

Література

1. Беркгаут К.Ф. Развитие проксимальных отделов верхней и нижней конечности в эмбриональном периоде человека // *Тр. Астраханского мед. ин-та.*- 1954.- Т. 11.- С.76 - 84.
2. Гафаров Х.З. Механизм торсии при развитии сегментов нижних конечностей // *Ортопед., травматол.*- 1981.- № 9.- С. 5 - 9.
3. Костинський Г.Б. Значення сполучної тканини в реінервації скелетного м'язу // *Вісник проблем біології і медицини.*- 1999.- № 7.- С.64 - 68.
4. Курський М.Д. Відділ біохімії м'язів // *Укр. біохімічний журнал.*- 1995.- Т. 67.- № 3.- С.59 - 68.
5. Шмерлинг М.Г., Филюшина Е.Е., Бузуева И.И., Гребнева О.Л., Плотникова Н.А. *Скелетная мышца. Структурно-функциональные аспекты адаптации.*- Новосибирск: Наука, 1991.- 111 с.

FORMATION OF MUSCLES UPPER LIMB IN HUMAN PRENATAL DEVELOPMENT AND HUMAN OF POSTNATAL DEVELOPMENT.

SHAPARENKO P.P., SHKOLNIKOV V.S.

Department of Human Anatomy of Vinnitsa State Pirogov Memorial Medical University

The paper deals with steadfast balance between power features of spiral beside neonates, for prevention of bone segments upper limb from torsion loads particularly at the end inwardly-uterine period.

BÓLE KRĘGOSŁUPA U JEŹDZCÓW

ANDRZEJEWSKI W., KASSOLIK K., ROŻEK-MRÓZ K., SITARZ M.

Wydział Fizjoterapii, Akademia Wychowania Fizycznego, Wrocław, Polska

Wstęp

Bóle kręgosłupa stanowią chorobę cywilizacyjną bez względu na ich pochodzenie. Dużą rolę w powstawaniu bólów kręgosłupa przypisuje się siedzącemu trybowi życia. Różne formy formy aktywności ruchowej uważane są za bardzo pożądane w zapobieganiu i zwalczaniu tych dolegliwości. Jednak nie każdy wysiłek fizyczny czy rodzaj ruchu przynosi oczekiwany skutek. Istnieje szereg dyscyplin sportowych, które wręcz mogą przyczynić się do powstawania lub pogłębiania nie korzystnych zmian w układzie ruchu, a przede wszystkim w obrębie kręgosłupa. Coraz bardziej popularną staje się jazda konna, która oprócz niewątpliwych zalet może być przeciwwskazana dla niektórych osób. Pewne choroby stanowią wręcz bezwzględne przeciwwskazania do jazdy konnej:

- boczne skrzywienia kręgosłupa powyżej 20* kąta skrzywienia
- choroba Scheuermana szczególnie w przypadku młodzieży

- wady postawy ciała w postaci pleców płaskich
- intensywne osteoporoza

Wielu jeźdźców sygnalizuje, że uprawianie jeździectwa przyczynia się do urazów: 18 na 1000 przypadków jest spowodowane upadkiem lub kopnięciem przez konia. Często wśród jeźdźców dochodzi do złamań kręgosłupa oraz urazów czaszki. Odnotowuje się też istnienie urazów wcześniejszych, nie spowodowanych jazdą konną. Do tej pory nie zbadano bezpośrednich przyczyn tych bólów. Najczęściej są one spostrzegane jako nieuchronne następstwo uprawiania jeździectwa oraz zawodowy hazard bez możliwości ich zapobiegania. Mimo to w porównaniu z innymi sportami w jeździe konnej uszkodzenia są raczej rzadkie.

Jazda konna ma też swoje, dobre, bo terapeutyczne znaczenie. Jest również zalecana pacjentom po operacjach dysektomii wewnątrzkręgowej. Jest to nowe, terapeutyczne podejście nazywane Ortopedyczną Terapią Jazdy Konnej. Na skutki tej terapii nie trzeba było czekać długo. W krótkim czasie znacznie poprawiła stan zdrowia pacjentów po operacji oraz znacznie obniżyła inwalidztwo pooperacyjne. Dzięki tej terapii można zredukować wpływy wcześniej wykrytych czynników psychicznych [1, 2].

Cel pracy

W związku z potwierdzonym w literaturze występowaniem dolegliwości bólowych kręgosłupa u jeźdźców w pracy podjęto próbę oceny zależności pomiędzy występowaniem dolegliwości bólowych a długością stażu zawodowego jeźdźców, lokalizacją bólu i ewentualnie charakterem pracy oraz uprawianiem innych dyscyplin sportu.

Materiał i metody badań

Badaniami objęto grupę losowo wybranych 26 osób wśród jeźdźców. Grupa składała się z 14 kobiet i 12 mężczyzn. Średnia wieku w badanej grupie, bez uwzględnienia podziału na płeć, wynosiła 23 lata. Czynnikiem kwalifikującym do uczestnictwa w eksperymencie był staż jeździecki minimum 3 lata. Badanie przeprowadzono za pomocą ankiety. Wszyscy ankietowani wypełniali ją sami i odpowiadali na pytania zgodnie z prawdą. Ankieta składała się z pytań dotyczących wieku, płci, charakteru wykonywanej pracy, stażu jeździeckiego i innych.

Wyniki badań i ich omówienie

Uzyskane wyniki zostały przedstawione w tabelach i na wykresach.

Spośród 14 osobowej grupy kobiet uprawiających jeździectwo 78,6% wykonuje pracę siedzącą, 14,3% pracuje w pozycji stojącej. Tylko 7,1% kobiet zajmuje się wykonywaniem pracy w pozycji mieszanej. Średnia lat spędzonych na treningach jeździeckich wynosi 7,6. U wszystkich kobiet występują bóle kręgosłupa wzmagające się po jeździe.

W badanej grupie mężczyzn aż 67% zawodowo zajmuje się pracą stojącą. 25% to osoby pracujące siedząco a tylko 0,8% przypadło na pracę w pozycji mieszanej. Średnia wieku badanej grupy mężczyzn wynosi 26,75 lat. Średnia lat spędzonych na treningach jeździeckich wynosi 10,6%. Również wszyscy mężczyźni zgłosili ból występujący po jeździe konnej.

Z opisu danych zawartych w tabeli nr.3 wynika, że z grupy 14 kobiet 9 skarży się na bóle zlokalizowane w lędźwiowym odcinku kręgosłupa okolicy, 4 na bóle w okolicy krzyżowo-lędźwiowej, jedna zgłasza bóle w części piersiowo-lędźwiowej i jedna w odcinku szyjnym kręgosłupa. Zdecydowana większość, bo 13 kobiet podała, że dolegliwości nasilają się w sposób znaczny po jeździe. Prawie cała grupa kobiet (13 osób) uprawia dodatkowo inne dyscypliny sportowe. Najczęściej jest to pływanie – 9 osób, 3 kobiety chodzą na aerobik, 2 jeżdżą na nartach i pojedyncze osoby biegają lub grają w gry zespołowe.

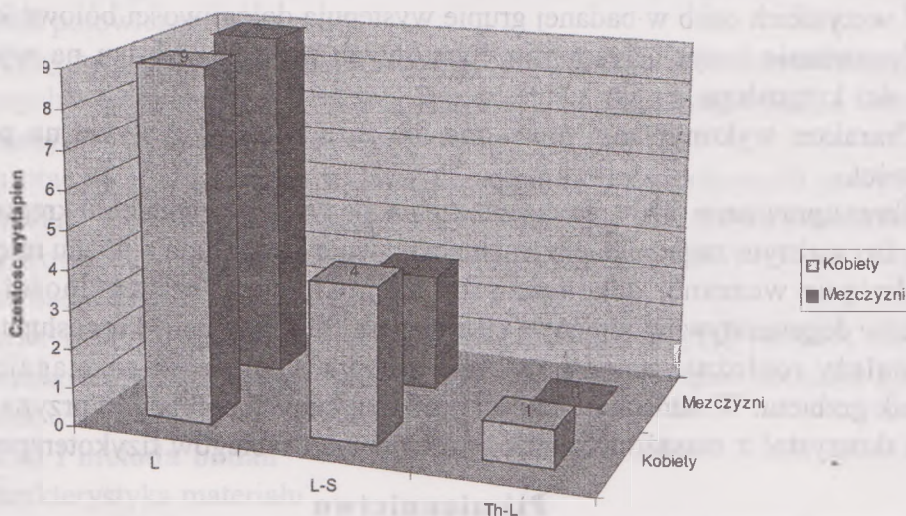
Biorąc pod uwagę dane, uzyskane w tabeli nr 4, w grupie 12 mężczyzn 9 z nich uskarża

się na ból w okolicy lędźwiowej części kręgosłupa. 3 mężczyźn zgłosiło dolegliwość bólową w części krzyżowo- lędźwiowej kręgosłupa. Natomiast nikt, w badanej grupie nie narzekał na ból pochodzący z części piersiowo – lędźwiowej. Zdecydowana większość jeźdźców (12 osób) zgłasza ból nasilający się po jeździe . 11 mężczyźn uprawia dodatkowo inny sport. Najczęściej są to narty i rower – po 3 osoby. Po dwie osoby uprawiają : gry zespołowe, i jeżdżą na rowerze. Średnia lat, w których badane osoby uprawiały te dyscypliny sportu wynosi 10,7.

Najczęściej uprawianym innym sportem poza jeździectwem w badanej grupie jest pływanie- 8 osób. Drugą, co do popularności dyscypliną sportową są narty- 5 osób. 3 osoby systematycznie uczęszczają na aerobik. Kolejne 2 osoby jeżdżą rowerem i również 2 osoby grają w gry zespołowe. Pojedyncze osoby grają w siatkówkę, koszykówkę i biegają.

Podobnie jak w przypadku charakteru pracy, również uprawianie sportu, poza jeździectwem nie wydaje się wpływać na uchronienie badanych osób przed bólem kręgosłupa. Nawet pływanie, które uznawane jest za bardzo korzystne z punktu widzenia profilaktyki bólów kręgosłupa, nie uchroni jeźdźców przed dolegliwościami bólowymi.

Uzyskane wyniki Badań poddano opracowaniu statystycznemu i przedstawiono na wykresach

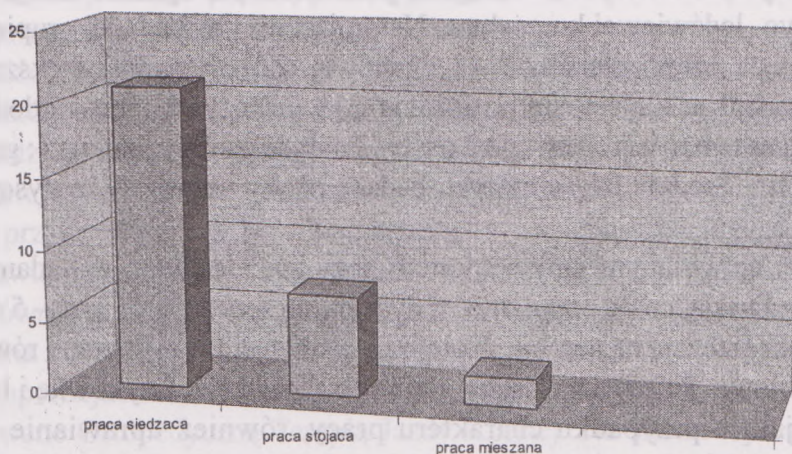


Rys.1. Częstotliwość występowania bólów kręgosłupa ze względu na jego umiejscowienie.

Z wykresu nr 1 wynika, że najwięcej dolegliwości zlokalizowanych jest w okolicach odcinka lędźwiowego: 9 kobiet i 9 mężczyzn. Mniej dolegliwości umiejscowionych jest w odcinku krzyżowo - lędźwiowym: 4 kobiety i 3 mężczyźni. Natomiast tylko jedna kobieta zgłosiła, że ból pochodzi z części piersiowo-lędźwiowej. Żaden mężczyźn nie zgłosił bólu w tej części kręgosłupa. Może to świadczyć o dużym obciążeniu podczas jazdy konnej zwłaszcza odcinka lędźwiowego kręgosłupa. Jest to prawdopodobnie związane z wymuszoną pozycją w siodle jak również ze specyficzną pracą kręgosłupa wykonywaną podczas jazdy konnej zwłaszcza odcinka lędźwiowego kręgosłupa.

Z rysunku nr 2 wynika, że zdecydowana większość badanej grupy zajmuje się wykonywaniem pracy siedzącej. Tylko nie znaczna część osób pracuje stojąc. Jednak niezależnie od charakteru pracy u wszystkich badanych osób występuje ból kręgosłupa, co sugeruje, że pozycja w której osoby te spędzają dzień w pracy nie ma szczególnego wpływu na ich dolegliwości.

Częstosc występowania



Rys.2. Częstotliwość występowania bólów kręgosłupa w zależności od charakteru wykonywanej pracy (stojąca lub siedząca).

Wnioski

Na podstawie przeprowadzonych badań można wysunąć następujące wnioski:

1. U wszystkich osób w badanej grupie występują dolegliwości bólowe kręgosłupa.
2. Uprawianie innych dyscyplin sportowych nie ma wpływu na występowanie dolegliwości kręgosłupa.
3. Charakter wykonywanej pracy nie ma zasadniczego wpływu na powstawanie dolegliwości.
4. Okres uprawiania jazdy nie ma znaczenia dla występowania bólu kręgosłupa.

Bardzo ważnym zagadnieniem jest wzmacnianie kręgosłupa i układu mięśniowego w celu uniknięcia wczesnej dekompensacji kręgosłupa, w szczególności dotyczącej przypadków degeneratywnej zmiany i statycznych form anomalii kręgosłupa. Zawsze po jeździe należy rozluźnić napięte mięśnie stosując ćwiczenia rozciągające mięsień prostownik grzbietu. W ramach czynności profilaktycznych dobrze jest przynajmniej raz w miesiącu skorzystać z masażu leczniczego oraz innych zabiegów fizykoterapeutycznych.

Piśmiennictwo

- [1] Alfredson H., Hedberg G., Bergstrom E., Nordstrom P., Lorentzon R.: *High Thigh Muscle Strength but Not Bone Mass in Young Horseback-Riding Females - Calcified Tissue International – New York 1998*
- [2] Reinecke S., Hazard R., Coleman K.: *Continuous Passive Motion in Seating: A New Strategy Against Low Back Pain – Jurnal of Spinal Disorders - New York 1994*

SPINALGIA IN RIDERS

ANDRZEJEWSKI W., KASSOLIK K., ROZEK-MRÓZ K., SITARZ M.

Wydział Fizjoterapii, Akademia Wychowania Fizycznego, Wrocław, Polska

Prolonged low back pain is a frequent ailment of riders. With time, it may lead to pathological changes within muscular system and then within osseous system. The symptoms include painfulness of muscles ensuring proper position and stabilisation of this section of spine. The researchers tried to establish relation between spinalgia and length of professional experience of riders, localisation of pain and, possibly, type of work and pursuit of other sport disciplines. Key words: spinalgia, ridding