

STRESZCZENIE

WPLYW SPOSOBU UTRZYMYWANIA POZYCJI SIEDZĄCEJ NA KSZTAŁT KRZYWIZN PRZEDNIO-TYLNICH KRĘGOSŁUPA U OSÓB Z PRZEWLEKŁYM ZESPOŁEM BÓLOWYM W OKOLICY ŁĘDŹWIOWEJ

Słowa kluczowe: CLBP, pozycja siedząca, aktywność fizyczna, próg bólu, kąty krzywizn kręgosłupa

Celem pracy było określenie wpływu habitualnej - pasywnej i skorygowanej - aktywnej pozycji siedzącej na kształt krzywizn przednio-tylnych kręgosłupa u kobiet i mężczyzn z niespecyficznym, przewlekłym zespołem bólowym kręgosłupa w okolicy lędźwiowej.

Badaniami objęto 163 pracowników biurowych w wieku 25-35 lat, którzy zostali podzieleni na grupę osób z niespecyficznym przewlekłym bólem okolicy lędźwiowo-krzyżowej (CLBP) oraz grupę kontrolną (KON). Ból okolicy lędźwiowej osób z grupy CLBP w dniu badania nie przekraczał 3 w skali NRS.

Ukształtowanie kręgosłupa badano przy pomocy aparatu Mory czwartej generacji w dwóch warunkach postawy: pozycja siedząca habitualna - pasywna i pozycja siedząca skorygowana – aktywna. Następnie wyznaczano kąty krzywizn kręgosłupa w płaszczyźnie strzałkowej: kąt nachylenia odcinka lędźwiowo-krzyżowego kręgosłupa (ALFA), kąt nachylenia odcinka piersiowo-lędźwiowego kręgosłupa (BETA), kąt nachylenia górnej części odcinka piersiowego (GAMMA) oraz kąt pochylenia tułowia w płaszczyźnie strzałkowej (KPT). Przy pomocy algometru badano również próg bólu w odcinku szyjnym, piersiowym i lędźwiowym kręgosłupa po stronie prawej i lewej. Wszyscy badani wypełniali skróconą wersję Międzynarodowego Kwestionariusza Aktywności Fizycznej (IPAQ- SF). Ponadto u osób z grupy CLBP przeprowadzono kwestionariusz ODI.

Normalność rozkładu sprawdzono testem Shapiro-Wilka. Przeprowadzono statystykę nieparametryczną - analizę efektów głównych wariancji - test Friedmana dla porównań wewnątrzgrupowych oraz dla porównań między grupowych – test Test Kruskala-Wallisa. Dla porównań par międzygrupowych wykorzystano test Manna –Whitneya, dla porównań wewnątrzgrupowych test Wilcoxon. Wyniki wielkości kątów krzywizn przednio-tylnych kręgosłupa (ALFA, BETA, GAMA) oraz kąt pochylenia tułowia (KPT) poddano analizie wariancji wieloczynnikowej ANOVA (2xpłeć, 2xpozycja, 2xgrupa). Wyliczono efekty główne

czynników oraz interakcje, a następnie wyliczono testowanie post-hoc testem Bonferroniego. Do porównań cech jakościowych zastosowano test χ^2 . Dla opisu modelu przeprowadzono analizę regresji logistycznej, osobno dla grupy kobiet i mężczyzn.

Zaobserwowano istotne statystycznie różnice w wielkości progu bólu ($p < 0,05$), we wszystkich odcinkach kręgosłupa, pomiędzy kobietami i mężczyznami zarówno w grupie CLBP jak i kontrolnej. Nie zaobserwowano istotnych statystycznie różnic w wielkości progu bólowego tkanek miękkich okolicy szyjnej, piersiowej i lędźwiowej, pomiędzy grupą CLBP i kontrolną, zarówno w grupie kobiet jak i mężczyzn ($p > 0,05$). W teście post-hoc stwierdzono istotną statystycznie różnicę w wielkości kąta ALFA między pozycją habitualną i korekcyjną jedynie u kobiet z grupy kontrolnej. Kobiety w pozycji korekcyjnej osiągają istotnie większą wartość kąta ALFA w porównaniu do mężczyzn. Kobiety z grupy CLBP cechuje istotnie większa wartość kąta BETA. Nie stwierdzono różnic w wielkości kąta BETA między grupą kontrolną i CLBP w obu pozycjach u mężczyzn oraz u kobiet w pozycji korekcyjnej ($p > 0,05$). Stwierdzono istotne zmniejszenie w wielkości kąta GAMMA między pozycją habitualną i korekcyjną w grupie CLBP oraz kontrolnej zarówno u kobiet ($p < 0,001$) jak i mężczyzn ($p < 0,001$). Nie stwierdzono, różnic w wielkości kąta GAMMA, między grupą kontrolną i CLBP, w obu pozycjach ($p > 0,05$). Stwierdzono istotną statystycznie różnicę w wielkości KPT między pozycją habitualną i korekcyjną w grupie CLBP oraz kontrolnej zarówno u kobiet ($p < 0,001$) jak i mężczyzn ($p < 0,001$). Istotna statystycznie różnica w wielkości KPT wystąpiła w pozycji habitualnej w grupie CLBP pomiędzy kobietami i mężczyznami ($p < 0,0001$).

W pozycji siedzącej - habitualnej kształt krzywizn przednio-tylnych kręgosłupa różni się między grupą z CLBP a grupą kontrolną, jedynie w wielkości kąta nachylenia odcinka piersiowo-lędźwiowego kręgosłupa w grupie kobiet, natomiast w pozycji skorygowanej nie wykazano żadnych różnic między grupą z CLBP i grupa kontrolną. Jedynie kąt nachylenia odcinka lędźwiowo-krzyżowego kręgosłupa nie ulega korekcji w pozycji siedzącej w grupie mężczyzn. W grupie kobiet, wzrost wartości progu bólu w odcinku piersiowym kręgosłupa oraz wzrost wartości kąta nachylenia odcinka piersiowo-lędźwiowego w pozycji habitualnej zwiększają szansę, że wystąpi ból w odcinku lędźwiowym kręgosłupa, natomiast wzrost wartości progu bólu w odcinku lędźwiowym zmniejsza szansę, że w grupie kobiet wystąpi ból tego odcinka. Odmienny poziom aktywności fizycznej (niska, wystarczająca, wysoka), nie różnicował grupy CLBP i kontrolnej, u kobiet i u mężczyzn.