

Adrian Dudek

**Porównanie skuteczności leczenia zachowawczego: ćwiczeń zwiększających lordozę, ćwiczeń stabilizujących oraz terapii głęboką stymulacją elektromagnetyczną u chorych z dolegliwościami bólowymi krzyża w przebiegu choroby zwyrodnieniowej**

Choroba zwyrodnieniowa kręgosłupa należy do jednych z najczęstszych schorzeń układu ruchu człowieka i wiąże się ze zmianą konfiguracji w obrębie kręgosłupa lędźwiowego. Najistotniejszą jej cechą jest zmniejszenie lordozy lędźwiowej (LL). Dotychczasowe leczenie kinezyterapeutyczne nie brało pod uwagę ćwiczeń wpływających na odtworzenie wielkości LL w leczeniu zespołów bólowych krzyża (ZBK) w przebiegu choroby zwyrodnieniowej kręgosłupa. Założeniem niniejszej pracy była ocena skuteczności ćwiczeń zwiększających lordozę w leczeniu ZBK na tle innych standardowo stosowanych form terapii zachowawczej.

Zastosowano randomizowany podział na trzy grupy: w każdej grupie zastosowano inną formę terapii zachowawczej. W grupie pierwszej metodą leczenia były ćwiczenia mające na celu stabilizację centralną. W grupie drugiej stosowano ćwiczenia zwiększające LL, zmniejszające retrowersję miednicy oraz przykurcze w stawach biodrowych. W grupie trzeciej wykonano natomiast terapię głęboką stymulacją elektromagnetyczną (ang. *Deep Electro-Magnetic Stimulation – DEMS*).

Cele szczegółowe obejmowały ocenę skuteczności wdrożonej terapii z uwzględnieniem analizy radiologicznej kręgosłupa lędźwiowego, w tym ocenę parametrów związanych z kompensacją oraz ich zmianę w przebiegu leczenia.

Do badania zakwalifikowano 90 chorych leczonych z powodu ZBK w przebiegu choroby zwyrodnieniowej. Warunkiem włączenia do badania było potwierdzenie zmian na zdjęciach radiologicznych kręgosłupa lędźwiowego w projekcji przednio-tylnej oraz bocznej z ujęciem stawów biodrowych. Zakwalifikowana do badania grupa składa się w 60% z kobiet ( $n = 54$ ) i 40% z mężczyzn ( $n = 36$ ). Średni wiek podczas badania wynosił 46 lat i mieścił się w przedziale od 23 do 65 lat.

W analizie wzięto pod uwagę wyniki badania podmiotowego oraz przedmiotowego przeprowadzonego przez fizjoterapeutę i ich korelację z badaniami obrazowymi wykonanymi

przed leczeniem. Ocenę wyników wykonano w ciągu 1 tygodnia po zakończeniu terapii oraz w badaniu kontrolnym w okresie do 2 miesięcy po zakończeniu leczenia.

W wyniku terapii zaobserwowano zmniejszenie zapotrzebowania na leki przeciwbólowe we wszystkich grupach, niezależnie od zastosowanej terapii. Zmniejszenie dolegliwości bólowych oraz poprawa funkcjonalna chorych były porównywalne dla wszystkich grup, co potwierdzono za pomocą oceny dolegliwości bólowych wg skali VAS, kwestionariusza oceny bólu mięśniowo-szkieletowego Örebro (ÖMPQ), kwestionariusza niepełnosprawności Oswestry (ODI), kwestionariusza niepełnosprawności Roland-Morris'a (RMDQ) oraz funkcjonalnej oceny chorych w zakresie analizowanych parametrów. Nieznacznie gorszy wynik w ocenie bólu mięśniowo-szkieletowego w badaniu kontrolnym uzyskali chorzy z grupy ćwiczeń mających na celu zwiększenie LL.

W badaniu stwierdzono związek globalnej ruchomości tułowia z nasileniem dolegliwości bólowych. W przebiegu terapii nie zaobserwowano istotnych różnic ruchomości badanych zakresów ruchu pomiędzy grupami.

Badanie potwierdziło korelację wyników oceny wielkości LL metodą powierzchniową przy zastosowaniu narzędzia flexicurve z jej oceną w badaniu radiologicznym. Nie stwierdzono związku przykurczu zgięciowego stawu biodrowego z wartościami parametrów miednicznych z badania obrazowego.

Analizowane parametry LL, incydencji miednicy (ang. Pelvic Incidence – PI) i kąt nachylenia miednicy (ang. Pelvic Tilt – PT) nie miały wpływu na skuteczność wdrożonej terapii zachowawczej ZBK. W przebiegu terapii we wszystkich grupach stwierdzono zwiększenie kąta LL. Wykazano, że istotna redukcja lordozy, w stosunku do wartości prawidłowych, wiązała się z mniejszą skutecznością terapii zachowawczej w ocenie bólu mięśniowo-szkieletowego.

Praca bierze pod uwagę parametry kompensacji w ocenie leczenia zachowawczego, a uzyskane wyniki wskazują ich istotne zmiany. Wskazuje to, że są one ważne nie tylko w planowaniu leczenia operacyjnego. Temat jest perspektywny i wnosi nowe narzędzie diagnostyczne w ocenie fizjoterapeutycznej ZBK.

Słowa klucze:

Choroba zwyrodnieniowa, kompensacja, kręgosłup, rehabilitacja, zespół bólowy krzyża.

23.06.2023

Adrian Dudek