Rehabilitacji, Warszawa.
17. Waszczak, S. (2016). Dyskredytacja przedstawicieli wybranych zawodów zaufania publicznego przez klientów. *Marketing i Rynek, 3*(CD), 1009-1016.
18. Wolan-Nowakowska, M. (2016). Znaczenie kompetencji społecznych w pracy pedagoga specjalnego. *Lubelski Rocznik Pedagogiczny*, *35*(3), 153-163.
19. Zaborniak-Sobczak, M., Walicka-Cuprys, K., Cwirlej-Sozanska, A., Drzal-Grabiec, J., Truszczynska, A. (2014). Kompetencje Społeczne Fizjoterapeutow – Wyniki Badan Pilotazowych. *Postepy Rehabilitacji*, *28*(2), 5-12

20. Zembaty, A. (1995). Pedagogizacja w procesie kształcenia fizjoterapeutów w Polsce łącznikiem między kulturą fizyczną a medycyną. *Postępy Rehabilitacji, VIII*(2), 43-49.

Źródła internetowe:

- https://cowzdrowiu.pl/aktualnosci/post/samorzady-zawodow-zaufania-publicznego-chca-wspolpracowac (pobranie: 11.06.2023).
- https://repozytorium.amu.edu.pl/bitstream/10593/13767/1/13_MNICHOWSKA.pdf (pobranie: 15.06.2023).

Barbara Rytel
Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach

GALLOTERAPIA

Streszczenie:

Animaloterapia to jeden ze sposobów wspomagających szereg działań terapeutycznych. Wśród jej form możemy wyróżnić AAA – Animal Assisted Activities czyli zajęcia z udziałem zwierząt, AAT – Animal Assisted Therapy czyli terapia z udziałem zwierząt, AAE – Animal Assisted Education czyli edukacja z udziałem zwierząt. Wiele badań potwierdza pozytywny wpływ obecności zwierząt na kondycję psychiczną oraz fizyczną ludzi bez względu na ich wiek. W celu poprawy motoryki, koordynacji wzrokowo-ruchowej a także zmniejszenia poziomu stresu terapeuta może współpracować z różnymi gatunkami zwierząt. Galloterapia czyli zajęcia z udziałem ptaków grzebiących przede wszystkim kur. Spotkania uzupełniają rehabilitację ale również rozwijają koncentrację, wyobraźnię kształtują umiejętność okazywania emocji jak również poszerzają wiedzę o świecie przyrody. Na świecie powstało wiele programów terapeutycznych angażujących drób w pracy z osobami starszymi. Jednym z nich jest HenPower stworzony przez brytyjską organizację charytatywną Equal Arts. Badania wykazały znaczna poprawę zdrowia psychicznego u pensjonariuszy domów opieki. Natomiast u dzieci poprawę pewności siebie, przełamanie strachu. Zajęcia z udziałem kur rozbudzają zainteresowanie światem, relaksują, regenerują a tym samym wpływają na funkcje poznawcze. Dostarczają również wiele emocji. Praca ma charakter przeglądowy i studium przypadku.

Słowa kluczowe: galloterapia, animaloterapia, HenPower

Wstęp

Animaloterapia jest jednym z elementów wspomagających terapię. Przeprowadzono wiele badań pokazujących pozytywny wpływ zajęć ze zwierzęciem. Już w wieku przedszkolnym młodzi ludzie mają kontakt ze zwierzętami. Przeprowadzono badania, które miały na celu ocenę skuteczności terapii z udziałem zwierząt w łagodzeniu lęków (Tahan i in., 2022). Zestawienie wyników początkowych, bez obecności zwierząt z wynikami badania po zajęciach ze zwierzętami, wykazały że animaloterapia ma istotny wpływ na ogólnie odczuwalny poziom lęku u dzieci w wieku przedszkolnym. Porównano także wpływ animaloterapii na fobię społeczną. Na tę jednostkę chorobową cierpi już ok. 7% mieszkańców Stanów Zjednoczonych (Kozłowska, 2016). Dzieci z fobią społeczną postrzegają świat o wiele bardziej negatywnie niż ich zdrowi rówieśnicy (Dabkowska, 2004). Mają także problemy z reagowaniem na niebezpieczeństwo, z powodu obniżenia poczucia własnych możliwości. Ponadto ta jednostka chorobowa przejawia się również zaburzeniami na tle poznawczym u młodych ludzi. Aż w 60% przypadków występowania fobii społecznej, dziecko choruje na drugie, współistniejące zaburzenie. Po przeprowadzeniu badań wykazano, że kontakt ze zwierzęciem wpływa pozytywnie na złagodzenie efektów tej choroby. Przebadano także wpływ animaloterapii na lęk separacyjny. Istotą tego lęku jest strach przed rozłąką z bliską osobą (Dąbkowska, 2007). Może on być także wstępem do innych zaburzeń, które objawiać się będą w okresie dorosłości. Osoby, które cierpiały na lęk separacyjny, w przyszłości mogą osiągać niższe poziomy wykształcenia oraz mogą nie być zaadaptowani odpowiednio do środowiska. Podobnie, jak w przypadku fobii społecznej, lęk separacyjny zmniejszył się, po przeprowadzeniu terapii z udziałem zwierząt. Przeprowadzono także badania na grupie weteranów ze stwierdzoną psychozą (Pollock, 2017). Badanie było prowadzone na grupie ośmiu osób. Na zakończenie zajęć z udziałem zwierząt, badani zadeklarowali poprawę w odczuwaniu pewności siebie oraz w interakcjach międzyludzkich. Ponadto badani zadeklarowali rozpoczęcie nowych działań, dzięki motywacji zdobytej podczas terapii. Przebadano także wpływ terapii z udziałem zwierząt na jakość życia osób starszych (Dincer, 2022). Próbę przeprowadzono na łącznie 375 osobach, z czego w grupie kontrolnej znajdywało się 198 osób. Średni czas, podczas którego osoby starsze miały przeprowadzane zajęcia to było 38 min ± 12 min. Po zestawieniu wyników, zwierzęta rzeczywiście mają pozytywny

wpływ na poprawę jakości życia osób starszych. Podczas analizy artykułów naukowych, udało się stwierdzić, że terapia z udziałem zwierząt pomaga w: wzmacnianiu poczucia normalności, poprawie aktywacji behawioralnej, wzmocnieniu poczucia własnej wartości, kontakcie fizycznym, przynależności i towarzystwie, uspokojeniu oraz odwróceniu uwagi (Shen i in., 2017).

Animaloterapia, czyli AAI (*animal assisted intervention*) dzieli się na AAA, AAE oraz AAT. Zajęcia w AAI są realizowane w zespołach multidyscyplinarnych (Liguori i in., 2023). Celami animaloterapii są: edukacja ludzi na temat potrzeb psów; terapia, dzięki której postępy w innych sferach życia są bardziej zauważalne; rekreacja, dzięki której spędza się produktywny czas w towarzystwie pupila. AAA (*animal assisted activities*) to niemedyczna interwencja (Carnette, 2020). Zajęcia z tej grupy animaloterapii maja na celu poprawę motywacji u pacjenta oraz mobilizację do nauki. Dodatkowo może pozytywnie wpłynąć na produktywne spędzanie wolnego czasu, dzięki czemu jakość życia pacjenta poprawi się. AAA nie ma określonego miejsca, w którym zajęcia miałyby się odbywać. Zajęcia mogą być prowadzone przez przeszklonych terapeutów oraz wolontariuszy, którzy posiadają odpowiednio przeszkolone zwierzę (Fine, 2015). AAE (*animal assisted education*) to inaczej zajecia edukacyjne z udziałem zwierzęcia. Jej celami są: popularyzowanie dzieciom interakcji ze zwierzęciem oraz nauka rozpoznawania emocji. Ten rodzaj pomocy kierowany jest najczęściej dla dzieci, które cierpią na zaburzenia emocjonalne oraz behawioralne (Dicé i in., 2017). Ostatnią grupą AAI jest AAT (*animal assisted therapy*), czyli terapia z udziałem zwierząt. Jest ona wykorzystywana jako część ogólnej terapii, która jest związana z każdym jej elementem. Terapii z udziałem zwierzęcia może być prowadzona tylko przez prawocnika, który został odpowiednio przeszkolony do pracy z odpowiednimi przypadkami pacjentów. Celem AAT jest poprawa wielu sfer życia pacjenta, w tym: fizyczność, emocjonalność oraz funkcje poznawcze. Nie ma określonego miejsca oraz liczby pacjentów do prowadzenia zajęć, mogą być one prowadzone indywidualnie oraz grupowo (Wiemer i in., 2021).

Każdy z elementów AAI może być przeprowadzany z różnymi gatunkami zwierząt. Dzięki zwierzęciu możliwa jest poprawa motoryki pacjenta (Burr i in., 2023). Udowodniono także, że zajęcia ze zwierzęciem mają pozytywny wpływ dla dużej puli pacjentów. Ten rodzaj terapii kieruje się włączaniem zwierzęcia do leczenia, które jest odgórnie zaplanowane i ukierunkowane na odpowiedni cel. Dodatkowo obecność zwierzęcia wpływa

pozytywnie na obniżenie stresu u pacjenta (Andreson, Brown, 2021). Przeprowadzono badanie na grupie studentów kierunku pielęgniarstwo, które miało wykazać wpływ dogoterapii na poziom lęku przed egzaminem. Studentów podzielono na dwie grupy, kontrolną oraz interwencyjną. Grupa interwencyjna miała kontakt z psem przed egzaminem, za to kontrolna nie. Wyniki badań wykazały, że grupa interwencyjna odnotowała zmniejszone uczucie lęku, w porównaniu z grupą, która nie miała kontaktu ze zwierzęciem. Dzięki temu, że zwierzęta są ruchliwe oraz mają cechy szczególne wyglądu, u pacjenta ćwiczy się koordynację wzrokowo-ruchową. Prowadzący proponuje zajęcia, podczas których wykorzystuje się zmysł dotyku oraz wzroku (Dzik, Rekiel, 2022). Dzięki takim ćwiczeniom poprawia się stan psychiczny pacjenta. Jednym z gatunków, z którymi można prowadzić terapię jest kura. Zajęcia z udziałem tego zwierzęcia nazywają się galloterapią. Istnieją rasy predysponowane do tych aktywności, są nimi kura jedwabista oraz kochin. Kura jedwabista, potocznie nazywana silką, pochodzi z Chin, w których jest rozpowszechniana już od kilku tysięcy lat. Swoją nazwę oraz wyjątkowość w terapii zawdzięcza nietypowemu upierzeniu. Na promieniach, które znajdują się na chorągiewce nie mają haczyków. Dzięki tej cesze pióra są delikatne oraz w dotyku przypominają satynę. Nietypowe upierze daje również złudzenie posiadania futra, które występuje często u ssaków. Rasa należy do mniejszych. Osobniki ważą od 1 kg do 1,6 kg. Dzięki małej wadze są idealną rasą na rozpoczęcie galloterapii, ponieważ pacjent nie będzie odczuwał aż tak dużego niepokoju. Dodatkowym atutem jest łatwość w transporcie, ponieważ mały ptak nie potrzebuje dużej przestrzeni. Kolejnym aspektem wartym omówienia, który czyni tą rasę predysponowaną jest ich usposobienie. Wszystkie osobniki tej rasy są łagodne oraz ufne. Dzięki zestawieniu tych dwóch cech, trening ptaków jest bardzo szybki oraz przyjemny. Kury rasy kochin należą do ras olbrzymich. Ta rasa również pochodzi z Chin. Do Europy została sprowadzona w XIX wieku. Dorosły osobnik rasy kochin może osiągnąć 1 metr wysokości oraz ważyć od 3,5 kg do 5,5 kg. Wygląd rasy także jest ciekawy. Są to potężne ptaki, wysokie, ciężkie oraz ciekawie upierzone. Oprócz bujnego ogona mają także opierzone nogi. Początkowo zwierzę budzi respekt wśród pacjentów, lecz po bliższej obserwacji każda osoba przekonuje się o łagodnej naturze tej rasy. Kochin jest jedną z najłagodniejszych ras kur. Poznanie ich ułatwia także fakt, iż są bardzo powolne oraz łagodne. Dzięki ruchom wykonywanym powoli, można zaobserwować każde przemieszczenie się zwierzęcia oraz wnikliwą obserwację.

Przykład przeprowadzonej pracy terapeutycznej z udziałem kury

W zajęciach uczestniczyło jedno dziecko, którego rodzice są w trakcie rozwodu. Dziecko ma problem z okazywaniem oraz informowaniem o emocjach. Nie posiada orzeczenia od lekarzy specjalistów. Jego wiek to 5 lat. Głównymi celami są: nauka rozpoznawania emocji oraz wsparcie prawidłowego rozwoju. Zajęcia są już trzecimi z kolei.

Materiały niezbędne do przeprowadzenia zajęć: pióra, ok 40 sztuk; rysunek kury; doniczka z babką lancetowatą; przybory do rysowania; pokarm bytowy ptaka.

Plan pracy

Terapeuta wita się z dzieckiem. W małym oddaleniu, w zagrodzie znajduje się kura rasy kochin. Kolejne spotkanie rozpoczyna się rozmową na temat przeżyć dziecka, przygód kury oraz o planie na dzisiejszą sesję. Terapeuta wygłasza krótką historię na temat żywienia kur.

Po krótkiej rozmowie rozpoczyna się praca dziecka. Dziecko ma za zadanie narysować na kartce z rysunkiem ptaka miskę z jedzeniem, które je, bądź jego ulubionym przysmakiem. Po wykonaniu zadania, kolejną czynnością było wyklejenie rysunku, aby ptak na kartce przypominał obecną kurę. Ostatnim elementem do narysowania był kurnik oraz trawa, w których zwierzę spędza czas.

Po wykonaniu pracy nastąpiło karmienie ptaka. Zanim do niego doszło, dziecko musiało powtórzyć z terapeutą informacje zebrane na temat żywienia kur. Następnie wybierało czym będzie karmić ptaka. Podczas wyboru musiało wyjaśnić, dlaczego wybrało ten rodzaj pożywienia. Podczas karmienia dziecko opisało uczucia, które mu towarzyszyły przy tej czynności.

Na zakończenie zajęć dziecko miało możliwość pogłaskania kury po różnych częściach ciała. Dodatkowo mogło dotknąć ptaka po grzebieniu, nogach bądź po koralach. Ostatnim zadaniem dla dziecka było powiedzenie swojej opinii na temat zajęć oraz czego się na nich nauczyło.

Spostrzeżenia i wnioski wynikające z zajęć dziecka w kontakcie z kurą:

- dziecko chętnie wykonywało zadania;
- w porównaniu do dwóch poprzednich zajęć, pacjent chętniej oraz łatwiej wyrażał zdanie na temat swoich uczuć;
- częściej występowały prawidłowe chwyty kredek, w porównaniu do zajęć poprzednich.

Zajęcia z ptakiem pozytywnie wpływają na rehabilitację pacjenta, np. motorykę małą (Rytel, 2022). Dzięki zajęciom, podczas których pacjent musi chwytać delikatne pióra, a następnie je naklejać, poprawia swój chwyt, sprawność dłoni oraz skupienie. Dla wielu pacjentów spotkanie galloterapeutyczne jest ich pierwszym spotkaniem z kurą. Podczas takich spotkań dochodzi do ukazania wielu emocji ze strony pacjenta oraz zwierzęcia. To pomaga w rozwijaniu umiejętności okazywania oraz odczytywania emocji. Istotnym następstwem zajęć z kurą jest również poszerzenie wiedzy na temat fauny i flory. Podczas zajęć można porozmawiać z pacjentem na temat żywienia tego ptaka, jakie rośliny mu smakują oraz jak można urozmaicać mu dietę. Dzięki temu wiedza pacjenta poszerza się o nowe, ciekawe informacje, które będzie mógł w przyszłości wykorzystać.

Przed rozpoczęciem pracy w galloterapii, kura musi przejść szkolenie przygotowujące ją do pracy. Po wyselekcjonowaniu najlepiej rokującego osobnika trening najlepiej zacząć od oswojenia osobnika. Ćwiczenie polega na spędzaniu jak najdłuższego czasu z ptakiem, dzięki temu przyzwyczaja się on do obecności innego gatunku w jego życiu. Podczas oswajania kurczęcia warto włączyć dotyk. Dzięki częstemu braniu na ręce, dotykaniu po różnych częściach ciała, odwrażliwia się ptaka na niekomfortowe zachowania, które mogą w przyszłości się pojawić. Po zdobyciu zaufania przez kurczę, warto nauczyć je targetu, czyli podążania za wyznaczonym obiektem. Nauka tej czynności ułatwi przyszłą pracę w placówkach. Ptak nie będzie musiał być łapany oraz podnoszony, aby zmienić jego położenie, lecz będzie można go przeprowadzić za targetem bez zbędnego stresu. Dla urozmaicenia zajęć można wprowadzić komendy podawania łapy, kładzenia się, czy dawania głosu. Nie są one jednak wymagane oraz niezbędne do prowadzenia terapii. Dzięki treningowi trener lepiej poznaje zwierzę, jego język oraz emocje. Pomaga to w unikaniu sytuacji stresowych dla ptaka oraz pomaga w odizolowywaniu zwierzęcia od stresora i zrzuceniu nagromadzonych emocji. Zajęcia prowadzone ze zwierzęciem odpowiednio przygotowanym, zwiększają szansę na komfort pracy pacjenta oraz prowadzących.

Jedną z organizacji, która zajmuje się galloterapią jest organizacja Equal Arts (Cook i in., 2013). Na co dzień zrzesza ona osoby starsze i organizuje im spędzanie czasu wolnego. W 2011 roku Equal Arts rozpoczęło swoją działalność z kurami, którą nazwało HenPower. Tego roku zakupiono używany kurnik oraz sześć kur, za łącznie 300 funtów. Zakup okazał się być sukcesem terapeutycznym, który zaangażował do pracy wielu podopiecznych

organizacji. Po czasie intensywnego użytkowania nastąpił moment wymiany kurnika na nowszy model. Za zakup nowego pomieszczenia dla drobiu zapłacili opiekunowie podopiecznych. Aby rozwijać dalej nowy projekt, Equal Arts otrzymało 160 000 funtów z Big Lottery Found. W tym momencie organizacja przeznacza milin funtów na rozszerzenie programu na inne obszary. Twórcy zachęcają do przyłączania się do projektów nawet spoza Wielkiej Brytanii. Twórcy zapewniają sześciomiesięczne wsparcie finansowe, aby przez ten czas zdobyć nowych członków do projektu. Podopieczni organizacji są angażowani w różne formy terapii. Rozpoczynając od AAT, podczas której wzmacnia się motorykę małą oraz angażuje się umysł, kończąc na AAA, które polegają na chowie drobiu. Podopieczni selekcjonują jajka do lęgów, przeprowadzają lęgi, odchowują oraz hodują drób. Dodatkowo na północnym wschodzie Wielkiej Brytanii seniorzy biorą udział w wyjściach terenowych do placówek oświatowych bądź na wydarzenia publiczne. Podczas takich spotkań przybliżają specyfikę placówki, w której się znajdują oraz edukują inne osoby na temat chowu drobiu. Podczas trwania projektu (2012-2013 r.) przeprowadzono badanie, mające na celu sprawdzenie wpływu czas spędzanego z drobiem na podopiecznych organizacji. Wyniki prezentowały się następująco: poprawa zdrowia i samopoczucia osób starszych, zmniejsza depresję, samotność i zapotrzebowanie na leki przeciwpsychotyczne w domach opieki z dostępem do galloterapii. U dzieci za to zauważono: chęć przełamywania strachu oraz wzrost pewności siebie (Rytel, 2022).

Galloterapia jest dopiero rozwijającą się gałęzią animaloterapii, która zdobywa coraz większe zainteresowanie. Dzięki nowatorskim zwierzętom w terapii pacjenci rozbudzają w sobie zainteresowanie światem przyrody. Spędzanie czasu w towarzystwie drobiu grzebiącego dodatkowo uspokaja oraz pomaga w regeneracji. Pierwszy kontakt z kurą oraz pierwszy dotyk przynosi wiele emocji, które każdy ma za zadanie opisać. Czas spędzany z kurami ma więc wiele pożytecznych stron, z których niewątpliwie warto skorzystać.

Literatura:

1. Anderson, D., Brown, S. (2021). The effect of animal-assisted therapy on nursing student anxiety: A randomized control study. *Nurse education in practise,* 52. https://doi.org/10.1016/j.nepr.2021.103042.
2. Burr, M., Buntich, J., Gonzalez, M., Miranda, S., Vu, T. (2023). Robotic animal-assisted therapy as a complementary therapy in clinical practice: Exploring animal-assisted intervention professional perspectives. *Complementary Therapies in Clinical Practice,* 52. https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2023.101767.
3. Ciechanowicz, I., Lubkowska, A. (2018). Efekty hipoterapii. Przegląd aktualnych doniesień. *Pomeranian Journal of Life Sciences*, *64*(3), 143-146.
4. Cook, G., Cook, M., Thynne, E., Chandler, C. (2013). An evaluation of 'HENPOWER:'Improving *Wellbeing & Social Capital in Care Settings*, Equal Arts.
5. Dabkowska, M. (2004). Fobia społeczna u dzieci i młodzieży. *Psychiatria Polska*, *38*(4), 589-602.
6. Dąbkowska, M. (2007). Lęk przed separacją w dzieciństwie. *Pediatria Polska*, *82*(4), 329-332.
7. Dicé, F., Santaniello, A., Gerardi, F., Menna, L.F., Freda, M.F. (2017). Meeting the emotion! Application of the Federico II Model for pet therapy to an experience of Animal Assisted Education (AAE) in a primary school Rencontrer l'émotion! Application du modèle frédéricain pour le zoothérapie à une expérience de l'éducation assistée par animal (EAA) dans une école primaire. *Pratiques Psychologiques*, *23*(4), 455-463.
8. Dincer, B; Bahçecik, N, Sollami, A (2021). Effect of animal assistant therapy on quality of life in older adults: A meta-analysis. *Geriatric nursing*, *43,* 38-44.
9. Fine, A.H. (2015). Incorporating Animal-Assisted Therapy into Psychotherapy: Guidelines and Suggestions for Therapists, Handbook on animal-assisted therapy (4th ed.), chapter 11, (pp. 141-155).
10. Kozłowska, M. (2016). Fobia społeczna- sposoby terapii z zastosowaniem internetu. *Ogrody Nauk i Sztuk*, 6, 175-185.
11. Liguori, G., Costagliola, A., Lombardi, R., Paciello, O., Giordano, A. (2023). Human-Animal Interaction in Animal-Assisted Interventions (AAI)s: Zoonosis Risks, Benefits, and Future Directions–A One Health Approach. *Animals, 13*(10), 1592.
12. Pollock, M., Williams, R., Gomez, S. (2017). Animals as Icebreakers: A Pilot Animal-Assisted Therapy Group for Veterans with Serious Mental Illness. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation, 21*(1), 123-131.
13. Rytel, B. (2022). Terapia z udziałem kur. *Wiadomości Zootechniczne*, *LX*(3-4), 101-105.

14. Sandra, L., Gail, C., Christensen, E., Castrodale, L., Aureden, K., Bialachowski, A., Gumley, N., Robinson, J., Peregrine, A., Benoit, M., Card, M.L., Horne, L.V., Weese, J.S. (2008). Guidelines for animal-assisted interventions in health care facilities. *Amreican Journal of Infection Control*, *36*(2), 78-85.
15. Shen, R.Z.Z., Xiong, P., Chou, U.I., Hall, B.J. (2018). We need them as much as they need us: A systematic review of the qualitative evidence for possible mechanisms of effectiveness of animal-assisted intervention (AAI). *In Complementary Therapies in Medicine*, *41,* 203-207.
16. Smith, C., Bixler, D., Ancy, G., Fusco, N., DeLuca, A. (2020). A pilot study of animal assisted activity among hospitalized older adults. *Geriatric Nursing, 41*(6), 905-908.
17. Tahan, M., Saleem, T., Sadeghifar, A., Ahangri, E. (2022). Assessing the effectiveness of animal-assisted therapy on alleviation of anxiety in pre-school children: A randomized controlled trial. *Contemporary Clinical Trials Communications*, *28,* 100947.
18. Wiemer, H., Richman, S. (2021). *Animal-Assisted Therapy: Occupational Therapy.* CINAHL Rehabilitation Guide, T709228.

Alicja Wardak, Anna Jakubczak
Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach

ROLA ANIMALOTERAPII W DZIAŁANIACH RESOCJALIZACYJNYCH

Streszczenie

Animaloterapia jest to forma wspomagania leczenia i rehabilitacji człowieka, zarówno na tle fizycznym, jak i psychicznym, poprzez różne formy kontaktu ze zwierzętami. Dowiedziono naukowo skuteczność dogoterapii we wsparciu terapii autyzmu (Levinson, 1969; Prothmann i in., 2005; Sams, Fortney, Willenbring, 2006; Reed, Ferrer, Villegas, 2012; Sipowicz, Najbert, Pietras, 2016) felinoterapii w zmniejszaniu ryzyka wystąpienia podwyższonego ciśnienia krwi (Firedmann, Katcher, Thomas, Lynch, 1983; Braun, Bergstrom, Langston, Thoma, 1984; Anderson, Reid, Jennings, 1992; za: Korczyński, 2001) czy hipoterapii we wspieraniu rehabilitacji osób z niepełnosprawnościami ruchowymi (Riede, 1988; Sawaryn, 2002; Strauss 1996; Sawaryn, 2008). Najnowsze badania naukowe w temacie zooterapii dotyczą wsparcia zwierząt także w procesie resocjalizacyjnym np. w zakładach karnych lub jednostkach poprawczych. Resocjalizacja w swojej definicji zakłada przywrócenie osobom niedostosowanym społecznie prawidłowego kontaktu ze społeczeństwem. Przez to rozumie się, że dotyczy ona każdego człowieka, który z jakiegoś powodu nie potrafi funkcjonować wśród innych ludzi. Najczęściej jednak termin "resocjalizacja" używany jest w kontekście osób przebywających w więzieniach karnych lub zakładach poprawczych.Praca ta zawiera przegląd programów resocjalizacyjnych z udziałem zwierząt, stosowanych w kraju i za granicą (szczególnie w Wielkiej Brytanii i Stanach Zjednoczonych). Przedstawiono ich skuteczność, szanse i trudności na podstawie dotychczas opublikowanych źródeł naukowych.

Słowa kluczowe: animaloterapia, dogoterapia, hipoterapia, felinoterapia, resocjalizacja

Wstęp

Nieprzystosowaniem społecznym nazywamy stan, w którym jednostce brak umiejętności funkcjonowania w rolach życiowych i społecznych oraz nie przyjmuje ona normatywnych sposobów zaspokajaniu potrzeb (Konopczyński, 2014; Lammek, 2019). Działania, które mają na celu przystosowanie takich osób do życia w społeczeństwie nazywamy resocjalizacją. Możemy ją zdefiniować jako "*korekcyjną zmianę negatywnych cech osobowych oraz postaw społecznych"* (Konopczyński, 2006; Lammek, 2019, s. 232). Jedną z jej odmian jest resocjalizacja penitencjarna, czyli dotycząca osób pozbawionych wolności, przebywających w zakładach karnych. Jednak nie jest to jedyny obszar działań resocjalizacyjnych. Inne metody psychokorekcyjne, mające za zadanie przywrócić prawidłowe wzorce zachowań społecznych danej osobie, stosuje się również w zakładach poprawczych czy w specjalnych ośrodkach dla osób uzależnionych od substancji psychoaktywnych.

Istotnym aspektem procesu resocjalizacji jest indywidualność - program wychowawczy dobierany jest osobno dla każdego z pacjentów. Bardzo ważne są również relacje ze społeczeństwem. Animaloterapia w swych założeniach może spełniać te warunki.

W książce "*Zooterapia z elementami etologii*" (Kokocińska, Kaleta, Lewczuk, 2016) można znaleźć następującą definicję animaloterapii, sformułowaną na podstawie prac naukowych innych autorów: *"Animaloterapia (inaczej zooterapia) to określenie terapii z udziałem zwierząt, która opiera się na założeniu, że kontakt z nimi ma pozytywny wpływ na rozwój człowieka. Przyczynia się ona do poprawy zarówno stanu psychicznego, jak i fizycznego. To naturalna metoda wspomagania leczenia i rehabilitacji, której główną zaletą jest czynnik silnie mobilizujący do działania* – właśnie w postaci zwierząt" (Franczyk, Krajewska, Skorupa, 2012; Kokocińska i in., 2016, s. 17).

Inną definicję animaloterapii proponuje nam M. Lammek w swojej pracy "*Hipoterapia - nowoczesna metoda resocjalizacji społecznej osób pozbawionych wolności"* (Lammek, 2019, s. 236). Pisze tam, że animaloterapia jest to "*naturalna metoda wspomagająca leczenie i rehabilitację osób dorosłych i dzieci z różnymi formami problemów zdrowotnych lub korekcję deficytów związanych z funkcjonowaniem społecznym".*

Kategorie animaloterapii

Animaloterapia dzieli się na kilka typów zajęć. Najpopularniejszym podziałem jest ten znany z nomenklatury anglosaskiej. (Pet Partners, Industry terms, https://petpartners.org/learn/terminology/). Opracowany został przez *Pet Partners* (do 2012 r. pod nazwą *Delta Society*). Opiera się na 4 terminach:

- *Animal-Assisted Intervention* (AAI – interwencja/wsparcie z udziałem zwierząt) – to nazwa na ogół działań/interakcji z udziałem zwierząt. Dzieli się na AAA, AAE oraz AAT.
- *Animal-Assisted Acitivities* (AAA – aktywne spotkanie/zajęcia z udziałem zwierząt) – to zajęcia z udziałem zwierząt. Nie muszą być one celowe i dokumentowane, a prowadzić je może nawet wolontariusz.
- *Animal-Assisted Education* (AAE – edukacja z udziałem zwierząt) – to planowe, celowe i dokumentowane zajęcia, mające na celu wsparcie w edukacji różnych osób (często dzieci).
- *Animal-Assisted Therapy* (AAT – terapia z udziałem zwierząt) – to planowe, celowe, dokumentowane i ewaluowane działanie terapeutyczne prowadzone przez specjalistę.

Mechanizm działania animaloterapii

Skuteczność animaloterapii można rozważać zarówno na podłożu psychicznym i procesów myślowych zachodzących w umyśle człowieka, jak i na drodze naukowego uzasadnienia, np. za pośrednictwem działania neuroprzekaźników. W pracy *"Psychoneuroimmunologiczne podłoże zooterapii*" (Dziurdzia, Flaga, Merchut, Zięba, 2007) szczegółowo wyjaśniona jest zależność między różnymi układami w ciele człowieka, które współdziałają ze sobą podczas zajęć ze zwierzętami, dając pozytywne skutki terapii. We wspomnianej pracy poruszane są np. aspekty działania osi podwzgórzowo-przysadkowo-nadnerczowej, ciała migdałowatego, hipokampu czy szlaków oddziaływania mózgu na układ odpornościowy.

Lammek M. (2019) w swojej pracy pisze, że istotnym czynnikiem animaloterapii w kontekście resocjalizacji jest to, że kontakt ze zwierzętami skłania pacjentów do zwrócenia uwagi na ich reakcje na różne bodźce oraz zachowanie w danych sytuacjach. Ta obserwacja samego siebie może prowadzić do zmiany zachowań i błędnych przekonań oraz zastępowania ich pożądanymi wzorcami.

Kolejnym argumentem przemawiającym za skutecznością animaloterapii we wsparciu procesów terapeutycznych i rehabilitacyjnych jest tzw. koncepcja biofilii. Za twórcę tego terminu uznaje się Edwarda O. Wilsona, autora książki "*Biophilia. The Human Bond with Other Species*" (1984). Definicja biofilii na przestrzeni lat ulegała modyfikacjom, by ostatecznie oznaczać wrodzoną, "*archetypiczną potrzebę każdego człowieka wchodzenia w interakcje z fauną, florą i całymi ekosystemami*" (Sipowicz i in., 2016, s. 89).

Sformułowano dziewięć aspektów biofilii - niektóre z nich mają szczególne znaczenie dla animaloterapii, w tym dla animaloterapii resocjalizacyjnej. A są to:

- naturalistyczny aspekt biofilii – kontakt ze zwierzęciem jest doświadczeniem naturalnym i pierwotnym, dzięki czemu towarzystwo zwierzęcia działa na człowieka relaksująco, co ma pozytywne oddziaływanie na jego zdrowie i samopoczucie.
- symboliczny aspekt biofilii będzie szczególnie zauważalny przy rozważaniach o skuteczności i systemie działania hipoterapii w resocjalizacyjnej. Aspekt ten polega na utożsamianiu zwierząt z ich rolami w baśniach, mitach i legendach, jak np. konie są symbolem wolności i niezależności, których często brakuje osobom w zakładach karnych.
- moralistyczny aspekt biofilii polega na wzbudzaniu w człowieku postaw altruistycznych i chęci opiekowania się inną istotą, np. przygarnięcie bezdomnego zwierzęcia. To od razu kojarzy się z programami resocjalizacyjnymi, w którym osadzeni współpracują ze schroniskiem dla zwierząt, by szkolić zwierzęta, zwiększając ich szanse na znalezienie nowego domu.

Kolejnym aspektem mechanizmu działania animaloterapii jest emocjonalna więź człowieka ze zwierzęciem (ang. *Human Animal Bond*) (Sipowicz i in., 2016). Ta relacja wzmacnia proces terapeutyczny w zooterapii. Jest skuteczna w niemal wszystkich formach animaloterapii, tj. w typach: AAA, AAT i AAI. Już odkrycia Borisa Levinsona w XX wieku udokumentowały i udowodniły znaczenie więzi ze zwierzęciem w terapii na podstawie interakcji młodego pacjenta z psem psychologa (Kokocińska i in., 2016). Dodatkowo Sipowicz K. (2016, s. 96), podkreślając znaczenie ludzkich emocji wzbudzanych przez zwierzęta, pisze o psach jako o "*społecznych katalizatorach*". Wspomniał o tym w kontekście badań o postrzeganiu osób z niepełnosprawnością w asyście psa, w porównaniu do tych poruszających

się bez zwierzęcia (Hornsby, 2000; Sipowicz K., 2016). Postronni, widząc osobę z niepełnosprawnością z psem, są bardziej skłonni do pomocy niż osobie z tą sama niepełnosprawnością, ale bez psa. Dzieje się tak dlatego, że ludzie przenoszą pozytywne emocje, jakie wzbudza w nich pies, na jego właściciela z niepełnosprawnościami - dlatego chętniej mu pomagają. Dowodzi to tego, że emocje w relacji człowiek-zwierzę wpływają pozytywnie nie tylko w obrębie uczestników relacji (pies i jego właściciel), ale także na osoby postronne, będące świadkami tej relacji emocjonalnej. Lammek M. (2019) pisząc o więzi człowiek-zwierzę podkreśla, że człowiek w tej relacji doświadcza miłości bezwarunkowej, czuje się bezpiecznie, ponieważ zwierzę "nie ocenia" i akceptuje człowieka w całości - razem z jego wadami i niedoskonałościami.

Wielu autorów twierdzi, że proces animaloterapii powinien składać się z dwóch etapów. Pierwszym z nich jest przełamanie lęku, niepewności i zapoczątkowanie budowania więzi człowieka ze zwierzęciem. Gdy ten etap zakończy się sukcesem, terapeuta wprowadza w działanie kolejny, czyli bezpośrednie działania terapeutyczne (Zabłocki, 1988; Korczyński, 2011).

Animaloterapia spełnia wiele funkcji, m.in.: fizyczną (usprawnianie, rehabilitacja), psychiczną, edukacyjną, motywacyjną. To, co jest charakterystyczne dla terapii z udziałem zwierząt, to jej wszechstronność. Bardzo często oddziałuje ona jednocześnie na kilka wymienionych wcześniej obszarów, wzmagając pozytywny efekt terapii (Chmiel, Kociubińska, Derewecki, 2014).

Animaloterapia w kontekście resocjalizacyjnym

Animaloterapia penitencjarna popularniejsza jest za granicą niż w Polsce (szczególnie w Stanach Zjednoczonych i Wielkiej Brytanii). Pierwsze programy z wykorzystywaniem zwierząt w więzieniach powstawały w latach 80. XX wieku. Prekursorami zwierząt terapeutycznych w resocjalizacji były psy. Gdy zauważono ich pozytywne oddziaływanie na osadzonych, zaczęto konstruować kolejne programy z wykorzystaniem innych zwierząt. Obecnie najpopularniejszymi zooterapiami w więzieniach są dogoterapia, hipoterapia oraz felinoterapia. Do tych mniej popularnych należy onoterapia oraz terapia z udziałem małych gryzoni czy zajęczaków (lagoterapia), jednak ich efekty nie są jeszcze potwierdzone, a fakt ich występowania w zakładach karnych należy traktować raczej jako ciekawostkę niż fakt naukowy.

W 2013 roku psycholog kliniczna J.A. Jeunier dokonała następującej klasyfikacji głównych celów animaloterapii penitencjarnej (Lammek, 2019):

- zwierzęta wprowadzają do więzień przyjazną, bardziej domową atmosferę. Często ich obecność przywołuje w osadzonych pozytywne wspomnienia z życia sprzed "odsiadki". Są też symbolem świata zewnętrznego, do którego skazani nie mają dostępu. Osadzeni mają ograniczony kontakt z ludźmi (mogą go nawiązać np. poprzez widzenie, jednak to bardzo mało w porównaniu do uprzedniego życia na wolności), ale kontaktu ze zwierzętami nie mają zazwyczaj w ogóle. Stan taki często nazywany jest deprywacją społeczną (deprywacją społeczną możemy nazwać "*wymuszone niezaspokojenie potrzeb społecznych"* (na podst. Szarfenberg Ryszard, "*Marginalizacja i wykluczenie społeczne – stare problemy w nowej rzeczywistości*", str. 3).
- Zwierzęta w więzieniu pomagają osadzonym stanąć w prawdzie i szczerości wobec własnej osoby. Nieraz trudne warunki w zakładzie karnym oraz nieprzychylność współwięźniów sprawiają, że wielu pensjonariuszy kreuje się na kogoś silniejszego niż jest naprawdę. Taka postawa utrudnia i odkłada w czasie skuteczność procesu resocjalizacji. Natomiast wprowadzenie zwierząt może pomóc osadzonym "zdjąć maskę" osoby o silnej osobowości i "odsłonić" swoją wrażliwszą stronę - zwierzę nie ocenia, dochowa tajemnicy, jest bezstronne oraz całkowicie autentyczne w swoich reakcjach. Dodatkowo poczucie odpowiedzialności za inne stworzenie żyjące może wywołać w osadzonych poczucie obowiązkowości i poczucie bycia potrzebnym.
- Zwierzęta w więzieniu sprzyjają obniżeniu ogólnego napięcia oraz usprawniają komunikację między personelem a osadzonymi. Terapie z udziałem zwierząt prowadzone są w obecności pracowników i wychowawców. Pomaga to zmniejszyć dystans między tymi grupami oraz budować poprawne relacje społeczne.

Należy podkreślić, że animaloterapia jest metodą wspierającą rehabilitację, powrót do zdrowia – a w tym przypadku – resocjalizację. Nie można traktować jej jako jedynego narzędzia terapeutycznego. Dopiero w połączeniu z podstawowymi działaniami wychowawczymi przynosi ona najlepsze efekty. W niektórych określonych przypadkach animaloterapia potrafi się przenikać z resocjalizacją poprzez pracę, jak np. w przypadku hipoterapii, gdzie poza zajęciami z towarzyszeniem koni, trzeba wykonywać szereg prac

stajennych czy podczas dogoterapii, gdzie więźniowie czasem współpracują wolontariacko ze schroniskami dla zwierząt, by układać dane zwierzę, co zwiększy mu szansę na adopcję. Należy również pamiętać, że animaloterapia ma szereg przeciwwskazań, jak różnego rodzaju alergie, choroby, otwarte rany itd. (Korczyński, 2011). Jednym z nich na pewno będą postawy agresywne wobec zwierząt (Goleman i in., 2012), dlatego nie każdy więzień będzie mógł wziąć udział w takich zajęciach.

Dogoterapia

Nazwa "*dogoterapia*" używana jest zamiennie z "*kynoterapia*". Polskie Towarzystwo Kynoterapeutyczne (PTK) definiuje następująco: *"Kynoterapia jest to metoda wzmacniająca efektywność rozwoju osobowości, edukacji i rehabilitacji, w której motywatorem jest odpowiednio wyselekcjonowany i wyszkolony pies, prowadzona przez wykwalifikowanego kynoterapeutę."* (PTK, *Standardy,* Pobrane z*:* https://www.kynoterapia.eu/standardy-3)

PTK wyróżnia również trzy rodzaje dogoterapii w Polsce:

- Spotkanie z psem (SP), które można porównać do zajęć typu AAA w anglosaskiej klasyfikacji *Pet Partners.*
- Edukacja z psem (EP), porównywalna do AAE.
- Terapia z psem (TP) – odpowiednik AAT.

Klasyfikacja zajęć dogoterapeutycznych proponowana przez PTK nie jest identycznym odwzorowaniem klasyfikacji anglosaskiej, zaproponowanej przez *Pet Partners*. Znaleźć można kilka znaczących różnic między nimi. Z kolei Polski Związek Zooterapeutów i Przewodników Zwierząt Pracujących (PZZiPZP) podkreśla, że już w samej nazwie "dogoterapia" zawiera się słowo "terapia", co jasno definiuje zakres działań dogoterapii (PZZiPZP, *Dogoterapia/kynoterapia – definicje i zasady*, Pobrane z: http://www.zooterapia.org.pl/zooterapia/dogoterapiakynoterapia-definicje-zasady/) . W związku z tym PZZiPZP nie uznaje za dogoterapię niektórych typów zajęć, głównie tych w typie AAE czy AAA. Niektóre z tych działań mogłyby zostać uznane za "*kynopedagogikę*" (Sipowicz i in., 2016, s. 74).

Dogoterapia jest przeznaczona zarówno dla osób zdrowych, jak i chorych. Spośród najczęstszych schorzeń, w których dogoterapia jest skuteczna, wymienić można np.: porażenie mózgowe, niedowład kończyn, autyzm, zespół Downa, wady wzroku, słuchu, wady postawy, niepełnosprawność

intelektualna (Zajkowska, 2014; Nawrot, 2017). U zdrowych dzieci wsparcie psów możemy zauważyć w programie READ - *Reading Education Assistance Dogs*. Dzieci objęte tym programem najczęściej mają problemy z nauką czytania. Wówczas praktykują czytanie na głos psu, który nie ocenia, nie wyśmiewa ani nie komentuje. Obecność takiego psiego słuchacza pomaga dzieciom nauczyć się płynnego czytania oraz wzmacnia pewność siebie (Dewitz, Leahy, Jones, Maslin Sullivan, 2010; Sipowicz i in, 2016).

W dogoterapii szczególnie ważny jest odpowiedni dobór psa i właściwe jego wyszkolenie. Już na etapie wyboru szczeniaka do dogoterapii, terapeuta powinien mieć obraz tego, z kim będzie pracował pies. Kilkoma z pożądanych cech u psa terapeutycznego są np. łagodny temperament, zrównoważony charakter, dobre zsocjalizowanie z różnymi ludźmi, psami oraz innymi gatunkami zwierząt, cierpliwość czy chęć do nauki (Cieśla, Pluta, 2018). Niezwykle popularną rasą w resocjalizacji jest Cavalier King Charles Spaniel (Chmiel i in., 2014). Według wypowiedzi praktyków, przywołanych w pracy Nawrot K. "*Dogoterapia jako forma wspomagania działań resocjalizacyjnych: wiedza studentów a doświadczenie profesjonalistów"* (2017), głównymi celami dogoterapii resocjalizacyjnej są:

- nauka odpowiedzialności,
- wzbudzanie empatii,
- zapobieganie agresji,
- poprawa samoakceptacji, poczucia własnej wartości
- rozwój pasji.
- wzrost motywacji,
- nauka cierpliwości,
- poczucie bycia akceptowanym przez inną istotę – zwierzę,
- nabywanie kompetencji, które pomogą w znalezieniu pracy po opuszczeniu placówki.

Z powyższymi celami zgadzają się wypowiedzi więźniów - uczestników projektów resocjalizacyjnych z udziałem psów. Twierdzą, że pies w więzieniu jest dla nich namiastką domu, że przywołują wspomnienia ze zwierzętami z okresu sprzed skazania - symbolizują wolność. Zwierzęta dla nich są odskocznią od codziennej rutyny w więzieniu. Motywują ich do zmiany swojego życia (Nawrot, 2017).

Programy dogoterapeutyczne w resocjalizacji

Pierwowzorem większości polskich projektów resocjalizacyjnych z udziałem psów był amerykański projekt "Dogs Behind", polegający na szkoleniu bezpańskich zwierząt przez osadzonych, by te następnie miały większą szansę na adopcję (Kokocińska i in., 2016). W Polsce pierwszym aresztem śledczym, w którym zastosowano elementy dogoterapii był Areszt Śledczy w Hajnówce. Jego dyrektorem jest ppłk. Roman Paszko i to jego nazwisko najczęściej kojarzone jest z dogoterapią w więzieniu. Programy dogoterapeutyczne w tej jednostce zostały prowadzone we współpracy ze schroniskiem "Ciapek" (Nawrot, 2017). Projekt ten nosił nazwę "Przyjaciele, czyli pies w celi". Polegał na pracy z psem: więźniowie układali psy oraz uczyli je sztuczek. Również pogłębiali swoją wiedzę teoretyczną z behawioru i wychowania zwierzęcia. Skazani mieli kontakt z psami, gdy te dowożone były ze schroniska do placówki zamkniętej lub gdy to więźniowie odwiedzali schronisko.

"Resocjalizacja na czterech łapach" to projekt readaptacji społecznej z elementami dogoterapii, prowadzony w Zakładach Karnych we Wrocławiu i w Wołowie przez Stowarzyszenie H4Dog (H4Dog, *O Stowarzyszeniu*. Pobrane z: https://h4dogs.wordpress.com/o-stowarzyszeniu/).

Program opiera się na szkoleniu i opiece nad psem przez więźnia, dzięki czemu skazany bierze odpowiedzialność za żywe stworzenie. Zwierzęta-uczestnicy projektu to najczęściej odłowione, bezpańskie psy. W związku z tym projekt, poza wsparciem resocjalizacji więźniów, ma drugą zaletę, jaką jest minimalizowanie zjawiska bezdomności zwierząt, ponieważ wytresowane przez więźniów psy trafiają do adopcji. I mają większe szanse na znalezienie nowego domu, dzięki podstawowym umiejętnościom i właściwej socjalizacji z człowiekiem, co jest zadaniem osadzonych-odbiorców projektu. Dodatkowo więźniowie zyskują kompetencje zawodowe w profesjach związanych z opieką nad zwierzętami. A stabilne zatrudnienie często może być czynnikiem minimalizującym ryzyko recydywy.

Również w Stawiszynie, gdzie mieści się Oddział Zewnętrzny Aresztu Śledczego w Grójcu, wprowadzono program dogoterapeutyczny. Nosił nazwę "Pieskie życie zza krat" (Janus-Leśniewska D, *Pieskie życie zza krat po raz kolejny w OZ Stawiszyn.* Pobrane z: https://sw.gov.pl/aktualnosc/Pieskie-zycie-zza-krat-po-raz-kolejny-w-OZ-Stawiszyn-01). Projekt ten również opierał się na szkoleniu psów przez skazanych, jednak różni się

on od tych uprzednio wymienionych tym, że układane przez więźniów psy są przeznaczone do pracy w Służbach Mundurowych. Więźniowie pracują z psami pod okiem wykwalifikowanych trenerów. Projekt prowadzony przez przy współpracy z Polskim Związkiem Instruktorów i Przewodników Psów Służbowych oraz Strażą dla Zwierząt. Przypomina to działania zagranicznej organizacji *Prison Pet Partnership,* która początkowo działała przy jednym z więzień dla kobiet w Waszyngtonie. Ich program zakładał, by więźniarki szkoliły psy do celów terapeutycznych - głównie jako psy asystujące. Minimalny czas szkolenia psa w ramach tego programu wynosił dwa lata. Następnie osadzone otrzymywały certyfikaty. Po wyjściu z więzienia wszystkie kobiety, które ubiegały się o pracę przy zwierzętach, dostawały ją. Co więcej, program ten przyczynił się do tego, że osadzone-treserki psów nie popełniły ponownie przestępstwa i nie trafiły na kolejną "odsiadkę". Jak podaje Bartkiewicz (2009), dzięki temu programowi do potrzebujących osób niepełnosprawnych trafiło ponad 500 psów. Organizacja ta działa do dziś (Prison Pet Partnership, *About us*. Pobrane z: http://www.prisonpetpartnership.org/html/about.html).

Kolejną placówką, która włączyła dogoterapię do swoich działań resocjalizacyjnych, jest Areszt Śledczy w Krakowie. Prowadzi on projekt "Pomóż mi wyjść" (Świdrak A. *Pomóż mi wyjść*. Pobrane z: https://www.sw.gov.pl/aktualnosc/areszt-sledczy-w-krakowie-pomoz-mi-wyjsc). Celem programu jest zwiększenie kompetencji społecznych przebywających w więzieniu osadzonych. Opiekują się oni szczeniętami, które zostały tutaj przewiezione z obszarów wojny w Ukrainie. Zadaniem więźniów jest wychowanie psów, ale także poprawna ich socjalizacja, tak istotna dla późniejszego behawioru tych zwierząt. Program prowadzony jest we współpracy z Krakowskim Towarzystwem Opieki nad Zwierzętami oraz Schroniskiem dla Bezdomnych Zwierząt w Krakowie.

Innym, podobnym programem resocjalizacji z elementami dogoterapii jest program "Wierzę w zwierzę" - również we współpracy z krakowskim TOZ i schroniskiem dla zwierząt (Twaróg P., *Dogoterapia zawitała do Aresztu Śledczego w Krakowie.* Pobrane z: https://www.sw.gov.pl/aktualnosc/areszt-sledczy-w-krakowie-dogoterapia-zawitala-do-aresztu-sledczego-w-krakowie).

Podobne programy resocjalizacyjne, w których osadzeni socjalizują i wychowują psy, prowadzone są też w innych ośrodkach, np. w Zakładzie Karnym w Przytułach Starych (Dąbrowski W., *Empatia dzięki*

czworonogom. Pobrane z: https://www.sw.gov.pl/aktualnosc/Empatia%20dzi%C4%99ki%20czworonogom).

Powyższe przykłady programów zakładały indywidualny trening z psem. Należy zaprezentować również te programy resocjalizacyjne, które polegały na udziale w zajęciach prowadzonych przez terapeutę, w której uczestniczył pies. Najczęściej w formacie AAT lub podobnym. A są to:

- "Kynoterapia w Dwójce" - zajęcia w Zakładzie Karnym nr 2 w Grudziądzu (Sławińska K., *Kolejna kynoterapia za murami*. Pobrane z: https://www.sw.gov.pl/aktualnosc/zaklad-karny-nr-2-w-grudziadzu-kolejna-kynoterapia-za-murami).
- zajęcia warsztatowe pt. "Dopóki walczysz, jesteś zwycięzcą" w Areszcie Śledczym Warszawa-Białołęka. Było to spotkanie edukacyjne z emerytowanym psem asystującym osobie z niepełnosprawnością wzroku. Zajęcia poprowadziły osoby oprowadzające po Niewidzialnej Wystawie (Kulesza E., *Dogoterapia*. Pobrane z: https://www.sw.gov.pl/aktualnosc/areszt-sledczy-w-warszawie-bialolece-dogoterapia).
- "Tatar i Pies" – w ramach tego projektu odbyły się zajęcia w Areszcie Śledczym w Warszawie-Grochowie. Uczestniczkami zajęć były osadzone – kobiety. Zajęcia prowadził pan Krzysztof Tatar. Celem spotkania była socjalizacja porzuconych psów (Smolińska E., *Ratując jednego psa, nie zmienimy świata… ale świat zmieni się dla tego jednego psa*. Pobrane z: https://www.sw.gov.pl/aktualnosc/areszt-sledczy-w-warszawie-grochowie-ratujac-jednego-psa-nie-zmienimy-swiata-ale-swiat-zmieni-sie-dla-tego-jednego-psa)
- "Zmienimy psi los" – to program Zakładu Karnego w Kłodzku. W ramach spotkania więźniowie uczestniczyli w zajęciach wychowywania psów pod okiem wykwalifikowanych trenerów zwierząt (Leszczuk J., *Zmienimy psi los*. Pobrane z: https://www.sw.gov.pl/aktualnosc/Zmienimy-psi-los).

"Barwy szczęścia" – to projekt przeprowadzony w Zakładzie Karnym w Bydgoszczy-Fordonie. Czas jego realizacji przypadał na pandemię koronawirusa, co miało znaczny wpływ na życie wszystkich ludzi, w tym także osadzonych i personelu więziennego. Mocno ograniczyło to wizyty więzienne. W związku z tym wsparto proces resocjalizacji więźniów za pomocą ciekawych zajęć dogoterapeutycznych, ale bez psa. Więźniowie mieli za zadanie wykonać zabawki dla psów – w tym maty węchowe, które trafiły później do Fundacji "Ostatnia Przystań", będącej "psim domem spokojnej

starości" (Szadziul J., *Resocjalizacja z elementami dogoterapii.* Pobrane z: https://www.sw.gov.pl/aktualnosc/zaklad-karny-w-bydgoszczy-fordonie-resocjalizacja-z-elementami-dogoterapii).

Hipoterapia

Pojęcie hipoterapii w różnych krajach definiuje się na różne sposoby. Polskie Towarzystwo Hipoterapeutyczne (PTHip) podaje następującą definicję:

"Hipoterapia jest to ukierunkowane działanie terapeutyczne mające służyć poprawie funkcjonowania człowieka w sferach fizycznej, emocjonalnej, poznawczej i/lub społecznej, podczas którego, specjalnie przygotowany koń, stanowi integralną część procesu terapeutycznego. Realizowana jest przez wykwalifikowanego hipoterapeutę zgodnie z zaleceniami lekarza kierującego na hipoterapię i we współpracy z innymi specjalistami prowadzącymi danego pacjenta." (PTHip, 2007, s. 1; https://pthip.org.pl/files/KANONY_POLSKIEJ_HIPOTERAPII.pdf*)*

Dodatkowo Bohdanowicz (2010) podkreśla, że hipoterapia zalecana jest często, gdy inne metody terapeutyczne nie przynoszą oczekiwanych skutków lub jako wsparcie ich głównego procesu usprawniania. Nie można jej traktować jako jedynej metody rehabilitacyjnej.

PTHip w "*Kanonach Polskiej Hipoterapii*" przedstawia następujące formy terapeutycznych zajęć z koniem:

- "Fizjoterapia na koniu – gimnastyka lecznicza na koniu poruszającym się stępem, mająca na celu usprawnienie ruchowe; prowadzona przez fizjoterapeutę lub pod jego kierunkiem.
- Psychopedagogiczna jazda konna i woltyżerka – zespół działań jeździeckich, pedagogicznych i psychologicznych podejmowanych w celu usprawnienia intelektualnego, poznawczego, emocjonalnego i fizycznego; prowadzona przez psychologa, pedagoga, terapeutę zajęciowego lub pod ich kierunkiem
- Terapia kontaktem z koniem – celem terapii jest nawiązanie kontaktu pacjenta ze zwierzęciem, z otaczającym środowiskiem, wreszcie z innymi ludźmi, jej istotą jest kontakt pacjenta z koniem, stworzenie sytuacji terapeutycznej, a nie samo dosiadanie konia; prowadzona przez psychologa, pedagoga, lekarza psychiatrę lub pod ich kierunkiem.

- Ponadto wyróżnia się jazdę konną dla osób niepełnosprawnych (rekreacyjną i sportową), która nie stanowi części hipoterapii, ale jest z nią ściśle związana i może mieć aspekt terapeutyczny" (PTHIP, 2007, s. 1-2).

Hipoterapię najczęściej stosuje się przy rehabilitacji zaburzeń w obrębie układu ruchu. Mechanizmem działania jest wtedy przewodnictwo impulsów ruchowych pochodzących od konia, oddziałujących na organizm siedzącego na jego grzbiecie pacjenta (Sawaryn, 2008). Duże znaczenie ma tu spokojny i miarowy chód konia, uczucie kołysania podczas przebywania w siodle, a także długość kroku konia, która w stępie może być podobna do długości kroku dorosłego człowieka, poruszającego się tempem spacerowym - ma to znaczenie w reedukacji chodzenia. Podczas jazdy na końskim grzbiecie pojawia się zjawisko naturalnego synchronizowania się ruchów miednicy człowieka do ruchu konia za sprawą dopasowania płaszczyzny podporu siedzącego pacjenta z budową końskiego grzbietu.

Hipoterapia w resocjalizacji

Hipoterapia ma swoje zastosowanie nie tylko w usprawnianiu narządu ruchu, ale także we wspieraniu człowieka na innych płaszczyznach. Ciepłota ciała konia jest wyższa niż temperatura ciała człowieka, co rozluźnia napięcie mięśniowe siedzącego na nim człowieka. Dotyk miękkiej sierści konia jest pozytywnym odczuciem i wprowadza pacjenta w stan relaksacji. W połączeniu ze wspomnianym wcześniej miarowym kołysaniem, wszystko to ma właściwości uspokajające, odprężające i niwelujące lęk i stres, co ma ogromne znaczenie dla osób niedostosowanych społecznie, często przebywających w izolacji. Kontakt z koniem odbywa się głównie nie poprzez słowa, ale za pomocą zmysłów i ruchu. Wymaga to od człowieka kontrolowania emocji. Komunikacja ze zwierzęciem motywuje do nauki i ciągłego doskonalenia zachowań, a także rozwoju inteligencji emocjonalnej. Podnosi to samoświadomość człowieka oraz chęć zrozumienia drugiej strony relacji, w tym przypadku – konia, ale nabyta tu umiejętność może przekładać się potem na komunikację międzyludzką.

Kolejnym aspektem hipoterapii resocjalizacyjnej jest wizerunek konia zakorzeniony w umysłach wielu ludzi na całym świecie. Koń często jest symbolem wolności. Można to sobie uzmysłowić, wyobrażając sobie koński galop w pięknym otoczeniu przyrody, jak np. łąka czy las. Nie ogranicza go wtedy żaden wyrok, żadne ogrodzenie, jak więzienne kraty czy granice

"spacerniaka". To sprawia, że osoby przebywające w zakładach karnych identyfikują się z koniem i chcą "poczuć" jego wolność. Rozbudza to w osobach osadzonych empatię, wsopółodczuwanie i niweluje egoizm, a także pomaga pacjentom spojrzeć na swoją historię z innej perspektywy (Lammek, 2019).

Programy hipoterapeutyczne w zakładach karnych i poprawczych

Konie w resocjalizacji osób osadzonych wykorzystywane są we francuskich więzieniach: Rennes, Fleury, Merogis, Besancon i Arles (Lammek, 2019). Przykładem jest program "Camargue Horses and Men" prowadzony w więzieniu Arles. Zakłada on wykorzystanie lokalnej (dla Francji) rasy koni Camargue, wychowanych prawie całkowicie na wolności, a przy minimalnym udziale człowieka. Konie te co prawda szkolił ich właściciel, ale kontakt więźniów tymi zwierzętami sprawił, że zmienili oni postrzeganie siebie oraz otaczającego ich świata na bardziej pozytywny.

W Polsce również wykorzystuje się konie w programach resocjalizacyjnych. W Okręgowym Ośrodku Wychowawczym w Studzieńcu wychowankowie mieli do dyspozycji własną stajnię, a część z nich jeździła konno. Placówkę tę odwiedził nawet słynny "zaklinacz koni", Monty Roberts - twórca *języka equus* i propagator jeździectwa naturalnego (Dzięciołowski P., *KONIE W STUDZIEŃCU NADAL SĄ, ALE…,* Pobrane z: http://hejnakon.pl/?p=10989).

Hipoterapia resocjalizacyjna w procesie wsparcia osób uzależnionych od substancji psychoaktywnych

Jednym z obszarów resocjalizacji jest również praca z osobami uzależnionymi. W miesięczniku "Wychowawca" ukazał się artykuł Iwony Bohdanowicz, będący fragmentem jej pracy magisterskiej (Bohdanowicz, 2010). Poruszana jest tu tematyka hipoterapii we wsparciu resocjalizacji osób niedostosowanych społecznie z powodu uzależnienia od substancji psychoaktywnych. Przedstawiono wyniki badań nad skutecznością kontaktu z końmi w procesie powrotu do zdrowia, w tym również psychicznego. Badania przeprowadzone były w jednym z ośrodków fundacji MONAR, a metodami badawczymi były: technika wywiadu pogłębionego i obserwacji uczestników badań. W rozmowach z badanymi osobami często padały takie słowa jak *zaufanie, więź, chęć zmiany na lepsze, motywacja* czy *odpowiedzialność*. Badani, poza samym obcowaniem z koniem, czuciem jego ciepłoty,

obserwacją ich wolności i niezależności, doświadczali opieki nad nimi i czuli się za nie odpowiedzialni. Wykonywali nieprzyjemne dla nich obowiązki, bo wiedzieli, że żywe zwierzę wymaga codziennej opieki i każde zaniedbanie powinności opiekuna może wywołać przykre konsekwencje dla konia. To wychowanie poprzez pracę sprawiało, że badani czuli się potrzebni, uczyli się respektowania norm i zasad społecznych, a dobre samopoczucie konia było dla pacjentów nagrodą, poczuciem spełnienia i sukcesu, co pozytywnie oddziaływało na ich samoakceptację i poczucie własnej wartości.

Obserwacja koni, ich zachowań i zwyczajów sprawiła, że badani byli w stanie otworzyć się na inne istoty – początkowo na konie, ale później również na innych ludzi. Kształtowanie postaw empatycznych wspomagała również asysta przy zajęciach rekreacyjnych w stajni – integrowało to osoby uzależnione ze społecznością lokalną, pokazywało pozytywne wzorce w budowaniu więzi międzyludzkich. Też nabywanie kwalifikacji zawodowych podczas prac stajennych sprawiało, że po ukończeniu procesu resocjalizacji osoby przebywające w ośrodku znajdowały zatrudnienie, co pomagało im odnaleźć swoje miejsce w społeczeństwie i uniknąć recydywy. Dodatkowo pozytywne doświadczenia w relacji z koniem takie jak: akceptacja, radość z uzyskanych postępów jeździeckich, budowanie więzi czy wzrost adrenaliny było, jak podkreślali sami badani, "*substytutem środków psychoaktywnych"* i sprawiało, że nie nie czuli oni potrzeby ponownego sięgania po substancje uzależniające.

Felinoterapia

Felinoterapią nazywamy terapię wspomagającą rozmaite terapie, jak np. terapia resocjalizacyjna, logopedyczna czy psychoterapia (PZZiPZP, *Felinoterapia - definicje, standardy pracy*., Pobrane z: http://www.zooterapia.org.pl/zooterapia/felinoterapia-definicje-standardy-pracy/). Prowadzona jest najczęściej z udziałem kota (łac. *felis catus* – kot domowy). Pozytywny wpływ tych zwierząt na człowieka zauważa się szczególnie w takich schorzeniach jak np.: depresja, Alzheimer, stwardnienie rozsiane, choroby układu krążenia i wiele innych (Kokocińska i in., 2016). Felinoterapię kojarzy się często również we wspieraniu osób starszych np. w domach opieki społecznej. Towarzystwo mruczącego kota, siedzącego na kolanach pensjonariusza, zmniejsza uczucie osamotnienia, a wydawane przez kota dźwięki mieszczą się w odpowiedniej częstotliwości, co ma pozytywny wpływ chociażby na układ nerwowy czy układ krążenia (Wójcik, Kępka, Horoszewicz, 2021).

Kot przeznaczony do felinoterapii powinien przejść odpowiedni test predyspozycji, który sprawdza reakcje kota na różne bodźce, takie jak np.: hałas, obecność wielu nieznanych osób w pomieszczeniu z kotem, branie na ręce czy reakcja na wózki inwalidzkie czy inne sprzęty medyczne (Kokocińska i in., 2016).

Jak podkreśla M. Wilk w swojej pracy (Wilk, 2014), kot jest szczególnie odpowiednim zwierzęciem do działań resocjalizacyjnych, ponieważ "*potrafi wpływać na zmniejszenie zahamowań, ułatwia komunikację międzyludzką, czasami godzi zwaśnionych, pomaga uporządkować uczucia i emocje, ułatwia odnalezienie się w stresującym otoczeniu, jakim jest placówka resocjalizacyjna*" (Wilk, 2014, s. 213). Dodatkowo koty uczą samokontroli, a programy oparte na opiece nad nimi pomagają podnieść obniżoną samoocenę oraz dają motywację do działania i zmieniania się na lepsze.

Programy resocjalizacyjne z udziałem kotów

Programy resocjalizacyjne przy wsparciu kotów nie są tak popularne, jak np. te z elementami dogoterapii. Najwięcej takich rozwiązań stosuje się w Wielkiej Brytanii i Stanach Zjednoczonych. W tych krajach kontakt z kotami odbywa się na dwa sposoby – poprzez odwiedzanie schroniska dla bezdomnych zwierząt lub adopcję kotów na teren więzienia.

Przykładem pierwszego sposobu na resocjalizację z kotem są (analogicznie do programów dogoterapeutycznych w więzieniach, opisywanych już w niniejszej pracy) wizyty w schroniskach dla zwierząt oraz opieka nad bezdomnymi kotami. Efektami takiego programu był większy spokój wśród uczestników tego projektu, lepsze zdolności samokontroli oraz większa wrażliwość. Co więcej, niektórzy z osadzonych po opuszczeniu placówki zdecydowali się na adopcję kota. Zauważono również u tych więźniów mniejszą tendencję do popełniania przestępstw w porównaniu do innych osadzonych, którzy nie zajmowali się kotami (Goleman i in., 2012).

Drugim sposobem na felinoterapię więzienną jest po prostu przebywanie kotów na terenie Zakładu Karnego. Przykładem takiego miejsca jest Zakład Karny w Barczewie, gdzie kilkanaście kotów ma swój dom. Więźniowie spędzają z nimi czas, opiekują się nimi i dokarmiają je (Nowakowska, 2017). Podobnie było w przypadku programu "F.O.R.W.A.R.D." (ang. *naprzód*). Dotyczył on Zakładu Karnego w Pendleton w stanie Indiana, gdzie przy wsparciu Ligi Ochrony Zwierząt, więzienie zaadoptowało bezdomne

koty. Opiekę nad nimi sprawowali przebywający tam więźniowie (Zielińska-Hosaf, 2020).

Opieką nad bezdomnymi kotami w charakterze domu tymczasowego może pochwalić się więzienie dla kobiet w hrabstwie Gwinnett w stanie Georgia. Więźniarki przygotowywały zwierzęta do adopcji przy współpracy z organizacją Gwinnett County Animal Control (Laskowski, *Koty pomagają kobietom osadzonym w więzieniu*. Pobrane z: https://www.zpazurem.pl/artykuly/koty_pomagaja_kobietom_osadzonym_w_wiezieniu).

Niestandardowe animaloterapie w resocjalizacji

Skuteczność standardowych animaloterapii w resocjalizacji jest inspiracją dla tworzenia programów resocjalizacyjnych z innymi, mniej popularnymi, gatunkami zwierząt. W więzieniu Saxerriet we wschodniej Szwajcarii wykorzystuje się dobroczynne oddziaływania osła na człowieka w programach onoterapii resocjalizacyjnej (Strafanstalt Saxerriet, *Tiergestützte Therapie.* Pobrane z: https://www.sg.ch/sicherheit/justizvollzug/saxerriet/offener-vollzug0/tiergestuetzte-therapie.html). Na internetowej stronie więzienia możemy przeczytać, że wybrano osła jako zwierzę terapeutyczne ze względu na jego stanowczość, ale i na to, że szuka on kontaktu z człowiekiem, jest zwierzęciem socjalnym. Jego sposób komunikacji jest "delikatny", opiera się na mowie ciała, a w kontaktach z nim trzeba być opanowanym, wolnym od przemocy. Dodatkowo opieka nad osłem, tak jak w przypadku hipoterapii, uczy osadzonego obowiązkowości, pracowitości i daje mu odpowiedzialność za inne stworzenie. O tej metodzie animaloterapeutycznej wspomina również M. Wilk (2014), podkreślając, że osioł jest mniejszy od konia, co minimalizuje ryzyko lęku przed ogromnym zwierzęciem oraz w związku z mniejszymi rozmiarami osioł wymaga mniejszej ilości paszy, co ułatwia jego utrzymanie (Wilk, 2014, s. 216-217).

Od 2015 roku w Oddziale Zewnętrznym Aresztu Śledczego w Grójcu, mieszczącym się w Stawiszynie, ruszył program resocjalizacyjny z udziałem zwierząt gospodarskich. Projekt jest współpracą Służby Więziennej i Straży dla Zwierząt w Polsce. Można go spotkać pod kilkoma nazwami, np. "Resocjalizacja i Socjalizacja Razem", "Centrum Rehabilitacji Zwierząt Gospodarskich oraz Domowych" czy "Centrum Rehabilitacji i Behawiorystyki Zwierząt w Stawiszynie" (Pęconek A. *Stawiamy na nowoczesną resocjalizację!* Pobrane z: https://www.sw.gov.pl/aktualnosc/Stawiamy-na-nowoczesna-resocjalizacje).

Na oficjalnej stronie Służby Więziennej możemy przeczytać, że w Stawiszynie panują świetne warunki dla swoistego zakładu rolnego, którym opiekują się skazani pod nadzorem wychowawców więziennych oraz kadry terapeutycznej. W filmie zamieszczonym na stronie Straży dla Zwierząt można zobaczyć jak wygląda ośrodek oraz posłuchać wypowiedzi więźniów, psychologów i pracowników OZ w Stawiszynie (Straż dla Zwierząt, *Resocjalizacja i socjalizacja razem.* Pobrane z: https://sdz.org.pl/resocjalizacja-socjalizacja-razem/#details-0-4). Na nagraniu wymienia się takie zwierzęta jak m.in.: konie, koty, psy, świnie wietnamskie, kangury, koza, lamy. Pierwszym etapem, swoistym przygotowaniem do otwarcia tego typu projektu, był projekt "Pieskie życie zza krat", opisywany wcześniej w podrozdziale tejże pracy poświęconym dogoterapii (Janus-Leśniewska D., *Pieskie życie zza krat po raz kolejny w OZ Stawiszyn.* Pobrane z: https://sw.gov.pl/aktualnosc/Pieskie-zycie-zza-krat-po-raz-kolejny-w-OZ-Stawiszyn-01).

Lammek M. (2019) wspomina również o wykorzystaniu takich zwierząt jak fretki czy chomiki we wsparciu terapii resocjalizacyjnej. Mając na uwadze rzetelność niniejszej pracy należy zaznaczyć, że wspomniane niestandardowe animaloterapie w resocjalizacji mają charakter jedynie ciekawostek i doniesień, gdyż nie przeprowadzono badań naukowych, które potwierdzałyby skuteczność wyżej wymienionych metod.

Podsumowanie

Podsumowując całokształt działań resocjalizacyjnych z udziałem zwierząt oczywistym jest, że relacja człowiek-zwierzę ma obustronne korzyści. Z takich "znajomości" korzysta osadzony czy młoda osoba niedostosowana społecznie, dla których wielkim wyróżnieniem i nauką odpowiedzialności jest opieka nad zwierzęciem, a dla adoptowanego zwierzęcia – szansą na nowy dom oraz zmianę dotychczasowego życia na lepsze. Należy pamiętać, że w kanonach dzisiejszej animaloterapii są zajęcia o konkretnych schematach, jak np. AAA, AAE czy AAT. Przykłady takich programów resocjalizacyjnych znajdziemy w kilku placówkach w naszym kraju.

Skuteczność animaloterapii resocjalizacyjnej we wsparciu osób nieprzystosowanych społecznie będzie oczywista dla niemal każdego, kto miał "okazję" obserwować cały ten proces i towarzyszyć wszystkim stronom procesu terapeutycznego. Jednak skuteczność ta wymaga naukowego uzasadnienia. Stanowi to bardzo obiecujący obszar badawczy, bazujący na

współpracy zarówno pedagogów resocjalizacyjnych, psychologów, jak i animaloterapeutów, etologów, behawiorystów czy zoopsychologów.

Literatura:

1. Anderson, W., Reid, P., Jennings, G.L. (1992). Pet ownership and risk factors for cardiovascular disease. *Medical Journal of Australia, 157*, 298-301.
2. Bartkiewicz, W. (2009). Lessie – lecz!. *Charaktery*, *3*(146), 92-95.
3. Baun, M.M., Bergstrom, N., Langston, N., Thoma, L. (1984). Physiological effects of human companion animal bonding. *Nursing Research*, *50,* 126-129.
4. Bohdanowicz, I. (2010). Hipika w resocjalizacji osób uzależnionych od środków psychoaktywnych. Miesięcznik Nauczycieli i Wychowawców Katolickich *Wychowawca*, 9, 22-25. [dostęp za pośrednictwem platformy *academica* dnia 26.04.2023].
5. Chmiel, K., Kubińska, Z., Derewiecki, T. (2014). Terapie z udziałem zwierząt w rehabilitacji różnych form niepełnosprawności. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, *95*(3), 591-595.
6. Cieśla, A., Pluta, M. (2018). Dobór psa i rola socjalizacji w przygotowaniu do pracy terapeutycznej. *Nowe formy wsparcia rozwoju osoby niepełnosprawnej* (s. 66-80). Lublin: Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Administracji w Lublinie.
7. Dąbrowski, W., *Empatia dzięki czworonogom*. Pobrane z: https://www.sw.gov.pl/aktualnosc/Empatia%20dzi%C4%99ki%20czworonogom.
8. Dewitz, P, Leahy, S.B., Jones, J., Maslin Sullivan, P. (2010). *The Essential Guide to Selecting and Using Core Reading Programs. Newark: International Reading Association.*
9. Dzięciołowski, P. *KONIE W STUDZIEŃCU NADAL SĄ, ALE…,* Pobrane z: http://hejnakon.pl/?p=10989.
10. Dziurdzia, A., Flaga, J., Merchut, J., Zięba, D.A. (2007). Psychoneuroimmunologiczne podłoże zooterapii. *Wszechświat*, *108*(10-12), 296-299.
11. Firedmann, E., Katcher, A.H., Thomas, S.A., Lynch, J.J. (1983). Social interaction and blood pressure: influence of animal companions. *Journal of Nervous and Mental Disease, 171,* 461-465.
12. Franczyk, A., Krajewska, K., Skorupa, J. (2012). *Baw się poprzez animaloterapię. Przykłady gotowych sytuacji edukacyjnych z udziałem zwierząt*. Kraków: Oficyna Wydawnicza "Impuls".
13. Gazeta Olsztyńska (2017). *W tym więzieniu przebywają nie tylko ludzie, ale i koty.* Pobrane z: https://gazetaolsztynska.pl/barczewo/456486,W-tym-wiezieniu-przebywaja-nie-tylko-ludzie-ale-i-koty.html.
14. Goleman, M., Drozd, L., Karpiński, M., Czyżowski, P. (2012). Felinoterapia jako alternatywna forma terapii z udziałem zwierząt. *Medycyna weterynaryjna*, *68*(12), 732-735.

15. Hornsby, A. (2000). *Hunde helfen Menschen*. Mürlenbach/Eifel: Kynos Verlag.
16. H4Dog, *O Stowarzyszeniu*. Pobrane z: https://h4dogs.wordpress.com/o-stowarzyszeniu/ https://h4dogs.wordpress.com/resocjalizacja-na-czterech-lapach/.
17. Janus-Leśniewska, D. *Pieskie życie zza krat po raz kolejny w OZ Stawiszyn.* Pobrane z: https://sw.gov.pl/aktualnosc/Pieskie-zycie-zza-krat-po-raz-kolejny-w-OZ-Stawiszyn-01.
18. Kokocińska, A., Kaleta, T., Lewczuk, D. (2016). *Zooterapia z elementami etologii.* Kraków: Oficyna Wydawnicza „Impuls".
19. Konopczyński, M. (2006). *Metody twórczej resocjalizacji: teoria i praktyka wychowawcza.* Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
20. Konopczyński, M. (2014). *Pedagogika resocjalizacyjna. W stronę działań kreujących*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
21. Korczyński, M. (2011). Możliwości terapeutyczne zwierząt. *Zeszyty Naukowe*, *11*, 41-56.
22. Kulesza, E., *Dogoterapia*. Pobrane z: https://www.sw.gov.pl/aktualnosc/areszt-sledczy-w-warszawie-bialolece-dogoterapia.
23. Lammek, M. (2019). Hipoterapia – nowoczesna metoda resocjalizacji osób pozbawionych wolności. *Miscellanea Anthropologica et Sociologica*, *20*(2), 231-241.
24. Laskowski, M. *Koty pomagają kobietom osadzonym w więzieniu*. Pobrane z: https://www.zpazurem.pl/artykuly/koty_pomagaja_kobietom_osadzonym_w_wiezieniu
25. Leszczuk, J. *Zmienimy psi los*. Pobrane z: https://www.sw.gov.pl/aktualnosc/Zmienimy-psi-los.
26. Levinson, B. (1969). *Pet-Oriented Child Psychotherapy*, Springfield: Charles C. Thomas.
27. Nawrot, K. (2017). Dogoterapia jako forma wspomagania działań resocjalizacyjnych: wiedza studentów a doświadczenie profesjonalistów. *Zeszyty Studenckiego Ruchu Naukowego Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach, 26*(1), 135–144.
28. Nowakowska, J. (2017). *Koty w więzieniu ale nie za karę*. Pobrane z https://www.koty.pl/artykuly/aktualnosci/koty-wiezieniu-kare.
29. Pet Partners, *Industry terms*, Pobrane z: https://petpartners.org/learn/terminology/ https://petpartners.org/learn/terminology/.
30. Pęconek, A. *Stawiamy na nowoczesną resocjalizację!* Pobrane z: https://www.sw.gov.pl/aktualnosc/Stawiamy-na-nowoczesna-resocjalizacje.
31. Prison Pet Partnership, *About us*. Pobrane z: http://www.prisonpetpartnership.org/html/about.html.
32. Prothmann, A., Albrecht, K, Dietrich, S., Hornfeck, U., Stieber, S., Ettrich, C. (2005). *Analysis of child-dog play behavior in child psychiatry, 18*(1), 43-58.

33. PTK, *Standardy.*Pobrane z: https://www.kynoterapia.eu/standardy-3 .
34. PZZiPZP, *Dogoterapia/kynoterapia – definicje i zasady.* Pobrane z: http://www.zooterapia.org.pl/zooterapia/dogoterapiakynoterapia-definicje-zasady/.
35. PZZiPZP, *Felinoterapia – definicje, standardy pracy*. Pobrane z: http://www.zooterapia.org.pl/zooterapia/felinoterapia-definicje-standardy-pracy/ .
36. Reed, R., Ferrer, L., Villegas, N. (2012). Natural healers: A review of animal-assisted therapy and activities as complementary treatment for chronic conditions. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, *20*(3), 612-618.
37. Riede, D. (1988). *Physiotherapy on the Horse. Therapeutic Riding Service.*
38. Sams, M. J., Fortney, E.V., Willenbring, S. (2006). Occupational therapy incorporating animals for children with autism: A pilot investigation. *The American Journal of Occupational Therapy*, *60*(3), 268-274.
39. Sawaryn, D. (2002). Hipoterapia w rehabilitacji dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym. *Fizjoterapia*, *10*(3-4), 72-82.
40. Sawaryn, D. (2008). Właściwości konia i mechanizm oddziaływania terapeutycznego, kwartalnik Wrocławskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Fizjoterapii. *Fizjoterapia*, *16*, 104-110.
41. Sipowicz, K., Najbert, E., Pietras, T. (2016). *Dogoterapia. Terapia z udziałem psa. Podstawy kynopedagogiki*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
42. Sławińska, K. *Kolejna kynoterapia za murami*. Pobrane z: https://www.sw.gov.pl/aktualnosc/zaklad-karny-nr-2-w-grudziadzu-kolejna-kynoterapia-za-murami.
43. Strafanstalt Saxerriet, *Tiergestützte Therapie.* Pobrane z: https://www.sg.ch/sicherheit/justizvollzug/saxerriet/offener-vollzug0/tiergestuetzte-therapie.html.
44. Strauss, I. (1996). *Neurofizjologiczna gimnastyka lecznicza na koniu*. Warszawa: Fundacja na Rzecz Rozwoju Rehabilitacji Konnej Dzieci Niepełnosprawnych „Hipoterapia".
45. Straż dla Zwierząt, *Resocjalizacja i socjalizacja razem.* Pobrane z: https://sdz.org.pl/resocjalizacja-socjalizacja-razem/#details-0-4 .
46. Szadziul, J. *Resocjalizacja z elementami dogoterapii.* Pobrane z: https://www.sw.gov.pl/aktualnosc/zaklad-karny-w-bydgoszczy-fordonie-resocjalizacja-z-elementami-dogoterapii).
47. Szarfenberg, R. (2004) *Marginalizacja i wykluczenie społeczne – stare problemy w nowej rzeczywistości*, Uniwersytet Warszawski, Instytut Polityki Społecznej. Pobrane z: http://193.219.28.149/pdf/miwsref.pdf
48. Świdrak, A. *Pomóż mi wyjść*. Pobrane z: https://www.sw.gov.pl/aktualnosc/areszt-sledczy-w-krakowie-pomoz-mi-wyjsc.
49. Twaróg, P. Dogoterapia zawitała do Aresztu Śledczego w Krakowie. Pobrane z: https://www.sw.gov.pl/aktualnosc/areszt-sledczy-w-krakowie-dogoterapia-zawitala-do-aresztu-sledczego-w-krakowie.

50. Wilk, M. (2014). Zalety i szanse wykorzystania animaloterapii w resocjalizacji młodzieży niedostosowanej społecznie. *Lubelski Rocznik Pedagogiczny*, *XXXIII*, 202-219.
51. Wilson, E.O. (1984). *Biophilia. The Human Bond with Other Species*. Harvard: University Press.
52. Wójcik, E., Kępka, K., Horoszewicz, E. (2021). *Felinoterapia. Kot w roli terapeuty*. Siedlce: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach.
53. Zabłocki, K. J. (1998). *Mózgowe porażenie dziecięce w teorii i terapii*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie Żak.
54. Zajkowska, A. (2014). Dogoterapia – atrakcyjne zajęcia. *Wychowanie w Przedszkolu*, *6,* 12-17.
55. Zarząd Główny Polskiego Towarzystwa Hipoterapeutycznego (2007). *Kanony Polskiej Hipoterapii*. Pobrano z: https://pthip.org.pl/files/KANONY_POLSKIEJ_HIPOTERAPII.pdf.
56. Zielińska-Hosaf, A. (2020). *Koty ze schroniska dostają szansę na nowe życie... w więzieniu!*. Pobrane z: https://wamiz.pl/aktualnosci/14441/koty-ze-schroniska-dostaja-szanse-na-nowe-zycie-w-wiezieniu
57. Polski Związek Zooterapeutów i Przewodników Zwierząt Pracujących http://www.zooterapia.org.pl.

Źródła internetowe:

- https://www.sw.gov.pl/aktualnosc/Empatia%20dzi%C4%99ki%20czworonogom (pobranie: 20.06.2023).
- http://hejnakon.pl/?p=10989 (pobranie: 20.06.2023).
- https://gazetaolsztynska.pl/barczewo/456486,W-tym-wiezieniu-przebywajanie-tylko-ludzie-ale-i-koty.html (pobranie: 20.06.2023).
- https://h4dogs.wordpress.com/resocjalizacja-na-czterech-lapach/(pobranie: 20.06.2023).
- https://sw.gov.pl/aktualnosc/Pieskie-zycie-zza-krat-po-raz-kolejny-w-OZ-Stawiszyn-01 (pobranie: 20.06.2023).
- https://www.sw.gov.pl/aktualnosc/areszt-sledczy-w-warszawie-bialolece-dogoterapia (pobranie: 20.06.2023).
- https://www.zpazurem.pl/artykuly/koty_pomagaja_kobietom_osadzonym_w_wiezieniu (pobranie: 20.06.2023).
- https://www.sw.gov.pl/aktualnosc/Zmienimy-psi-los (pobranie: 20.06.2023).
- https://www.koty.pl/artykuly/aktualnosci/koty-wiezieniu-kare (pobranie: 20.06.2023).

- https://petpartners.org/learn/terminology/ (pobranie: 20.06.2023).
- https://www.sw.gov.pl/aktualnosc/Stawiamy-na-nowoczesna-resocjalizacje (pobranie: 20.06.2023).
- http://www.prisonpetpartnership.org/html/about.html (pobranie: 20.06.2023).
- https://www.kynoterapia.eu/standardy-3 (pobranie: 20.06.2023).
- http://www.zooterapia.org.pl/zooterapia/dogoterapiakynoterapia-definicje-zasady/ (pobranie: 20.06.2023).
- http://www.zooterapia.org.pl/zooterapia/felinoterapia-definicje-standardy-pracy/ (pobranie: 20.06.2023).
- https://www.sw.gov.pl/aktualnosc/zaklad-karny-nr-2-w-grudziadzu-kolejna-kynoterapia-za-murami (pobranie: 20.06.2023).
- https://www.sg.ch/sicherheit/justizvollzug/saxerriet/offener-vollzug0/tiergestuetzte-therapie.html (pobranie: 20.06.2023).
- https://sdz.org.pl/resocjalizacja-socjalizacja-razem/#details-0-4 (pobranie: 20.06.2023)
- http://193.219.28.149/pdf/miwsref.pdf (pobranie: 20.06.2023).
- https://www.sw.gov.pl/aktualnosc/zaklad-karny-w-bydgoszczy-fordonie-resocjalizacja-z-elementami-dogoterapii) (pobranie: 20.06.2023).
- https://www.sw.gov.pl/aktualnosc/areszt-sledczy-w-krakowie-pomoz-mi-wyjsc (pobranie: 20.06.2023).
- https://www.sw.gov.pl/aktualnosc/areszt-sledczy-w-krakowie-dogoterapia-zawitala-do-aresztu-sledczego-w-krakowie (pobranie: 20.06.2023).
- https://pthip.org.pl/files/KANONY_POLSKIEJ_HIPOTERAPII.pdf (pobranie: 20.06.2023).
- https://wamiz.pl/aktualnosci/14441/koty-ze-schroniska-dostaja-szanse-na-nowe-zycie-w-wiezieniu (pobranie: 20.06.2023).
- http://www.zooterapia.org.pl (pobranie: 20.06.2023).

Katarzyna Ząbek, Marika Murach
Uniwersytet Warmińsko Mazurski w Olsztynie

WPŁYW OBECNOŚCI KOTA NA SZYBKOŚĆ ZMIANY TĘTNA ORAZ CIŚNIENIA KRWI PO WYSIŁKU FIZYCZNYM U LUDZI

Streszczenie

Zagadnienie felinoterapii dotyczy oddziaływania kota na organizm człowieka. Istnieją różne rodzaje terapii przez kontakt z kotem, można je rozróżnić w zależności od udziału zwierzęcia i oczekiwanych celów. Skierowana jest głownie do dzieci z różnymi dysfunkcjami oraz zaburzeniami, osób starszych czy placówek zamkniętych takich jak więzienia lub ośrodki terapeutyczne. Długotrwałe przebywanie w obecności kota przynosi wiele pozytywnych rezultatów. Istnieje kilka predysponowanych ras kotów, które świetnie sprawdzają się w tej terapii, jednak najważniejszy jest osobisty charakter i temperament danego zwierzęcia.

Celem badania była próba ustalenia czy obecność kota wywiera istotny wpływ na obniżenie ciśnienia oraz tętna krwi u człowieka po wysiłku fizycznym.

Badanie przeprowadzono z udziałem 6 młodych osób oraz kota spełniającego rolę terapeuty. Każdemu z uczestników badania, zmierzono szybkość obniżania się tętna oraz ciśnienia krwi w obecności kota oraz bez niego. Badanie powtarzane było 3 razy z udziałem kota oraz 3 razy bez jego udziału. Uzyskane wyniki poddano dalszej analizie statystycznej, przy czym uśredniono każde z 3 powtórzeń badania poszczególnych osób.

Wyniki zebranego materiału sugerują, że nie istnieje różnica w obniżeniu ciśnienia oraz tętna krwi u człowieka po wysiłku fizycznym, niezależnie od tego czy kot uczestniczył w odpoczynku czy nie. Zmiany jakie zostały zauważone nie są statystycznie istotne, jednak dostrzeżono większą różnicę w spadku tętna, u osób które miały kota podczas odpoczynku.

Słowa kluczowe: kot, ciśnienie krwi, tętno

Wstęp

Człowiek odczuwa potrzebę kontaktu z innymi członkami społeczeństwa. Spotkania z innymi ludzi zapewniają także potrzebę bezpieczeństwa, jednak nie tylko ludzie potrafią ją zaspokoić. Rozluźnianie więzi społecznych wpłynęło na szukanie sobie innych obiektów, które spełnią wyżej wymienione potrzeby. Zwierzęta domowe świetnie sprawdzają się w tej roli ze względu na zdolność okazywania posłuszeństwa, wdzięczność i chęć przebywania, w mniejszym bądź większym stopniu, z człowiekiem. Zwierzęta wpływają pozytywnie na różne obszary życia człowieka. Opieka nad zwierzętami jest pomocna również w budowaniu własnej wartości, wiele przypadków wskazuje na to, że uczą nas samokontroli, grzeczności, młode pokolenie nabywa umiejętność życia w grupie i nabywania przyjaznych kontaktów z jej członkami (Budzińska-Wrzesień i in., 2012).

Wszystko to wywarło ogromny wpływ na dotychczasową rolę zwierząt domowych, które coraz częściej można spotkać we wspomaganiu procesów rehabilitacyjnych bądź towarzyszeniu osobom z różnymi niepełnosprawnościami po to by lepiej funkcjonowały w społeczeństwie. Metoda, która opiera się na kontakcie ze zwierzętami nosi miano zooterapii. Terapia zwierzęca łączy w sobie nauki przyrodnicze i medyczne, która za cel obrała sobie zastosowanie zwierząt w rozwiązywaniu rożnych problemów człowieka (Budzińska-Wrzesień i in., 2012). Zooterapia to szereg działań, wśród których można wyróżnić wiele strategii, na przykład: zajęcia z udziałem zwierząt, terapia wspomagana przez zwierzęta oraz edukacja z udziałem zwierząt.

Zooterapia zaliczana jest do terapii wspomagających leczenie człowieka przez nawet już samą obecność zwierzęcia. Obcowanie z jakimkolwiek zwierzęciem oferuje bardzo dużo korzyści i możliwości. Przede wszystkim są to: bodźce dotykowe, wzrokowe, słuchowe, zapachowe a także smakowe przyswajane przez człowieka. Bliski kontakt z różnorodnymi zwierzętami daje wiele ciekawych doznań, nie zawsze są one przyjemne, lecz zawsze są rozwijające i interesujące (Dzik, Rekiel, 2022). Terapie wspomagane przez zwierzęta zapewniają wiele pozytywnych skutków zdrowotnych dla pacjentów i znacząco stymulują rozwój podstawowych umiejętności jakimi są na przykład: nauka języka, funkcje motoryczne czy uczenie się. Obcowanie ze zwierzętami okazało się bardzo dobrą metodą pomagania pacjentom z problemami behawioralnymi, utrudnionym poruszaniem się czy z niepełnosprawnościami intelektualnymi. Zajęcia ze zwierzętami mogą być

prowadzone jako element planu leczenia fizykoterapii, po to by zmniejszyć lęk u osób z zaburzeniami psychiatrycznymi oraz u osób starszych z demencją jako pobudzenie do działania (Alves, Policarpo, 2018).

Terapia w obecności zwierząt ma charakter kontaktowy, współpraca z człowiekiem może być zróżnicowana w zależności od tego z jaką grupą osób zostaje przeprowadzona. Odbiorcami mogą być osoby, które na przykład: mają zaburzenia ze spektrum autyzmu, posiadają orzeczenie o niepełnosprawności intelektualnej, ruchowej, z zespołem nadpobudliwości psychoruchowej, niewidome, niedosłyszące, chore psychicznie. Osoby z problemami komunikacyjnymi, trudnościami w uczeniu się, zestresowane, samotne i z wieloma innymi problemami, także znajdą pomoc i ukojenie w terapii ze zwierzętami (Chmiel i in., 2014).

Koty domowe są dosyć wysoko inteligentnymi i wysoce wyspecjalizowanymi ssakami. Domestykacja tych zwierząt odbyła się bez ingerencji człowieka, poprzez dobór naturalny. Nie ma podstaw do tego by stwierdzić, że człowiek miał wpływ na rozwój kotów. Jednakże ludzie szybko zauważyli ich pożyteczność w gospodarstwach domowych, w których magazynowano zboża co przyczyniło się do większej chęci posiadania tych zwierząt (Jastrzębska, Węsierska-Wesoła, 2021). Zależnie od okresu i miejsca występowania kot odgrywał różne znaczące role. Przede wszystkim był i jest przyjaznym zwierzęciem domowym. Doceniano także jego umiejętności i spryt łowiecki, który pomagał w zwalczaniu gryzoni. Niektóre państwa, takie jak Boliwia i Chiny, wykorzystywały je także do pozyskiwania futra czy mięsa (Kostelik, 2013). Ewolucyjnie, z biegiem czasu koty stały się jednym z najbardziej powszechnych zwierząt na świecie, ich liczebność w przybliżeniu określa się na 600 milionów osobników (Jastrzębska, Węsierska-Wesoła, 2021).

Koty potrafią działać korzystnie na zdrowie fizyczne i aspekty psychiczne ich właścicieli oraz poprawiają nastrój. Terapia z kotem może przynieść wiele korzyści, zaczynając od relaksu, poprzez po rozbudzenie układu odpornościowego, aż do wspierania podczas zmagania się z różnymi zaburzeniami fizycznymi oraz psychicznymi. Ciało kota jest cieplejsze od ciała ludzkiego, jego temperatura wynosi 38-39°C, można więc wzajemny kontakt fizyczny określić jako terapię ciepłem. Bliski kontakt ze zwierzęciem powoduje osobnicze procesy neurochemiczne oraz hormonalne, w konsekwencji prowadząc do obniżenia ciśnienia tętniczego krwi, a także podwyższenia stężenia beta-endorfin jak i dopaminy w osoczu. Wszystko to prowadzi do rozluźnienia się organizmu oraz redukcji stresu (Franken, 2005).

Pozytywne oddziaływanie na stan fizyczny i psychiczny ludzi przynosi także ujemna jonizacja sierści zwierzęcia. Z uwagi na to, że miejsca dotknięte chorobowo mają dodatnio naładowany ładunek, kot swoją obecnością potrafi uśmierzać ból i zdjąć negatywny dla człowieka ładunek (Horoszewicz i in., 2017). Mruczenie kotów pozwala na zrelaksowanie się i uspokojenie organizmu. Wydawanie dźwięków mruczenia w formie emitowania infradźwięków w częstotliwości od 25 do 125 Hz pomaga na regenerowanie się mięśni, ścięgien a nawet kości oraz daje ukojenie w bólu, redukuje stres.

Każdy opiekun kota potrafi wymienić wiele plusów związanych z posiadaniem tego zwierzęcia, jednak niewiele jest badań naukowych dokumentujących ich oddziaływanie na człowieka oraz dotyczących wpływu kota na zmianę tętna i ciśnienia krwi u człowieka. Zagadnienie to jest wciąż przedmiotem licznych badań, istnieje niewiele pozycji dotyczących interakcji między kotem a człowiekiem. Temat wpływu obecności kota na organizm człowieka wydaje się być dosyć ciekawy i ważny, ze względu na rozwijające się zainteresowanie ludzi alternatywnymi terapiami i sposobami na radzenie sobie z różnego rodzaju schorzeniami i dysfunkcjami występującymi u coraz większej liczby osób w obecnych czasach. Istniejące badania na temat wpływu kota na fizjologię człowieka są dość nową, nie do końca zbadaną dziedziną. Celem badania była próba ustalenia czy obecność kota wywiera istotny wpływ na obniżenie ciśnienia oraz tętna krwi u człowieka po wysiłku fizycznym.

Materiał i metody

Przeprowadzone doświadczenie dotyczyło określenia wpływu obecności kota na uregulowanie homeostazy człowieka, dlatego też celem było ustalenie czy obecność kota wpływa na unormowanie tętna oraz ciśnienia krwi po wysiłku fizycznym u ludzi. Hipoteza badawcza zakładała, że obecność kota zwiększa szybkość spadku tętna oraz ciśnienia krwi po wysiłku fizycznym. W doświadczeniu wzięło udział finalnie 6 osób pomiędzy 20-24 rokiem życia. Wśród nich był jeden mężczyzna oraz pięć kobiet. Realizowano je w okresie 03-05.2022 r. Czynnikiem limitującym finalną liczebność osób biorących udział w doświadczeniu było: niechęć do kotów i alergie. Wszyscy ochotnicy dobrowolnie zgodzili się na wzięcie udziału w badaniu. Dodatkowo badani byli zapytani o ich aktywności fizyczne w siedmiostopniowej skali hedonicznej, gdzie odpowiedzią było 1–źle 7–dobrze. Ankietowani określili swoją aktywność fizyczną na 4-5. Uczestnicy badania charakteryzowali się też różną częstotliwością uprawiania sportu.

Kotem uczestniczącym w badaniu był 2 letni samiec, łagodny, przyjaźnie nastawiony do człowieka. Przyzwyczajony był on do osób trzecich oraz nie wykazywał w kontakcie z człowiekiem i w nowym otoczeniu zewnętrznych objawów stresu. Był on też zdrowym, kastrowanym, odrobaczonym oraz zaszczepionym kocurem.

Pokój socjalny w jakim przebiegało badanie wyposażony był w: kanapę, szafę, stół, krzesło oraz kocie zasoby takie jak: kuweta, miska z wodą, jedzenie, zabawki oraz legowisko. Przed rozpoczęciem doświadczenia kot, został zaznajomiony z miejscem badania.

Badanie przeprowadzono przy wykorzystaniu w pełni automatycznego ciśnieniomierza naramiennego Omron M2.

Badanie składało się z trzech etapów, taki jak: zbadanie ciśnienia krwi spoczynkowego, następnie po wysiłku fizycznym oraz tuż po odpoczynku z kotem lub bez niego. Pierwsze badanie ciśnienia oraz tętna krwi miało miejsce tuż przed wysiłkiem fizycznym. Wyznaczono trasę marszobiegu, która miała 300 metrów. Czas wysiłku określono na średnio 10 minut. Marszobieg został wykonany po to by zmienić ciśnienie oraz tętno krwi u badanych. Zaraz po tym, osoby biorące udział w badaniu udały się do pokoju, w którym zmierzono ponownie parametry ciśnienia oraz tętna krwi. Następnie, niezależnie od tego czy było to badanie kontrolne bez udziału kota, czy w jego obecności, osoby zostawały w pokoju przystosowanym do przeprowadzania doświadczenia. Badani przebywali w cichym pomieszczeniu sami bądź z kotem przez kolejne 10 minut. W tym czasie, jeśli badanie było ze zwierzęciem, można było brać kota na kolana, głaskać go i karmić. Natomiast badanie bez zwierzęcia polegało na odpoczynku bez żadnych innych bodźców, które mogły dodatkowo wpłynąć na zmianę ciśnienia oraz tętna krwi. Po wyznaczonym czasie na odpoczynek, po raz ostatni zmierzono parametry ciśnienia oraz tętna krwi. Badanie zostało powtórzone trzykrotnie zarówno w obecności kota jak i bez kontaktu ze zwierzęciem, dla każdej osoby. Do dalszej analizy statystycznej uśredniono każde z 3 powtórzeń.

Wyniki zostały przeanalizowane statystycznie w programie Statistica 13.3. Na podstawie przeprowadzonego testu normalności rozkładu stwierdzono parametryczność rozkładu dla wyników opisujących tętno oraz nieparametryczność rozkładu dla wyników opisujących ciśnienie. Parametryczność rozkładu analizowano testem W. Shapiro-Wilka, istotność różnic pomiędzy grupami przy wykorzystaniu testu Duncana dla tętna oraz testu dla dwóch prób Kołmogorowa-Smirnowa i testu U manna-Whitneya dla ciśnienia.

Wyniki

Nie zauważono statystycznych istotnych różnic w spadku tętna krwi, między grupą, w której występował kot podczas odpoczynku (grupa 1) oraz grupą bez obecności kota (grupa 2). Istnieje jednak zauważalna tendencja większego spadku wartości tętna u badanych osób w grupie 1 (Tabela 1). Różnica pomiędzy średnim tętnem po wysiłku (99,56) a średnim tętnem po 10 minutach terapii (83,11) w przypadku grupy 1, wyniosła 16,45, natomiast różnica w grupie 2, pomiędzy średnim tętnem po wysiłku (92,78) a średnim tętnem po terapii (80,78) wynosiła 12. Różnica w ww. spadku 27% może świadczyć o tym, że kot w jakimś stopniu przyczynił się do szybszego obniżenia tętna.

Tabela 1. Uśrednione wyniki tętna krwi badanych osób

Pomiar / Grupa	1 pomiar tętna		2 pomiar tętna		3 pomiar tętna	
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD
1	84,39	14,73	99,56	18,36	83,11	16,00
2	82,28	10,85	92,78	20,70	80,78	13,35

Źródło: opracowanie własne

Tabela 2. Wyniki uśrednione trzech pomiarów

Grupa / Pomiar	Grupa 1			Grupa 2		
	$\bar{X}$	SD*		$\bar{X}$	SD*	
1 pomiar ciśnienia	113/70	13,75	4,38	114/73	13,10	4,10
2 pomiar ciśnienia	126/76	19,09	6,50	125/79	21,50	8,51
3 pomiar ciśnienia	109/69	12,14	6,50	109/71	9,01	3,30

Źródło: opracowanie własne

Pomiary ciśnienia skurczowego oraz rozkurczowego (Tebela 2) nie wykazały żadnych istotnych zmian w spadku ciśnienia u ludzi po wysiłku fizycznym obecności kota. Analizując badaną grupę wiekową, parametry ich ciśnienia skurczowego i rozkurczowego krwi, są podobne do statystycznie przebadanych kobiet i mężczyzn w danej grupie wiekowej. Średnia tętna również jest na zbliżonym poziomie (Żychowska i in., 2009).

Zgodnie z badaniami przeprowadzonymi w 2016 roku na wolontariuszach oraz właścicielach kotów stwierdzono, iż obecność kota, głaskanie go może zmniejszyć skurczowe oraz rozkurczowe ciśnienie krwi. Istotne jest w tym wypadku jednak to, że spadek parametrów widoczny jest bardziej

u właścicieli zwierzęcia niż u wolontariuszy. Korzyści obejmowały obniżenie tętna oraz ciśnienia skurczowego (Dinis, Martins, 2016). Inne badanie wykazało także zależność między dotykowym, werbalnym oraz wizualnym doświadczaniem zwierząt domowych, przy czym zmysł dotyku odgrywał największą rolę przy obniżaniu ciśnienia krwi (Vormbrock, Grossberg, 1988). Niepotwierdzenie założonej hipotezy, dotyczącej wpływu kota na obniżenie ciśnienia oraz tętna krwi u człowieka po wysiłku fizycznym, może wynikać z braku przywiązania do zwierzęcia osób biorących udział w badaniu. Mimo iż, samo obcowanie z kotem sprawiało badanym przyjemność, uspokajało, nie wywoływało znaczących zmian w obniżeniu ciśnienia oraz tętna krwi ze względu na krótkotrwałą interakcję i brak więzi.

Inne badanie dotyczące fizjologicznych reakcji studentów na kota i psa przeprowadzono w 2008 roku. Hipoteza, iż kontakt fizyczny ze zwierzęciem ma prowadzić do obniżenia ciśnienia krwi nie była do końca potwierdzona. Spadek występował tylko w przypadku ciśnienia rozkurczowego podczas okresu po trzymaniu zwierzęcia. Podobnie jak w poprzednim badaniu stwierdzono, że posiadanie zwierzęcia rozwija opiekuńczość i przywiązanie emocjonalne. Pomimo tego, iż głaskanie obcego kota sprawia przyjemność i może relaksować, nie wpływa jednak tak pozytywnie na fizjologię człowieka jak interakcja z własnym zwierzęciem. Pozytywne długoterminowe korzyści sercowo-naczyniowe związane z posiadaniem zwierzęcia wpływają na przeżycie i ogólny stan zdrowia, ale krótka ekspozycja na zwierzę może przynieść niewielkie lub żadne długoterminowe korzyści zdrowotne (Somervill, 2008).

Kolejne badania przeprowadzone na temat wpływu temperamentu kotów na emocje i reakcje hemodynamiczne człowieka wykazały, iż codzienna interakcja z kotem może aktywować korę przedczołową. Zachowania i reakcje kota w stosunku do człowieka wpływają na stan fizjologiczny i psychiczny ludzi. Określono również, że indywidualny temperament kota może być ważnym czynnikiem w mechanizmie dążącym do pozytywnych skutków zdrowotnych, osiąganych dzięki posiadaniu kota (Nagasawa i in., 2020).

Odnośnie posiadania kota i jego znaczenia w występowaniu ryzyka chorób układu krążenia również powstało w 2009 roku badanie naukowe. Dowiedziono w nim, że osoby, które w przeszłości posiadały kota, mają istotnie niższe względne ryzyko zgonów z powodu zawału serca mięśniowego, w porównaniu do osób które nigdy nie miały kota. Odnosi się to także do wszystkich chorób układu krążenia, a także udaru (Qureshi i in., 2009).

Wnioski

Badanie, które zostało przeprowadzone, miało na celu sprawdzenie czy obecność kota wpływa na obniżenie ciśnienia oraz tętna krwi u człowieka. Na podstawie uzyskanych wyników badań, które zostały przeprowadzone wynika, że obecność kota nie wpływa na zaistnienie ważnych statystycznie zmian w spadku ciśnienia oraz tętna krwi u człowieka po wysiłku fizycznym. Zauważony został jednak większy spadek tętna w grupie 1, która podczas odpoczynku korzystała z obecności kota w porównaniu do grupy niekorzystającej z obecności kota przy odpoczynku.

Przeprowadzone badanie sugeruje, że nie istnieje różnica w obniżeniu ciśnienia oraz tętna krwi u człowieka po wysiłku fizycznym. Zmiany, jakie zostały zauważone nie są statystycznie istotne, jednak wystarczająco dostrzegalne by móc stwierdzić, że obecność kota w pewnym stopniu pomogła w zmniejszeniu tętna krwi u badanych osób. Występowanie nawet niewielkich zmian fizjologicznych na korzyść człowieka, jest sukcesem. Ludzie lubią wchodzić w interakcję ze zwierzętami ze względu na pozytywne doświadczenia obcowania z nimi, a właściwości jakie niosą ze sobą, są tylko cennym dodatkiem.

Większe oraz długotrwałe zmiany mogą występować w przypadku, gdy osoba badana jest właścicielem kota i jest między nimi zawiązana jakaś więź. Wpływ na wielkość spadku parametrów ciśnienia i tętna może mieć także długość przebywania ze zwierzęciem.

Wyniki badań miały kilka ograniczeń, przez które założona hipoteza mogła zostać niepotwierdzona. Jeden z nich mógł dotyczyć interakcji kota z osobą badaną podczas odpoczynku po wysiłku. Badani zostali poproszeni o wzięcie kota na kolana, głaskanie, przytulanie jednak nie zawsze kot spędzał cały ten czas przy człowieku, gdyż miał w tym czasie inne potrzeby. Mogło to wpłynąć na zaburzenie wyników u poszczególnych osób. Ograniczenie wynikać mogło z nienaturalnych warunków do odpoczynku osób badanych. Każdy z uczestników dostępny maił pokój socjalny w którym zostało przeprowadzone doświadczenie, był on wyposażony w wygodne miejsce do wyciszenia się, jednak nie było to ich naturalne środowisko, do którego byli przyzwyczajeni. Bardziej odpowiednie byłoby miejsce w domowym zaciszu. Ze względu na złożoność badania zostały one przeprowadzone finalnie na 6 osobach. Niewielka liczba osób biorących udział w badaniu oraz niezróżnicowanie wiekowe oraz płciowe wpływa na brak możliwości uogólnienia badania.

Literatura:

1. Alves, R. R. N., da Silva Policarpo, I. (2018). Animals and human health: where do they meet?. *Ethnozoology,* 233-259.
2. Budzińska-Wrzesień, E., Wrzesień, R., Jarmuł-Pietraszczyk, J., Świtacz, A. (2012). Therapeutic role of animals in human life–examples of dog and cat assisted therapy. *Ecological Chemistry and Engineering. A, 19*(11), 1375-1381.
3. Chmiel, K., Kubińska, Z., Derewiecki, T. (2014). Terapie z udziałem zwierząt w rehabilitacji różnych form niepełnosprawności. *Probl Hig Epidemiol, 95*(3), 591-595.
4. Dinis, F.A.B.S.G., Martins, T.L.F. (2016). Does cat attachment have an effect on human health? A comparison between owners and volunteers. *Pet Behaviour Science*, *1,* 1–12.
5. Dzik, J., Rekiel, A. (2022). Zwierzęta gospodarskie w zooterapii. *Przegląd hodowlany, 1,* 16-24.
6. Franken, R. E. (2005). *Psychologia motywacji*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
7. Horoszewicz, E., Tomczak, E., Niedziółka R. (2017). Zwierzę terapeutyczne – kot. *Wiadomości Zootechniczne*, *55*(4), 154–159.
8. Jastrzębska, A., Węsierska-Wesoła, B. (2021). *Zoopsychologia*. Olsztyn: Wydawnictwo Ambition.
9. Kostelik, M.M. (2013). *Koty. Pochodzenie, rasy, zachowania*. Warszawa: Wydawnictwo SBM.
10. Nagasawa, T, Ohta, M, Uchiyama, H (2020). Effects of the characteristic temperament of cats on the emotions and hemodynamic responses of humans. *PLoS ONE*, 15(6), e0235188.
11. Qureshi, A.I., Memon, M.Z., Vazquez, G., Suri, M.F.K. (2009). Cat ownership and the Risk of Fatal Cardiovascular Diseases. Results from the Second National Health and Nutrition Examination Study Mortality Follow-up Study. *Journal of vascular and interventional neurology*, *2*(1), 132.
12. Somervill, J.W., Kruglikova, Y.A., Robertson, R.L., Hanson, L.M., MacLin, O.H. (2008). Physiological responses by college students to a dog and a cat: Implications for pet therapy. *North American Journal of Psychology, 10*(3), 519-528.
13. Vormbrock, J.K., Grossberg, J.M. (1988). Cardiovascular effects of human-pet dog interactions. *Journal Of Behavioral Medicine*, *11*, 509-517.
14. Żychowska, M., Gawinek, M., Nowak, M., Żak, M. (2009). Zmiany inwolucyjne ciśnienia tętniczego krwi oraz tętna u kobiet i mężczyzn w wieku 21-60 lat w aspekcie prozdrowotnym. *Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie*, *14*(3), 231-244.

Agata Danielewicz, Elżbieta Horoszewicz, Weronika Kopczyk
Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach

JAK WYBRAĆ KONIA DO HIPOTERAPII? CECHY FIZYCZNE

Streszczenie

Hipoterapia jest jedną z metod rehabilitacji na bazie neurofizjologii, prowadzonej przy udziale konia. Celem badań było wyodrębnienie cech fizycznych, które predysponują konie bardziej od innych osobników do pracy w hipoterapii oraz stworzenia wytycznych, które umożliwią wybór najlepszego konia do pracy hipoterapeutycznej.

Materiał badawczy pozyskano w roku 2022, w formie bezpośredniej oceny koni hipoterapeutycznych. Wyniki zaprezentowano w postaci wykresów ukazujących średnie arytmetyczne wyliczone w programie Microsoft Office Excel 2013.

Wśród koni pracujących w hipoterapii najliczniejszą grupę stanowią wałachy, zwłaszcza kuce i konie prymitywne, między 6-9 rokiem życia, o wzroście około 130 cm. Najwięcej koni funkcjonowało w systemie stajennym boksowym z wybiegiem, na którym zwierzęta spędzały około 4 godziny dziennie. Do zajęć hipoterapeutycznych preferowano jest kiełzno klasyczne - wędzidłowe, konie pracowały zazwyczaj w stepie.

Najlepszy koń do hipoterapii powinien cechować się nienagannym zdrowiem oraz dobrym wyszkoleniem w zakresie podstaw ujeżdżenia, w klasycznym stylu jazdy konnej. Konie hipoterapeutyczne to z reguły hucuły, koniki polskie, kuce oraz mieszańce innych ras. Nie powinien być zbyt wysoki oraz zbyt młody, przeprowadzone badanie potwierdziło wytyczne Polskie Towarzystwo Hipoterapeutyczne prezentowane w Kanonach hipoterapii. Zachowanie konia ma duży wpływ na pacjentów, którzy z samego przebywania w pobliżu zwierzęcia czerpią pozytywne oddziaływania dla zdrowia. Ważne jest, by koń hipoterapeutyczny pracował w sposób zapewniający mu dobrostan, nie był przeciążony pracą, dzięki czemu zachowa chęć do współpracy z człowiekiem.

Słowa kluczowe: hipoterapia, koń hipoterapeutyczny, cechy fizyczne koni

Wstęp

Hipoterapia, tak jak, alpakoterapia, muzykoterapia czy dogoterapia jest jedną z atrakcyjniejszych dla pacjentów metod rehabilitacji. Rozwija się ona bardzo szybko, zyskując uznanie zarówno pacjentów jak i tych, którzy się nimi opiekują. Hipoterapia stymuluje rozwój psychoruchowy dzieci, zmniejsza zaburzenia równowagi, zwiększa możliwości lokomocyjne dla ludzi znajdujących się na końskim grzbiecie, podnosi poczucie własnej wartości i relaksuje, osłabia nerwicowe reakcje i zapewnia kontakt z przyrodą. Termin hipoterapia pochodzi od dwóch słów: *hippo*s-koń i *therapeia*-opiekować się, leczyć (Łojek i in., 2011).

Istnieje wiele określeń i definicji hipoterapii. Dr med. Ingrid Strauss w swoim podręczniku pisze o hipoterapii jako jednej z metod rehabilitacji ruchowej na bazie neurofizjologii, prowadzonej przy udziale konia. Koń poruszając się stępem przenosi impulsy ruchowe stając się swoistym medium terapeutycznym (Strauss, 2012). W Małym Słowniku Fizjoterapeuty pada ogólna definicja „ogół oddziaływań terapeutycznych związanych z końmi" (Bartyzel Lechforowicz, Bąk, 2009, s. 35). Kolejne określenie hipoterapii to: działanie mające na celu przywracanie zdrowia i sprawności przy pomocy konia i jazdy konnej Określenie integralna część gimnastyki leczniczej, w której przyrządem jest koń również odnosi się do hipoterapii (Wójcik, Kępka, Danielewicz, 2021).

Niezależnie, czy hipoterapia jest określana jako gimnastyka, metoda terapeutyczna czy działanie terapeutyczne, zawsze odnosi się do koni. To koń posiada lecznicze właściwości. Pacjent siedzący na końskim grzbiecie odbiera bodźce ruchowe wysyłane przez zwierzę i się do nich dostosowuje. Fizjoterapia na koniu ma na celu usprawnianie ruchowe na zwierzęciu poruszającym się w stępie. Psychopedagogiczna jazda konna i woltyżerka, dotyczy szeregu oddziaływań jeździeckich, pedagogicznych i psychologicznych dla usprawniania intelektualnego, poznawczego oraz fizycznego za pomocą konia. Terapia kontaktem z koniem ma wspomóc w nawiązywaniu kontaktu z samym zwierzęciem ze środowiskiem a także z ludźmi, ma zatem wymiar prospołeczny (Scott, 2005; Sawaryn, 2008). Celem badań było wyodrębnienie cech fizycznych, które predysponują konie bardziej od innych osobników do pracy w hipoterapii oraz stworzenia wytycznych, które umożliwią wybór najlepszego konia do pracy hipoterapeutycznej.

Materiał i metody

Materiał badawczy pozyskano w roku 2022, w formie oceny zachowania i kondycji fizycznej 34 koni, oraz dokonano analizy cech fizycznych predysponujących te konie do pracy hipoterapeutycznej. Kwestionariusz z zagadnieniami był przygotowany jednolicie, a dodatkowe – istotne informacje, zanotowano szczegółowo i wzięto pod uwagę wykonując obliczenia. Badanie przeprowadzono w ośrodkach hipoterapeutycznych na terenie województw: mazowieckiego, lubelskiego, świętokrzyskiego i łódzkiego, pozostały one anonimowe.

Wyniki zaprezentowano w postaci wykresów ukazujących średnie arytmetyczne wyliczone w programie Microsoft Office Excel 2013. Zastosowano 20 wykresów, które zobrazowały aktualne trendy w hodowli koni użytkowanych do pracy hipoterapeutycznej. Analiza wyników pozwoliła na próbę określenia zestawu cech fizycznych niezbędnego przy wyborze konia do pracy hipoterapeutycznej. Ostatecznie przygotowano wnioski przedstawione na końcu pracy, które po wdrożeniu przez właścicieli ośrodków hipoterapii mogą pomóc we właściwym wyborze konia do pracy w charakterze konia terapeutycznego.

Polskie Towarzystwo Hipoterapeutyczne

Polskie Towarzystwo Hipoterapeutyczne zrzesza wszystkich zainteresowanych tematem terapii z użyciem koni: lekarzy, rehabilitantów, pedagogów, psychologów, instruktorów jazdy konnej, hodowców koni i entuzjastów hipoterapii. Powołane do działalności zostało w 1992 roku podczas konferencji „Hipoterapia – teoria, praktyka, możliwości". Misją Polskiego Towarzystwa Hipoterapeutycznego jest:

- popieranie i upowszechnianie hipoterapii,
- doskonalenie i unifikowanie wiedzy hipoterapeutów,
- zapewnienie hipoterapeutom dostępu do literatury fachowej, informacji o postępach hipoterapii w kraju i zagranicą.

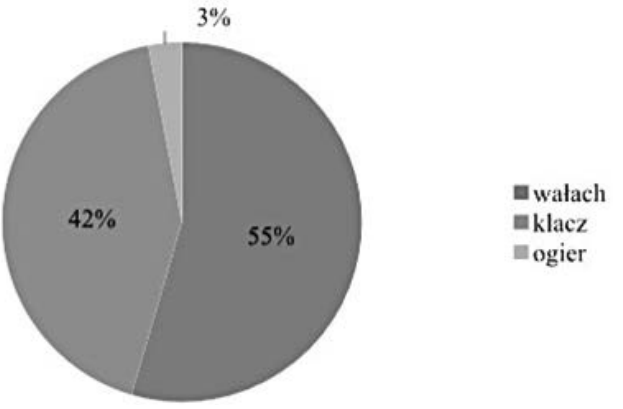
Dla osiągnięcia powyższych celów Towarzystwo m.in.:

- zrzesza lekarzy, rehabilitantów, psychologów, pedagogów, instruktorów jazdy konnej, hodowców koni oraz wszystkich, którzy widzą w rozwoju hipoterapii jedną z dróg pomocy dla osób dotkniętych chorobą.
- Dąży do uznania hipoterapii za oficjalną metodę rehabilitacji specjalistycznej.

- W oparciu o współpracę z lekarzami różnych specjalności, rehabilitantami oraz doświadczonymi jeźdźcami i hodowcami koni wypracowuje metodykę i program szkolenia kadr specjalistów hipoterapeutów. Dąży do uzyskania prawa wydawania dokumentów kwalifikujących do wykonywania zawodu hipoterapeuty.
- Udziela merytorycznej pomocy istniejącym i powstającym ośrodkom hipoterapeutycznym.
- Informuje o możliwościach i osiągnięciach hipoterapii środowisko medyczne. Prowadzi działalność popularyzatorską.
- Opracowuje kryteria bezpieczeństwa i higieny zabiegów hipoterapeutycznych.

Wyniki

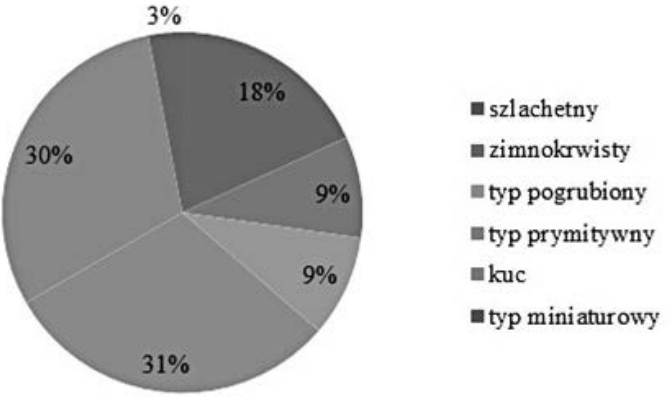
Wśród koni pracujących w hipoterapii najliczniejszą grupę stanowiły wałachy (55%). Klacze stanowiły 42%, nieliczni pytani hipoterapeuci zadeklarowali, że pracują z ogierami. Z wywiadu wynika, że ogiery te pracowały w sporcie oraz cechuje je bardzo spokojne usposobienie (Rysunek 1).



Rysunek 1. Płeć badanego konia

Źródło: opracowanie własne

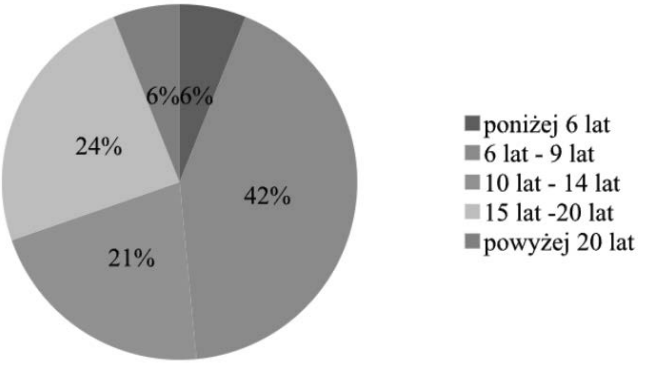
Kuce i konie w typie prymitywnym stanowiły ponad 60% koni pracujących w hipoterapii, pozostałe to konie szlachetne, pogrubione i zimnokrwiste. Konie w typie miniaturowym stanowiły 3% (Rysunek 2).



Rysunek 2. Typ rasowy koni wykorzystywanych w hipoterapii

Źródło: opracowanie własne

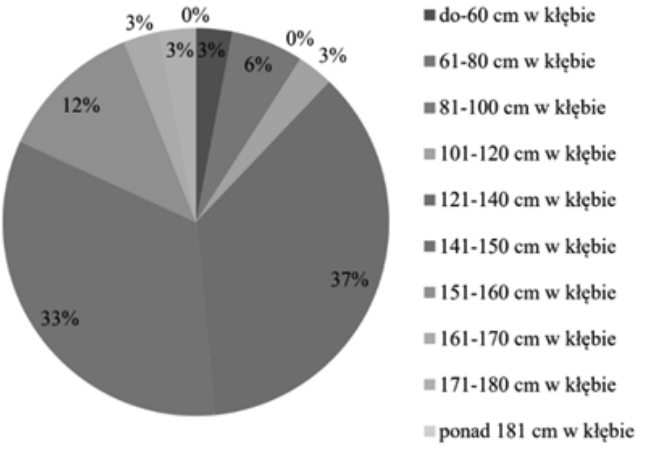
Przewagę stanowiły konie w wieku od 6 do 9 lat (43%), oraz konie w wieku od 15 do 20 lat (24%), konie w wieku od 10 do 14 lat stanowiły 21% jednak użytkowane były zarówno konie młodsze niż 6-letnie, jak i starsze ponad 20-letnie (Rysunek 3).



Rysunek 3. Wiek konia hipoterapeutycznego

Źródło: opracowanie własne

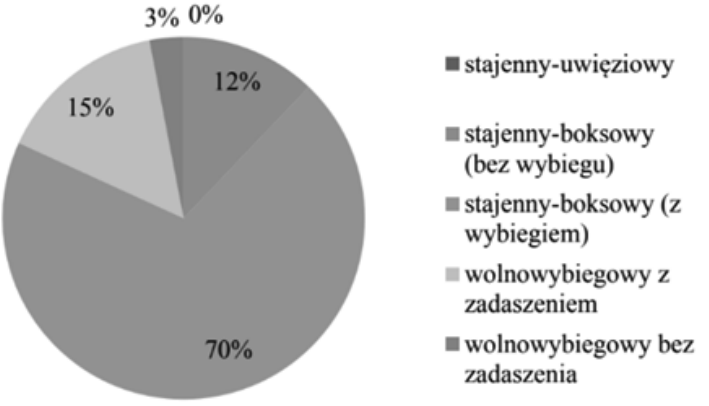
Według ankietowanych najbardziej pożądanym wzrostem wśród koni do pracy w hipoterapii jest wzrost pomiędzy 121 – 140 cm (37%) oraz 141 – 150 cm (33%) ta cecha jest uzależniona od wzrostu i predyspozycji hipoterapeuty i pacjenta (Rysunek 4). Co ciekawe 12% ankietowanych odpowiedziało, że pracują z końmi o wzroście 151 – 160 cm z czego większość wskazuje na takie preferencje ze względu na możliwość prowadzenia zajęć z młodzieżą.



Rysunek 4. Wzrost koni

Źródło: opracowanie własne

Według badania najwięcej koni żyje w systemie stajennym boksowym z wybiegiem (70%). Coraz częściej można też spotkać konie utrzymywane w systemie wolnowybiegowym. Konie wolnowybiegowe mające do dyspozycji zadaszenie stanowiły 15%, bez zadaszenia 3%. W ośrodkach prowadzących hipoterapię nie odnotowano utrzymania koni w systemie stajennym uwięziowym (Rysunek 5).

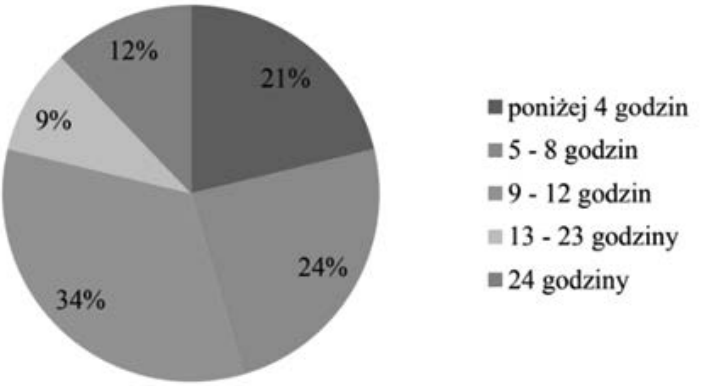


Rysunek 5. System utrzymania w jakim żyje koń

Źródło: opracowanie własne

Badanie pokazuje jak bardzo jest zróżnicowane spędzanie czasu wolnego poza boksem w różnych ośrodkach. Konie które były utrzymywane w systemie stajennym – w czasie wolnym spędzały do 4 godzin na

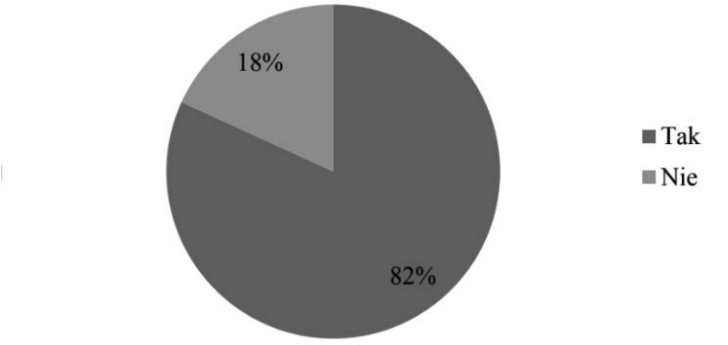
wybiegu (stanowiło to 21%), od 5-12 godzin stanowiło ponad połowę. Całą dobę na wybiegu spędzały konie wolnowybiegowe, które stanowiły 12% (Rysunek 6).



Rysunek 6. Dobowy czas jaki koń spędza na wybiegu poza boksem

Źródło: opracowanie własne

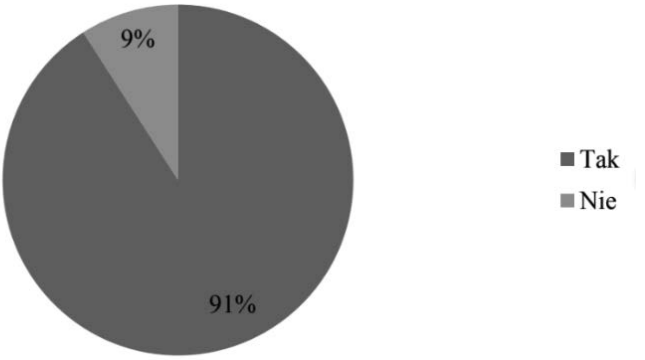
Większość koni pracujących w hipoterapii mało dostęp do pastwiska, około 18% nie miło takiej możliwości co wpływało negatywnie na konie. Pastwisko jest naturalną potrzebą koni (Rysunek 7).



Rysunek 7. Dostępność koni do pastwiska

Źródło: opracowanie własne

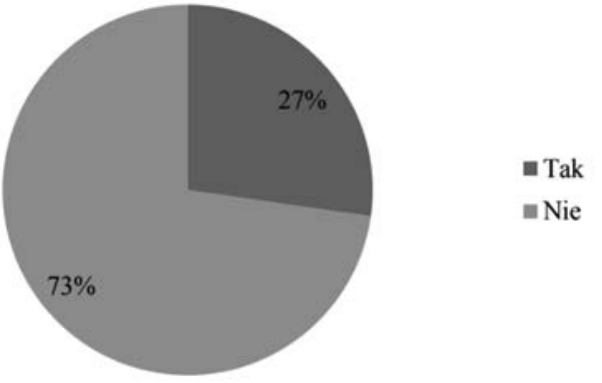
Większość koni było padokowanych w towarzystwie innych koni, jedynie 9% korzystało z pastwiska samotnie, co nie było korzystne dla ich samopoczucia (Rysunek 8).



Rysunek 8. Padokowanie konia z innymi końmi

Źródło: opracowanie własne

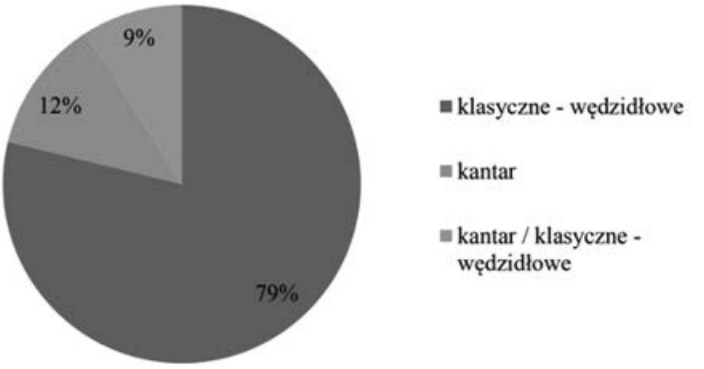
Tylko 27% badanych koni było kutych, aż 73% pytanych opiekunów uważało kucie za zbędne, twierdząc, że dużo lepiej pracuje się z koniem bez podków. Nikt nie zadeklarował pracy z koniem chodzącym w butach (Rysunek 9).



Rysunek 9. Podkuwanie konia pracującego w hipoterapii

Źródło: opracowanie własne

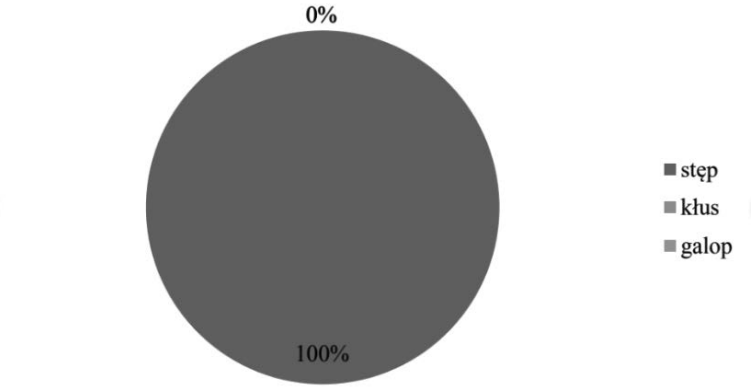
Do zajęć hipoterapeutycznych preferowano kiełzno klasyczne – wędzidłowe. Lecz niewielka część badanych odpowiedziała, że używa samego kantara lub haltera oraz korzystano z kiełznania klasycznego i kantara zamiennie (Rysunek 10).



Rysunek 10. Rodzaj kiełznania wykorzystywanego podczas pracy

Źródło: opracowanie własne

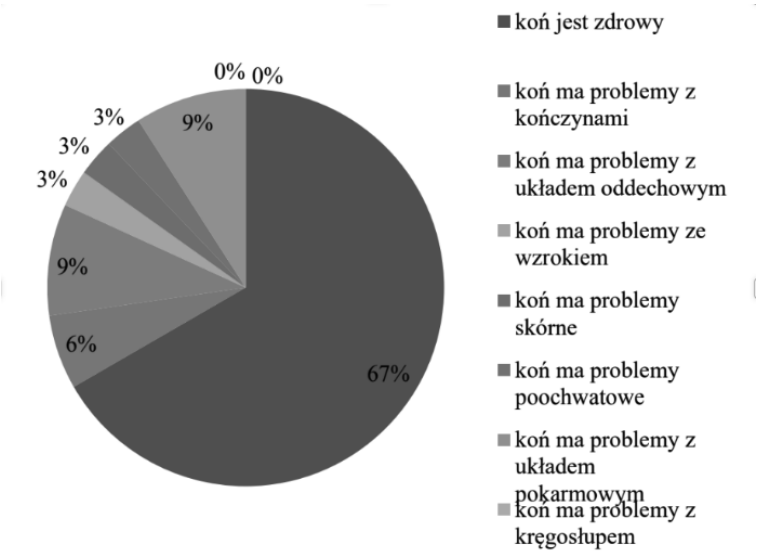
Podczas zajęć hipoterapii pracowano w stępie, tylko wtedy można przekazać odpowiedni wzorzec ruchu (Rysunek 11).



Rysunek 11. Rodzaj chodu używanego podczas zajęć hipoterapii

Źródło: opracowanie własne

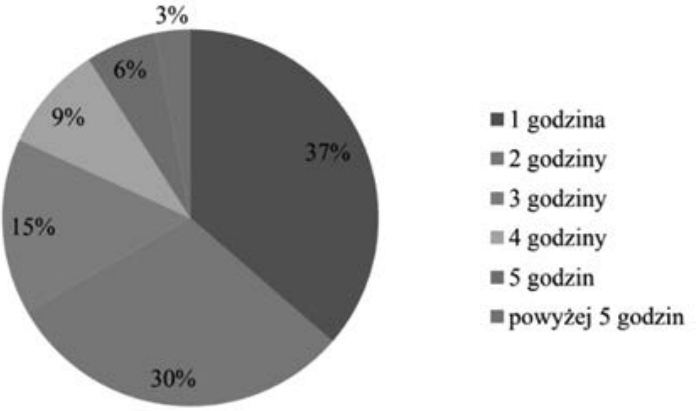
Zasadniczo konie hipoterapeutyczne były zdrowe, spośród wspomnianych problemów zdrowotnych najczęściej wymieniano te związane z układem oddechowym i układem pokarmowym. Pozostałe nieliczne były to problemy z kończynami, poochwatowe, skórne czy problemy ze wzrokiem (Rysunek 12).



Rysunek 12. Występowanie problemów zdrowotnych u koni pracujących w hipoterapii

Źródło: opracowanie własne

Ponad 80% koni pracowało do 3 godzin dziennie, większość 1 godzinę w ciągu dnia, ale były też konie pracujące 5 godzin i więcej (Rysunek 13).

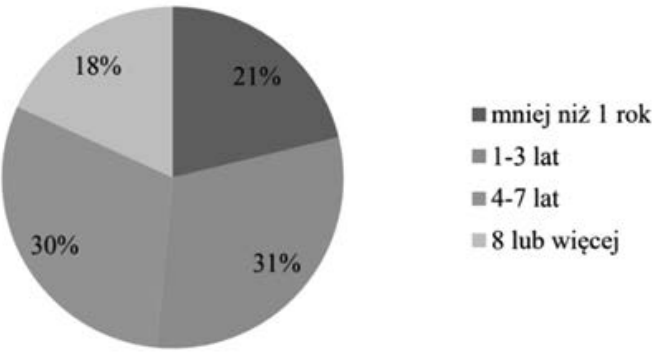


Rysunek 13. Dobowy czas pracy koni

Źródło: opracowanie własne

W badaniu uczestniczyły zarówno konie pracujące poniżej roku w hipoterapii jak i te pracujące powyżej 8 lat. Najwięcej jednak było koni

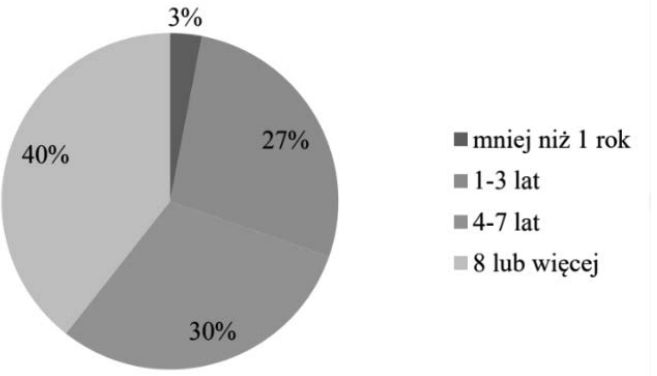
pracujących jako konie hipoterapeutyczne pomiędzy 1 rokiem a 7 latami (Rysunek 14).



Rysunek 14. Czas w jakim koń pracuje w hipoterapii

Źródło: opracowanie własne

Plany opiekunów koni na ich dalsze użytkowanie terapeutyczne w dużej mierze zależały od wieku konia. Dla koni starszych przewidywany czas pracy był krótszy niż dla koni młodszych. Prawie 40% koni miało nadal pracować co najmniej 8 lat i więcej. Mniej niż 1 rok zadeklarowało tylko 3% terapeutów (Rysunek 15).



Rysunek 15. Planowanie okresu przez jaki koń pozostanie użytkowany w hipoterapii, jeżeli jego zdrowie na to pozwoli

Źródło: opracowanie własne

Podsumowanie i wnioski

Końmi wybieranymi do hipoterapii najczęściej są wałachy, rzadziej klacze. Zazwyczaj są to kuce oraz konie prymitywne o wysokości w kłębie około 130 cm. Odpowiednie wymiary sprawiają, że chód konia w stępie jest najbardziej zbliżony do chodu człowieka. Najwięcej koni funkcjonowało w systemie stajenno-boksowym z wybiegiem, na którym spędzały średnio 4 godziny. Zdecydowana większość koni nie była podkuta, a do pracy używano kiełznania klasycznego wędzidłowego. W trakcie pracy konie chodzą jedynie stępem. Dobowy czas pracy koni to zazwyczaj 1-2 h. Właściwy wybór konia do hipoterapii decyduje o jej skutecznym działaniu terapeutycznym jak również o bezpieczeństwie pacjenta. Znaczenie ma zarówno budowa zewnętrzna jak i charakter konia. Najlepiej, jeżeli w ośrodku hipoterapeutycznym jest kilka różnych koni, dzięki czemu łatwiej dobrać konia z konkretnym zestawem cech – potrzebnych danemu pacjentowi. Najczęściej do hipoterapii wykorzystuje się wałachy, rzadziej klacze – objawy rujowe niekiedy utrudniają pracę z samicami. Niewskazane jest by do pracy w hipoterapii używane były ogiery. Do hipoterapii powinny być przeznaczone konie w wieku powyżej 5 lat. U osobników niektórych ras występuje więcej niż przeciętnie cechy konia hipoterapeutycznego, na przykład u hucułów, ale nie oznacza to, że wszystkie bez wyjątku nadają się do hipoterapii. Są też konie, które ze względu na swoje cechy rasowe, na przykład wysoką płochliwość i pobudliwość do hipoterapii się nie przydają, na przykład konie pełnej krwi angielskiej.

Odpowiednia wysokość konia w kłębie zapewnia możliwość efektywnej pomocy terapeuty w prawidłowym przeprowadzaniu ćwiczeń i warunkuje bezpieczeństwo pacjenta przez możliwość właściwej asekuracji. Optymalna wysokość konia hipoterapeutycznego w kłębie wynosi od 135 do 150 cm. W przypadku rehabilitacji osób dorosłych wysokość konia może wynosić 150-160 cm. Natomiast do pracy z małymi dziećmi przydatne są kuce o wysokości do 130 cm.

Wybór konia do hipoterapii polega na ocenie wzajemnej harmonii jego poszczególnych części ciała. Koń do hipoterapii powinien wpisywać się w ramy prostokątne, ponieważ dłuższa środkowa partia ciała umożliwia wygodniejszy dosiad. Koń o kwadratowej budowie, ze stosunkowo krótkim grzbietem jest niewygodny ze względu na nieustanne kołysanie i drganie. Kłoda powinna być podłużnie-owalna. Zbyt okrągła kłoda stanowi problem dla pacjentów z przykurczami mięśni przywodzicieli i ograniczoną ruchomością bioder.

Niezbyt wyniosły szeroki kłąb zapewniający płynne przejście szyi w grzbiet pozwala pacjentowi na znalezienie równowagi w dosiadzie a koniowi na dostosowanie swojego środka ciężkości do środka ciężkości pacjenta. Łopatki powinny być długie i ukośnie ułożone by umożliwić swobodny wyrzut przednich kończyn do przodu i w ten sposób warunkować istotny w pracy hipoterapeutycznej kołyszący ruch w stępie. Zbyt krótkie i stromo opadające łopatki skracają wykrok konia i usztywniają jego chód. Szerokie, dobrze związane lędźwie gwarantują dobre przenoszenie ruchów od zadu w kierunku szyi. Wszelkie anomalie tej okolicy doprowadzają do nieprawidłowości w okolicy grzbietu a w efekcie do sztywnienia grzbietu, co nie jest korzystne dla pacjentów potrzebujących stymulacji kołyszącymi ruchami luźnego końskiego grzbietu. Zad odpowiada za podsuwanie tylnych kończyn pod własny środek ciężkości i balansowanie ciężarem pacjenta przy równoczesnym odciążeniem przedniego odcinka kręgosłupa i przednich kończyn. Idealnie jest, kiedy pionowe linie poprowadzone przez biodra przechodzą jednocześnie przez stawy kolanowe aż do kopyt. Takie ukształtowanie zapewnia prawidłową mechanikę podsuwania tylnych kończyn pod środek ciężkości konia. Jednocześnie stanowi optymalną siłę nośną i popychającą. Im ruch zadu jest bardziej miękki i sprężysty, tym korzystniej działa na pacjenta i samego konia. Ukształtowanie zadu nie ma większego znaczenia, ważne jest by zad był możliwie długi. Chód konia hipoterapeutycznego ma ogromne znaczenie. W hipoterapii wykorzystuje się prawie wyłącznie stęp. Powinien on być rytmiczny, elastyczny, sprężysty i wydajny. U prawidłowo siedzącego pacjenta poruszający się równym stępem koń powoduje trójwymiarowy ruch obręczy biodrowej, drobne rotacje kręgów oraz przeciwstawny względem bioder ruch obręczy barkowej. Ruchy te są podobne do ruchów prawidłowo chodzącego człowieka. Dlatego mówi się, że prawidłowo chodzący koń przekazuje wzorzec chodu siedzącemu na jego grzbiecie człowiekowi. Doświadczony koń terapeutyczny dostosowuje swój ruch do ograniczeń ruchowych siedzącego na nim pacjenta. Doświadczony terapeuta widzi po jakości chodu konia czy siedzący na nim pacjent prawidłowo się rozluźnił i podąża za ruchem konia. Koń do hipoterapii musi być zdrowy. Musi mieć zdrowe stawy, zęby i kopyta oraz układ oddechowy i pokarmowy. Sztywny, krzywy i spięty koń nie spełnią swojej funkcji terapeutycznej. Spięte ciało konia bez równowagi wymusza na jeźdźcu napięcie i wykrzywienie ciała oraz jazdę bez równowagi.

Literatura:

1. Bartyzel-Lechforowicz, C., Bąk, P. (2009). Mały słownik fizjoterapeuty. Zamość: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Zarządzania i Administracji w Zamościu-eboook.
2. Diamond-Jones, K. (2013.) Horse therapy. *Am J Nurs*, *113*(10), 12.
3. Janiszewska, J., Cieśla, A. (2008). Hodowla i użytkowanie koni z elementami hipoterapii. Szczecin: Wyd. Nauk. AR.
4. Jezierski, T., Jaworski, Z., Górecka, A. (2006). Zachowanie sie koni i jego wplyw na uzytkowanie sportowe i rekreacyjne. *Przegląd hodowlany*, *74*(09), 11-1.
5. Kanony Polskiej Hipoterapii (2007). Zarząd Główny Polskiego Towarzystwa Hipoterapeutycznego, Warszawa.
6. Kaproń, M., Nowak, P. (2000). Wskaźniki pokrojowe koni wykorzystywanych w hipoterapoo. *Zesz. Nauk. Pol. Tow. Zootech, 50*, 13-17
7. Lojek, J., Struminska, A., Lojek, A. (2011). Hipoterapia-człowiek i koń w relacji terapeutycznej. *Przegląd Hodowlany*, *11*(79), 13-17
8. Meregillano, G. (2004). Hippotherapy. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics*, *15*(4), 843-854.
9. Piętak, J., Witkoś, J., Budzisz, J., Onik, G., Sieroń, K. (2017). Zasady doboru zwierząt do zajęć hipoterapeutycznych. Animal selection for hippotherapy. *Ostry dyżur*, 10, 1, 30-32.
10. Pluta, M., Firlej, I. (2006). Określenie przydatności koników polskich do zajęć hipoterapii na podstawie testów behawioralno-emocjonalnych. *Rocz. Nauk. Pol. Tow. Zootech, 3*(2),167-177.
11. Ratajczak, A., Danielewicz, A., Pluta, M. (2021). The use and maintenance of horses in the aspect of natural training methods. *Folia Pomeranae Universitatis Technologiae Stetinensis. Agricultura, Alimentaria, Piscaria et Zootechnica, 359*(58)2, 25–36.
12. Sawaryn, D. (2008). Właściwości konia i mechanizm oddziaływania terapeutycznego. *Physiotherapy/Fizjoterapia*, *16*(1), 7-10.
13. Scott, N. (2005). *Special needs, special horses: A guide to the benefits of therapeutic riding* (No. 4). Denton: University of North Texas Press.
14. Smagacz, N. (2009). Praca z koniem do hipoterapii na różnych etapach jego przygotowania, *Przegląd Hipoterapeutyczny,* 1(9), zakres stron.
15. Strauss, I. (2012). *Hipoterapia Fizjoterapia na koniu i przy koniu.* Kraków: Fundacja Hipoterapia Kraków
16. Zaręba, W. (2012). Hippotest–próba wystandaryzowanej oceny przydatności konia do zajęć hippoterapeutycznych. *Ann. Acad. Med. Gedan*, *42*, 29-39.

17. Winger, N. (2004). *Dostosowanie i ruch konia hipoterapeutycznego*. W: Engel B.T. (red). Terapeutyczna jazda konna II: Strategie Rehabilitacji (s. 109-110). Kraków: Fundacja Hipoterapia – Na Rzecz Rehabilitacji Dzieci Niepełnosprawnych.
18. Wójcik, E., Kępka, K., Danielewicz, A. (2021). *Hipoterapia. Istota i zastosowanie.* Siedlce: Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach.
19. Wyżnikiewicz-Nawracała, A. (2002). *Jeździectwo w rozwoju motorycznym i psychospołecznym osób niepełnosprawnych.* Gdańsk: Wyd. II. AWFiS.

Źródła internetowe:

• https://pthip.org.pl/hipoterapia/kanony/ (pobranie: 20.06.2022).

Agata Danielewicz, Elżbieta Horoszewicz, Karolina Stolarczyk
Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach

ZASTOSOWANIE MASAŻU W LECZENIU KONI HIPOTERAPEUTYCZNYCH

Streszczenie

Konie wierzchowe, w tym hipoterapeutyczne często ulegają kontuzjom przez przeciążeniu organizmu, co przekłada się na wyniki sportowe, aby temu zapobiec stosuje się różne metody fizjoterapeutyczne i medyczne. W profilaktyce, leczeniu i rehabilitacji urazów u koni lepsze wyniki można osiągnąć stosując odpowiednio dobraną i przeprowadzoną formę masażu. Cel pracy: Znaczenie masażu w leczeniu koni hipoterapeutycznych.

Badaniu poddano 21 kontuzjowanych koni hipoterapeutycznych poprzez przeprowadzenie zabiegów masujących, dla części koni wykonano pomiary długości wykroku przed i po masażu. Konie podzielono ze względu na krajowe lub zagraniczne pochodzenie oraz na 3 grupy wiekowe. Oceny przypisane przez masażystę zestawione zostały w formie tabel prezentujących wyniki. Sporządzono dwa zestawienia wyników, w jednym uwzględniono analogiczne informacje jak przy grupie koni pochodzenia zagranicznego, w drugim dodano informacje o długości wykroku przed, jak i po wykonaniu masażu.

Metodą masażu najczęściej używaną było bierne rozciąganie, czyli stretching zastosowany z powodu sztywności mięśni koni. Miejscem najczęściej poddawanym zabiegom były kończyny piersiowe, a najrzadziej zad. Konie pochodzenia krajowego – z uwzględnionymi pomiarami długości wykroku uzyskały najwyższą średnią ocen. Spośród koni, którym zmierzono długość wykroku, u wszystkich zaobserwowano jego wydłużenie po wykonaniu masażu, średnio o 13,7cm. Najlepiej reagującą grupą wiekową na zabiegi masażu okazały się konie, w przedziale wiekowym od piątego do dziesiątego roku życia. Świadczy to o zdolnościach regeneracyjnych koni młodych.

Przyczynami, które najczęściej kwalifikowały konie do wykonania masażu były przeciążenia wynikające ze specyfiki wierzchowej pracy hipoterapeutycznej i treningu do hipoterapii, sztywność, mały zakres wykroku, wszelkiego typu kulawizny. Przeprowadzone badania pozwoliły stwierdzić, iż masaż koni jest skuteczny nie tylko jako metoda leczenia czy rehabilitacyjna, ale również jako zabieg profilaktyczny zmniejszający ryzyko urazu koni do hipoterapii.

Słowa kluczowe: masaż koni, hipoterapia, rehabilitacja

Wstęp

Konie wierzchowe często ulegają przeciążeniom organizmu oraz kontuzjom, co przekłada się na wyniki sportowe i ogólną wydajność pracy zwierzęcia, a w efekcie pogarsza się jego stan psychofizyczny. Aby temu zapobiec powszechnie stosuje się ćwiczenia rozluźniające, maści rozgrzewające lub chłodzące oraz całą gamę środków weterynaryjnych, które zazwyczaj leczą tylko objawy choroby, nie docierając do przyczyny problemu, przez co jakość ruchu koni traci na swobodzie, rytmie i pracy w równowadze, co ma szczególne znaczenie w hipoterapii (Diamond-Jones, 2013), ponieważ sposób poruszania się konia ma znaczący wpływ na efekt terapii i powinna być doskonała (Bromiley, 2000; Kaproń, Nowak, 2000).

Ludzcy sportowcy często poddają się masażom, aby zniwelować skutki stresu, rozluźnić mięśnie oraz poprawić samopoczucie. Masaż stosowany jest nie tylko w profilaktyce, ale także w terapii urazów. Masaż jest jedną z najstarszych metod fizjoterapii, która aktualnie cieszy się coraz większym zainteresowaniem opiekunów koni i jest zalecana przez weterynarzy.

Najczęstszymi przyczynami wystąpienia kontuzji jest nieprawidłowe użytkowanie konia (Heuschmann, 2007). Miejscami które najbardziej narażone są na uraz są kończyny. Ryzyko urazu wzrasta, gdy koń użytkowany jest sportowo, gdzie kondycja budowana jest poprzez wyczerpujące treningi (Museler, 1998). Także konie zupełnie nieużytkowane narażone są na urazy (Bromiley, 2000).

Dzięki obserwacji mięśni oraz stawów podczas ruchu możemy przeanalizować przeciążenia jakie występują podczas hipoterapii, jednocześnie zastosować odpowiednią metodę masażu (McBride, Kemmings, Robinson, 2004).

Przeciążenie mięśni związane jest szczegółowo z wykonywaną przez konia pracą też jego typem użytkowania. Dyscyplina ujeżdżenia związana jest nie tylko z ruchami bocznymi, ale także z częstymi nienaturalnymi dla

konia zmianami tempa oraz długości wykroku. a także z nienaturalną zebraną pozycją konia, a konie hipoterapeutyczne często są po karierze ujeżdżeniowej (Bromiley, 2000, 2005; Savoie, 2005).

Szyja na odcinku znajdującym się tuż za głową szczególnie narażona jest na przeciążenia (Geiringer, deLateur, 1990; Bromiley, 2005). Konie wierzchowe, w tym terapeutyczne mają problemy z lędźwiową częścią grzbietu, a także przywodzicielami i odwodzicielami kończyn miednicznych jak i piersiowych (ZG PTHiP, 2007; Wójcik, Kępka, Danielewicz, 2021). U koni skoczków dochodzą dodatkowe obciążenia związane z pokonywaniem przeszkód na znacznej wysokości oraz szerokości (Kaproń, 1999). Przeciążeniu w szczególności ulegają kończyny miedniczne, ale także piersiowe Kolejnym miejscem są lędźwie oraz mięśnie zadu. Często występują blokady nerwowe tych miejsc oraz ich tkliwość. Zupełnie odmienna dyscyplina jaką jest powożenie (w tym terapeutyczne), przeciąża konia dodatkowym ciężarem do uciągu. W trakcie jazdy pojazdami z zaprzęgiem wielokonnym obserwujemy nienaturalne obciążenia wynikające z konieczności współpracy między końmi. Szczególnie urazowymi miejscami są łopatki mięśnie przedramion oraz podudzia, także zad i środek grzbietu (Bromiley, 2005; Spyrka, 2008). Celem pracy jest poznanie znaczenia masażu w leczeniu koni hipoterapeutycznych.

Materiał i metody

Zbadano stan zdrowia 21 koni hipoterapeutycznych i ustalono kwalifikację do udziału w eksperymencie polegającym na uczestnictwie w zabiegach z zastosowaniem masażu leczniczego. Siedmiu koniom wykonano pomiary długości wykroku w celu ustalenia jakości ruchu przed i po zabiegu.

W badaniu posłużono się tabelą opisującą 8 technik masażu jakie masażysta mógł użyć podczas sesji. Każdy koń poddany zabiegowi został opisany w oddzielnej ankiecie, a następnie wyniki porównano z innymi końmi w zależności od pochodzenia oraz rodzaju wykonywanych pomiarów i ocen. Uzyskano trzy grupy koni nazwane kolejno grupą nr l koni zagranicznych, grupą nr 2 koni pochodzenia krajowego oraz grupą nr 3 koni pochodzenia krajowego z pomiarami długości wykroku. Udział koni zagranicznych miał na celu analizę wpływu środowiska na podatność do urazów oraz reakcję koni na masaż. U badanych koni nie poprowadzono wcześniejszego treningu rozgrzewającego ze względu na ich stan zdrowia. Brak rozgrzewki przed wykonaniem rozciągania biernego był zamierzony, dzięki temu pomiary

długości wykroku przedstawiły rzeczywisty wpływ rozciągania na mięśnie oraz układ ruchu konia.

Przed zabiegiem przeprowadzono szczegółowy wywiad weterynaryjny oraz zapoznano się z ogólnym stanem zdrowia poczynając od sprawdzenia kulawizn oraz ewentualnego przebiegu wcześniejszego leczenia. Każdorazowo masażysta wykonywał zestaw ćwiczeń rozgrzewających dłonie, po czym w sposób mechaniczny rozgrzewano i przygotowywano pacjenta do zabiegu. Zabieg wykonywany był w miejscu dobrze oświetlonym o prostym podłożu. gdzie możliwe było uwiązanie konia. Oceny przypisane przez masażystę zestawione zostały w formie tabeli (Tabela 5 i 6). Oceny przyznawano w zakresie 0-10, gdzie 10 oznaczało pełne zdrowie i brak potrzeby masażu.

Charakterystyka badanych koni

Grupa nr 1. Konie zagraniczne. W badaniu użyto 7 koni o pochodzeniu zagranicznym, użytkowanych hipoterapeutycznie, które poddano zabiegom wykonanym przez masażystę. Czas, metoda oraz miejsce wykonania masażu zależała od powodu wystąpienia nieprawidłowości. Przebieg oraz efekty opisane zostały w ankietach. Na podstawie ankiet oparte zostało zestawienie danych koni, zawierające informacje dotyczące wieku, typu użytkowego konia przyczyny urazu, miejsca wykonania masażu, stanu przed wykonaniem zabiegu, użytej metody, czasu wykonywania masażu, stanie po wykonaniu zabiegu, zalecanej liczby powtórzeń oraz oceny wystawionej przez masażystę w skali l – 3. ocena ta opisuje ogólny stan konia, jego formę oraz odnosi się do liczby zalecanych zabiegów. Uwzględniona została także ocena urazu konia przed masażem jak i po masażu w skali l – 10. Ze względu na brak wglądu, możliwości obserwacji wykonywanych masaży oraz zaistniałych kontuzji nie zostały przeprowadzone pomiary długości wykroku przed jak i po zabiegu (Tabela 1).

Grupa nr 2. Konie krajowe. W badaniu wzięło udział 14 koni pochodzenia krajowego (Tabela 2 i 3). Wszystkie zaobserwowane zmiany zostały uwzględnione w ankietach. Tylko połowie badanych koni krajowych zmierzono długość wykroku między przednią ścianą kopyta kończyny piersiowej, a przednią ścianą kopyta tej samej kończyny po wykonaniu jednego kroku w przód. Pozostała połowa z powodu urazów oraz braku możliwości pomiaru zestawiona została w oddzielnej grupie. Pomiary dokonane zostały

na wyrównanej powierzchni piaskowej, tak aby wszystkie ślady pozostały dobrze widoczne oraz możliwe do zmierzenia.

Sporządzono dwa zestawienia wyników. W jednym uwzględniono analogiczne informacje jak przy grupie koni pochodzenia zagranicznego. W drugim zestawieniu dodano informacje o długości wykroku przed, jak i po wykonaniu masażu. Grupę, gdzie nie zostały przeprowadzone pomiary oznaczono jako grupa 2 (Tabela 2) natomiast konie pochodzenia krajowego z uwzględnieniem pomiarów długości wykroku oznaczono jako grupa 3 (Tabela 3). W zależności od potrzeb masażysta zastosował różne techniki masażu odpowiadające zaistniałym problemom.

Sporządzono zestawienia zobrazowane w postaci tabel przedstawiających porównanie ocen, metod masażu, miejsc urazu, a także wieku przebadanych koni oraz zawierających wyciągnięte średnie.

Tabela 1. Zestawienie danych koni pochodzenia zagranicznego

Koń	Wiek (lata)	Forma użytkowania (oprócz hipoterapii)	Przyczyna dolegliwości	Miejsce masażu	Stan przed	Użyte metody masażu	Czas wykonywania masażu	Stan po masażu	Zalecana liczba powtórzeń	Ocena (1-3)
A	10	rekreacja rajdy	Blokada odcink6w: pierwszy krąg szyjny, trzeci boczny piersiowy 5 i 6. Kość krzyżowa	Szyja, Lędźwie	Kulawizna, koń zblokowany, sztywny (6)	Ugniatanie dłońmi-palcami, wykręcanie	2razydzienniepo20 min. przez 10dni	Po10 dniowej przerwie powr6tdo pracy, koń w formie (8)	Jednokrotnepowtórzenie	2
B	5	Rekreacja ujeżdżenie	Kulawizna lewej kończyny miedniczej spowodowana urazem podczas upadku	L.T.	Kulawizna, wykluczenie z ruchu (5)	Ugniatanie dłonią, wykręcanie, stretching+ środki przeciwzapalne	1razdzienniepo20 min. Przez 8dni	Wznowienie pracypo15 dniach od pierwszego masażu (7)	Dwukrotny zabieg	2
C	7	Skoki	Kulawizna prawej kończyny piersiowej spowodowana upadkiem na przeszkodę	P.P.	Lekka kulawizna (7)	Ugniatanie dłońmi, rozcieranie, stretching, masaż tkanki łącznej	2 razy dziennie po 20 minut przez miesiąc	Brak kulawizny, wznowienie pracy (9)	Dwukrotny zabieg	2
D	10	Skoki ujeżdżenie powożenie	Kulawizna prawej ko11ezynypie-1·siowejspowodowana uderzeniem w przeszkodę;	P.P.	Kulawizna, brak chęci do ruchu, sztywność (4)	Wykręcanie, rolowanie. rozcieranie, masaż tkanki łącznej	2razy dzienie po 20 minprzez1,5miesiąca	Po 2 miesiącach wznowienie pracy na linii prostej i na płaskim podłożu (6)	Dwukrotny zabieg	1

Koń	Wiek (lata)	Forma użytkowania (oprócz hipoterapii)	Przyczyna dolegliwości	Miejsce masażu	Stan przed	Użyte metody masażu	Czas wykonywania masażu	Stan po masażu	Zalecana liczba powtórzeń	Ocena (1-3)
E	10	rekreacja	Blokada kręgu lędźwiowego i kości krzyżowej	Lędźwie, zad	Kon nie użytkowany, sztywny, brak chęci do ruchu (6)	Ugniatanie dłońmi, rozcieranie	1razdziennie po 20 minut przez 2 tygodnie ·,	Wznowienie pracy z pominięciem użycia bata oraz brakiem wykonywania skoków (7)	Trzykrotny zabieg	1
F	15	Rekreacja powożenie	Uraz kłębuT3, T6, blokada na przedramieniu. blokada na odcinku szyjnym C5 do C7	Kłąb, szyja	Brak pracy. zesztywnienie (6)	Wykręcanie, ugniatanie palcami, stretching	2razydzien-niepo20 min. Przez10 dni	Wznowienie lekkiej pracy z pominięciem lonży przez 10 dni oraz wykluczenie skoków (6)	Trzykrotny zabieg	1
G	9	Powożenie ujeżdżenie	Rotacja piersiowa T7, T8 RFD, blokada: kręgosłup, lędźwie, ścięgna	Kłąb, lędźwie	Brak pracy. Sztywność grzbietu, blokada kręgów (6)	Ugniatanie dłońmi i palcami, wykręcanie, stretching	2 razy dziennie po20 min. Przez 10 dni	Wznowienie pracy--po 10 dniach przerwy (8)	Cztero-krotne powtórzenie	1

Tabela 2. Zestawienie danych koni pochodzenia krajowego

Koń	Wiek (lata)	Forma użytkowania (oprócz hipoterapii)	Przyczyna dolegliwości	Miejsce wykonywania masażu	Stan przed masażem	Użyte metody masażu	Czas wykonywania masażu	Stan po masażu	Zalecana liczba powtórzeń	Ocena (1-3)
H	17	Rekreacja, rajdy	Przeciążenie potreningowe. Sztywność mięśni	L.P. P.P., L.T. PT.	Duże napięcie mięśniowe, sztywność kończyn przednich. Mała kadencja nóg tylnych (8)	Glaskanie. Rozcieranie, stretching.	35min	Rozluźnienie mięśni, zwiększony zakres ruchomości stawów kończyn tylnych. Brak przeciwwskazań do pracy (praca lekka) (9)	4razy/rok	2
I	1	rekreacja	Rehabilitacja pourazowa	L.P. P.P. szyja. łopatka	Kulawizna kończyn piersiowych, sztywny chód, brak chęci do ruchu (4)	Glaskanie, ugniatanie, stretching	30min	Rozluźnienie mięśni kończyn piersiowych, zwiększenie wykroku. 2 dni bez wypuszczania na pastwisko (5)	4razy/ kwartał	3
J	8	rekreacja	Przeciążenie potreningowe. Lekka kulaw.P.T. Sztywność kręgosłupa.	L.P., P.P. L.T., P.T. szyja łopatka. Kłąb, kłoda, lędźwie, zad	Napięcie mięśni zadu kończyn miednicznych. krótki wykrok. sztywność stawów (6)	Glaskanie, ugniatanie dłońmi, oklepywanie kantem dłoni, rozcieranie. Stretching.	45min	Rozluźnienie napięcia, wydłużenie kroku, Brak przeciwwskazań do pracy- praca w mniejszym wymiarze, wykluczenie lonżowania (7)	2razy/ kwartał	2

Koń	Wiek (lata)	Forma użytkowania (oprócz hipoterapii)	Przyczyna dolegliwości	Miejsce wykonywania masażu	Stan przed masażem	Użyte metody masażu	Czas wykonywania masażu	Stan po masażu	Zalecana liczba powtórzeń	Ocena (1-3)
K	10	Rekreacja, skoki. ujeżdżenie	Przeciążenie potreningowe. opuchlizna kończyn miednicznych	L.T. P.T. lędźwie, zad	Sztywność w stawianiu kroków, opuchlizna stawów pęcinowych, mała ruchomość stawów (5)	Głaskanie, ugniatanie dłońmi, rozcieranie, masaż tkanki łącznej, stretching	30min	Zmniejszenie opuchlizny, zwiększenie wykroku. Rozluźnienie mięśni zadu Zalecany codzienny ruch oraz chłodzenie nóg po jeździe ok. 5 min. Na nogę (6)	3razy/ kwartał	3
L	11	Rekreacja skoki	Przeciążenie potreningowe.	L.P., P.P., łopatka. szyja	Male zaangażowanie kończyn miednicznych, sztywny chód (8)	Glaskanie, stretching	25min \	Zwiększenie zakresu ruchomości stawów. Rozluźnienie mięśni. Brak przeciwwskazań do pracy (9)	2razy/rok	I
Ł	7	Rekreacja	Przeciążenie potreningowe	L.T. P.T. L.P. P.P.	Zesztywnienie kończyn miednicznych. mały zakres ruchomości stawów (8)	Głaskanie, stretching	30min	Rozluźnienie mięśni. Brak zmian w zakresie ruchomości stawów. Brak przeciwskazań do pracy(8)	2razy/rok	I
M	8	Rekreacja	Rehabilitacja pourazowa (naderwanie ścięgna kończyny piersiowej)	L.P. P.P.	Mały zakres ruchomości stawów, niechęć do ruchu, napięcie mięśni, kulawizna (4)	Głaskanie, rozcieranie masaż tkanki łącznej	30min	Rozluźnienie mięśni. Brak ruchu przez ok. 2 miesięcy-oprowadzanie w ręku po linii prostej w stępie (5)	5razy/ kwartał	3

Tabela 3. Zestawienie danych koni pochodzenia krajowego, z uwzględnieniem pomiarów długości kroku

Koń	Wiek (lata)	Forma użytkowania (oprócz hipoterapii)	Przyczyna dolegliwości	Miejsce wykonywania masażu	Stan przed msażem	Długość wykroku przed(cm)	Metody masażu	Czas wykonywania masażu	Stan po masażu	Długość wykroku po mas. (cm)	Zalecana liczba powtórzeń	Ocena (1-3)
N	11	Rekreacja	Przeciążenie potreningowe	L.P., P.P, łopatka, kłąb. szycia	Sztywność przednich nóg, ciągłe napięcie mięśni (8)	160	Glaskanie stretching	30min	Rozluźnienie mięśni, wydłużenie wykroku 3dniowyodpoczynekod pracy (9)	180	3razy/ rok	I
O	2	Rekreacja. skoki	Naciągnięcie mięśni kończyn piersiowych.	L.P. P.P. szyja, łopatka	Napięcie mięśni, słaba ruchomość stawu nadgarstkowego kończyny piersiowej lewej (7)	165	Glaskanie. stretching, masaż tkanki łącznej, rozcieranie	40min	Wydłużenie wykroku, pogłębienieruchomościstaw6wnadgarstkowych, Brak przeciwwskazań do pracy (9)	186	2razy/ rok	I
P	5	Rekreacja	Przeciążenie potreningowe	L.P., P.P. łopatka	Mała ruchomość stawów, napięcie mięśni (8)	178	Glaskanie stretching	20min	Wydłużenie wykroku, rozluźnienie mięśni, powiększenie zakresu ruchomościstawów,3--dniowyodpoczynekod pracy (9)	187	3razy/ rok	2

Koń	Wiek (lata)	Forma użytkowania (oprócz hipoterapii)	Przyczyna dolegliwości	Miejsce wykonywania masażu	Stan przed msażem	Długość wykroku przed(cm)	Metody masażu	Czas wykonywania masażu	Stan po masażu	Długość wykroku po mas. (cm)	Zalecana liczba powtórzeń	Ocena (1-3)
R	4	Rekreacja	Rozluźnienie mięśni. rozruszanie stawów kończyn piersiowych	L.P., P.P. szyja, łopatka	Bardzo krótki wykrok, mała ruchomość stawu nadgarstkowego i łokciowego (7)	149	Głaskanie, stretching	30min	Wydłużenie wykroku, zwiększenie zakresu ruchomości stawów, ruchomości stawów pracy (9)	160	3razy/ rok	2
S	9	Rekreacja	Przeciążenie potreningowe	L.P., P.P. szyja, łopatka	Kr6tkiwykrok, sztywność w lewej kończynie piersiowej (6)	156	Głaskanie. ugniatanie dłonią palcami, stretching.	35min·	Wydłużenie wykroku, powiększenie zakresu ruchomość stawów. Brak przeciwwskazań do pracy (8)	163	3razy/ rok	2
T	9	Rekreacja rajdy	Przeciążenie potreningowe. Duża liczba godzin prący	L.P., P.P. szyja, łopatka, kłąb	Zesztywnienie przednich kończyn. Bardzo krótki wykrok (6)	135	Głaskanie, stretching	30min	Wydłużenie wykroku, krótki wykrok, rozluźnienie częściowe mięśni 5 dniowy odpoczynek od pracy (8)	153	2 razy/ kwartał	3

Koń	Wiek (lata)	Forma użytkowania (oprócz hipoterapii)	Przyczyna dolegliwości	Miejsce wykonywania masażu	Stan przed msażem	Długość wykroku przed(cm)	Metody masażu	Czas wykonywania masażu	Stan po masażu	Długość wykroku po mas. (cm)	Zalecana liczba powtórzeń	Ocena (1-3)
U	7	rekreacja	Przeciążenie potreningowe, rehabilitacja pourazowa	L.P., P.P., L.T. P.T., łopatka, szyja, lędźwie, kłoda	Lekka kulawizna L.P. zesztywnienie kończyn miednicznych, Sztywność kręgosłupa (5)	145	Glaskanie stretching. masaż tkanki łącznej, ugniatanie.	45min	Wydłużenie wykroku, rozluźnienie mięśni, zmniejszenie kulawizny, 3 dniowy odpoczynek od pracy, Zwiększenie pracy na lonży z wypinaczami (7)	155	3 razy/ kwartał	3

Wyniki

Rodzaj schorzenia i miejsce masażu. Wśród 8 metod masażu leczniczego - najczęściej używaną w badaniach okazało się bierne rozciąganie, czyli stretching, który spośród 21 koni, zastosowany został, u 17 szt. (Tabela 1). Kolejno wyróżniono głaskanie – 14 szt., ugniatanie – 11 szt., rozcieranie – 8 szt., masaż tkanki łącznej – 6 szt., oraz oklepywanie i rolowanie po 1 sztuce. Najrzadziej podczas masażu stosowano rozcieranie oraz masaż tkanki łącznej, natomiast oklepywanie i rolowanie były praktycznie niestosowane.

Tabela 4. Zestawienie metod masażu i częstotliwość ich wykonywania

Lp.	Oznaczenie konia	Stretching	Głaskanie	Rozcieranie	Ugniatanie	Oklepywanie	Rolowanie	Wykręcanie	Masaż tkanki łącznej
1	H	X	X	X					
2	I	X	X		X				
3	J	X	X	X	X	X			
4	K	X	X	X	X				X
5	L	X	X						
6	Ł	X	X						
7	M		X	X					X
8	N	X	X						
9	O	X	X	X					X
10	P	X	X						
11	R	X	X						
12	S	X	X		X				
13	T	X	X						
14	U	X	X		X				X
15	A				X			X	
16	B	X			X			X	
17	C	X		X	X				X
18	D			X			X	X	X
19	E			X	X				
20	F	X			X			X	
21	G	X			X			X	
RAZEM		17	14	8	11	1	1	5	6

Źródło: opracowanie własne

Miejsca, gdzie wyróżniono głaskanie z powodu urazu bądź innych nieprawidłowości (Tabela 5). Miejscem najczęściej poddawanym zabiegom masażu były kończyny piersiowe prawy przód (P.P.) – 15 szt., lewy przód (L.P.) – 13 szt., które okazały się bardziej urazowe od kończyn miednicznych lewy tył (L.T.) – 6 szt., prawy tył (P.T.) – 5 szt. Do urazu często dochodziło także w okolicy szyi (11 szt.) i łopatki, co stwierdzono u 10 osobników. U mniejszej liczby koni stwierdzono problemy związane z lędźwiami 6 szt. oraz kłębem – 5 szt. Najmniej urazów stwierdzono w okolicy zadu – 3 szt., oraz kłody – 2 szt.

Tabela 5. Częstotliwość usytuowania urazu

Lp.	Oznaczenie konia	L.P.	P.P.	L.T.	P.T.	Szyja	Łopatka	Kłąb	Kłoda	Lędźwie	Zad
1	H	X	X	X	X						
2	I	X	X			X	X				
3	J	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	K			X	X					X	X
5	L	X	X			X	X				
6	Ł	X	X	X	X						
7	M	X	X								
8	N	X	X			X	X	X			
9	O	X	X			X	X				
10	P	X	X				X				
11	R	X	X			X	X				
12	S	X	X			X	X				
13	T	X	X			X	X	X			
14	U	X	X	X	X	X	X		X	X	
15	A					X				X	
16	B			X							
17	C		X								
18	D		X								
19	E									X	X
20	F					X		X			
21	G							X		X	
RAZEM		13	15	6	5	11	10	5	-1	6	3

Źródło: opracowanie własne

Zbadano, iż podstawowym problemem koni była sztywność mięśni (Tabela 3) występująca w 14 przypadkach. Kolejną przyczyną było przeciążenie potreningowe, które wystąpiło u 10 z 21 osobników. Następnie występowały takie przyczyny jak mały zakres wykroku – 9 szt., kulawizna – 8 szt., oraz napięciemięśni – 7 szt. U najniższej liczby osobników stwierdzono potrzebę zabiegu spowodowaną brakiem chęci do ruchu oraz blokadą – po 4 szt., rehabilitacją pozabiegową – 3 szt. oraz brakiem ruchu – 2 szt. Dało to obraz najczęściej spotykanych przyczyn urazów koni terapeutycznych, spowodowanych nieprawidłową pracą z koniem.

Tabela 6. Zestawienie przyczyn urazu i częstotliwość ich występowania

Lp.	Oznaczenie konia	Przeciążenie	Rehabilitacja	Uraz	Kulawizna	Blokada	Brak ruchu	Sztywność	Mały zakres wykroku	Napięcie	Brak chęci do ruchu
1	H	X						X	X	X	
2	I		X		X			X			X
3	J	X			X			X	X	X	
4	K	X						X	X		
5	L	X						X			
6	Ł	X						X	X		
7	M		X	X	X				X	X	X
8	N	X						X		X	
9	O									X	
10	P	X							X	X	
11	R						X		X		
12	S	X						X	X		
13	T	X						X	X	X	
14	U	X	X		X			X			
15	A				X	X		X			
16	B			X	X						
17	C			X	X						
18	D			X	X			X			X
19	E					X	X				X
20	F			X		X		X			
21	G					X		X			
RAZEM		10	3	5	8	4	2	14	9	7	4

Źródło: opracowanie własne

Punktowa cena stanu zdrowia przyznana przez masażystę w zakresie 0-10, gdzie 10 oznaczało pełne zdrowie i brak potrzeby masażu (Tabela 4). Wśród wszystkich 3 grup najwyższą różnicę między średnimi ocen przyznanych przed wykonaniem masażu oraz po wykonaniu masażu uzyskały konie grupy trzeciej – 1,7 pkt. Z wynikiem 1,5 pkt. na drugim miejscu była grupa koni pochodzenia zagranicznego. Najniższy wynik (0,9 pkt.) uzyskały konie grupy drugiej pochodzenia krajowego.

Tabela 7. Zestawienie ocen punktowych dla poszczególnych grup koni (0-10)

Lp.	KonieGr1	Ocena przed masażem	Ocena po masażu
1	A	6	8
2	B	5	7
3	C	7	9
4	D	4	6
5	E	6	7
6	F	6	6
7	G	6	8
Średnia		5,7	7,2
RÓŻNICA		1,5	
Lp.	**KonieGr2**	**Ocena przed masażem**	**Ocena po masażu**
8	H	8	9
9	I	4	5
10	J	6	7
11	K	5	6
12	L	8	9
13	Ł	8	8
14	M	4	5
Średnia		6,1	7
RÓŻNICA		0,9	
Lp.	**KonieGr3**	**Ocena przed masażem**	**Ocena po masażu**
15	N	8	9
16 O		7	9
17	P	8	9
18	R	7	9
19	S	6	8
20	T	6	8
21	U	5	7
Średnia		6,7	8,4
RÓŻNICA		1,7	

Źródło: opracowanie własne

Analiza grup wiekowych koni. Po podziale ze względu na wiek otrzymano 3 grupy zwierząt (Tabela 5): konie do piątego roku życia, konie między piątym, a dziesiąty mrokiem życia oraz konie po dziesiątym roku życia. Podział ten umożliwił zobrazowanie urazowości w danym przedziale wiekowym jak i zaobserwowanie skuteczności wykonywanych masaży.

Zestawiono z sobą oceny, a następnie wyliczono średnią różnicę jaką otrzymano odejmując od średniej oceny przyznanej po wykonaniu masażu średnią ocenę przed wykonaniem masażu (Tabela 5). Spośród trzech przebadanych grup najwyższą średnią różnicę stwierdzono w przedziale wiekowym między piątym, a dziesiątym rokiem życia 1,7 pkt. Grupa do piątego roku życia uzyskała średnią różnicę 1,6 pkt. Konie po dziesiątym roku życia miały najniższą średnią 1,3 pkt.

Tabela 8. Zestawienie ocen poszczególnych grup wiekowych

Lp.	**Grupa < 5 lat**	**Wiek (lata)**	**Ocena przed masażem**	**Ocena po masażu**
1	B	5	5	7
2	O	2	7	9
3	P	5	8	9
4	R	4	7	9
5	I	1	4	5
Średnie			Średnia	Średnia
			6,2	7,8
			Średnia różnica	
			1,6	
Lp.	**Grupa 5 – 10 lat**	**Wiek (lata)**	**Ocena przed masażem**	**Ocena po masażu**
1	S	9	6	8
2	T	9	6	8
3	U	7	5	,7
4	J	8	6	7
5	K	10	5	6
6	Ł	7	8	8
7	M	8	4	5
8	A	10	6	8
9	C	7	7	9
10	D	10	4	6
11	E	10	6	7
12	G	9	6	8

Średnie			Średnia	Średnia
			5,7	7,4
			Średnia różnica	
			1,7	
Lp.	**Grupa > 10 lat**	**Wiek (lata)**	**Ocena przed masażem**	**Ocena po masażu**
1	H	17	8	9
2	L	11	8	9
3	N	11	8	9
4	F	15	6	6
Średnie			Średnia	Średnia
			7,5	8,75
			Średnia różnica	
			1,3	

Źródło: opracowanie własne

W kolejnym zestawieniu uwzględniono miejsca, gdzie najczęściej wykonywany był zabieg masażu (Tabela 6). Pomiar pozwolił przedstawić miejsca najczęściej narażone na uraz względem przedziału wiekowego koni. Wśród przebadanych koni w grupie do piątego roku życia szczególnie urazowymi miejscami okazały się kończyny piersiowe (4 szt.) oraz łopatka (4 szt.). Może to świadczyć o nieprawidłowościach związanych z zajeżdżaniem koni we wczesnym wieku oraz nieodpowiednio dobranych ćwiczeniach. W grupie wiekowej między piątym a dziesiątym rokiem życia oprócz kończyn piersiowych (L.P. 6 szt. i P.P. 8 szt.) oraz miednicznych (4 szt.) szczególnie urazowym miejscem jest odcinek lędźwiowy (6 szt.). Problemy z tym miejscem świadczą o ćwiczeniach jakie wymagane są od koni hipoterapeutycznych w tej grupie wiekowej. Najprawdopodobniej oznacza to nadmiar pracy bądź nieprawidłowe jej wykonywanie.

Ostatnia grupa wiekowa, obejmująca 4 konie powyżej 10-tego roku życia, miała szczególne problemy z kończynami piersiowymi (3 szt.) oraz z odcinkiem szyjnym (3 szt.). Mimo niskiej liczby przedstawicieli tej grupy można było zauważyć brak problemów z odcinkiem lędźwiowym, zadem oraz kłodą. Często brak urazowości tych odcinków jest spowodowany ukończeniem procesu kostnienia elementów długo-kostniejących.

Tabela 9. Zestawienie częstotliwości usytuowania urazu w stosunku do wieku konia

< 5lat		**L.P.**	**P.P.**	**L.T.**	**P.T.**	**Szyja**	**Łopatka**	**Kłąb**	**Kłoda**	**Lędźwie**	**Zad**
1	B			X							
2	O	X	X			X	X	X	_,		
3	P	X	X				X				
4	R	X	X			X	X				
5	I	X	X			X	X				
Razem		4	4	1	-	3	4	1	-	-	-
5-10 lat		**L.P.**	**P.P.**	**L.T.**	**P.T.**	**Szyja**	**Łopatka**	**Kłąb**	**Kłoda**	**Lędźwie**	**Zad**
1	S	X	X			X	X				
2	T	X	X			X	X	X			
3	U	X	X	X	X	X	X		X	X	
4	J	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5	K			X	X						
6	Ł	X	X	X	X						
7 -	M	X	X								
8	A					X				X	
9	C		X								
10	D		X								
11	E									X	X
12	G							X		X	
Razem		6	8	4	4	5	4	3	2	6	3
> 10 lat		**L.P.**	**P.P.**	**L.T.**	**P.T.**	**Szyja**	**Łopatka**	**Kłąb**	**Kłoda**	**Lędźwie**	**Zad**
1	H	X	X	X	X						
2	L	X	X			X	X				
3	N	X	X			X	X	X			
4	G					X		X			
Razem		3	3	1	1	3	2	2	-	-	-

Źródło: opracowanie własne

Wpływ masażu na długość kroku

Spośród koni pochodzenia krajowego wyodrębniono grupę, której zmierzono długość wykroku przed wykonaniem masażu oraz zaraz po jego ukończeniu. Wszystkie konie tej grupy poddane zostały rozciąganiu

biernemu, głaskaniu oraz dodatkowym zabiegom uwzględniającym dany przypadek. Pomiary zestawiono w formie tabeli (Tabela 7). Średnia długość wykroku grupy przed zabiegiem wyniosła 155,4 cm. Najkrótszym wykrokiem 135 cm charakteryzował się koń oznaczony jako T, najdłuższym 178 cm koń P. Po dokonaniu masażu ponownie zmierzono wykrok, gdzie średnia długość wykroku grupy wyniosła 169,1 cm. Po odjęciu od tej sumy średniej zmierzonej przed wykonaniem zabiegu otrzymano o 13,7 cm dłuższy wykrok. Te same konie osiągały w drugim pomiarze wartości najwyższe jak i najniższe.

Końmi, u których stwierdzono największą poprawność wykroku, po wykonaniu masażu, okazała się klacz O (21 cm) oraz walach N (20 cm). Najsłabszy efekt odnotowano u klaczy S (7 cm) i wałacha P (9 cm).

Tabela 10. Zestawienie pomiarów długości kroku konia

Oznaczenie konia	Długość wykroku (Przed masażem)	Długość wykroku (masażu)	Różnica (cm)
N	160	180	20
O	165	186	21
P	178	187	9
R	149	160	11
S	156	163	7
T	135	153	18
U	145	155	10
Średnia (cm)	155,4	169,1	13,7

Źródło: opracowanie własne

Wnioski

- metody wykorzystywane w masażu koni takie jak stretching, głaskanie, ugniatanie, rozcieranie czy masaż tkanki łącznej są częściej wykorzystywane niż oklepywanie czy rolowanie.
- Najbardziej urazowymi miejscami u koni hipoterapeutycznych są kończyny przednie.
- Przyczynami, które najczęściej kwalifikowały pacjenta do wykonania masażu były przeciążenia potreningowe, sztywność, mały zakres wykroku, wszelkiego typu kulawizny, oraz napięcia mięśni.
- Konie pochodzenia krajowego, z uwzględnionymi pomiarami długości wykroku uzyskały najwyższą średnią różnicę ocen przyznawanych przed wykonaniem zabiegu.

- Najlepiej reagującą grupą wiekową na zabiegi masażu okazały się konie w przedziale wiekowym od 5 do 10 roku życia, natomiast najsłabiej reagowały konie po dziesiątym roku życia, co potwierdziło zalecenia PTHiP aby nie użytkować koni młodych w hipoterapii.
- U koni do 5-go roku życia, oraz między 5, a 10-tym rokiem życia miejscem najczęściej urazowym były kończyny. Poza tym w grupie do 5-go roku życia często uraz występował w okolicy łopatki, a w grupie między 5, a 10-tym rokiem życia w okolicy odcinka lędźwiowego. U koni grupy powyżej 10-go roku życia największe natężenie urazów stwierdzono na odcinku szyjnym oraz w okolicy kończyn piersiowych.
- Spośród koni, którym zmierzono długość wykroku u wszystkich zaobserwowano jego wydłużenie po wykonaniu masażu, a średnia różnica długości wyniosła niespełna 14cm.
- Metody masażu szeroko stosowane w profilaktyce ludzkiej, mają swoje odzwierciedlenie w masażu koni, jednak istnieją takie techniki (oklepywanie, rolowanie), których zastosowanie jest sporadyczne.
- Urazowość oraz reakcja na masaż u koni hipoterapeutycznych nie jest zależna od czynników geograficznych, konie krajowe i zagraniczne reagowały podobnie.
- Przeprowadzone badania pozwoliły stwierdzić, iż masaż koni jest dobry nie tylko jako metoda leczenia czy rehabilitacji, ale również jako zabieg profilaktyczny.

Literatura:

1. Bromiley, M. (2000a). *Naturalne metody w leczeniu koni.* Bydgoszcz: Sima WLW.
2. Bromiley, M. (2000b). Physical Therapy in Equine Veterinary Medicine: Useful or Useless? *Complementary and integrative therapies,* USA.
3. Bromiley, M. (2005). *Urazy u koni, ich leczenie i rehabilitacja*. Wydawnictwo: Sima WLW.
4. Diamond-Jones, K. (2013). Horse therapy. *Am J Nurs*, *113*(10), 12.
5. Geiringer, S. R., deLateur, B. J. (1990). Physiatric therapeutics. 3. Traction, manipulation, and massage. *Archives of physical medicine and rehabilitation, 71*(4-S), 264-266.
6. Heuschmann , G., Persona, J. (2013). *Gdyby konie mogły krzyczeć...: co jeździec powinien wiedzieć, aby jego koń cieszył się dobrym zdrowiem*. Warszawa: Akademia Jeździecka.

7. Gasińska, M., Krupiński, J., Należyty M., Paszkiewicz, A., Smolak, W., i in.
8. Warszawa: *Kanony Polskiej Hipoterapii.* (2007). Zarząd Główny Polskiego Towarzystwa Hipoterapeutycznego.
9. Kaproń, M. (1999). *Metody doskonalenia koni.* Lublin: Wydawnictwo Akademii Rolniczej.
10. Kapron, M., Nowak, P. (2000). Wskaźniki pokrojowe koni wykorzystywanych w hipoterapii. *Zeszyty Naukowe. Przegląd Hodowlany*, *50*, 119-128.
11. McBride, S. D., Hemmings, A., Robinson, K. (2004). A preliminary study on the effect of massage to reduce stress in the horse. *Journal of Equine Veterinary Science*, *24*(2), 76-81.
12. Museler, W. (1998). *Nauka jazdy konnej.* Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne.
13. Savoie, J. (2005). *Wszechstronne szkolenie koni*. Łódź: Wydawnictwo Galaktyka.
14. Spyrka, P. (2008). Stosowanie masazu leczniczego w wybranych chorobach konczyn koni. *Magazyn Weterynaryjny*, *17*(05), 502-504.
15. Wójcik, E., Kępka, K., Danielewicz, A. (2021). *Hipoterapia. Istota i zastosowanie.* Siedlce: Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach.
16. Wroblewski, Z. (2006). Zastosowanie masazu i biernego rozciagania koni w terapii, rehabilitacji i treningu. *Hodowca i Jeździec*, *4*(4), 55-56.
17. Zborowski, A. (1994). *Masaż klasyczny*. Krakow: Wydawnictwo AZ.

Robert Fałkowski, Katarzyna Ząbek, Karolina Żebrowska
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

ŚWIADOMOŚĆ NAUCZYCIELI NA TEMAT ALPAKOTERAPII

Streszczenie

Alpakoterapia, jest jedną z wielu form animaloterapii. Terapeutyczny wpływ zwierząt na zdrowie psychiczne i fizyczne człowieka był znany i wykorzystywany od wieków. Przeprowadzono wiele badań, w których potwierdzono pozytywny wpływ alpak na zdrowie człowieka. Pomimo to, włączanie zwierząt w proces rehabilitacji jest wciąż uważany za innowacyjny sposób wspierania leczenia.

Celem pracy było zbadanie jaką wiedzę posiadają pedagodzy w zakresie alpakoterapii. W jakim stopniu, terapia z alpakami wpływa na ogólny rozwój człowieka? Osoby z jakimi zaburzeniami korzystają najczęściej z alpakoterapii? W jakich obszarach funkcjonowania uczestnicy mają największe trudności i czy alpakoterapia wpłynęła na ich poprawę?

W niniejszej pracy, metodą badawczą był sondaż diagnostyczny, wybraną techniką – ankieta, narzędziem kwestionariusz ankiety, zrealizowany wśród nauczycieli. Dzięki przeprowadzonym badaniom uzyskano następujące wnioski: nauczyciele w – 99% wiedzą czym jest alpakoterapia. Aż – 99% respondentów uważa, że terapia z alpakami przynosi najbardziej znaczące korzyści u osób narażonych na stres. Z kolei od – 79% do – 91% pedagogów twierdzi, że terapia jest przeznaczona dla osób niewidomych, niepełnosprawnych fizycznie, ze spektrum autyzmu jak i osób w pełni zdrowych. Wśród nauczycieli aż – 100% twierdzi, iż stosowanie alpakoterapii pozytywnie wpływa na rozwój empatii oraz pomoc w odprężeniu się. Analiza przeprowadzonych badań pozwoliła stwierdzić, że nauczyciele mają świadomość, na czym polega alpakoterapia oraz jaki ma wpływ na poprawę funkcjonowania osób z niepełnosprawnościami, jak i osób zdrowych.

Słowa kluczowe: alpakoterapia, nauczyciele, stan wiedzy

Wstęp

Zwierzęta od zarania dziejów pełniły bardzo istotną rolę w życiu człowieka, stanowiły nie tylko źródło cennego białka, ale również fascynowały, ciekawiły oraz wzbudzały ogólny szacunek i respekt dawnych ludów. Świadczyć mogą o tym malowidła naskalne przedstawiające wizerunki zwierząt odkryte na terenie Europy Zachodniej. Archeolodzy uważają, że malowidła pochodzą z czasów od 25000 do 10000 lat p.n.e. Gombrich (2009) uważa, iż te niezwykłe piktogramy, zapewniały myśliwym powodzenie podczas polowania.

Jak podaje Litwińczuk (2017) na początku ludzie jedynie polowali na zwierzęta. Zmieniło się to około 10 tys lat p. n. e., kiedy doszło do domestykacji małych przeżuwaczy, na terenach Iranu, Azji Mniejszej, Mezopotamii, Egiptu i Sudanu. Zabieg ten pozwolił na szersze wykorzystanie dobrodziejstwa natury jakim są zwierzęta. Zaczęto pozyskiwać z nich nie tylko mięso i skóry, ale również mleko czy wykorzystywać je jako siłę pociągową. Zdaniem Lev (2003) od czasów starożytnych wykorzystywano materiały pochodzenia odzwierzęcego jako substancje lecznicze. Źródła historyczne, które odnaleziono na terenie Egiptu wykazały, że już w czasach antycznych zastosowanie medyczne miały produkty takie jak miód, mleko, jaja. Dowody na leczenie produktami pochodzenia od zwierzęcego odnaleziono również na terenie Mezopotamii stosowano tam olej rybi a nawet odchody owiec, ptaków i jeleni.

W późniejszym czasie odkryto równie istotne zastosowanie zwierząt, a mianowicie do animaloterapii. Jak podaje Kulisiewicz (2007) jazda konna posiada liczne zalety oraz ma korzystny wpływ na sferę psychofizyczną człowieka. Już w starożytności potrafiono dostrzec niezwykłe oddziaływanie zwierząt na ludzi. Dzięki praktykom naszych przodków, mamy możliwość kontynuowania rozpoczętych przez nich procesów leczenia i rehabilitacji z udziałem zwierząt. Kurzeja i Godawa (2009) podkreślają, że pierwszy udokumentowany przypadek udziału zwierząt w procesie terapeutycznym odnotowano w roku 1792 był szpital psychiatryczny w Nowym Yorku. Zadaniem pacjentów była opieka nad zwierzętami. Dzięki temu eksperymentowi odnotowano: obniżone ciśnienie krwi oraz spadek tętna u osób z nadciśnieniem, widoczne lepsze samopoczucie i chęć współpracy z terapeutami, wyraźną poprawę stanu zdrowia psychicznego kuracjuszy. Przez następne lata kontynuowano badania nad wpływem zwierząt na proces rekonwalescencji

pacjentów z różnymi dolegliwościami. Zwierzęta wpływały na zmniejszenie ryzyka zawału i szybszą rekonwalescencje po zawale, wspomagały procesy leczenia padaczki. Niewątpliwie wspierały terapie osób cierpiących na stres pourazowy. Animaloterapię stosowano coraz częściej w procesie leczenia. Według Hooker, Halbrook Freeman, Stewart (2002) animaloterapia była formą wspierającą i uzupełniającą tradycyjne metody terapeutyczne dzięki przyjaznej atmosferze, pozwalała na rozluźnienie a co za tym idzie łatwiej pracowało się z osobami, które były odprężone i chętnie uczestniczyły w terapii.

Jedną z wielu form animaloterapii jest alpakoterapia. Jak podaje Franczyki in. (2012) polega ona na obcowaniu i przebywaniu z alpakami. Poprzez bezpośredni kontakt człowieka i zwierzęcia stan psychiczny i fizyczny polepsza się. Jest to jedna z naturalnych metod terapeutycznych wspierających proces rekonwalescencji.

Zdaniem Śniecińskiej, Śniecińskiego (2005) ta forma terapii doskonale sprawdza się w pedagogice specjalnej, która obejmuje wychowanie, opiekę, kształcenie oraz terapię osób z niepełnosprawnością.

Jak podkreśla Imielińska i in. (2021) istnieją trzy podstawowe formy terapii z alpakami wykorzystywane są w zależności od potrzeb i możliwości pacjentów. Wymienia się następujące formy:

- terapia z udziałem zwierząt – AAT (ang. *animal assisted therapy*). Są to ćwiczenia planowe i ukierunkowane na konkretny cel. Po każdej odbytej terapii sporządzana jest dokumentacja, w której opisany jest ewentualny progres terapii. Cechą charakterystyczną tego rodzaju zajęć jest indywidulany plan i uwzględnienie potrzeb każdej osoby uczestniczącej. Zadaniem alpakoterapii w tej formie jest przede wszystkim poprawienie stanu zdrowia. AAT ma za zadanie usprawnić aktywność umysłową zachęcić do zwiększenia zainteresowania środowiskiem, wzmóc wrażliwość w stosunku do zwierząt oraz wesprzeć socjalizację.
- Zajęcia z udziałem zwierząt – AAA (ang. *animal assisted activities*). AAA to forma terapii, która ma za zadanie zbudowanie więzi emocjonalnej i bezpośredniego kontaktu jakim jest dotyk, pomiędzy alpaką a pacjentem. Program zajęć obejmuje przebywanie z alpaką, głaskanie, przytulanie. Poprzez ten rodzaj terapii uczestnicy relaksują się i odprężają. W tym rodzaju terapii nie wymaga się prowadzenia dokumentacji od osoby prowadzącej alpakoterapię.

- Edukacja z udziałem zwierząt – AAE (ang. *animal assisted education*). AAE jest to forma terapii, głównie stosowanej w celach pedagogicznych. Zadaniem edukacji z udziałem zwierząt jest udoskonalenie postępów w nauce przy wykorzystaniu zwierząt. Poprzez tą formę terapii w łatwy i przyjemny sposób można wprowadzać pojęcia z zakresu matematyki, pisania bądź czytania.

Brak jest danych dotyczących usystematyzowania listy zaburzeń, w których powinno się zastosować alpakoterapię, jednakże w literaturze fachowej najczęściej pojawiają się zaburzenia takie jak:

- zespół Downa
- zaburzenia ze spektrum autyzmu
- zespół Aspergera
- uszkodzenia słuchu i wzroku
- zaburzenia pragmatyczno-semantyczne
- zespół z nadpobudliwością psychoruchową z deficytami uwagi
- niepełnosprawność ruchowa w tym mózgowe porażenie dziecięce
- zaburzenia w zachowaniu
- niedostosowanie społeczne
- zaburzenia logopedyczne
- zaburzenia psychiczne
- depresja, apatia

Pomimo możliwości szerokiego zastosowania alpakoterapii istnieje kilka przeciwskazań do jej zastosowania, zaliczają się do nich:

- paniczny lęk przed alpakami
- częste choroby, infekcyjne
- agresywne zachowania w stosunku do alpak
- alergia na włókno alpaki

Według Madeja (2020) rasami alpak najczęściej utrzymywanymi na świecie są huacaya i suri. U tych ras występują różnice pod względem ich wyglądu jak również charakteru. Alpaki są zwierzętami stadnymi, dlatego nie powinno utrzymywać się ich bez wzajemnego towarzystwa. W przypadku zagrożenia zwierzęta te często stosują ucieczkę. Zwierzęta rasy huacaya unikają oddalania się od stada, natomiast suri nie mają z tym większych trudności. Ponadto rasa huacaya jest dużo bardziej odporna i szybciej się aklimatyzuje w nowym środowisku. Warto podkreślić, że alpaki utrzymywane

w naszym kraju są nie tylko zwierzętami terapeutycznymi, ale również źródłem wysokiej jakości wełny.

Bardzo istotne jest, aby zwierzę biorące udział w alpakoterapii było spokojne oraz miało zaufanie do swojego trenera. Relacja ta nie wytwarza się z dnia na dzień a jest procesem, z którym wiążą się duże nakłady pracy i czasu. Gdy zwierzę będzie w stanie zaufać człowiekowi i poczuje się wystarczająco bezpieczne będzie można z nim prowadzić pracę terapeutyczną przynoszącą wiele korzyści (Rysunek 1).



Rysunek 1. Odczulanie alpaki

Źródło: archiwum R. Fałkowski.

Materiał i metody

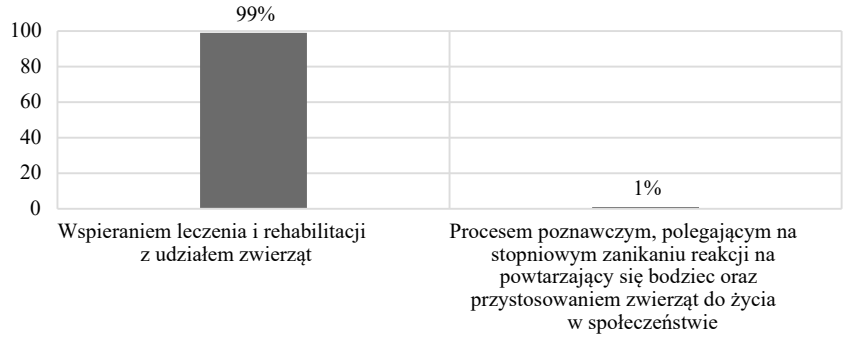
W celu przeprowadzenia badań i zgromadzenia informacji w zakresie świadomości nauczycieli na temat alpakoterapii, posłużono się kwestionariuszem ankiety, który był anonimowe i zawierał 16 pytań. Badania zostały przeprowadzone w formie internetowej oraz stacjonarnej. Ankieta została umieszczona na grupach na portalu facebook przeznaczonych tylko dla nauczycieli. Stacjonarnie rozdano w Bibliotece Pedagogicznej Warmińsko-Mazurskiej im. prof. T. Kotarbińskiego oraz w przedszkolu niepublicznym

Junior Academy w Olsztynie. Badania opracowano statystycznie w programie Statistica 13.3 wykorzystując tabele liczności i wielokrotnych odpowiedzi. Wyniki przedstawiono za pomocą wykresów liniowych i kołowych w programie Excel 2016.

Wyniki

Ankietą objęto 100 nauczycieli z czego – 90% badanych to kobiety a pozostałe – 9% to mężczyźni. Jeden respondent odnowił odpowiedzi. Każda ankietowana osoba jest lub miała związek z pedagogiką. Wyniki uzyskane odnośnie miejsca zamieszkania, wskazują, że najliczniejsza grupa nauczycieli mieszka w średnim mieście – 43% i małym mieście (poniżej 20 tys. mieszkańców) – 34 %. Najmniej respondentów mieszka na wsi – 14% i dużym mieście (100 tys. mieszkańców i więcej) – 9%. Największą grupą stanowili nauczyciele mianowani – 37%, kolejno kontraktowi – 33%, stażyści – 15%, dyplomowani – 14%, jedna osoba pochodziła ze środowiska akademickiego. Głównym miejscem zatrudnienia była szkoła podstawowa – 20%, przedszkole niepubliczne – 16%, niepubliczna szkoła podstawowa – 16%, przedszkole publiczne – 11%, placówka oświatowo-wychowawcza – 9%, liceum ogólnokształcące – 6%, technikum – 5%, szkoła branżowa – 4%, ośrodek rewalidacyjno-wychowawczy – 4%, młodzieżowy ośrodek socjoterapii – 3%, poradnia psychologiczno-pedagogiczna – 3%, szkoła specjalna – 1%, nauczyciel akademicki – 1%.

Analiza rysunku 2 ma na celu ukazanie czy nauczyciele mają świadomość na czym polega alpakoterapia. Wyniki zaprezentowane na tym rysunku pokazują, że aż – 99% nauczycieli uważa, że jest to wsparcie leczenia i rehabilitacji z udziałem zwierząt. Zaś – 1% stwierdziło, że jest to proces poznawczy polegający na stopniowym zaniku reakcji na powtarzający się bodziec oraz przystosowanie zwierząt do życia w społeczeństwie. Poniższe wyniki mogą świadczyć o tym, że terapie ze zwierzętami są coraz bardziej rozpowszechniane wśród nauczycieli.

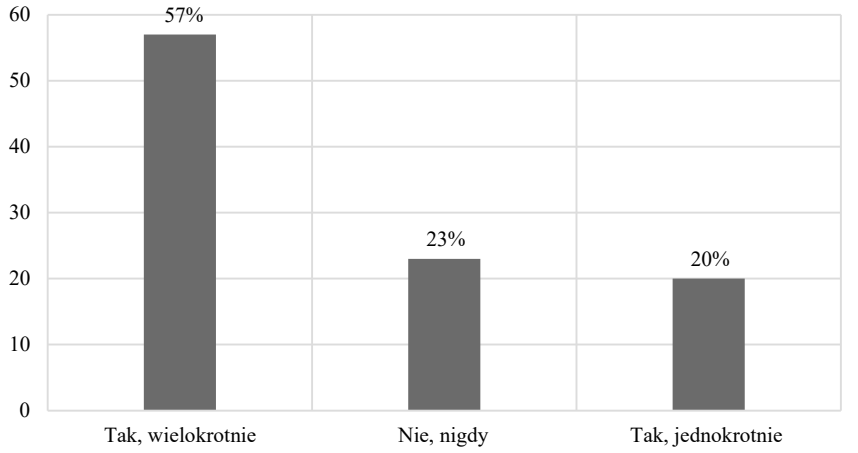


Rysunek 2. Czym jest alpakoterapia

Źródło: opracowanie własne

Na podstawie danych zawartych na rysunku 3 ustalono, że wśród respondentów jest – 57% osób, które uczestniczyły wiele razy w zajęciach z udziałem zwierząt, 20% brała udział tylko raz, 23% respondentów nie brała udziału w animaloterapii. Analiza wykresu pozwala stwierdzić, że wśród badanych nauczycieli, większość z nich uczestniczyła bądź obserwowała zajęcia.

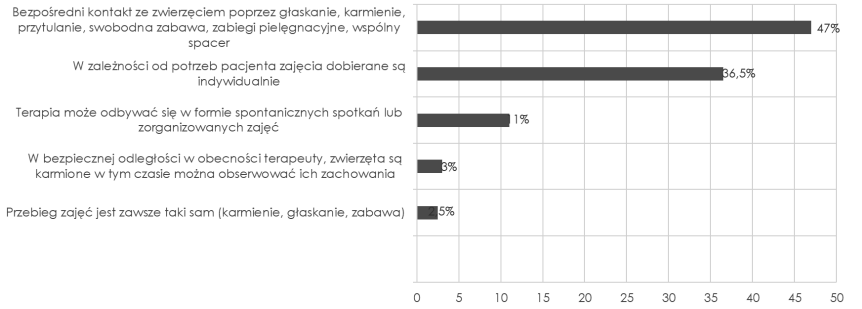
Przeprowadzane systematycznie badania międzynarodowe przez Teaching and Learning International Survey (TALIS) opisane przez Piwowarski i Krawczyk (2008), ukazują, że zdecydowana większość nauczycieli – 90,4% chce brać udział w szkoleniach i poznawać nowe formy terapii, aby zaspokajać potrzeby dzieci z niepełnosprawnościami. Niestety, pomimo rosnącej liczby chętnych do doskonalenia umiejętności zawodowych, nauczyciele aż w 55% oceniają uzyskaną wiedzę teoretyczną i praktyczną jako ,,umiarkowanie przydatną''. Wynikać to może z braku funduszy szkół na wprowadzenie nowych form kształcenia lub pomocy dzieciom z niepełnosprawnością.



Rysunek 3. Czy brał Pan/Pani udział w alpakoterapii?

Źródło: opracowanie własne

W oparciu o analizę danych przedstawionych na rysunku 4 ustalono, że najczęściej wybieraną formą prowadzenia alpakoterapii jest bezpośredni kontakt ze zwierzęciem nawiązany poprzez głaskanie, karmienie, przytulanie, swobodna zabawa, zabiegi pielęgnacyjne, wspólny spacer ta odpowiedź została wskazana przez 47% badanych. W zależności od potrzeb pacjenta, zajęcia dobierane są indywidualnie wskazało 36,5% badanych osób. Terapia może odbywać się w formie spontanicznych spotkań lub zorganizowanych zajęć wybrało 11% respondentów. W bezpiecznej odległości w obecności terapeuty, zwierzęta są karmione i w tym czasie osoby uczestniczące w terapii mogą obserwować zachowania zwierząt wskazało 3% osób. Przebieg zajęć jest zawsze taki sam 2,5%. Odpowiedzi uzyskane w tym pytaniu świadczą o tym, że nauczyciele wiedzą, że ważny jest bezpośredni kontakt z alpaką, aby terapia mogła przynieść oczekiwane korzyści.



Rysunek 4. Jak przeprowadzane są zajęcia alpakoterapeutyczne?

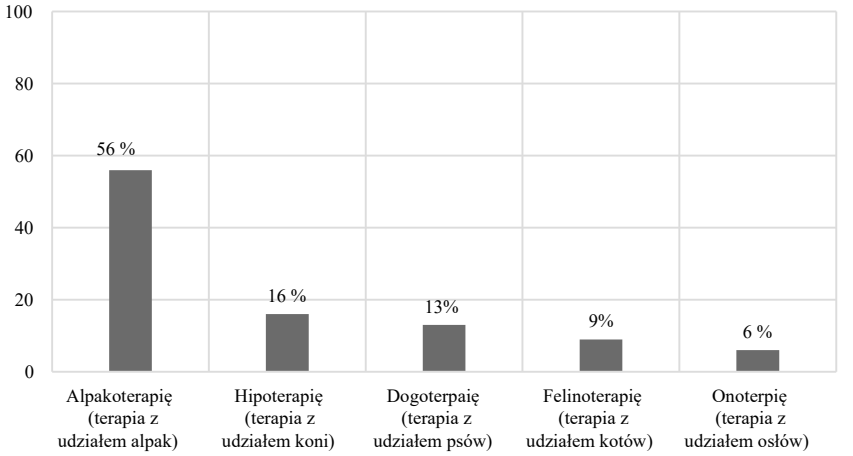
Źródło: opracowanie własne

Tabela 1. Dla kogo są przeznaczone zajęcia alpakoterapeutyczne?

	Niewidomych	Z zaburzeniami psychicznymi i somatycznymi	Narażone na stres	Ze spektrum autyzmu	Niepełnosprawnych fizycznie	W pełni zdrowych
Zdecydowanie tak	79	81	88	91	83	85
Raczej tak	17	16	11	6	6	13
Nie mam zdania	3	3	0	2	2	1
Raczej nie	1	0	1	1	1	1
Zdecydowanie nie	0	0	0	0	0	0

Źródło: opracowanie własne

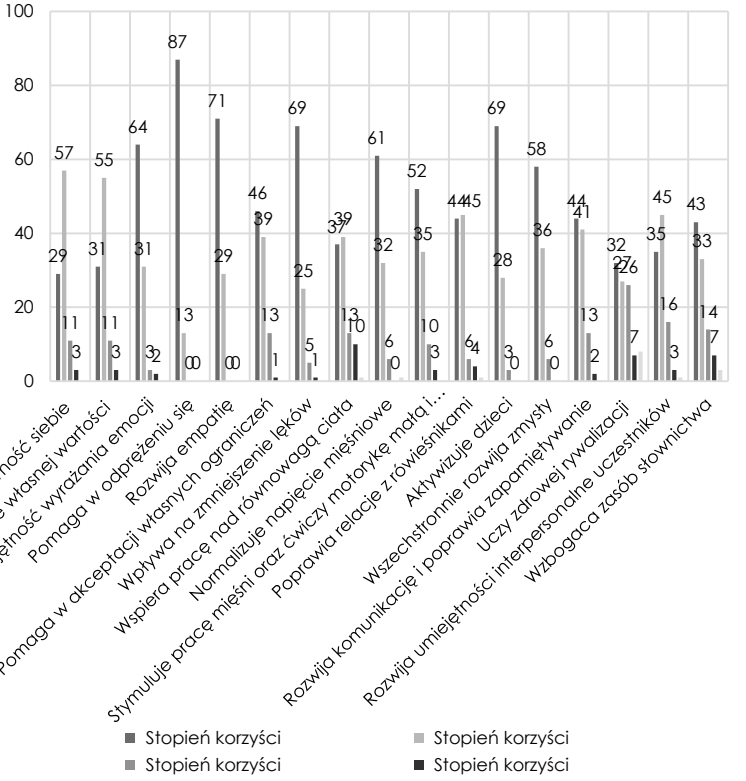
W badaniach respondenci musieli określić w jakich obszarach i w jakim stopniu alpakoterapia wpływa na poszczególne niepełnosprawności. Na podstawie analizy danych zawartych w tabeli 1 obserwujemy, że zdaniem ankietowanych alpakoterapia przeznaczona jest dla szerokiego grona odbiorców. Zdecydowana większość uważa, że alpakoterapia powinna być kierowana dla osób z spektrum autyzmu (91%), na drugim miejscu znajdują się osoby narażone na stres z wynikiem 88%. Najmniej licznie odpowiedź zdecydowanie tak padała w przypadku osób niewidomych. Wartość ta znalazła się na poziomie 79%. Co ciekawe odpowiedź zdecydowanie nie została wybrana przez żadną z osób biorącą udział w badaniu.



Rysunek 5. Wybór zooterapii

Źródło: opracowanie własne

Ze względu na rosnące zainteresowanie animaloperapiami powstały nowe rodzaje tych terapii z udziałem różnych gatunków zwierząt. Przyczyniło się to do prowadzenia licznych badań naukowych na ich temat. Wykazały one wiele dobroczynnych właściwości oddziaływania zwierząt na ludzi. Według danych przedstawionych na rysunku 5 najchętniej wybieraną formą animaloterapii jest terapia z udziałem alpak – 56%, terapia z udziałem koni – 16%, terapia z udziałem psów – 13%, terapia z udziałem kotów – 9%, terapia z udziałem osłów – 6%. Tak duży wybór alpakoterapii przez respondentów mógł być podyktowany faktem, że głównie ankiety on-line wypełnione zostały przez mieszkańców województwa mazowieckiego oraz kujawsko-pomorskiego, w których znajdują się największe skupiska alpak.



Rysunek 6. Korzyści ze stosowania alpakoterapii

Źródło: opracowanie własne

Bardzo istotnym elementem w przeprowadzonych badaniach było pytanie, które ukazało jakie korzyści zdaniem nauczycieli, mogą osiągnąć uczestnicy alpakoterapii. Rysunek 6 przedstawia najliczniej wybierane odpowiedzi. Najwyższe wyniki uzyskano dla wyróżnika pomoc w odprężeniu się i rozwój empatii, aż – 100% respondentów wskazało te odpowiedzi. Zaletami alpakoterapii ocenionymi w przedziale 97-93% jako istotne były aktywizacja dzieci, wsparcie umiejętności wyrażania emocji, wpływ na zmniejszenie lęków, wszechstronny rozwój zmysłów, normalizacja napięć mięśniowych. Odpowiedzią wybieraną najrzadziej była: nauka zdrowej rywalizacji – 59%.

Wnioski

Na podstawie uzyskanych wyników przeprowadzonych podczas badań ankietowych, które potwierdziły postawiona hipotezę sformułowano następujące wnioski:

Zdaniem nauczycieli, terapia z alpakami jest głównie przeznaczona dla osób, które są narażone na stres, takiej odpowiedzi udzieliło aż – 99% respondentów. Stosowanie alpakoterapii u osób z różnymi rodzajami niepełnosprawności, uznano za korzystne i mające wpływ na poprawę stanu zdrowia, uważa tak od – 79% do – 91% pedagogów.

Nauczyciele uważają, że alpakoterapia daje możliwość odprężenia i rozwija empatię, aż – 100% respondentów wskazało tę odpowiedź. Kolejne zalety alpakoterapii ocenione przez pedagogów na poziomie bardzo wysokim i wysokim od – 97% do – 93% to: aktywizacja dzieci, wsparcie umiejętności wyrażania emocji, wpływ na zmniejszenie lęków, wszechstronny rozwój zmysłów, normalizacja napięć mięśniowych. Równie wysoko oceniono od – 89% do – 76% korzyści taki jak: poprawę relacji z rówieśnikami, stymulacje prace mięśni oraz ćwiczenia motoryki małej i dużej, buduje pewność siebie, buduje poczucie własnej wartości, pomaga w akceptacji własnych ograniczeń, rozwija komunikację i poprawia zapamiętywanie, rozwija umiejętności interpersonalne uczestników, wspiera pracę nad równowagą ciała, wzbogaca zasób słownictwa.

Analiza przeprowadzonych badań, pozwala stwierdzić, że nauczyciele mają świadomość pozytywnego wpływu terapii z alpakami na osoby z zaburzeniami z niepełnosprawnościami jak i z osobami zdrowymi. Respondenci wiedzą w jaki sposób powinny być realizowane zajęcia. Pedagodzy uważają, że ich wiedza na temat alpakoterapii jest na niskim poziomie w związku z tym w samokształceniu kadry pedagogicznej powinny być szerzej omawiane animaloterapie.

Literatura:

1. Franczyk, A., Krajewska, K., Skorupa J. (2012). *Baw się poprzez animaloterapię*. Wydawnictwo Impuls. Kraków:
2. Gombrich, E. H. (2009). *O sztuce*. Wydawnictwo Rebis. Poznań:
3. Hooker, S.D., Halbrook, Freeman, L., Stewart P. (2002). Pet therapy research: A historical review. *Holistic Nursing Practice, 16*(5), 17-23.

4. Imielińska, A., Fabin, D., Andrysiewicz M. (2021). *Alpakoterapia jako forma zooterapii*. Poznań: Animal Expert, Pobrano: https://www.animal-expert.pl/artykul/alpakoterapia-jako-forma-zooterapii
5. Kulisiewicz, B. (2007). *Witaj, piesku! Dogoterapia we wspomaganiu rozwoju dzieci o specjalnych potrzebach edukacyjnych*. Kraków: Wydawnictwo Impuls.
6. Kurzeja, A., Godawa, J. (2009). Wykorzystanie zooterapii w terapii pedagogicznej na przykładzie terapii z udziałem psa. *Chowanna, 1*, 85-96.
7. Lev, E. (2003). Traditional healing with animals (zootherapy): medieval to present-day Levantine practice. *Journal of Ethnopharmacology*, *85*(1), 107-118.
8. Litwińczuk, Z. (2017). Udomowienie i hodowla zwierząt jako istotny element rozwoju cywilizacji. *Przegląd hodowlany, 2,* 30-32.
9. Madeja, D. (2020). *Chów i hodowla alpak*. Karniowice: Wydawnictwo MODR.
10. Piwowarski, R., Krawczyk, M. (2008). Nauczanie – Wyniki Badań, Polska na tle międzynarodowym. Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju. Warszawa:
11. Śniecińska, T., Śnieciński, J. (2005). *Encyklopedia pedagogiczna XXI wieku.* Warszawa: Wydawnictwo Akademickie „Żak".





ISBN 978-83-64881-98-5