

Dorobek i osiągnięcia naukowe

1. Imię i nazwisko: Anna Maria Cabak

2. Posiadane dyplomy, stopnie naukowe/artystyczne – z podaniem nazwy, miejsca i roku ich uzyskania oraz tytułu rozprawy doktorskiej:

1995 – dyplom ukończenia studiów magisterskich na Wydziale Rehabilitacji, Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie;

2001 – dyplom doktora nauk o kulturze fizycznej w zakresie rehabilitacji ruchowej na Wydziale Rehabilitacji, Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie; tytuł rozprawy doktorskiej: „Pozytywne mierniki zdrowia i wybrane zachowania prozdrowotne dzieci niewidomych i słabowidzących”; promotor: prof. dr hab. Ryszard Przewęda; recenzenci: prof. dr hab. Barbara Woynarowska, prof. dr hab. Andrzej Seyfried.

Studia podyplomowe i wybrane kursy doszkalające:

2008 – dyplom ukończenia kursu „Leczniczy i kosmetyczny masaż twarzy oraz sprężyste odkształcanie tkanek”, Studium Kształcenia Podyplomowego, Wydział Rehabilitacji, Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie;

2012 – dyplom ukończenia 2-letniego szkolenia nauczycieli akademickich „Teacher Training in Occupational Therapy Theory, Practice and Education”, ENOTHE (European Network of Occupational Therapy in Higher Education), w ramach projektu „Doskonalenie potencjału dydaktyczno-naukowego w zakresie terapii zajęciowej kluczem do rozwoju uczelni wyższych”, współfinansowanego przez UE;

2014 – dyplom ukończenia kursu „Thai Traditional Massage Course”, zorganizowanego przez Thai Traditional Medical Services Society.

3. Informacje o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach naukowych/artystycznych:

1998 – do chwili obecnej, w kolejności stanowiska: asystent, adiunkt, aktualnie starszy wykładowca w Zakładzie Fizykoterapii i Masażu, Wydział Rehabilitacji, Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie;

2002-2008 – redaktor prowadzący czasopisma „Fizjoterapia Polska”;

2009-2012 – zastępca redaktora naczelnego czasopisma „Fizjoterapia Polska”;

2006-2008 – adiunkt w Wyższej Szkole Edukacja w Sporcie, Warszawa;

2007-2009 – adiunkt w Podkowieńskiej Wyższej Szkole Promocji Zdrowia, Podkowa Leśna;

2015 – do chwili obecnej, wykładowca w Wyższej Szkole Rehabilitacji, Warszawa.

4. Wskazanie osiągnięcia wynikającego z art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. 2016 r. poz. 882 ze zm. w Dz. U. 2016 r. poz. 1311):

A) Tytuł osiągnięcia naukowego/artystycznego:

Osiągnięcie naukowe zostało ujęte w formie zwartego cyklu sześciu oryginalnych prac naukowych, opublikowanych po uzyskaniu stopnia doktora nauk o kulturze fizycznej, objętych wspólnym tytułem: „Wzmacnianie zdrowia psychofizycznego w leczeniu i profilaktyce zespołów bólowych kręgosłupa”.

We wszystkich wskazanych pracach jestem pierwszym autorem. W procesie przygotowywania każdego manuskryptu miałam decydujący udział we wszystkich etapach jego powstawania (formułowanie koncepcji, prowadzenie badań, analiza wyników i dyskusja oraz przygotowanie materiału do publikacji w czasopiśmie naukowych), oszacowany na poziomie od 50 do 100%.

B) Autor/autorzy, tytuł/tytuły publikacji, rok wydania, nazwa wydawnictwa, recenzenci wydawniczy:

1. **Cabak A.**, Wasilewski L., Zdrodowska A., Tomaszewski P., *Kontrola bólu u osób z przewlekłym zespołem bólowym kręgosłupa*, „Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja” 2011, 13(4): 361-368 (MNiSW = 8 pkt).
2. **Cabak A.**, Dąbrowska-Zimakowska A., Tomaszewski P., Łyp M., Kaczor R., Tomaszewski W., Fijałkowska B., Kotela I., *Selected Aspects of Mental Health of Elderly Patients with Chronic Back Pain Treated in Primary Care Centers*, „Medical Science Monitor” 2015, 21: 3327-3333 (IF = 1,405; MNiSW = 15 pkt).
3. **Cabak A.**, Dąbrowska-Zimakowska A., Truszczyńska A., Rogala P., Laprus K., Tomaszewski W., *Strategies for Coping with Chronic Lower Back Pain in Patients with Long Physiotherapy Wait Time*, „Medical Science Monitor” 2015, 21: 3913-3920 (IF = 1,405; MNiSW = 15 pkt).
4. **Cabak A.**, *Patients' Expectations Towards Physical and Rehabilitation Medicine Doctors*, „Acta Neuropsychologica” 2017, 15(1): 13-20 (MNiSW = 12 pkt).
5. **Cabak A.**, Rudnicka A., Kulej L., Tomaszewski W., *Program biopsychospołecznej rehabilitacji pacjentów z przewlekłym zespołem bólowym kręgosłupa. Doniesienie wstępne*, „Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja” 2017, 19(2): 165-174 (MNiSW = 15 pkt).
6. **Cabak A.**, Mikicin M., Łyp M., Stanisławska I., Kaczor R., Tomaszewski W., *Preventive Chair Massage with Algometry to Maintain Psychosomatic Balance in White Collar Workers*, „Advances in Experimental Medicine and Biology” 2017, Jul 19 [Epub ahead of print, DOI 10.1007/5584_2017_45] (IF = 1,881; MNiSW = 25 pkt).

C) Omówienie celu naukowego/artystycznego ww. pracy/prac i osiągniętych wyników wraz z omówieniem ich ewentualnego wykorzystania:

Wprowadzenie. Leczenie przewlekłych zespołów bólowych kręgosłupa stawia przed specjalistami opieki medycznej liczne wyzwania. Do najważniejszych należą: dobór właściwych metod leczenia, multidyscyplinarne wsparcie i leczenie, uwzględnienie oczekiwań i możliwości pacjenta, aktywizacja pacjenta w procesie leczenia, wykorzystanie nowych technologii oraz ograniczenia ekonomiczne. Wciąż brakuje skutecznych metod terapii dających długoterminowe efekty. W tej sytuacji istnieje potrzeba

wzmacniania i doskonalenia funkcjonowania systemów opieki zdrowotnej, w tym rehabilitacji, również w oparciu o badania naukowe (Krug i Cieza 2017).

W prezentowanym autoreferacie podkreśla się ogromne znaczenie wykorzystania w leczeniu i rehabilitacji modelu biopsychospołecznego. Ponieważ przewlekłe dolegliwości ze strony narządu ruchu, w tym przede wszystkim odczuwanie bólu, nasilające się wraz z wiekiem zmiany zwyrodnieniowe stawów, ograniczenia ruchowe w codziennym funkcjonowaniu, mogą istotnie wpływać na kondycję psychiczną pacjentów z zespołami bólowymi kręgosłupa, dlatego w dostępnym piśmiennictwie proponuje się uwzględnienie czynników psychospołecznych w procesie leczenia (Mannione i wsp. 2007; Heiskanen i wsp. 2012; Froud i wsp. 2014; Kamper i wsp. 2015; van Erp i wsp. 2015; Hall i wsp. 2016). Pacjenci prezentujący pozytywne nastawienie do terapii, zmotywowani, odpowiednio poinformowani i świadomi swojej sytuacji są w stanie uzyskiwać lepsze efekty leczenia (Patel i wsp. 2011; Włoszczak-Szubda i wsp. 2012; Nordin i wsp. 2017). W przedstawionym osiągnięciu naukowym zwraca się większą uwagę na potrzebę stosowania kompleksowej oceny/diagnozy pacjenta, uwzględniającej jego kondycję psychiczną, radzenie sobie z bólem przewlekłym i zaakcentowanie holistycznego podejścia do leczenia bólu. Tak określone zamierzenia badawcze zostały poparte wynikami badań z przeglądu aktualnej literatury naukowej dotyczącej tej dziedziny (Kamper i wsp. 2015; van Erp i wsp. 2015; Hall i wsp. 2016; Kirsh i wsp. 2017; Nordin i wsp. 2017; Krug i wsp. 2017).

Problematyka prezentowanego osiągnięcia naukowego dotyczy multidyscyplinarnego podejścia do zdrowia osób z zespołem bólowym kręgosłupa. Wynika to z istoty samego bólu, który jest doznaniem wielowymiarowym, dotyczącym zarówno sfery somatycznej, jak i psychicznej (Mannion i wsp. 2007; Wordliczek, Dobrogowski 2011; Abbasi i wsp. 2012). Nieprzypadkowo też osiągnięcie prezentowane jest w obszarze nauk o kulturze fizycznej w zakresie rehabilitacji. W omawianym zagadnieniu najwięcej uwagi poświęcono perspektywie pacjenta i jego podejściu do zdrowia w kontekście dbałości o sprawność psychofizyczną, nawiązując w ten sposób do zasad i modelu praktyki skoncentrowanej na pacjencie/kliencie (*patient/client centred practice, Patient-Centered Medicine/PCM*), (Nordin i wsp. 2017; Hansen i wsp. 2017). Swoją dotychczasowy dorobek naukowo-badawczy lokowałam w tym właśnie obszarze nauki. Temat leczenia i opieki zdrowotnej poruszany w osiągnięciu dobrze wpisuje się w nauki medyczne i nauki o zdrowiu, które wzajemnie się uzupełniają z naukami o kulturze fizycznej. Cykl artykułów powstał jako rezultat przemyślanej, wieloletniej pracy naukowej, doświadczeń praktycznych oraz realizacji kolejnych etapów projektów badawczych ukierunkowanych na wsparcie psychofizyczne i uaktywnienie pacjentów w procesie rehabilitacji przewlekłych zespołów bólowych narządu ruchu. Równolegle prowadzone były badania na temat profilaktyki zespołów bólowych kręgosłupa.

Celem teoretyczno-poznawczym prezentowanego osiągnięcia jest dokonanie oceny i analizy porównawczej różnych aspektów zdrowia psychofizycznego osób zmagających się z bólem przewlekłym oraz osób niedoświadczających takiego bólu. Cele praktyczno-wdrożeniowe dotyczą opracowania programu wsparcia leczenia pacjentów w modelu biopsychospołecznym, a także propozycji programu profilaktyki, zapobiegania występowaniu przewlekłych bólów kręgosłupa. Oba programy zostały sprawdzone w praktyce, a wyniki dotyczące ich skuteczności przedstawione we wskazanych publikacjach.

Problemy badawcze, które podejmuję w cyklu artykułów, zostały przedstawione w czterech częściach, aby podkreślić ich znaczenie i wartość dla całości osiągnięcia. Pierwszą stanowią publikacje (1-3; wg numeracji na s. 2), w których zostały zrealizowane cele teoretyczno-poznawcze, tj. diagnoza wybranych elementów zdrowia psychicznego (spostrzegania kontroli bólu, kondycji psychicznej, strategii radzenia sobie z bólem) i potrzeb w tym zakresie pacjentów z zespołami bólowymi kręgosłupa. Drugą część stanowi publikacja (4), w której przedstawiono analizę oczekiwań pacjentów wobec leczenia i zaakcentowano potrzebę rozwijania komunikacji lekarz/terapeuta-pacjent. Trzecia część (publikacja 5) to propozycja doraźnego programu wsparcia pacjentów w długim procesie rehabilitacji, stanowiąca rozszerzenie usług podstawowej opieki zdrowotnej i większej ich dostępności. Ostatnia, czwarta część (publikacja 6) nawiązuje do podstaw i istoty promocji zdrowia, niedopuszczania do występowania bólu przewlekłego i stanowi propozycję programu profilaktyki występowania bólów kręgosłupa u osób w wieku produkcyjnym. Przedstawione publikacje zostały omówione syntetycznie, z podaniem ich głównych celów,

osiągniętych wyników oraz podkreśleniem ich wartości również jako badań jakościowych. Szczegółowy opis części ilościowej (m.in. metody, analizy statystyczne) znajduje się w opublikowanych pracach.

W pierwszej części cyklu najważniejszym celem teoretyczno-poznawczym była ocena wybranych aspektów zdrowia psychofizycznego u osób z przewlekłym zespołem bólowym kręgosłupa z zastosowaniem standardowych, międzynarodowych narzędzi oceny, w tym: BPCQ – The Beliefs about Pain Control Questionnaire / Kwestionariusz Przekonań na temat Kontroli Bólu – skonstruowany przez Skevington, w polskiej adaptacji Juczyńskiego; GHQ-28 – General Health Questionnaire / Kwestionariusz Ogólnego Stanu Zdrowia wg Goldberga – ocena stanu kondycji psychicznej; oraz CSQ – The Pain Coping Strategies Questionnaire / Kwestionariusz oceny Radzenia Sobie z Bólem, wg Rosenstiel i Keefe, w polskiej adaptacji Juczyńskiego. Powyższe kwestionariusze należą do narzędzi pomiaru w promocji i psychologii zdrowia (mogą być wykorzystywane m.in. przez specjalistów rehabilitacji, niemniej jednak w prezentowanych badaniach jednym z badaczy i konsultantem był również psycholog).

Celem pierwszej publikacji cyklu była ocena postrzegania kontroli bólu przez osoby ze zdiagnozowanym zespołem bólowym kręgosłupa (dalej: pzbk). Zbadano 57 pacjentów podstawowej opieki zdrowotnej, o średniej wieku $60,57 \pm 14,21$ lat. Wśród trzech ocenianych czynników postrzegania kontroli bólu (czynniki osobiste, tzw. kontrola wewnętrzna, czynniki zewnętrzne – wpływ lekarzy oraz przypadkowe zdarzenia) w opinii badanych dominowały kontrola zewnętrzna (lekarska) i przypadkowe zdarzenia. Znaczna większość badanych cechowała się zbyt małym udziałem własnej (tzw. wewnętrznej) kontroli zdrowia/bólu. U 30% stwierdzono pożądany typ kontroli bólu. Uzyskane wyniki wyraźnie wskazują na potrzebę poświęcenia większej uwagi pacjentom z bólem przewlekłym w celu wzmocnienia u nich poczucia kontroli i odpowiedzialności za zdrowie (odczuwane dolegliwości bólowe).

Celem kolejnych badań (publikacja 2) była wstępna ocena ogólnego stanu zdrowia psychicznego pacjentów podstawowej opieki zdrowotnej przystępujących do serii zabiegów rehabilitacji, jako element uzupełniający diagnozę medyczną zmian somatycznych. Udział w nich wzięło 100 osób, o średniej wieku $65,58 \pm 10,7$ lat, w tym 53 osoby z rozpoznaniem pzbk oraz 47 osób bez bólów kręgosłupa. U badanych z pzbk, niezależnie od wieku i płci, stwierdzono niższy poziom ogólnego stanu zdrowia psychicznego w porównaniu z grupą kontrolną ($F_{1,96} = 14,8$; $p < 0,001$), zmierzony kwestionariuszem GHQ-28. Ta wersja kwestionariusza daje możliwość oceny stanu zdrowia w czterech podskalach: (A) objawów somatycznych, (B) niepokoju, lęku i bezsenności, (C) dysfunkcji społecznych/zaburzeń funkcjonowania oraz (D) objawów depresji. Dominującymi czynnikami wpływającymi na istotnie gorszą kondycję psychiczną pacjentów z pzbk były objawy somatyczne ($F_{1,96} = 25,0$; $p < 0,001$) oraz zaburzenia funkcjonowania społecznego ($F_{1,96} = 5,9$; $p < 0,05$). Jednocześnie wyniki w podskali B (stany niepokoju, lęku i zaburzeń snu) również istotnie różniły osoby chore od zdrowych ($F_{1,96} = 5,2$; $p < 0,05$). Ponadto odnotowano niższy poziom stanu zdrowia psychicznego u pacjentów doraźnie ($p < 0,001$) i stale ($p < 0,05$) przyjmujących leki przeciwbólowe w porównaniu do osób niestosujących tych leków. Nadużywanie środków przeciwbólowych może nie sprzyjać procesowi leczenia i budowaniu mocnych strategii radzenia sobie z bólem. Ważne wyniki uzyskano właśnie w tym obszarze, prowadząc kolejne badania. Celem publikacji (3) była ocena i analiza strategii radzenia sobie z bólem u pacjentów długo oczekujących na zleconą rehabilitację przed przystąpieniem do leczenia. Przebadano 88 osób z pzbk, dzieląc ich na trzy grupy wiekowe: 21-40 lat, 41-60 oraz powyżej 60 lat. Średni czas oczekiwania na rehabilitację wynosił $6,82 \pm 5,46$ tygodni. Zastosowano kwestionariusz CSQ, w którym wyróżniono siedem strategii: sześć poznawczych – odwracanie uwagi, przewartościowanie doznań bólu, katastrofizowanie, ignorowanie doznań, modlenie się/pokładanie nadziei, deklarowanie radzenia sobie oraz jedną strategię behawioralną, nazwaną zwiększoną aktywnością behawioralną (podejmowanie różnych aktywności, np. czytanie, prace domowe, wychodzenie do innych ludzi). Wyniki wykazały, że kobiety istotnie częściej niż mężczyźni stosowały strategię odwracania uwagi i przejawiały zwiększoną aktywność behawioralną, natomiast rzadziej – ignorowanie doznań bólu ($p < 0,05$). Osoby powyżej 60. r.ż. w porównaniu z młodymi dorosłymi istotnie częściej wybierały strategię polegającą na deklarowaniu radzenia sobie, z kolei osoby młode częściej wskazywały na katastrofizowanie ($p < 0,05$).

Wnioski. Istnieje duża potrzeba monitorowania i odpowiedniego edukowania pacjentów odnośnie do świadomego stosowania i nienadużywania leków przeciwbólowych. Wstępna diagnoza stanu zdrowia psychicznego i ocena strategii radzenia sobie z chorobą powinny być uwzględniane w procesie rehabilitacji pacjentów z bólem przewlekłym w ramach podstawowej opieki zdrowotnej. Osoby z niepokojącymi objawami na tym etapie diagnozy powinny być kierowane na dalsze konsultacje do specjalistów zdrowia psychicznego. Należy zwrócić uwagę na osoby aktywne zawodowo skierowane na rehabilitację, które ze względu na liczne obowiązki i wyzwania w tym okresie życia, mogą mieć trudności z panowaniem nad bólem, zwłaszcza gdy czas oczekiwania na zleconą rehabilitację będzie długi.

Celem drugiej części cyklu (publikacja 4) była ocena i analiza oczekiwań pacjentów wobec procesu rehabilitacji na podstawie kwestionariusza PRF – Patients' Request Form, w adaptacji Juczyńskiego. Poznanie oczekiwań pacjentów wydaje się istotnym uzupełnieniem diagnozy medycznej oraz pomocą w ordynowaniu leczenia. Oczekiwania można podzielić na trzy główne grupy (Juczyński 2001); tj. szukanie pomocy w problemach emocjonalnych, zdobywanie informacji na temat przeprowadzonych badań i terapii oraz chęć wyjaśnienia choroby (jej istoty, etiologii, rokowania). Przebadano 90 osób, o średniej wieku $52,51 \pm 19,54$ lat, w podziale na trzy grupy wiekowe: 20-45, 46-65 oraz powyżej 65 lat. Wykazano, że wszyscy pacjenci, niezależnie od wieku, oczekują przede wszystkim wyjaśnień dotyczących choroby oraz informacji na temat badań i leczenia (dominujące kategorie oczekiwań, średnia uzyskanych punktów powyżej 11 na 12). Oczekiwanie wsparcia emocjonalnego osiągnęło najniższy wskaźnik odpowiedzi, natomiast wzrastało wraz z wiekiem oraz było większe u kobiet (średnio 5,64 na 12 punktów) niż u mężczyzn (średnio 4,20 na 12 punktów), $p = 0,05$. Większość badanych (91%) wyraziła chęć skorzystania z konsultacji fizjoterapeutycznych, specjalnie ukierunkowanych na doraźną pomoc w problemach zdrowia, w sytuacji, gdy czas oczekiwania na zaordynowaną rehabilitację będzie długi, tzn. około dwóch miesięcy lub dłuższy.

Wnioski. Ocena oczekiwań pacjentów wobec specjalistów rehabilitacji powinna być włączana do kompleksowej oceny pacjenta. Ważnym elementem konsultacji medycznej czy terapii wydaje się wsparcie pacjentów polegające na podaniu (zgodnie z oczekiwaniami) informacji na temat leczenia i wyjaśnieniu choroby. Zwiększa to poczucie własnej kontroli nad stanem zdrowia i wzbudza świadomość radzenia sobie z chorobą, a jednocześnie może zmniejszyć poczucie bezradności u pacjentów.

W trzeciej części cyklu w publikacji (5) opisane zostały wyniki badań dotyczące wielowymiarowego programu wsparcia pacjentów w rehabilitacji zespołów bólowych kręgosłupa. Celem tej publikacji było przedstawienie propozycji oraz ocena wdrożenia do praktyki specjalnie dostosowanych, doraźnych konsultacji fizjoterapeutycznych u pacjentów z bólami kręgosłupa, którzy długo oczekują na zleconą rehabilitację. Diagnoza medyczna postawiona przez lekarza specjalistę i skierowanie na odpowiednie leczenie (wybraną formę rehabilitacji) mogą okazać się niewystarczające w obecnej sytuacji opieki zdrowotnej, w której pacjenci zmuszeni są oczekiwać na terapię co najmniej trzy miesiące, a nierzadko znacznie dłużej, nawet ponad pół roku. W tak długim czasie potrzeby zdrowotne mogą ulec zmianie. Według raportu Najwyższej Izby Kontroli czas oczekiwania na rehabilitację wydłuża się z każdym rokiem (Raport NIK 2014, www.nik.gov.pl). Nowe, ważne rekomendacje odnośnie do fizjoterapii zespołów bólowych kręgosłupa w podstawowej opiece zdrowotnej proponują Polskie Towarzystwo Fizjoterapii, Polskie Towarzystwo Medycyny Rodzinnej oraz Kolegium Lekarzy Rodzinnych (Kassolik i wsp. 2017).

Przedstawiony w publikacji (5) program miał na celu nie tyle leczenie zdiagnozowanych, przewlekłych jednostek chorobowych (na to pacjenci oczekują w „kolejce”), ile pomoc w bieżących, najbardziej uciążliwych ograniczeniach w codziennym funkcjonowaniu spowodowanych utratą zdrowia. Pacjenci otrzymywali wielowymiarowe wsparcie w poszczególnych częściach wizyty/konsultacji (m.in. edukację prozdrowotną, propozycje metod radzenia sobie z bólem kręgosłupa, instruktaż do codziennych ćwiczeń w bólach kręgosłupa i ich wykonywanie pod kontrolą terapeuty, masaż okolic kręgosłupa). Dodatkowym celem programu było przygotowanie pacjentów do zleconej rehabilitacji. Badani odbyli trzy konsultacje, średnio co 3-4 tygodnie. Przebadano 68 osób ze zdiagnozowanym pzbk, w wieku 40-80 lat. W ocenie efektów programu wykorzystano następujące narzędzia badawcze: algometr (Pain Test

Algometer FDX 50 Force Gage, Wagner), pomiar wrażliwości uciskowej mięśni okolic kręgosłupa, tzw. progu bólu w jednostce kg/cm^2 , kwestionariusz Rollanda Morrisa (ocena stopnia niepełnosprawności, ograniczenia funkcjonowania), kwestionariusz SF-36 – Short Form Health Survey (ocena jakości życia), Skalę Uczuć Pozytywnych i Negatywnych – SUPIN (ocena stanu emocji pozytywnych i negatywnych). Badane osoby podzielono na dwie grupy, w jednej przeprowadzono wyżej opisany program, w drugiej (kontrolnej) pacjenci czekali w tym samym czasie na zleconą rehabilitację bez żadnych dodatkowych konsultacji czy terapii.

W badaniach obu grup przeprowadzonych po zakończeniu programu, na 2-3 dni przed rozpoczęciem planowanej rehabilitacji, stwierdzono istotne różnice. U osób korzystających z konsultacji w ocenie algometrycznej zanotowano istotnie wyższy próg bólu we wszystkich badanych punktach spustowych mięśni po obydwu stronach kręgosłupa (na m. czworobocznym cz. zstępującej, dźwigaczu łopatki i wielodzielnym), ($p < 0,001$). Największe różnice między grupami stwierdzono na mięśniu wielodzielnym (średnio nawet o $2,44 \text{ kg/cm}^2$ po stronie prawej kręgosłupa i $2,21 \text{ kg/cm}^2$ po stronie lewej). Ocena ogólnej jakości życia wg kwestionariusza SF-36 u osób uczestniczących w programie okazała się istotnie wyższa niż w grupie kontrolnej ($p < 0,01$).

Wnioski. Przeprowadzony program doraźnej konsultacji fizjoterapeutycznej u pacjentów skierowanych na rehabilitację z powodów przewlekłych zespołów bólowych kręgosłupa wykazał wymierne, korzystne efekty dla zdrowia psychofizycznego. Podobne programy powinny być bardziej dostępne dla pacjentów w placówkach służby zdrowia i częściej wdrażane do praktyki.

Czwarta część cyklu jest uzupełnieniem i kontynuacją poprzednich, nawiązuje do profilaktyki zdrowotnej (publikacja 6). Z perspektywy zdrowia zajmowanie się samym leczeniem jest niewystarczające. Nie należy dopuszczać do zaawansowanych problemów zdrowotnych, które najczęściej kumulują się w czasie, mogą zaczynać się już w dzieciństwie, a w wieku produkcyjnym utrwalają i nasilać. Przyjmując, że na większość chorób i stopień ich zaawansowania ma wpływ również sam pacjent (styl życia, zachowania prozdrowotne, dieta, radzenie sobie ze stresem i chorobą), istotne wydaje się opracowanie programów profilaktycznych, a przede wszystkim ich wdrażanie do praktyki życia codziennego. Zaprezentowane wyniki badań dotyczą programu masażu przeprowadzonego wśród 124 pracowników biurowych w oparciu o koncepcję „Chair massage” (Cabak, Kotynia 2014; Cabak i wsp. 2016). Celem pracy była ocena skuteczności tej formy masażu, która z założenia jest dostosowana do przeprowadzenia w miejscu przebywania klienta/pacjenta, tam, gdzie dochodzi do przeciążeń, zarówno w sferze fizycznej, jak i psychicznej, np. w miejscu pracy. Przeszkoleni terapeuci wykonywali masaż na specjalistycznych, mobilnych krzesłach, przez około 15 minut oraz przeprowadzali edukację prozdrowotną. Oceny działania masażu dokonano na podstawie pomiaru progu bólu mięśniowego w wybranych punktach spustowych metodą algometryczną (w jednostce kg/cm^2) z wykorzystaniem algometru (Pain Test FDX 50 Force Gage, Wagner). Oceniono również stan równowagi psychosomatycznej, rozumianej jako poziom relaksu i braku napięcia, z uwzględnieniem m.in. pomiaru częstości skurczów serca HR aparatem em-Wave 2 (HeartMath). Pomiaru dokonano za pomocą specjalnego czujnika umieszczonego na płatku ucha w oparciu o galwaniczny opór skóry.

Po 4-tygodniowym programie masażu przeprowadzonym w miejscu pracy (regularnie dwa razy w tygodniu) istotnie podniósł się próg bólu w ocenianych punktach spustowych mięśni (czworobocznego, nadgrzebieniowego oraz dźwigacza łopatki) po obu stronach kręgosłupa ($p < 0,001$) oraz zwiększył się wskaźnik relaksu ($p < 0,05$), a zmniejszył poziom napięcia ($p < 0,01$) u badanych osób. W grupie kontrolnej nie odnotowano istotnych różnic.

Wnioski. Zaproponowany program stanowi skuteczną metodę w profilaktyce i łagodzeniu objawów przeciążeń narządu ruchu związanych z długotrwałą pracą siedzącą w aspekcie zdrowia psychofizycznego. Zwiększa dbałość i świadomość prozdrowotną zarówno u pracowników, jak i pracodawców. Powinien być rozpowszechniany i wdrażany w różnych środowiskach zawodowych, w miejscach pracy oraz wszędzie tam, gdzie znajdują się osoby potrzebujące takiej prostej, łatwo dostępnej interwencji terapeutycznej.

Podsumowanie osiągnięcia naukowego z uwzględnieniem oryginalnego wkładu autora:

1. Uzyskane wyniki badań wskazują na potrzebę większego uaktywniania i wspierania samego pacjenta w procesie leczenia przewlekłych zespołów bólowych kręgosłupa w oparciu o model biopsychospołeczny rehabilitacji. Otrzymane wyniki mogą służyć jako pomoc w tworzeniu nowych i uaktualnianiu już istniejących usług w ramach podstawowej opieki zdrowotnej oraz w programach promocji zdrowia.
2. Wykazano, że wstępna diagnoza kondycji psychicznej, strategii radzenia sobie z bólem oraz oczekiwania pacjentów powinny być uwzględniane w procesie rehabilitacji bólu przewlekłego. Badania na ten temat należy uaktualniać i rozszerzać ich zakres.
3. Wskazano, aby w placówkach służby zdrowia zwrócono większą uwagę na pacjentów długo oczekujących na zleconą rehabilitację, w celu udostępnienia im odpowiednich programów wsparcia.
4. Przedstawiono propozycje programów wspomagania leczenia i profilaktyki zespołów bólowych kręgosłupa oraz potrzebę szerszego ich wdrażania w praktyce.

Wykorzystanie zaprezentowanych wyników badań jest możliwe w placówkach opieki medycznej, centrach rehabilitacji, miejscach pracy oraz w ramach programów profilaktyki zdrowia, w tym prewencji bólów kręgosłupa w różnych grupach wiekowych i zawodowych, co zostało omówione w przedstawionych artykułach. Inwestycja w podobne, doraźne programy terapeutyczne wydaje się zasadna w aktualnej sytuacji służby zdrowia oraz dla zaspokajania potrzeb zdrowotnych społeczeństwa. Wymaga to: wzmocnienia, rozszerzania i uaktualniania systemów i metod terapii, wychodzenia z propozycjami prostych, ekonomicznych i łatwo dostępnych programów terapii również poza gabinety medyczne oraz właściwego przygotowania specjalistów i terapeutów zajmujących się leczeniem bólu w ramach podstawowej opieki zdrowotnej.

Piśmiennictwo:

- Availability and financing rehabilitation*, NIK Report 2014, No. 37, <https://www.nik.gov.pl/plik/id,7435,vp,9348.pdf>. Dostęp: 4.04.2017.
- Abbasi M., Dehghani M., Keefe F. J., Jafari H., Behtash H., Shams J., *Spouse-assisted training in pain coping skills and the outcome of multidisciplinary pain management for chronic low back pain treatment: a 1-year randomized controlled trial*, „European Journal of Pain” 2012, Aug 16 (7): 1033-43.
- Cabak A., Kotynia P., *Koncepcja alternatywnego masażu Chair massage i ocena jego znajomości wśród fizjoterapeutów*, „Polish Journal of Rehabilitation Research” 2014, 1 (4): 15-17.
- Cabak A., Kotynia P., Banasiński M., Obmiński Z., Tomaszewski W., *Koncepcja masażu „Chair massage” jako profilaktyka przeciążeń i dolegliwości bólowych narządu ruchu w miejscu pracy*, „Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja” 2016, 3 (6), Vol. 18: 279-288.
- Froud R., Patterson S., Eldridge S. et al., *A systematic review and meta-synthesis of the impact of low back pain on people's lives*, „BMC Musculoskeletal Disorders” 2014, 21, 15: 50.
- Hall A., Richmond H., Copsey B. et al., *Physiotherapist-delivered cognitive-behavioural interventions are effective for low back pain, but can they be replicated in clinical practice? A systematic review*, „Disability and Rehabilitation” 2016, Nov 21: 1-9.
- Hansen A. Ø., Kristensen H. K., Cederlund R., Lauridsen H. H., Tromborg H., *Client-centred practice from the perspective of Danish patients with hand-related disorders*, „Disability and Rehabilitation” 2017, Mar 21: 1-11.
- Heiskanen T., Risto P. R., Kalso E., *Multidisciplinary pain treatment – Which patients do benefit?*, „Scandinavian Journal of Pain” 2012, 3 (4): 201-207.
- Juczyński Z., *Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia*, Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego, 2001, 144-154.

- Kamper S. J., Apeldoorn A. T., Chiarotto A., Smeets R. J. E. M., Ostelo R. W. J. G., Guzman J., van Tulder M. W., *Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for chronic low back pain: Cochrane systematic review and meta-analysis*, „British Medical Journal” 2015, 350:h444.
- Kassolik K., Rajkowska-Labon E., Tomasik T., Pisula-Lewandowska A., Gieremek K., Andrzejewski W., Dobrzycka A., Kurpas D., *Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Fizjoterapii, Polskiego Towarzystwa Medycyny Rodzinnej i Kolegium Lekarzy Rodzinnych w Polsce w zakresie fizjoterapii zespołów bólowych kręgosłupa w podstawowej opiece zdrowotnej*, „Family Medicine & Primary Care Review” 2017, 19 (3): 1-12.
- Kirsh S. R., Aron D. C., Johnson K. D., Santurri L. E., Stevenson L. D., Jones K. R., Jagosh J., *A realist review of shared medical appointments: How, for whom, and under what circumstances do they work?*, „BMC Health Services Research” 2017, 17: 113.
- Krug E., Cieza A., *Strengthening health systems to provide rehabilitation services*, „Canadian Journal of Occupational Therapy” 2017, 84 (2): 72-75.
- Leczenie bólu*, red. Wordliczek J., Dobrogowski J., Warszawa 2011, s. 1-17, 406-421.
- Mannion A. F., Balague F., Pellise F., Cedraschi Ch., *Pain measurement in patients with low back pain*, „Rheumatology” 2007, 3 (11): 610-618.
- Nordin C., Michaelson P., Eriksson M. K., Gard G., *It's About Me: Patients' Experiences of Patient Participation in the Web Behavior Change Program for Activity in Combination With Multimodal Pain Rehabilitation*, „Journal of Medical Internet Research” 2017, Jan 18, 19 (1): e22.
- Patel S., Brown S., Friede T. et al., *Study protocol: improving patient choice in treating low back pain (IMPACT-LBP): a randomised controlled trial of a decision support package for use in physical therapy*, „BMC Musculoskeletal Disorders” 2011, Feb 25, 12: 52.
- van Erp R., Huijnen I., Verbunt J. A., Smeets R., *A biopsychosocial primary care intervention (Back on Track) versus primary care as usual in a subgroup of people with chronic low back pain: protocol for a randomised, controlled trial*, „Journal of Physiotherapy” 2015, 61: 155.
- Włoszczak-Szubbda A., Jarosz M. J., *Rola i znaczenie komunikacji w relacji lekarz – pacjent – rodzina*, „Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu” 2012, 18 (3): 206-211.
- www.nik.gov.pl/aktualnosci/nik-o-rehabilitacji-leczniczej.html. Dostęp: 4.04.2017.
- www.heartmath.org/education/education-research/emwave-self-regulation-technology-theoretical-basis.html. Dostęp: 30.03.2017.

5. Omówienie pozostałych osiągnięć naukowo-badawczych:

Publikacje, które nie wchodzą do osiągnięcia habilitacyjnego w myśl art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 roku. Omówienie wybranych/najważniejszych osiągnięć:

Po uzyskaniu stopnia naukowego doktora koncentrowałam się przede wszystkim na dwóch obszarach badawczych: zastosowaniu metod fizjoterapii (w tym głównie masażu) w różnych wskazaniach i w profilaktyce zdrowia oraz problematyce jakości kształcenia studentów. W ramach drugiego obszaru powstał cykl artykułów związanych z realizacją międzynarodowego programu badawczego na temat kształcenia studentów fizjoterapii i ich postaw zawodowych w latach 2008-2012. Jest to obszar bliski i ważny dla mnie ze względu na ponad 20-letni staż pracy dydaktycznej ze studentami na kierunku Fizjoterapia. Duże znaczenie dla rozwoju mojego warsztatu naukowo-badawczego miały również 10-letnie doświadczenie w pracy redakcyjnej i zdobycie umiejętności opracowywania publikacji naukowych oraz ich recenzowania. Jako redaktor prowadzący, a następnie zastępca redaktora naczelnego naukowego czasopisma „Fizjoterapia Polska” (wysoko punktowanego przez MNiSW), byłam zaangażowana i współodpowiedzialna za tworzenie tego ważnego w branży fizjoterapii czasopisma, będącego jednocześnie organem prasowym Polskiego Towarzystwa Fizjoterapii.

W pierwszym obszarze naukowo-badawczym skupiałam się na ocenie możliwości wykorzystania i efektywności różnych metod fizjoterapii w chorobach narządu ruchu. W opublikowanych pracach (1, 2 wg spisu na s. 9) sprawdzono skuteczność działania metod fizykalnych, m.in. wykorzystania jonoforezy w leczeniu epikondylopatii. W kolejnych pracach (3, 4) wykazano celowość i skuteczność zastosowania specjalnych programów ćwiczeń w wodzie u pacjentów ze zmianami zwyrodnieniowymi stawów biodrowych oraz po endoprotezoplastyce. Kompleksowa rehabilitacja z wykorzystaniem środowiska wodnego przyniosła pacjentom korzystne efekty terapeutyczne.

W pracy (5) dokonano przeglądu piśmiennictwa na temat leczenia zmian zwyrodnieniowych stawów, w tym leczenia uzdrowiskowego. Wykazano potrzebę prowadzenia badań naukowych w tym zakresie w oparciu o EBM (*Evidence Based Medicine*), podkreślając, iż polskie leczenie uzdrowiskowe ma jedną z najdłuższych tradycji w świecie oraz duży potencjał rozwojowy.

Znaczną uwagę w swoich projektach badawczych poświęciłam problematyce wykorzystania masażu i różnych jego form w leczeniu dolegliwości bólowych. W pracy (6) celem badań była ocena wpływu masażu tkanek głębokich (dalej: mtg) na elastyczność taśmy powierzchownej tylnej opisanej wg koncepcji Myersa. Wykazano, że mtg wybranych elementów tej taśmy, np. mięśni kulszowo-goleniowych, wpływa istotnie na elastyczność całego ciała. Daje to możliwości zastosowania tego masażu w usuwaniu restrykcji napięciowych w obrębie tkanek miękkich zarówno u osób zdrowych, jak i w zaburzeniach napięcia i bólach mięśniowych. Kolejne badania w tym zakresie są kontynuowane.

W innych artykułach przedstawiłam ocenę zastosowania różnych form masażu w łagodzeniu dolegliwości bólowych okolic kręgosłupa (jako profilaktyka i wspomaganie leczenia). Celem tych prac było zbadanie wpływu alternatywnej formy masażu na tkanki i stan relaksu w oparciu o koncepcję „Chair massage”. Zrealizowany został 3-letni uczelniany projekt badawczy pt. „Koncepcja alternatywnego programu masażu jako profilaktyki i wspomagania leczenia przeciążeniowych zespołów bólowych kręgosłupa”, którym objęto 125 osób w wieku zawodowym. Badania rozpoczęto od sprawdzenia stanu wiedzy i świadomości fizjoterapeutów na temat tej metody. Wyniki badań opublikowano w pracy (7). Okazało się, że ta metoda jest jeszcze mało znana w Polsce i warto ją sprawdzić oraz upowszechnić. Wyniki kolejnych badań prowadzonych w ramach tego samego projektu, dotyczące skuteczności zastosowania masażu w miejscu pracy wśród pracowników biurowych, opublikowano w pracy (8). Wykazano, że zaproponowany program masażu przyniósł wymierne korzyści zdrowotne: podwyższenie progu bólowego w punktach spustowych masowanych mięśni (w ocenie algometrycznej) oraz podniesienie poziomu relaksu. Odgrywa to istotną rolę w zapobieganiu wystąpienia poważniejszych objawów przeciążeń narządu ruchu i sfery psychicznej. Powyżej opisane badania stanowiły ważny przyczynek do rozszerzenia koncepcji moich badań i zwrócenie większej uwagi badawczej w stronę psychologii zdrowia, co zostało przedstawione w części czwartej niniejszego autoreferatu.

Publikacje:

1. Cabak A., Mączewska M., Łyp M., Dobosz J., Gąsiorowska U., *Ocena skuteczności jonoforezy z ketoprofenem w epikondylopatii*, „Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja” 2005, 6 (6): 660-665.
2. Łyp M., Maciak W., Cabak A., Targosiński P., *Epikondylopatia – etiologia, patogeneza, koncepcje terapeutyczne*, „Fizjoterapia Polska” 2005, 1 (4): 90-97.
3. Kaczor R., Łyp M., Cabak A., Zdrodowska A., *Zastosowanie ćwiczeń w wodzie w rehabilitacji pacjentów ze zmianami zwyrodnieniowymi stawu biodrowego*, „Fizjoterapia Polska” 2007, 2 (4): 155-164.
4. Łyp M., Kaczor R., Cabak A., Tederko P., Włostowska E., Stanisławska I., Szypuła J., Tomaszewski W., *A Water Rehabilitation Program in Patients with Hip Osteoarthritis before and after Total Hip Replacement*, „Medical Science Monitor” 2016, 22: 2635-2642.
5. Białoszewski D., Wasiluk K., Cabak A., *Skuteczność uzdrowiskowego leczenia choroby zwyrodnieniowej stawów. Przegląd piśmiennictwa*, „Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja” 2010, 2 (6): 109-119.
6. Uryzaj R., Kuklińska A., Cabak A., *Wpływ masażu tkanek głębokich na obniżenie napięcia struktur taśmy powierzchownej tylnej*, „Medycyna Sportowa” 2016, 3 (4): 157-163.

7. Cabak A., Kotynia P., *Koncepcja alternatywnego masażu Chair massage i ocena jego znajomości wśród fizjoterapeutów*, „Polish Journal of Rehabilitation Research” 2014, 1 (4): 15-17.
8. Cabak A., Kotynia P., Banasiński M., Obmiński Z., Tomaszewski W., *Koncepcja masażu „Chair massage” jako profilaktyka przeciążeń i dolegliwości bólowych narządu ruchu w miejscu pracy*, „Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja” 2016, 3 (6): 279-288.

W drugim obszarze badawczym celami naukowymi prac (wykaz poniżej) była analiza postaw zawodowych studentów i cykli kształcenia na kierunku Fizjoterapia w uczelniach o różnych profilach kształcenia, w tym publicznych i niepublicznych. Byłam jednym z wykonawców w międzyuczelnianym projekcie (Międzynarodowy Projekt Badawczy „Wpływ cykli kształcenia studentów fizjoterapii na kształtowanie się ich postaw zawodowych” przy Wydziale Nauk o Zdrowiu, Warszawski Uniwersytet Medyczny, kierownik projektu dr hab. Joanna Gotlib). Uzyskane wyniki wskazują, iż profil uczelni nie miał wpływu na postrzeganie przez studentów zawodu fizjoterapeuty, a ponad 70% badanych uznało go za zawód medyczny. Inne analizy dotyczyły czynników mających wpływ na wybór studiów. Wykazano, że decydującym czynnikiem była opinia o danej uczelni, a nie wiedza o zawodzie i możliwościach zatrudnienia. W ocenie badanych studentów fizjoterapii łatwiej można znaleźć pracę w tym zawodzie w innych krajach Europy niż w Polsce. Z analiz dotyczących procesu profesjonalizacji do zawodu fizjoterapeuty wśród przebadanych 1942 studentów kończących studia II stopnia wykazano, że zaledwie 6% studentów brało udział w pracach kół naukowych, 28% studentów brało czynny udział w konferencjach naukowych, zaledwie 18% aktywnie uczestniczyło w badaniach naukowych. Zdecydowana większość nie opublikowała żadnego artykułu naukowego. Natomiast 40% studentów brało udział w dodatkowych kursach zawodowych. Wnioski płynące z powyższych badań wskazują na potrzebę modyfikacji programów kształcenia, w taki sposób, aby zachęcać studentów, zwłaszcza starszych roczników, do prac naukowo-badawczych oraz oferować im większe możliwości rozwijania umiejętności praktycznych i zawodowych w macierzystych uczelniach, aby nie musieli korzystać z ofert zewnętrznych, często niesprawdzonych i o różnym poziomie jakości.

Aktualnie kontynuuję badania na temat kształcenia i oceny wiedzy studentów fizjoterapii różnych uczelni (w tym polskich i zagranicznych) w ramach udziału w kolejnych/nowych projektach badawczych. Pierwsze badania zostały zrealizowane przy współpracy Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, Wyższej Szkoły Rehabilitacji w Warszawie, Akademii Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie, Uniwersytetu Semmelweisa w Budapeszcie oraz Centrum Rehabilitacji Varazdinske Toplice w Chorwacji, a wyniki opublikowane (Tederko i wsp. 2017).

Publikacje:

1. Gotlib J., Białoszewski D., Cabak A. i wsp., *Postrzeganie zawodu fizjoterapeuty przez studentów I roku studiów I stopnia polskich uczelni o różnych profilach kształcenia*, „Fizjoterapia Polska” 2009, 2: 109-121.
2. Gotlib J., Białoszewski D., Cabak A. i wsp., *Czynniki decydujące o wyborze studiów i wiedza dotycząca możliwości podejmowania pracy w zawodzie fizjoterapeuty wśród studentów różnych typów polskich uczelni*, „Fizjoterapia Polska” 2009, 3: 232-244.
3. Gotlib J., Białoszewski D., Sierdziński J., Jarosz M., Majcher P., Barczyk K., Bauer A., Cabak A., Grzegorzczak J., Płaszewski M., Kułak W., Nowotny-Czupryna O., Prokopowicz K., *A comparison of the perceptions and aspirations of third-year physiotherapy students trained in three educational settings in Poland*, „Physiotherapy” 2010, 96: 30-37.
4. Gotlib J., Cabak A., Cavlak U., Janev S., Kunicka I., Lourido B., Białoszewski D., *Satysfakcja ze studiowania w grupie studentów ostatniego roku studiów na kierunku Fizjoterapia w wybranych krajach Europy*, „Fizjoterapia” 2011, 19 (4): 26-36.
5. Gotlib J., Cabak A., Cavlak U., Janev S., Kunicka I., Lourido B., Białoszewski D., *Analiza planów zawodowych i opinii studentów ostatniego roku studiów I stopnia reprezentujących wybrane kraje Europy na temat zatrudnienia w zawodzie fizjoterapeuty*, „Fizjoterapia Polska” 2012, 2: 129-140.

6. Gotlib J., **Cabak A.**, Barczyk K., Bugajski A., Bułatowicz I. i wsp., *Motywacja do podjęcia studiów i satysfakcja ze studiowania na kierunku Fizjoterapia w grupie studentów studiów II stopnia polskich uczelni o różnych profilach kształcenia*, „Fizjoterapia Polska” 2012, 3: 213-227.
7. Gotlib J., **Cabak A.** et al., *Profesjonalizacja do zawodu fizjoterapeuty podczas studiów II stopnia w grupie studentów reprezentujących uczelnie o różnych profilach kształcenia*, „Fizjoterapia Polska” 2012, 4: 313-325.
8. Tederko P., Krasuski M., Łyp M., **Cabak A.**, Białoszewski D., Stanisławska I., Tarnacka B., *What health allied professions students know about physical medicine and rehabilitation: a perspective of physiotherapy students*, „European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine” 2017, Jun 27 [Epub ahead of print].

Podsumowanie ilościowe opublikowanych prac naukowych Kandydatki:

Liczba artykułów naukowych: 49, w tym 8 z IF; łączna punktacja IF = 11,762; MNiSW = 362.

Szczegóły bibliometryczne całości dorobku naukowego zostały przedstawione w załączniku 4. Informacje o innych osiągnięciach (m.in. pracach i wystąpieniach naukowych, projektach badawczych, stażach i szkoleniach zagranicznych, osiągnięciach dydaktycznych) zostały zaprezentowane w załączniku 3.

