



Opracowanie:

***Dr n.med. Bogdan Bakalarek
specjalista ortopeda - traumatolog***

kontakt na www.ortopeda.biz.pl

Kręgozmyk

Kręgozmyk (inaczej - **spondylolisteza**) jest to forma przewlekłej niestabilności kręgosłupa. Polega ona na przesunięciu (podwichnięciu) kręgów względem siebie (wyższy kręg ulega podwichnięciu do przodu względem niższego). Taki stan prowadzi w skrajnym przypadku do całkowitej utraty stabilności kręgosłupa, pogorszenia sprawności chorego, przewlekłych bólów i wystąpienia różnych objawów neurologicznych.



Typowy obraz kręgozmyku L5-S1. Czerwoną linią zaznaczona wielkość przesunięcia

Inne choroby mylone z kręgozmykiem:

Tyłoźmyk (retrospondylolisteza) jest odwrotnością kręgozmyku. Polega na przesunięciu do tyłu kręgu wyższego. Tyłoźmyk osiąga niewielki stopień. Wskutek zwężenia otworów, przez które wychodzą korzenie, ból korzeniowy może pojawiać się wcześniej mimo niewielkiej deformacji.



Obraz MR wyjątkowo dużego tyłozmyku z torzarzyszącą przepukliną dysku. Czerwoną linią zaznaczono wielkość przesunięcia

Spondyloliza jest to przerwanie łuku w miejscu tzw. węziny lecz nie dochodzi do przemieszczenia kręgów jak w kręgozmyku. Często jest to wstęp do rozwoju kręgozmyku. Spondyloliza jest często bezobjawowa. Może też dawać dolegliwości bólowe miejscowe kręgosłupa. Spondyloliza występuje w około 4% populacji.

Spondyloliza łuku L5 bez przemieszczenia kręgu typowego dla kręgozmyku



Najczęściej występujące rodzaje kręgozmyków:

→ **węzinowy** (inaczej istmiczny) stanowi ponad połowę przypadków. Polega na przerwaniu węziny łuku (spondylolizie) z przemieszczeniem kręgu. Kręgozmyk węzinowy jest typowy dla pacjentów dorosłych (najczęściej 3-4 dekada życia).

→ **dysplastyczny** - jest to wrodzony niedorozwój łuków i stawów kręgu. Występuje w około 1/4 przypadków tej choroby. Kręgozmyk ten jest typowy dla dzieci i młodzieży.

→ **zwyrodnieniowy** (nazywany inaczej, choć moim zdaniem niesłusznie rzekomym) stanowi około 1/5 wszystkich spondylolistez. Jest typowy dla ludzi starszych. Związany jest ze zwyrodnieniem

stawów kręgosłupa i krążka międzykręgowego. Progredjuje tylko do pewnego momentu i nie osiąga dużego stopnia, jednak towarzyszące mu zmiany zwyrodnieniowe dają ciasnotę kanału kręgowego.

→ **urazowy i patologiczny** – to rzadkie postaci kręgozmyku

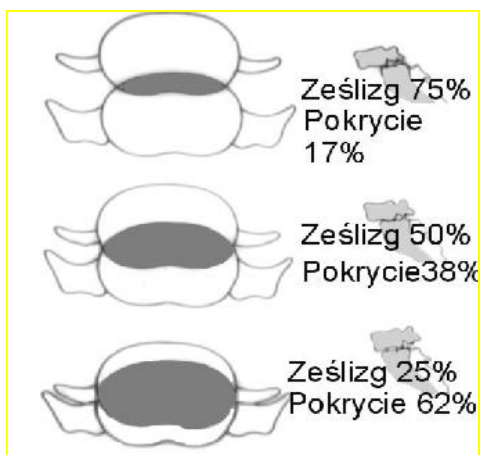
Najczęstszymi objawami kręgozmyku są ból miejscowy kręgosłupa i ewentualnie ból korzeniowy, czyli idący wzdłuż nogi, deformacja tułowia w okolicy kręgozmyku, tj. najczęściej okolicy lędźwiowo-krzyżowej i pogorszenie sprawności ruchowej chorego. Często są zaburzenia czucia- niedoczulica, spaczenie czucia w obrębie kończyn. Ponadto w większych kręgozmykach może dojść do tzw. chromanie przestankowe typu ogona końskiego. Chory po przejściu kilkudziesięciu, kilkuset metrów zaczyna odczuwać, ból, osłabienie nóg i musi przystanąć i zmienić pozycję. Aby „obarczyć” uciśnięte korzenie. Natomiast większe objawy neurologiczne jak niedowłady i zaburzenia zwieraczy pęcherza występują bardzo rzadko.

Mały kręgozmyk jest praktycznie niewidoczny u pacjenta. W dużych kręgozmykach sylwetka chorego przybiera swoisty kształt. Tworzy się uskoc w linii wyrostków kolczastych, kość krzyżowa a za nią miednica ustawia się bardziej pionowo. Powoduje to, że pośladki zaczynają wisieć, a chory chodzi na lekko ugiętych nogach zrotowanych na zewnątrz (tzw. chód pajaca).

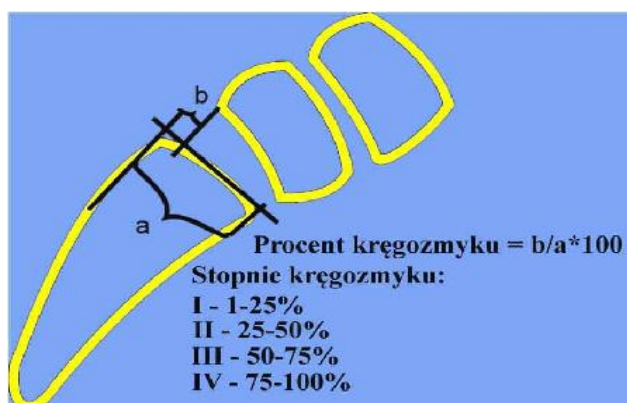


Obraz radiologiczny spondyloptozy – pionowe ustawienie kości krzyżowej, całkowita ześlizg kręgu L5 w stosunku do kości krzyżowej

Stopnie kręgozmyku określa się radiologicznie wielkością podwichnięcia kręgu na rtg kręgosłupa bocznym (I° - do 25%, II° - 25% - 50%, III° - 50% - 75%, IV° - 75% - 100%). Spondyloptoza to całkowita utrata styczności dwóch kręgów z ześlizgiem L5 włąb miednicy małej (dotyczy prawie wyłącznie poziomu L5-S1).



Schemat stopni kręgozmyku i kontaktu kręgów między sobą. Kształt kręgów warunkuje mniejsz kontakt niż to wynika ze stopnia ześlizgu



Diagnostyka podstawowa opiera się na przeglądowych zdjęciach radiologiczne. Są one wystarczające do postawienia rozpoznania. W zależności od pozycji ciała w trakcie wykonywania zdjęcia rtg kręgozmyk może mieć inną wielkość. W pozycji leżącej samoistnie się nastawia i jest on mniejszy. Dlatego powinno się oceniać stopień kręgozmyku na zdjęciach wykonanych na stojąco. Tomografia komputerowa i rezonans magnetyczny jest wskazana do oceny zwężenia kanału kręgowego szczególnie w kręgozmyku zwyrodnieniowym i w każdym innym przypadku z towarzyszącymi objawami korzeniowymi.

Leczenie kręgozmyku

Kręgozmyk można tylko **obserwować** przy braku jakichkolwiek objawów, u części chorych mały kręgozmyk nie powiększa się i wtedy wymaga okresowych kontroli z wykonaniem zdjęcia rtg.

Leczenie zachowawcze można prowadzić w kręgozmyku o niedużym stopniu (I° i niektóre II°), udokumentowanym braku progresji ześlizgu, niedużym nasileniu bólu miejscowego

(bóle okresowe) i braku objawów neurologicznych. Leczenie zachowawcze w ostrym okresie bólowym obejmuje w ogólnym schemacie typowe postępowanie jak we wszystkich ostrych bólach kręgosłupa: unieruchomienie (łóżko), leki przeciwbólowe i zmniejszające napięcie mięśniowe. Następnie rehabilitację po uspokojeniu ostrego bólu, sznurówkę ortopedyczną w doleczaniu i unikanie obciążeń kręgosłupa.

Leczenie operacyjne

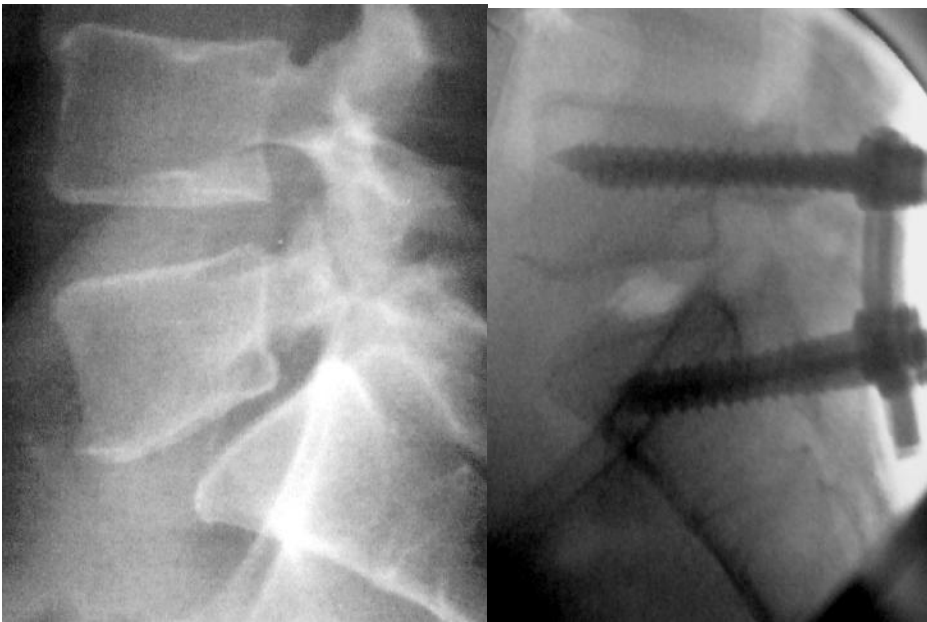
Jeśli leczenie nie zachowawcze przynosi efektu, a ból ma charakter przewlekły i uciążliwy w codziennym życiu, to należy rozważyć zabieg operacyjny. **Leczenie operacyjne** należy przeprowadzić, gdy u chorego występują objawy neurologiczne, w tym ból korzeniowy, lub ześlizg osiąga większy stopień (od II°), gdy występuje progresja nawet małego ześlizgu, oraz nasila się stopień bólu. Wskazaniem do leczenia operacyjnego jest też brak pozytywnych wyników leczenia zachowawczego po okresie 3 miesięcy i długotrwały wywiad bólowy.

Rodzaj zabiegu operacyjnego dobiera się w zależności od wieku chorego, stopnia kręgozmyku i rodzaju dolegliwości (obecności lub braku bólów korzeniowych).

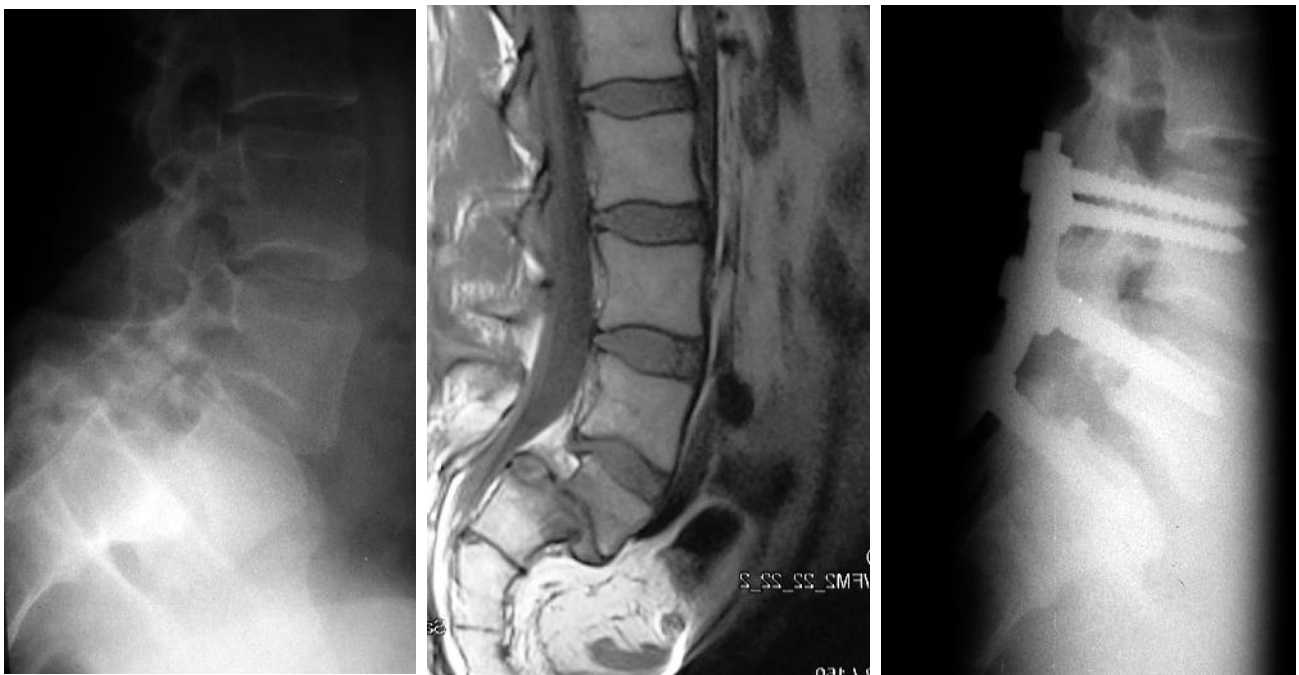
Spondylodezę tylną in situ (bez nastawienia, jedynie z zespoleniem przerwanej wężyny śrubkami AO) można z powodzeniem wykonać w małych nieprogresujących kręgozmykach wężynowych u młodych pacjentów, którzy zgłaszają okresowe bóle kręgosłupa. Lepiej jednak dążyć do uzyskania anatomicznego ustawienia kręgosłupa.

W większych kręgozmykach najlepsza jest **repozycja** (nastawienie) i stabilizacja na instrumentarium. U większości chorych w zupełności wystarcza repozycja i spondylodezę tylna.

W części przypadków istnieje konieczność rewizji kanału kręgowego – tam gdzie mamy do czynienia z uciskiem korzeni w zwężonym kanale, zwłaszcza w kręgozmyku zwyrodnieniowym. W tych przypadkach celem wzmocnienia zespolenia można wykonać dodatkowo spondylodezę międzytrzonową.



Repozycja tylna na instrumentarium Przed zabiegiem – kręgozmyk II stopnia.
Po zabiegu- pełna repozycja kręgozmyku



Kręgozmyk L5-S1 III stopnia z towarzyszącym tyłozmykiem L4-5. Po lewej – stan po zabiegu operacyjnym rewizji korzeni; pełna repozycja kręgozmyku

Trudnym przypadkiem do leczenia jest spondyloptoza - czyli całkowity ześlizg kręgu. W tej sytuacji najczęściej na poziomie L5-S1 dochodzi do „spadnięcia” kręgu w głąb do miednicy.

Pomocnym jest wtedy dla ułatwienia repozycji częściowa resekcja kości krzyżowej (S1). Dobry rezultat przynosi w tych przypadkach zabieg 2 etapowy- najpierw resekcja L5 z dojścia przez brzuch a następnie repozycja tylna. Zabieg ten ze względu na trudną dojście operacyjne i duże obciążanie dla pacjenta jest bardzo rzadko stosowany. Anatomiczne nastawienie kręgosłupa w trakcie zabiegu nie jest koniecznym warunkiem powodzenia leczenia. Najważniejsze dla dobrego samopoczucia pacjenta jest pewna stabilizacja i spondylodeza.



Po lewej - spondyloptoza (całkowity ześlizg),.Po prawej stan po operacji - repozycji na instrumentarium (uzyskany stopień ześlizgu II/III (50% kontaktu trzonów)

