

Gustaw Wójcik¹,
Barbara Sokolowska²,
Marcin Urbańczuk³,
Magdalena Amarowicz⁴

¹Katedra Rehabilitacji, Fizjoterapii i Balneoterapii,
Uniwersytet Medyczny w Lublinie

²Instytut Zdrowia, Państwowa Szkoła Wyższa
im. Jana Pawła II, Biała Podlaska

³Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej,
Uniwersytet Medyczny w Lublinie

⁴Katedra i Zakład Patomorfologii, Uniwersytet
Medyczny w Lublinie

Ocena częstości występowania wybranych zmian i wad wrodzonych kręgosłupa lędźwiowo-krzyżowego u osób zgłaszających się na badanie TK z powodu bólu grzbietu

Evaluation of the frequency of occurrence of some changes and birth defects of lumbar-sacral spine among patients registering for CT examination due to the back pain

STRESZCZENIE

Wstęp. Bóle kręgosłupa są jedną z najczęstszych przyczyn zgłaszania się pacjentów do gabinetu lekarza rodzinnego. W wielu przypadkach ból pleców jest spowodowany współistnieniem zmian w obrębie kręgosłupa, szczególnie u osób starszych.

Cel pracy. Celem pracy była ocena częstości występowania wybranych zmian i wad wrodzonych kręgosłupa w odcinku lędźwiowo-krzyżowym (LS) w badanej populacji.

Materiał i metody. Zbadano 281 pacjentów za pomocą tomografii komputerowej (TK) z powodu dolegliwości bólowych kręgosłupa LS.

Wyniki badań. U co siódmej badanej osoby stwierdzono chorobowo zmienione wyrostki kolczyste, a także skrzywienie kręgosłupa w płaszczyźnie czołowej. Choroba Baastrupa oraz skolioza stanowiły około 14% przypadków. Udział pozostałych zmian zawierał się w przedziale od 6,8% (ankyloza stawów krzyżowo-biodrowych) do 2,6% (hemilumbalizacja).

Wnioski. Wraz z wiekiem rośnie częstość i współwystępowanie ze sobą zmian w odcinku LS kręgosłupa stwierdzanych w TK. Wiek pacjenta jest związany z rodzajem obserwowanych zmian.

Forum Medycyny Rodzinnej 2015, tom 9, nr 3, 206–208

Słowa kluczowe: kręgosłup, TK, zmiany zwyrodnieniowe kręgosłupa, wady wrodzone

ABSTRACT

Introduction. Back pain is one of the most common reasons for patients to make appointments at the GP practice. In many instances, back pain is caused by several coexisting changes in the spine, particularly in the elderly patients.

Aim of the study. The aim of this study was to evaluate the prevalence of selected changes and malformations in the lumbar-sacral section of the spine in the study population.

Material and methods. 281 patients were examined by CT due to pain of the lower spine.

Results. In every seventh tested person the affected spinous processes were found as well as the curvature of the spine in the frontal plane. Baastrup disease and scoliosis accounted for about 14% of cases. The share of other changes ranged from 6.8% (ankylosis of sacroiliac joints) to 2.6% (hemilumbalization).

Conclusions. With age, the frequency and co-occurrence of changes in lumbar-sacral spine found in CT examination increase. Patient's age is associated with the type of the observed changes.

Forum Medycyny Rodzinnej 2015, vol 9, no 3, 206–208

Key words: spine, CT, degenerative changes of the spine, congenital defects

Adres do korespondencji:

dr n. med. Gustaw Wójcik
Zakład Balneoterapii, Katedra Rehabilitacji,
Fizjoterapii i Balneoterapii,
Uniwersytet Medyczny w Lublinie
ul. Chodźki 6, 20-093 Lublin
e-mail: gustaww@tlen.pl

WSTĘP

Choroby układu ruchu stanowią poważny problem społeczno-ekonomiczny [1]. Poczucie zdrowia, komfort i jakość życia są ściśle związane ze sprawnością układu mięśniowo-szkieletowego. Bóle kręgosłupa są jedną z najczęstszych przyczyn zgłaszania się pacjentów do gabinetu lekarza rodzinnego. Szacuje się, iż 80–100% dorosłej populacji przynajmniej raz w życiu doświadcza epizodu bólu kręgosłupa, a 60–80% mieszkańców Europy w wieku 30 lat cierpi z tego powodu. Po 55. roku życia

bóle pleców są obecne nawet u 98% ludności europejskiej [2, 3]. Ze względu na szerokie rozpowszechnienie bólów kręgosłupa w populacji ogólnej zalicza się je do chorób społecznych. Stanowią jedną z najczęstszych przyczyn czasowej niezdolności do pracy, udzielania świadczeń rehabilitacyjnych oraz niepełnosprawności [4]. W wielu przypadkach ból pleców jest spowodowany kilkoma współistniejącymi zmianami w obrębie kręgosłupa, szczególnie u osób w wieku podeszłym. Dlatego niezwykle istotne wydaje się poznanie

częstości występowania określonych zmian w zależności od wieku chorego. Zebrany materiał poprzez przybliżenie najczęstszych przyczyn bólu w odcinku LS kręgosłupa, może przyczynić się do lepszego leczenia i skuteczniejszej profilaktyki zarówno pierwotnej, jak i wtórnej chorób kręgosłupa.

CEL PRACY

Celem pracy była ocena częstości występowania wybranych zmian i wad wrodzonych kręgosłupa w odcinku LS w badanej populacji.

MATERIAŁ I METODY

Badania zostały przeprowadzone wśród 281 pacjentów zgłaszających dolegliwości bólowe kręgosłupa odcinka LS. Diagnostykę prowadzono w pracowni tomografii komputerowej (TK) Wojewódzkiego Szpitala w Tarnobrzegu na tomografie Toshiba Aquilion 16. W badanej grupie 147 osób stanowiły kobiety, a 134 mężczyźni, w tym 47% było mieszkańcami miasta, a 53% mieszkało na wsi. Do analizy badanej grupy wykorzystano program Excel z pakietu Microsoft Office.

WYNIKI

U prawie co siódmej badanej na obecność zmian w obrębie kręgosłupa L-S osoby wykryto chorobowo zmienione wyrostki kolczyste, a także skrzywienie kręgosłupa w płaszczyźnie czołowej. Choroba Baastrupa oraz skolioza stanowiły około 14% przypadków. Udział pozostałych zmian zawierał się w przedziale od 6,8% [ankyloza stawów krzyżowo-biodrowych (K-B)] do 2,6% (hemilumbalizacja). Uzyskane wyniki przedstawia rycina 1.

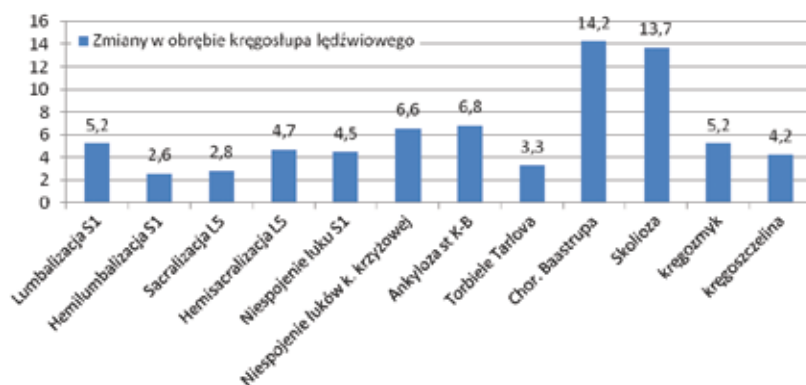
W badanej populacji najwcześniej diagnozowaną zmianą w obrębie kręgosłupa było niespojenie łuku S1 (\bar{x} 45,32 roku), a w dalszej kolejności hemilumbalizacja S1 (\bar{x} 47,27 roku), niespojenie łuków kości krzyżowej (\bar{x} 47,39 roku) oraz lumbalizacja S1 (\bar{x} 48,23 roku). W przedziale wieku 50–60 lat pojawiają się objawy kręgoszczeliny (\bar{x} 55 lat), sakralizacji L5 (\bar{x} 56,5 roku), kręgozmyku (\bar{x} 56,82 roku), skoliozy (\bar{x} 57,41 roku) i ankylozy stawów krzyżowo-biodrowych (\bar{x} 58,66 roku). Średnio po 60. roku życia rozpoznawane są torbiele Tarlova (\bar{x} 61 lat),

hemisakralizacja L5 (\bar{x} 61,75 roku), Choroba Baastrupa (\bar{x} 66,67 lat).

Opisywane zmiany często współistniały ze sobą (tab. 1 i ryc. 2).

DYSKUSJA

Tomografia komputerowa jest powszechnie używana w diagnostyce narządów klatki piersiowej, jamy brzusznej i głowy. Doskonale spełnia swoją rolę w ocenie tkanki kostnej i części miękkich. Obie te struktury tworzą kręgosłup, poprzez co może on spełniać funkcję podporową i ruchową. Wiadomo, iż z wiekiem wzrasta prawdopodobieństwo bólów stawów i tkanek okołostawowych oraz kości i mięśni. Wiąże się to z naturalnymi przemianami w organizmie oraz z efektem

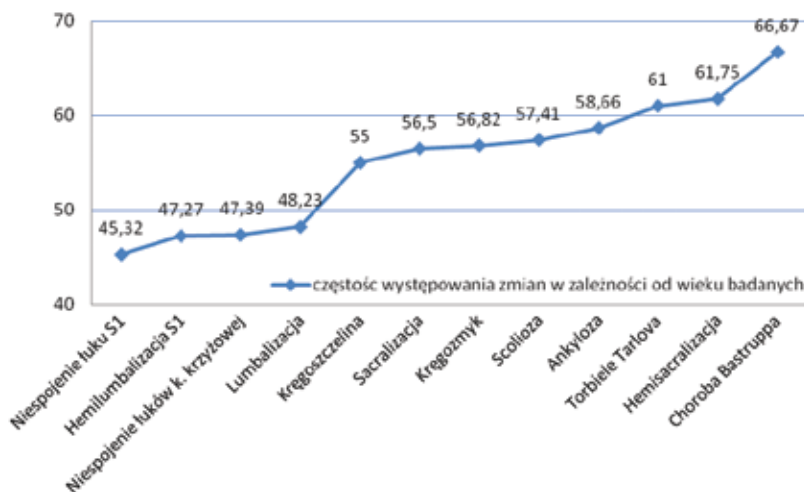


Rycina 1. Udział procentowy zmian rozwojowych oraz nabytych w obrębie kręgosłupa LS w badanej populacji

Tabela 1

Podstawowe statystyki zmian w obrębie kręgosłupa LS w badanej grupie

Rodzaj zmian	n	\bar{x}	SD	V (%)
Lumbalizacja S1	22	48,23	13,68	6,6
Hemilumbalizacja S1	11	47,27	14,06	6,6
Sakralizacja L5	12	56,50	15,41	8,7
Hemisakralizacja L5	20	61,75	10,69	6,6
Niespojenie łuku S1	19	45,32	15,40	7,0
Niespojenie łuków kości krzyżowej	28	47,39	18,42	8,7
Ankyloza stawów K-B	29	58,66	12,05	7,1
Torbiele Tarlova	14	61,00	12,27	7,5
Choroba Baastrupa	60	66,67	10,10	6,7
Skolioza	58	57,41	17,25	9,9
Kręgozmyk	22	56,82	14,99	8,5
Kręgoszczelina	18	55,00	17,02	9,4



Rycina 2. Zmiany stwierdzone w obrębie odcinka LS w badanej grupie w zależności od wieku

działania czynników, na które organizm był narażony przez całe wcześniejsze życie, także zawodowe.

Do osób o podwyższonym stopniu ryzyka wystąpienia dolegliwości bólowych kręgosłupa zalicza się osoby po przebytych epizodach bólu kręgosłupa, jak również obciążone czynnikami ryzyka: ciężka praca fizyczna, wykonywanie ruchów skrętnych, wykonywanie powtarzanych ruchów w pracy, postawa statyczna i narażenie na oddziaływanie wibracji [5].

Rozwój cywilizacji i wzrost komfortu życia znacząco wpłynęły na ograniczenie aktywności ruchowej człowieka. W związku z tym edukacja ruchowa, a przede wszystkim dążenie do wyzbycia się złych nawyków i stereotypów ruchowych dnia codziennego, jest istotnym elementem leczenia zespołów bólowych pleców [6].

Nieznamość oraz brak stosowania profilaktyki w znacznym stopniu przyczynia się do wystąpienia epizodu bólu kręgosłupa. Dalszy brak prawidłowego postępowania profilaktycznego bardzo często prowadzi do poważnych konsekwencji, takich jak zaburzenia czucia, zaniki mięśniowe, osłabienie siły mięśniowej, zniesienie odruchów, a nawet zaburzenia

mikcji i defekacji. W przypadku wystąpienia tak poważnych zaburzeń najczęściej jedynym wyjściem jest wykonanie zabiegu neurochirurgicznego [7, 8].

WNIOSKI

Wraz z wiekiem rośnie częstość i współwystępowanie ze sobą zmian w odcinku LS kręgosłupa stwierdzanych w TK. Wiek pacjenta jest związany z rodzajem obserwowanych zmian. Na jego podstawie można próbować określać czas wystąpienia danej choroby, co w efekcie może przekładać się na lepszą profilaktykę.

PIŚMIENNICTWO

1. Morse T. i wsp. The economic and social consequences of work-related musculoskeletal disorders: the Connecticut upper-extremity surveillance project (CUSP). *Int. J. Occup. Med. Environ. Health* 1998; 4: 209–216.
2. Domżał T. Przewlekłe nieswoiste bóle krzyża — stara dolegliwość, czy nowa choroba neurologiczna? *Forum Medycyny Rodzinnej* 2008; 2: 146–161.
3. Szczerba J., Kluger K. *Zadbaj o swój kręgosłup. Samodzielny Publiczny Wojewódzki Szpital Chirurgii Urazowej im. dr. Janusza Daaba, Piekary Śląskie* 2009.
4. Łabęcka M., Kocemba-Gumowska E. Ubezpieczeni poddani rehabilitacji leczniczej w ramach prewencji rentowej ZUS w 2008 r. <http://www.zus.pl/files/reh2008.pdf>.
5. Krasuski M. Algorytm postępowania diagnostyczno-leczniczego w zespołach bólowych kręgosłupa. W: *Neurofizjologia kliniczna i terapia manualna w usprawnianiu narządu ruchu*. pod red. Kabsch A., Huber J., Ośr. Wyd. Nauk. IChB PAN, t. 1, Poznań 2009: 19–32.
6. Brooks B.K. i wsp. Lumbar spine spondylolysis in the adult population: using computed tomography to evaluate the possibility of adult onset lumbar spondylolysis as a cause of back pain. *Skeletal Radiol.* 2010; 39: 669–673.
7. Garczyński W., Lubkowska A. Postępowanie fizjoterapeutyczne u pacjentów ze zmianami zwyrodnieniowymi lędźwiowego odcinka kręgosłupa. *Journal of Health Sciences* 2013; 3: 118–130.
8. Kalichman L. i wsp. Association between computed tomography-evaluated lumbar lordosis and features of spinal degeneration, evaluated in supine position. *Spine J.* 2011; 11: 30.