



## Wydanie 4 – planowany układ merytoryczny

**Termin zamknięcia:** 30 grudnia 2012r.

**Dystrybucja:** styczeń-luty-marzec

### 1. Ocena wpływu ultradźwięków na proces gojenia odleżyn – doniesienie wstępne

Anna Polak, Marzena Dzikiewicz, Jakub Taradaj, Cezary Kucio, Agnieszka Nawrat-Szołtysik, Lidia Wiercigroch, Piotr Król, Anna Walczak

Katedra Podstaw Fizjoterapii, AWF im. Jerzego Kukuczki, ul. Mikołowska 72B, 40-065 Katowice. Kierownik: Prof. AWF dr hab. n. med. Janusz Kubacki.

Katedra i Zakład Biofizyki Lekarskiej, ŚUM, ul. Medyków 18 bud. C2, 40-752 Katowice. Kierownik: Prof. dr hab. n. med. Andrzej Franek.

Katedra Fizjoterapii, Górnośląska Wyższa Szkoła Handlowa, ul. Harcerzy Września 3, 40-659 Katowice.

Katedra Podstaw Fizjoterapii Klinicznej, AWF im. Jerzego Kukuczki, ul. Mikołowska 72B, 40-065 Katowice. Kierownik: Prof. AWF dr hab. n. med. Cezary Kucio.

Katedra Fizjoterapii Układu Nerwowego i Narządu Ruchu. AWF im. Jerzego Kukuczki, Katowice.

#### Streszczenie

Wstęp. Leczenie odleżyn jest długotrwałym procesem wymagającym użycia różnego rodzaju środków. Obecnie coraz częściej w leczeniu ubytków tkanek miękkich, w tym także odleżyn wykorzystuje się środki fizykalne.

Materiał i metody. Badaniami objęto 24 osoby (16 kobiet i 8 mężczyzn) z przewlekłymi odleżynami II-IV stopnia. Obserwacje prowadzono w dwóch grupach porównawczych A i B. W grupie A było 12 osób (8 kobiet i 4 mężczyzn) w wieku średnio 75.27 (±19,24) lat. Średnia wielkość pola powierzchni odleżyn wynosiła 4.71.(cm<sup>2</sup>). W grupie B (kontrolnej) było 12 osób (8 kobiet i 4 mężczyzn) w wieku średnio 77.21 (±10,32) lat. Średnia wielkość pola powierzchni odleżyn wynosiła 4.51 (cm<sup>2</sup>).cm<sup>2</sup>. W obu grupach prowadzono standardowe leczenie odleżyn. W grupie A dodatkowo zastosowano sonoterapię (1 MHz; 0.5 W/cm<sup>2</sup>; 20%; 1 min/cm<sup>2</sup>). Obserwację postępów leczenia w obu grupach prowadzono przez 6 tygodni.

Wyniki. W obu grupach porównawczych nastąpiło istotne statystycznie zmniejszenie pola powierzchni, obwodu i wymiarów liniowych odleżyn. Zaobserwowano nieco lepsze skutki leczenia w grupie gdzie stosowana była sonoterapia jednakże procentowe wskaźniki gojenia odleżyn (obrazujące stopień zmiany po leczeniu w stosunku do stanu sprzed leczenia) obliczone dla zmian: pola powierzchni, długości, szerokości i obwodów odleżyn nie wykazały różnic istotnych statystycznie pomiędzy grupami. Wskaźniki te wynosiły odpowiednio w grupie A: 85.23% (±10.23), 78.21% (±18.16), 74.78% (±22.88), 80.23% (±7.88) oraz w grupie B: 84.11% (±8.45), 74.98% (±13.12), 73.54% (±21.66), 79.01% (±8.11).

Wnioski. Ultradźwięki nie powodują znamienego przyspieszenia gojenia się odleżyn. Nie wpływają w sposób istotny na zmniejszanie się pola powierzchni, obwodów oraz wymiarów liniowych odleżyn.

**Słowa kluczowe:** odleżyny, ultradźwięki, gojenie ran

### 2. Ocena wybranych parametrów spirometrycznych w grupie pacjentów przewlekle dializowanych z powodu schyłkowej niewydolności nerek

Witold Rongies, Agata Młynarska, Tadeusz Przybyłowski, Włodzimierz Dolecki, Monika Lewandowska, Janusz Sierdziński, Justyna Choromańska

Zakład Rehabilitacji Oddziału Fizjoterapii II Wydziału Lekarskiego WUM, (kierownik dr n. med. Dariusz Białoszewski)

Zakład Rehabilitacji SP Centralnego Szpitala Klinicznego w Warszawie, (kierownik dr n. med. Witold Rongies)

Katedra Rehabilitacji, Wydział Rehabilitacji Akademii Wychowania Fizycznego w Warszawie, (kierownik: dr hab. n. med. prof. AWF Janusz Domaniecki)

Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych, Pneumonologii i Alergologii WUM, (kierownik: prof. dr hab. n. med. Ryszarda Chazan)

Zakład Informatyki Medycznej i Telemedycyny WUM, (kierownik: prof. dr hab. n. med. Robert Rudowski)

## Streszczenie

Wstęp. Hemodializę stosuje się w leczeniu ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, jak też niektórych zatruc. Ma ona na celu usunięcie toksycznych dla organizmu substancji z krwi. Ponadto w czasie zabiegu dostarczane są do organizmu substancje służące do regeneracji buforów ustrojowych i wyrównania kwasicy metabolicznej, a także usuwany jest nadmiar wody. Większość chorych zgłasza po zakończeniu dializoterapii wyraźne uczucie subiektywnego zmęczenia, pomimo poprawy funkcjonowania większości układów fizjologicznych.

Cel pracy. Próba oceny wpływu stosowania przewlekłej hemodializy na wybrane parametry spirometryczne u chorych ze schyłkową niewydolnością nerek.

Materiał i metody. Do badania zakwalifikowano 21 chorych przewlekłe dializowanych. Wiek ocenianych chorych wynosił od 31 do 80 lat (średnia 60,3). Badanie polegało na wykonaniu spirometrii natężonej bezpośrednio przed dializoterapią i po 15 minutach od jej zakończenia. Do oceny statystycznej wyników zastosowano pakiet statystyczny Statistica 9.2, z którego wykorzystano test parametryczny t-Studenta oraz wyznaczono współczynnik korelacji. Za poziom istotności przyjęto wartość  $p < 0,05$ .

Wyniki. Nie stwierdzono istotnych zmian w wartościach ocenianych parametrów spirometrycznych przed i po dializoterapii. Stwierdzono istotną statystycznie dodatnią korelację pomiędzy stopniem odwodnienia (utrata masy ciała) chorych a wartością FVC.

Wnioski. Dializoterapia jest bezpieczną procedurą w grupie osób ze schyłkową niewydolnością nerek nie powodującą istotnych zmian w obrębie układu oddechowego. Istnieje dodatnia korelacja pomiędzy wzrostem odwodnienia a wzrostem wartości FVC. Subiektywne uczucie zmęczenia pod koniec i po zakończonej dializoterapii deklarowane przez wszystkich włączonych do badania pacjentów ze schyłkową niewydolnością nerek nie było spowodowane niekorzystnymi zmianami parametrów spirometrycznych.

**Słowa kluczowe:** spirometria, dializoterapia, schyłkowa niewydolność nerek, zmęczenie, rehabilitacja

## 3. Ocena znajomości stanu zdrowia osób po urazach rdzenia kręgowego wśród fizjoterapeutów wielkopolskich publicznych zakładów opieki zdrowotnej

Tomasz Tasiemski

Katedra Kultury Fizycznej Osób Niepełnosprawnych, Akademia Wychowania Fizycznego w Poznaniu; Kierownik Katedry: prof. dr hab. Stanisław Kowalik

Wyższa Szkoła Edukacji i Terapii w Poznaniu

### Streszczenie

Wstęp. Skutkiem urazu rdzenia kręgowego (URK) jest zaburzenie funkcjonowania wielu układów organizmu człowieka oraz liczne powikłania pourazowe. Wiedza na temat stanu zdrowia po URK powinna być przekazywana pacjentom już podczas ich pobytu w szpitalu lub ośrodku rehabilitacyjnym. Głównym celem pracy była ocena poziomu wiedzy fizjoterapeutów na temat stanu zdrowia osób po URK.

Materiał i metody. W badaniach wzięło udział 55 fizjoterapeutów (35 kobiet i 20 mężczyzn) zatrudnionych w 12 wielkopolskich publicznych zakładach opieki zdrowotnej. Staż pracy w zawodzie fizjoterapeuty wyniósł średnio 9 lat. W badaniach wykorzystano Test wiedzy na temat stanu zdrowia osób po URK oraz kwestionariusz osobowy.

Wyniki. Ogólny poziom wiedzy badanych fizjoterapeutów na temat stanu zdrowia osób po URK został oceniony jako dostateczny, najwyższy w zakresie odżywiania/diety i zakrzepicy, a najniższy w odniesieniu do informacji dotyczących uzyskiwania pomocy po URK. Rodzaj ukończonej uczelni nie różnicował istotnie wiedzy badanych fizjoterapeutów na temat znajomości stanu zdrowia osób po URK. Stwierdzono istotną ujemną korelację pomiędzy poziomem wiedzy fizjoterapeutów a latami pracy w zawodzie.

Wnioski. Absolwenci fizjoterapii, zwłaszcza osoby z długim stażem zawodowym, powinny pamiętać o tzw. kształceniu ustawicznym i regularnie uzupełniać swoją fachową wiedzę, w tym przypadku o najnowsze informacje na temat zdrowia i codziennego funkcjonowania osób po URK.

**Słowa kluczowe:** wiedza o stanie zdrowia po URK, fizjoterapeuci, publiczne zakłady opieki zdrowotnej

## 4. Ocena skuteczności masażu partnerskiego w leczeniu zespołów bólowych dolnego odcinka kręgosłupa u kobiet ciężarnych

Dariusz Boguszewski, Daria Sałata, Jakub Grzegorz Adamczyk, Izabela Korabiewska, Anna Cabak

Zakład Rehabilitacji, Oddział Fizjoterapii II Wydziału Lekarskiego, Warszawski Uniwersytet Medyczny

SKN Fizjoterapii przy Zakładzie Rehabilitacji, Oddział Fizjoterapii II Wydziału Lekarskiego, WUM

Zakład Teorii Sportu, Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego, Warszawa

Zakład Fizykoterapii i Odnowy Biologicznej, Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego, Warszawa

### Streszczenie

Wstęp. Ból lędźwiowo-krzyżowego odcinka kręgosłupa jest powszechną dolegliwością wśród kobiet ciężarnych. Celem badań była ocena wpływu masażu klasycznego na dolegliwości bólowe lędźwiowo-krzyżowego odcinka kręgosłupa u kobiet w zaawansowanej ciąży.

Materiał i metody. W badaniach wzięło udział 57 kobiet ciężarnych. Osoby badane podzielono na dwie grupy. Kobiety z Grupy 1 (n=28) zostały poddane serii zabiegów masażu klasycznego wykonanego przez partnerów (po wcześniejszym instruktażu podczas zajęć szkoły rodzenia). Osoby z Grupy 2 (n=29) nie zmieniły dotychczasowego stylu życia. Narzędzia badawcze stanowiły: Numeryczna Skala Bólu,

Kwestionariusz Rolanda-Morrisa, Kwestionariusz Spielbergera oraz autorska ankieta. Do opracowania danych empirycznych posłużono się testem U Manna-Whitney'a. Minimalny poziom istotności ustalono na poziomie  $p < 0,05$ .

Wyniki. Po serii zabiegów poziom bólu (mierzony skalą VAS) był istotnie niższy w grupie badanej ( $p = 0,018$ ). Dowiedziono również pozytywnego wpływu masażu wykonywanego przez partnera na sprawność funkcjonalną ( $p = 0,041$ ) i samoocenę stanu psychicznego ( $p = 0,014$ ).

Wnioski. 1. Zabiegi masażu wpływają na redukcję bólu dolnej części pleców u kobiet ciężarnych. 2. Zabiegi masażu partnerskiego, ze względu na swoją specyfikę, mogą dobroczynnie oddziaływać na stan psychiczny kobiet ciężarnych poprawiając ich ogólne samopoczucie. 3. Wyniki analizy statystycznej uzasadniają ich uogólnianie dla całej populacji.

**Słowa kluczowe:** kobiety ciężarne, masaż, ból dolnego odcinka kręgosłupa

## 5. Zogniskowana i radialna fala uderzeniowa w leczeniu objawowej ostrogi piętowej – doniesienie wstępne

Piotr Król, Andrzej Franek, Paweł Dolibog, Jacek Durmała, Ewa Detko, Bartosz Wnuk, Krzysztof Ficek, Edward Błaszczak, Tomasz Król, Patrycja Dolibog, Ewa Franek, Lidia Wiercigroch, Jakub Taradaj, Magdalena Piecha, Grzegorz Sobota

Katedra Podstaw Fizjoterapii, Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki, ul. Mikołowska 72B, 40-065 Katowice. Kierownik: Prof. nadzw. dr hab. Jakub Taradaj.

Katedra i Zakład Biofizyki Lekarskiej, Śląski Uniwersytet Medyczny, ul. Medyków 18 bud. C2, 40-752 Katowice. Kierownik: Prof. dr hab. n. med. Andrzej Franek.

Katedra i Klinika Rehabilitacji SUM, Górnośląskie Centrum Medyczne, Katowice-Ochojec. Kierownik: Dr hab. n. med. Jacek Durmała.

Galen-Ortopedia, ul. Jerzego 6, 43-150 Bieruń, Kierownik: Dr n. med. Krzysztof Ficek.

Katedra Fizjoterapii, Śląski Uniwersytet Medyczny, Katowice. Kierownik: Prof. dr hab. n. med. Tadeusz Gaździk.

Katedra Motoryczności Człowieka, Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki, Katowice. Kierownik: Prof. nadzw. dr hab. Grzegorz Juras.

### Streszczenie

Wstęp. Ból zlokalizowany w obrębie podeszwowej części pięty jest najpowszechniejszym problemem stopy wywołującym jej dysfunkcję u ludzi dorosłych. U wielu osób skojarzony jest z ostrogą piętową. Celem badań jest ocena skuteczności terapii zogniskowaną i radialną falą uderzeniową w leczeniu objawowej ostrogi piętowej oraz porównanie efektywności obu metod.

Materiał i metody. Do chwili obecnej do badań zakwalifikowano 20 chorych z objawową ostrogą piętową, których podzielono na dwie grupy porównawcze: A i B (po 10 osób każda). W grupie A podczas leczenia stosowano zogniskowaną falę uderzeniową, a w grupie B falę radialną. W obu grupach wykonano po 5 zabiegów z zastosowaniem jednotygodniowych przerw między nimi.

Wyniki. W obu grupach porównawczych bezpośrednio po terapii obserwowano istotną statystycznie redukcję wszystkich rodzajów bólu, które analizowano. Dalszy spadek poziomu dolegliwości bólowych w obu grupach obserwowano 3 tygodnie po zakończeniu terapii. Względna zmiana wszystkich analizowanych rodzajów bólu była podobna w obu grupach porównawczych. Zastosowanie zogniskowanej fali uderzeniowej doprowadziło także do istotnej zmiany niektórych parametrów stabilometrycznych.

Wnioski. Zarówno zogniskowana, jak i radialna fala uderzeniowa są efektywnymi i bezpiecznymi metodami fizykalnego leczenia objawowej ostrogi piętowej, dając przede wszystkim dobry efekt przeciwbólowy bezpośrednio po zakończeniu terapii. Efekt ten jest jeszcze bardziej zaznaczony 3 tygodnie po zakończeniu leczenia.

**Słowa kluczowe:** zogniskowana fala uderzeniowa, radialna fala uderzeniowa, ostroga piętowa

## 6. Terapia pacjentki przy użyciu pozaustrojowego natleniania krwi (ECMO) oraz jej rehabilitacja w przebiegu ostrej niewydolności oddechowej (ARDS)

Ewa Godula, Dariusz Szurlej, Bartosz Szurlej

II Klinika Kardiologii, Górnośląskie Centrum Medyczne, Katowice-Ochojec (Kierownik Kliniki - Prof. dr hab. n. med. Stanisław Woś)

Katedra Anestezjologii i Intensywnej Terapii Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach-Ochojcu (Kierownik Kliniki- dr hab. n. med. Dariusz Szurlej)

Śląski Uniwersytet Medyczny, Katowice, (Rektor SUM- Prof. dr hab. n. med. Ewa Małecka-Tendera)

### Streszczenie:

Zespół ostrej niewydolności oddechowej (ARDS) jest stanem bezpośredniego zagrożenia życia, który wymaga szybkiej interwencji medycznej. Przyczyną ARDS mogą być: zapalenie płuc, wstrząs, sepsa, uraz wielonarządowy oraz inne schorzenia, które prowadzą do uszkodzenia bariery pęcherzykowo - włośniczkowej. Czasami etiologia ARDS nie jest do końca znana co utrudnia leczenie. W niektórych przypadkach u tych chorych konwencjonalne techniki wentylacji mechanicznej mogą być niewystarczające. Dla wyżej opisanych pacjentów szansą na przeżycie może być zastosowanie pozaustrojowego natleniania krwi (ECMO). Jest to procedura, która chociaż nie leczy płuc, to daje czas na ich regenerację oraz na zastosowanie zasadniczej terapii celowanej lub objawowej, a także daje możliwość i czas na znalezienie czynnika doprowadzającego do ostrej niewydolności oddechowej.

Niestety, użycie ECMO nie jest obojętne dla organizmu chorego i wiąże się z możliwością wystąpienia wielu powikłań, z których najgroźniejszym jest krwawienie, zarówno do jam ciała jak i z okolic kaniulacji. W skład zespołu obsługującego ECMO wchodzi kardiochirurg, anestezjolog oraz perfuzjonista. Doświadczenie tego zespołu oraz współpraca między specjalistami umożliwia dobranie najefektywniejszej terapii dla chorych z ARDS.

Dobrze dobrana i prowadzona rehabilitacja jest tym elementem leczenia, który redukuje skutki długotrwałej hipokinezy i pozytywnie wpływa na sferę psychiczną chorych, a szybka mobilizacja ruchowa i oddechowa może skrócić czas leczenia i tym samym koszty tej drogiej terapii.

W pracy przedstawiono przypadek kobiety w wieku 19 lat z ostrą niewydolnością oddechową, u której zastosowano pozaustrojowe natlenianie metodą żylna-żylna, a także własne doświadczenia w rehabilitacji chorej w trakcie terapii.

**Słowa kluczowe:** ECMO, niewydolność oddechowa, rehabilitacja

## 7. USG-feedback – nowość w polskiej fizjoterapii

Tomasz Wolny, Edward Saulicz, Andrzej Myśliwiec, Michał Kuszewski, Mirosław Kokosz

Katedra Metod Specjalnych Fizjoterapii i Sportu Osób Niepełnosprawnych, AWF, Katowice

Katedra Podstaw Fizjoterapii, AWF, Katowice

### Streszczenie

Ultradźwięki w fizjoterapii są wykorzystywane od dawna, ale do tej pory ich użycie wiązało się z procesem terapeutycznym. Znajdują one zastosowanie w leczeniu zespołów bólowych w przebiegu chorób zwyrodnieniowych stawów obwodowych i kręgosłupa, nerwobólach, zespołach przeciążeniowych tkanek miękkich oraz po urazach sportowych. Wykorzystanie ultradźwięków w celach diagnostycznych oraz jako wspomaganie ćwiczeń (sonofeedback) jest nową jakością, która zaczyna w fizjoterapii polskiej stawiać pierwsze kroki i wzbudzać pewne kontrowersje natury formalno-prawnej jak również merytorycznej.

Duża wartość stosowania USG w fizjoterapii jest związana przede wszystkim z tym, że pozwala na dynamiczną ocenę różnych tkanek w czasie rzeczywistym zarówno w spoczynku jak i podczas ruchu. Jest doskonałym narzędziem pozwalającym na doprecyzowanie diagnozy funkcjonalnej oraz wychwycenie przeciwwskazań do terapii. Jego wykorzystanie zarówno w diagnostyce funkcjonalnej jak i w terapii poprawia kliniczną analizę układu kostno-stawowo-mięśniowego co zresztą podkreśla i zaleca wielu autorów.

Wykorzystanie USG w fizjoterapii niesie korzyści zarówno dla fizjoterapeutów jak i dla ich pacjentów. Dla fizjoterapeutów gdyż pozwala na poprawę skuteczności i efektywności programu terapeutycznego oraz wzrost jakości świadczonych usług, dla pacjenta bo po prostu będą leczeni na znacznie wyższym poziomie.

**Słowa kluczowe:** USG, sonofeedback, fizjoterapia

## 8. Ocena skuteczności programu terapeutycznego łączącego elementy terapii zajęciowej oraz Metody Ruchu Rozwijającego Weroniki Sherborne u dzieci autystycznych

Dominika Zawadzka

Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, Katedra Fizjoterapii

### Streszczenie:

Wstęp. Terapia dzieci autystycznych prowadzona jest w celu zminimalizowania problemów charakterystycznych dla tego zaburzenia, w tym głównie symptomów wynikających z autystycznej triady. Celem pracy była ocena skuteczności przeprowadzonego programu terapeutycznego wykorzystującego elementy terapii zajęciowej i Metodę Ruchu Rozwijającego Weroniki Sherborne u dzieci autystycznych.

Materiał i metody: Dwukrotnemu badaniu poddano 20-osobową grupę dzieci z klinicznie zdiagnozowanym autyzmem (w przedziale wieku od 3 do 6 lat). Pacjenci pochodzili z Poradni Zdrowia Psychicznego we Wrocławiu oraz Centrum Rehabilitacji i Neuropsychiatrii „Celestyn” w Mikoszowie. Podstawowym narzędziem badawczym była Skala Obserwacji Zachowania Dzieci (SOZ-D), opracowana przez Bogdanowicz. Umożliwia ona zbadanie zachodzących zmian w pięciu aspektach rozwoju psychomotorycznego, z czego cztery z nich uważane są za podstawowe: rozwój poznawczy, emocjonalny, społeczny i ruchowy.

Wyniki. Zastosowany program terapeutyczny najskuteczniej wpłynął na rozwój emocjonalny, społeczny oraz poznawczy dzieci autystycznych. Terapia okazała się najbardziej skuteczna w poszczególnych aspektach rozwoju psychomotorycznego: w nastroju, kontakcie fizycznym, stosunku do zajęć oraz stosunku do partnera w parze.

Wnioski. Zaproponowany program terapeutyczny łączący elementy terapii zajęciowej oraz Metody Ruchu Rozwijającego Weroniki Sherborne wspomaga rozwój psychomotoryczny dzieci autystycznych. Dla utrzymania trwałych efektów terapii należałoby wydłużyć okres trwania programu terapeutycznego, gdyż okazał się być skutecznym i mógłby być nieodzownym elementem wspierającym rozwój dzieci autystycznych.

**Słowa kluczowe:** autyzm, terapia dzieci autystycznych, metoda Weroniki Sherborne, terapia zajęciowa.

## **9. Zastosowanie terapii wibroakustycznej u pacjentów po leczeniu operacyjnym choroby Dupuytrena**

**Magdalena Stępień, Paweł Piątkowski, Robert Rokicki**

Pracownia Rehabilitacji, Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej Centrum Medyczne Szpital Św. Rodziny Sp. z o.o.

Oddział Kliniczny Rehabilitacji Pourazowej, Uniwersytecki Szpital Kliniczny im. Wojskowej Akademii Medycznej w Łodzi – Centralny Szpital Weteranów.

Klinika Chirurgii Ręki, Uniwersytecki Szpital Kliniczny im. Wojskowej Akademii Medycznej w Łodzi – Centralny Szpital Weteranów.

### **Streszczenie**

Wstęp. Rehabilitacja chorych po leczeniu operacyjnym choroby Dupuytrena jest nieodłącznym elementem postępowania terapeutycznego. Autorzy w pracy przedstawiają wstępne wyniki wpływu terapii wibroakustycznej, przy użyciu aparatu „Vita fon-T”, a także terapii skojarzonej – laseroterapii połączonej z terapią wibroakustyczną, na poprawę zakresu ruchu i zmniejszeniu dolegliwości bólowych w stawach palców poddanych leczeniu operacyjnemu.

Materiał i metody. Badaniu poddano dwudziestu chorych leczonych operacyjnie z powodu choroby Dupuytrena, których podzielono na dwie grupy. W jednej grupie stosowano zabiegi laseroterapii oraz terapii wibroakustycznej, w drugiej tylko terapii wibroakustycznej. Przed rozpoczęciem zabiegów i po ich zakończeniu przeprowadzono pomiary zakresu ruchomości stawów palców oraz ocenę dolegliwości bólowych przy użyciu kwestionariusza Laitinena i skali VAS.

Wyniki. Na podstawie badań stwierdzono korzystny wpływ terapii wibroakustycznej na zmniejszenie dolegliwości bólowych oraz poprawę aktywności ruchowej ręki. Dodatkowe zastosowanie laseroterapii wzmacnia natomiast znacząco działanie terapii wibroakustycznej poprawiając uzyskany zakres ruchu, w stawach objętych leczeniem operacyjnym, średnio o 1,4 cm.

Wnioski. Terapia wibroakustyczna znajduje zastosowanie w formie izolowanej i skojarzonej z laseroterapią w usprawnianiu chorych po operacyjnym leczeniu przykurczu Dupuytrena.

**Słowa kluczowe: choroba Dupuytrena, rehabilitacja pooperacyjna, terapia wibroakustyczna, zakres ruchomości**

## **10. Metoda MORY w diagnostyce zaburzeń postawy ciała u dzieci**

**Aleksandra Szabert, Paweł Targosiński**

Wydział Rehabilitacji AWF, Warszawa

### **Streszczenie**

Wstęp. Celem badań było porównanie postawy ciała dziewcząt i chłopców w wieku szkolnym. Ponadto wczesne wykrycie wad postawy w badanej populacji.

Materiał i metody. Badania zostały przeprowadzone w szkole podstawowej w Łącku, w województwie mazowieckim. Badaniami objęto 220 dzieci (119 dziewcząt i 101 chłopców). Byli to uczniowie klas 1-6. Do oceny postawy ciała wykorzystano metodę fotogrametryczną wykorzystującą efekt mory.

Wyniki. Asymetrie w płaszczyźnie czołowej u badanych dziewcząt i chłopców kształtowały się różnie. Jednakże występowały w obu grupach w znacznym odsetku. Stwierdzone różnice w położeniu jednoimiennych punktów kostnych dotyczyły oddalenia dolnych kątów łopatek, położenia barków i asymetrii trójkątów talii.

Wnioski. Wady postawy ciała stanowią wciąż bardzo duży odsetek wśród problemów zdrowotnych dzieci w wieku szkolnym. Nie wychwycone wcześniej mogą powodować dolegliwości bólowe w późniejszym okresie. Monitorowanie postawy ciała jak również podejmowanie działań profilaktycznych dla dzieci jest konieczne.

**Słowa kluczowe: postawa ciała, wady postawy, metoda fotogrametryczna**