

STRESZCZENIE

OCENA EFEKTYWNOŚCI TERAPII WG ACKERMANNA U PACJENTÓW Z DYSTORSJĄ MIEDNICY Z WYSOKIM POZIOMEM KOMPENSACJI.

Słowa Kluczowe: (Metoda Ackermanna, dystorsja miednicy, zaburzenia funkcjonalne).

Wstęp: Zaburzenia funkcjonalne miednicy są przyczyną dużej części zespołów bólowych kręgosłupa i obręczy biodrowej. Jedną z metod terapeutycznych ukierunkowaną na eliminację dystorsji miednicy jest metoda Ackermanna. W pracy przedstawiono obraz dysfunkcji miednicy, jej kompensację oraz model diagnostyczny i terapeutyczny terapii Ackermanna. Terapia manualna jest ważnym elementem procesu diagnostycznego, jak również jest kluczowa w leczeniu zaburzeń funkcjonalnych. Zastosowanie obiektywnych narzędzi badawczych pozwoli sprawdzić czy wynikiem dystorsji miednicy postawa ciała ulega zaburzeniu czego następstwem są zmiany napięć mięśniowych wybranych obszarów ciała. Zastosowanie wiarygodnych narzędzi badawczych pozwoli na sprawdzenie w sposób obiektywny zmian wynikających z istnienia dystorsji miednicy oraz skuteczności zastosowanej terapii wg Ackermanna. W literaturze nie znaleziono doniesień, w których analizuje się zmiany zachodzące w mięśniach i postawie ciała w korelacji z dystorsją miednicy i po przywróceniu prawidłowej statyki miednicy z zastosowaniem technik manipulacji stawowej. Przeprowadzenie eksperymentu pozwoli na rejestrację i obiektywną interpretację zmian zachodzących w postawie ciała oraz aktywności bioelektrycznej wybranych mięśni względem przestrzennego modelu zaburzenia okolicy miedniczej. Przeprowadzone postępowanie badawcze będzie próbą potwierdzenia założeń teoretycznych jak i ukazania zmian zachodzących przed i po zastosowaniu technik manualnych wg Ackermanna. Uzyskane wyniki będą pomocne w usystematyzowaniu postępowania terapeutycznego i prewencyjnego u pacjentów z dolegliwościami bólowymi kręgosłupa jak również u osób u których zaburzenia funkcjonalne nie dają jeszcze objawów bólowych.

Cel: Obiektywna ocena efektywności terapii wg Ackermanna u pacjentów z dystorsją miednicy.

Pytania badawcze: Czy terapia wg Ackermanna wpłynie na statyczny obraz postawy ciała pacjentów z dystorsją miednicy?

Czy terapia wg Ackermanna wpłynie na symetrię potencjałów mięśniowych wybranych mięśni pacjentów z dystorsją miednicy?

Materiał, metody badawcze oraz terapeutyczne: Badaniami została objęta grupa 32 osób w wieku od 20 do 40 lat, 23 kobiety i 9 mężczyzn. Kryterium kwalifikacji do udziału w

badaniach zostało ustalone na podstawie badania manualnego wg Ackermanna. Palpacja, ocena długości kończyn dolnych oraz terapia zostały wykonane przez tego samego badacza według procedury koncepcji Ackermanna. Kryterium włączenia była również dobrowolna i świadoma zgoda na udział w badaniach oraz brak przeciwwskazań do postępowania wg Ackermanna. Do eksperymentu przystąpiły osoby bez dolegliwości bólowych okolicy odcinka lędźwiowego kręgosłupa, z dystorsją miednicy, skrótem czynnościowym kończyny dolnej lewej oraz wysokim poziomem kompensacji.

W badaniach zastosowano dwie metody badawcze: techniką mory projekcyjnej do oceny postawy ciała oraz EMG Noraxon TeleMyo 2400 G2 do pomiaru napięcia mięśniowego. Metodą terapeutyczną były manipulacje wykonane na miednicy i kręgosłupie lędźwiowym według metody Ackermanna. Uzyskane wyniki badań opracowano statystycznie. Celem doboru właściwych testów statystycznych dokonałem oceny normalności rozkładu za pomocą testu Shapiro Wilka. Na podstawie uzyskanych wyników odrzucono hipotezę o rozkładzie normalnym dlatego opisu właściwości cech dokonałem wyliczając wartości mediany, minimum, maksimum, dolnego i górnego kwartyła. Oceny różnic między wartościami przed i po terapii dokonałem za pomocą testu Wilcoxon'a, między lewą a prawą kończyną testem U Mana-Whitney'a. We wszystkich zastosowanych testach statystycznych za istotny przyjąłem poziom $p \leq 0.05$.

Wyniki: Analiza symetrii położenia wybranych punktów kostnych tułowia przed terapią wykazała istnienie nieznaczonej asymetrii ustawienia miednicy oraz obręczy barkowej. Po przeprowadzonej terapii, mimo braku statystycznie istotnych różnic, można stwierdzić, że asymetrie położenia punktów kostnych nieznacznie się zmniejszyły. Zerowe wartości mediany uzyskane po terapii wskazują na przywrócenie pełnej symetrii położenia obręczy barkowej i miednicy. Analiza wartości średniej napięcia wybranych grup mięśniowych w postawie stojącej oraz pozycjach statycznych i dynamicznych u osób z lewostronną dystorsją miednicy wykazała statystycznie istotne większe napięcie mięśni prostego uda oraz naprężacza powięzi szerokiej kończyny dolnej lewej w badaniu pierwszym. Po zastosowanej terapii doszło do statystycznie istotnego zmniejszenia asymetrii napięć w obrębie analizowanych mięśni. Napięcie pozostałych mięśni zarówno przed jak i po terapii nie wykazywało zróżnicowania.

Wnioski:

1. Dystorsji miednicy towarzyszy zaburzenie przestrzennego położenia tułowia i asymetria napięć mięśniowych. Wielkość i kierunek asymetrii jest zależna od pozycji ciała oraz od rodzaju wykonywanej pracy.
2. W statyce, w pozycji stojącej swobodnej obniżeniu kolca biodrowego tylnego górnego po stronie lewej towarzyszy zwiększone napięcie mięśnia prostego uda kończyny dolnej lewej natomiast w skłonie tułowia w przód oraz w przysiadzie mięśnia naprężacza powięzi szerokiej po tej samej stronie.
3. W dynamice, w czasie skłonu tułowia w przód jak również w czasie powrotu tułowia do postawy stojącej większą aktywność wykazywały mięśnie: naprężacz powięzi szerokiej i prosty uda kończyny dolnej lewej. W czasie wykonywania przysiadu jak również powrotu do pozycji wyjściowej większą aktywność wykazywał tylko mięsień prosty uda kończyny dolnej lewej.
4. Zastosowane jednorazowo techniki manualne według metody Ackermanna poprawiły przestrzenne położenie miednicy oraz zmniejszyły asymetrię napięć mięśniowych. Skuteczność terapii zależna jest jednak od mięśnia, pozycji i wykonywanej pracy.
5. Po zastosowanej terapii asymetria napięć utrzymuje się w obrębie mięśnia prostego uda w pozycji stojącej, w czasie skłonu tułowia w przód oraz w czasie wykonywania przysiadu i powrotu do pozycji stojącej. Asymetria napięcia mięśnia naprężacza powięzi szerokiej utrzymuje się w postawie skłonu tułowia w przód oraz w czasie prostowania tułowia ze skłonu w przód.
6. Sugerowano powtórzenie eksperymentu na osobach z dystorsją miednicy ale odczuwającymi dolegliwości bólowe. Wydaje się, że obraz asymetrii i jej zmiany, po wykonanej terapii, byłby wyraźniejszy. Ponadto umożliwiłoby określenie potrzeby powtarzania stosowanej terapii w celu osiągnięcia prawidłowego przestrzennego układu ciała.