

## **BÓLE PRZECIĄŻENIOWE A KORZENIOWE RÓŻNICOWANIE DOLEGLIWOŚCI W ODCINKU LĘDZWIOWYM KRĘGOSŁUPA**

### **Overload pain but root differentiation discomfort in the lumbar spine**

**Siminska Joanna<sup>1</sup>, Nowacka Krystyna<sup>1</sup>, Siedlecki Zygmunt<sup>2</sup>, Hagner Wojciech<sup>1</sup>**

**Katedra i Klinika Rehabilitacji Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy**

**Klinika Neurochirurgii, Neurotraumatologii i Neurochirurgii Dziecięcej Collegium Medicum  
UMK w Bydgoszczy**

#### **Streszczenie**

Zespoły bólowe lędźwiowego odcinka kręgosłupa możemy także określać jako bóle krzyża. Dolegliwości te obecnie stały się epidemią naszych czasów. W literaturze bóle te określa się jako dolegliwości zlokalizowane, które zlokalizowane są w okolicy lędźwiowej, lędźwiowo- krzyżowej i krzyżowo- biodrowej. Bóle krzyża to określenie bardzo ogólne, ponieważ występuje mnogość czynników, które powodują schorzenie odcinka lędźwiowego. Problem ten stwarza duże trudności diagnostyczne. [4]. Charakter tych dolegliwości jest często trudny do wskazania przez pacjenta, ale mogą być to bóle opisujące przez pacjentów od tępych, przeszywających, świdrujących, piekących, po takie, które są określane jako odczucie lodowatego zimna. Należy mieć na uwadze, że lokalizacja objawów bólowych z odcinka lędźwiowego bywa różna. Pacjenci zgłaszają bóle, które zlokalizowane są w całej okolicy lędźwiowo- krzyżowej lub tylko po jednej stronie kręgosłupa, bądź występują tylko w okolicy stawów krzyżowo- biodrowych. Dolegliwości te często promieniują wzdłuż

kończyny dolnej. Są one często wynikiem braku prawidłowej profilaktyki kręgosłupa : przyczyniają się do tego zła postawa ciała, niewłaściwe ułożenie podczas snu, jak również brak umiejętności radzenia sobie ze stresem, jak również przyczynia się do tego zła dieta. W codziennym życiu należy pamiętać o wykonywaniu codziennych czynności w prawidłowych pozycjach, jak również zastosowanie profilaktyki, aby uniknąć dolegliwości bólowych w odcinku lędźwiowym.

Słowa kluczowe: ból kręgosłupa, profilaktyka, rehabilitacja, diagnostyka

#### Abstract

Lumbar pain syndromes of the spine can also be referred to as the pain of the cross. These ailments have now become epidemics of our time. In literature, these pain are referred to as localized ailments that are located in the lumbar, lumbosacral, and cross-iliac areas. Cross pains are a very general term because there are a multitude of factors that cause lumbar disc herniation. This problem poses great diagnostic difficulties. [4]. The nature of these ailments is often difficult to pinpoint by the patient, but it can be the pain that describes patients from blunt, piercing, biting, baking, to those that are termed cold feeling. Keep in mind that the location of the lumbar pain symptoms varies. Patients report pain that is located throughout the lumbar-sacral area or only on one side of the spine, or occurs only in the area of the hip joints. These complaints often radiate along the lower limb. They are often the result of a lack of proper spine prevention: they contribute to this poor body posture, improper sleep positioning, as well as lack of coping skills, as well as a bad diet. In daily life, it is important to remember to do your daily activities in the correct position as well as to use prevention to avoid pain in the lumbar area.

Key words: spine pain, prevention, rehabilitation, diagnostics

Anatomicznie kręgosłup lędźwiowy umożliwia kręgosłupowi dużą swobodę ruchów m, in. Takich jak: kombinację rotacji, zgięć do boku, skłonu w prawo i lewo jak również ruchów wyprostnych. Należy mieć jednak na uwadze, że mimo tak dużej możliwości ruchowej odcinek ten jest narażony na umiejscowienie w nim dolegliwości bólowych.

W jego budowie anatomicznej wszystkie elementy ruchome łączą się (odcinek L) z nieruchomymi (kość krzyżowa). To właśnie miejsca tych połączeń w organizmie stanowią częste źródło występowania dolegliwości bólowych. Ból w początkowej fazie pojawia się po dłuższym wysiłku fizycznym lub też może być skutkiem długotrwałej pracy statycznej.

Występuje również duża istotność pomiędzy występującymi bólami przeciążeniowymi oraz korzeniowymi, których podstawowym źródłem jest ucisk na korzenie nerwowe. Sytuacje te dają podobne objawy i często są one powodem zarówno złe postawionej diagnozy jak też źle ukierunkowanego leczenia[1,2]

### **Klasyfikacja bólów kręgosłupa wg Rapály:[6]**

**1. Bóle pochodzenia dyskowego-** spowodowane są one mechaniczną niewydolnością krążka międzykręgowego jak też drażnieniem zakończeń. Cechą charakterystyczną jest występująca poranna sztywność oraz wrażenie rozlanego bólu.

**2. Bóle w wyniku zmian zwyrodnieniowych** bóle te występują zazwyczaj po rozpoczęciu aktywności fizycznej, a następnie się zmniejszają się.

**3. Bóle korzeniowe następstwem ucisku na korzeń nerwowy** - charakterystyczne jest promieniowanie bólu (rwa kulszowa) z towarzyszącymi zaburzeniami czucia, nierównością lub też zniesieniem odruchów. Ból korzeniowy wzmaga się podczas ruchów kręgosłupa, lecz możliwe są ruchy bezbolesne ustalonych w ustalonych podczas badania kierunkach.

**4. Bóle o charakterze chromania neurogennego** jest to następstwo stenozy kanału kręgowego, które skutkuje niedokrwieniem korzeni rdzeniowych.

**5. Bóle nowotworowe**- pojawiają się szczególnie w nocy, w wyniku przekrwienia guza i pęcznienia krążka międzykręgowego podczas leżenia.

**6. Bóle w przebiegu zapalenia**- bóle te nasilają się podczas każdego ruchu, występują niezależnie od pozycji pacjenta są to bóle stałe, niezależnie od pozycji pacjenta,

**7. Bóle w przebiegu osteoporozy** - związane są z mikrozłamaniem obrębie trzonów kręgowych. Umiejscowione zwykle w obrębie złamań, często promieniują wzdłuż żeber. Występują często w okresie menopauzy. Charakterystyczne jest ustępowanie dolegliwości podczas odciążenia kręgosłupa w pozycji leżącej.

**8. Bóle psychogenne i roszczeniowe** – występują w wyniku stanów histerycznych, psychoz , itp.

**9. Bóle naczyniowe** – charakterystyczne u palaczy papierosów i osób z tętniakiem aorty. [6]

LUMBAGO – jest to określenie dolegliwości, która związana jest z przeciążeniem kręgosłupa jak również podrażnieniem krążków międzykręgowych, więzadeł i pozostałych elementów otaczających. Jedną z najczęstszych przyczyn zespołów bólowych w odcinku lędźwiowym są procesy w wyniku przeciążenia, które niejednokrotnie są wynikiem przepukliny w obrębie krążków międzykręgowych.[1,2]

## PATOLOGIA KRAŻKÓW MIĘDZYKRĘGOWYCH

Dyskopatia – jest to ogólne określenie dolegliwości, których główną przyczyną jest toczący się proces chorobowy w obrębie krążka międzykręgowego. [4] Najczęstsze przyczyny przeciążeń w obrębie tego obszaru to:

1. Niewłaściwy sposób siedzenia. Często jest tzw. siedzenie ze skłonem w przód (kifoza) w odcinku lędźwiowym. W wyniku tego występuje osłabienie mięśni przykręgosłupowych jak również zewnętrznej i tylnej części pierścienia włóknistego

2. Wzmoczone napięcie włókien mięśniowych ( mięśni grzbietu) występujące bez możliwości prawidłowego rozciągnięcia. W takiej sytuacji często współtowarzyszy kompresja stawów kręgosłupa. W konsekwencji dochodzi do niewłaściwego odżywienia pierścienia włóknistego
3. Niewłaściwy mechanizm toczni brzusznej wynikający z osłabionych mięśni brzucha.
4. Skłonności genetyczne
5. Stosowanie sterydowych środków dopingujących, które są stosowane min. na siłowniach. Należy mieć na uwadze, że środki te mają destrukcyjny wpływ na tkankę łączną i kostną.[4]

### **Mechanizmy wpływające na przeciążenie w obrębie krążków międzykręgowych**

Mechanizmy, które w dużej mierze wpływają na przeciążenia to nadmierna utrata wody i związane z tym zmniejszenie sprężystości dysku, które jest proporcjonalnie do wieku, przyczyniające się zmniejszenia jego funkcji amortyzującej. W konsekwencji tego obniża się także wysokość krążka międzykręgowego jak również przestrzenie międzykręgowy stają się również węższe. W obrazie RTG najczęściej spotkać możemy wtedy przeczytać opis: dyskopatia. Stan ten nie wskazuje na pęknięcie pierścienia włóknistego, gdyż w obrazie radiologicznym niewidoczna jest struktura dysku.[4] Osłabienie warstw pierścienia i jego pęknięcie od wewnątrz określana jest jako wypuklina jądra miażdżystego (protruzja)- stan ten może przyczynić się do przeciążenia dysku. Natomiast pęknięcie całego pierścienia określane jest jako ekstruzja - czyli przepuklina jądra miażdżystego. W takiej sytuacji może dojść powikłań pomiędzy wysuniętym fragmentem jądra a nerwem. Sytuacje taką określa się jako konflikt korzeniowo- dyskowy. W momencie, gdy dojdzie do oderwania części krążka dochodzi do zjawiska sekwestracji.[2,7] W sytuacji uszkodzenia pojawia się stan zapalny oraz dolegliwości bólowe o różnym nasileniu, które spowodowane uciskiem treści przepuklinowej na otaczające struktury.

## **Etapy przepukliny krążka międzykręgowego :**

Dla potrzeb leczniczych etapy przepuklin zostały przyporządkowane odpowiednim jednostkom chorobowym:

- dyskoptia- opisywana jest jako ból wywołany jest przez pojawiający się stan zapalny

W sytuacji, gdy ból spowodowany jest wyłącznie uciskiem mechanicznym na tkanki mówimy wtedy o :

- bólu korzeniowym – ma ono miejsce wtedy, gdy materiał przepuklinowy uciska korzenie nerwowe, więzadło podłużne tylne
- przepuklina krążka międzykręgowego w obrębie ogona końskiego – jest to najniebezpieczniejsza postać. Może doprowadzić do uszkodzenia rdzenia kręgowego- w momencie ucisku na worek oponowy rdzenia kręgowego.[2,3,7]. Ból wówczas ma charakter silny, wyrazisty i biegnie w dół wzdłuż kończyny.

## **„Wypadnięcie dysku”**

Anatomicznie kręgosłup otoczony jest licznymi mięśniami jak i więzadłami . Struktura ta uniemożliwia potocznie określenie - „wypadnięcie dysku,, W momencie pojawienia się u pacjenta silnych dolegliwości bólowych konieczna jest prawidłowa diagnostyka i uświadomienie pacjentowi mechanizmu, który przyczynia się do pojawienia bólu. [4,5]

Celem rehabilitacji u pacjenta z opisanymi dolegliwościami jest:

- prawidłowa diagnostyka pacjenta i określenie występowania dolegliwości bólowych
- przywrócenie równowagi mięśniowej, równowagi w obrębie połączeń stawowych,
- wg Rakowskiej- Muskat rozluźnienie i uruchomienie połączeń stawowych przez celowy dobór techniki terapeutycznej kierunków zabiegowych. [4,5]

## **Podsumowanie**

Problematyka obejmująca dolegliwości bólowe dolnego odcinka kręgosłupa jest bardzo obszerna i złożona ze względu na zróżnicowaną etiologię, jak również mnogość przyczyn wywołujących ból i nieoczywistą terapię. Sukces terapeutyczny uzależniony jest od właściwie postawionej diagnozy i zlokalizowania przyczyny bólu. Ból obejmujący dolegliwości ze strony dolnego odcinka kręgosłupa jest obecnie prawdziwą „plagą” i chorobą cywilizacyjną XXI wieku, Praca obrazuje złożoność etiopatologii dolegliwości bólowych w odcinku lędźwiowym. Skupiono się szczególnie na dolegliwościach związanych z krążkiem międzykręgowym, gdyż to na nim skupia się obecnie coraz więcej badań, wskazując tę strukturę jako przyczynę występowania dolegliwości bólu w odcinku lędźwiowym kręgosłupa. Należy jednak wspomnieć, że mimo poznania mechanizmu powstania bólu i jego zlokalizowania jak również przeprowadzenia skutecznej terapii ważne jest uświadomienie pacjenta o wprowadzeniu w życie zasad profilaktycznych, bez których nawet najlepsza terapia nie przyniesie długofalowych skutków pacjentowi.

## **Bibliografia**

1. Kuźdżał A.: *Bóle przeciążeniowe odcinka lędźwiowo- krzyżowego kręgosłupa (Lumbago)* [w:] Kuźdżał A., Ridan T.: *Atlas rehabilitacji ruchowej. Zestawy praktycznych Ćwiczeń z komentarzem dla pacjentów ze schorzeniami kręgosłupa, kończyn i stawów*”. Wyd. FORUM Sp. Z o.o., Poznań 2012(1):1-4
2. Kuźdżał A.: *Rehabilitacja po chirurgicznym leczeniu dyskopatii* [w:] Kuźdżał A., Ridan T.: *Atlas rehabilitacji ruchowej. Zestawy praktycznych Ćwiczeń z komentarzem dla pacjentów ze schorzeniami kręgosłupa, kończyn i stawów*”. Wyd. FORUM Sp. Z o.o., Poznań 2012(1):1-5
3. McKenzie R.(red. pol): *Wylecz swoje plecy*. Wyd. MED-MEDIA. Warszawa 2010:21-25
4. Nowakowski A.: *Bóle krzyża(w:)* Wiktora Degi *Ortopedia i rehabilitacja* PZWL. Warszawa 2003:302-304
5. Rakowska- Muskat M.: *Codziennosc bez bólu*. Centrum Autoterapii Humanus. Zakopane 2011: 13-17,33-35,67,68,87,113-118

6. Rapała K.: *Zespoły bólowe kręgosłupa. Zagadnienia wybrane*. Wyd. Lekarskie PZWL. Warszawa 2004: 9,10
7. Zyndrowicz M., Latos B. : *Przemieszczenie jądra miażdżystego wewnątrz dysku*. Fizjoterapia. 8/2000: 6-10