



Opracowanie:

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

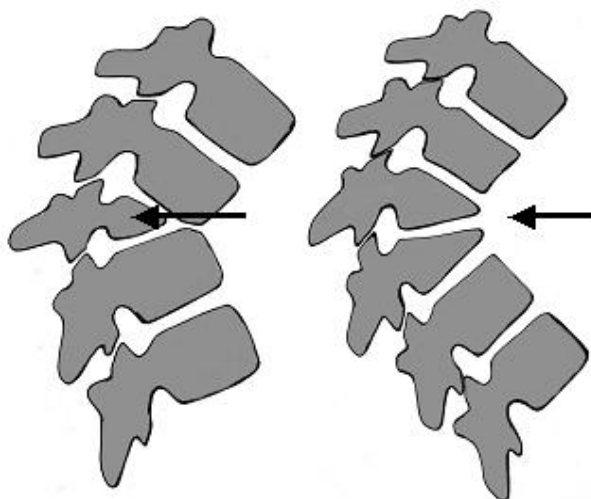
kontakt na www.ortopeda.biz.pl

Kifozy wrodzone

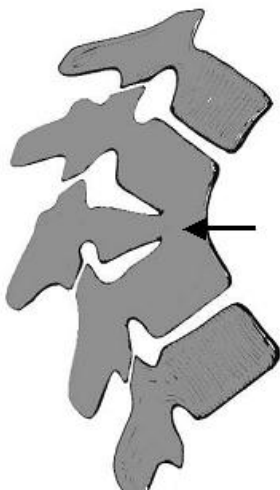
Błędy w rozwoju kręgosłupa w okresie wewnątrzmacicznym prowadzą do powstawania wad wrodzonych kręgosłupa. Istnienie wady w obrębie kręgosłupa nie jest równoznaczne z powstaniem deformacji (skrzywienia kręgosłupa). Najczęściej dochodzi jednak do wytworzenia deformacji widocznej od początku życia dziecka lub rozwijającej się w czasie wzrostu, najczęściej w 3-4 roku życia.

Wady te występują w postaci:

- niedostatecznego rozwój części kręgu (półkręgi, kręgi klinowe, kręgi motyli)
- nieprawidłowego zrostu między kręgami (płytki lub bloki kręgowe)
- defektu mieszanego (specyficzne połączenie półkręgu z płytką)
- wad mnogich (ogólny „miesz - masz” w kręgosłupie).



Schemat półkręgu tylnego tworzącego kifozę.
Ostre zagięcie kręgosłupa powoduje ucisk na rdzeń kręgowy



Schemat płytki przedniej tworzącej kifozę. Może też być wada złożona w postaci półkręgu w połączeniu z płytką. Zrost w miejscu występowania dysku powoduje gorszy wzrost w tej części kręgosłupa i prowadzi do rozwoju deformacji.

Kifozy występują zdecydowanie rzadziej niż skoliozy. Stanowią około 15% przypadków deformacji wrodzonych kręgosłupa. Ich najczęstszą lokalizacją jest przejście piersiowo - lędźwiowe.

Ze względu na różnorodność wad jakie mogą być przyczyną powstania kifozy wyróżnia się wady złożone jak defekt mieszany (półkrąg połączony z płytką), następnie półkrąg i krąg klinowy. Nieco łagodniejszy przebieg ma płytka, natomiast blok kręgowy jest wadą łagodną. W wadach mnogich nie można przewidzieć zachowania się kifozy. Kifozy nierzadko osiągają duży stopień. Zdecydowanie częściej są też przyczyną zaburzeń neurologicznych w postaci niedowładów i porażań kończyn (około 20% chorych).

Według mojej pracy doktorskiej kifozy w 80% progresują (powiększają się) w okresie wzrostu dziecka (średnio 9° na każdy rok). Tylko 20% tych deformacji pozostaje stabilna, natomiast w ogóle nie występowały deformacje regresujące (samoistnie zmniejszające się).

Leczenie

Wszystkie wady wrodzone (nawet nie tworzące deformacji) bezwzględnie trzeba obserwować do końca wzrostu chorego. Deformacje te lubią pogarszać się w okresie pokwitania. Drugim okresem, kiedy deformacje wrodzone bardziej progresują jest wiek pierwszych 2 lat życia (okres pionizacji – siadania i chodzenia). Nawet niewielkie, ale ostre zagięcie kifotyczne kręgosłupa

uciskające na rdzeń kręgowy, może doprowadzić w dłuższym okresie do rozwoju zmian mielopatycznych (uszkodzenia rdzenia). Z tego też względu jest również konieczna obserwacja.

Leczenie zachowawcze (ćwiczenia, gorsety) są w przypadku kifozy wrodzonych zupełnie nieskuteczne. Należy jednak prowadzić ćwiczenia celem utrzymania ogólnej sprawności fizycznej chorego.

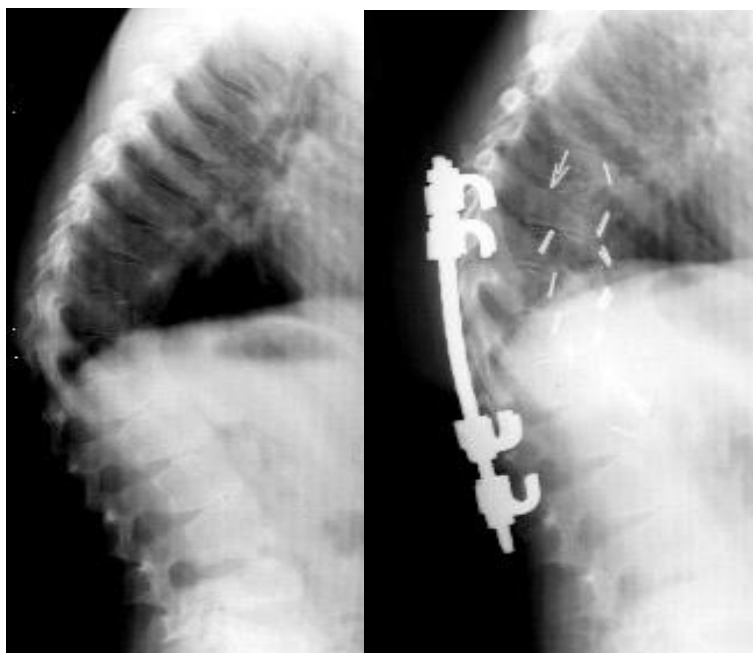
Leczenie operacyjne

Pożądanym jest aby zabieg operacyjny był przeprowadzany jako profilaktyka większych deformacji. Najlepsze wyniki uzyskuje się, kiedy leczenie operacyjne tych deformacji podejmuje się wcześnie, u kilkuletnich dzieci, a niekiedy nawet u niemowląt. Leczenie starszych dzieci i dorosłych obciążone jest większym ryzykiem powikłań neurologicznych, a uzyskiwane korekcje "bezpieczne neurologicznie" są mniejsze.

Rodzaj zabiegu operacyjnego jest uzależniony od stopnia deformacji i wieku pacjenta. Stosuje się różne zabiegi operacyjne uzależnione od rodzaju wady, stopnia deformacji i wieku chorego:

✓ **spondylodeza tylna in situ** (czyli bez korekcji, tylko z użyciem przeszczepów kostnych celem uzyskania wzrostu kostnego). Wykonana u dziecka do 3-4 roku życia przy umiarkowanej kifozy może zahamować dalszy rozwój deformacji. Należy ją jednak kilkakrotnie powtarzać. Ma zastosowanie jako samodzielny zabieg tam, gdzie nie można zastosować instrumentarium ze względu na wielkość kręgosłupa. Spondylodeza in situ wykonana u dzieci starszych lub w większych deformacjach nie przynosi oczekiwanych rezultatów.

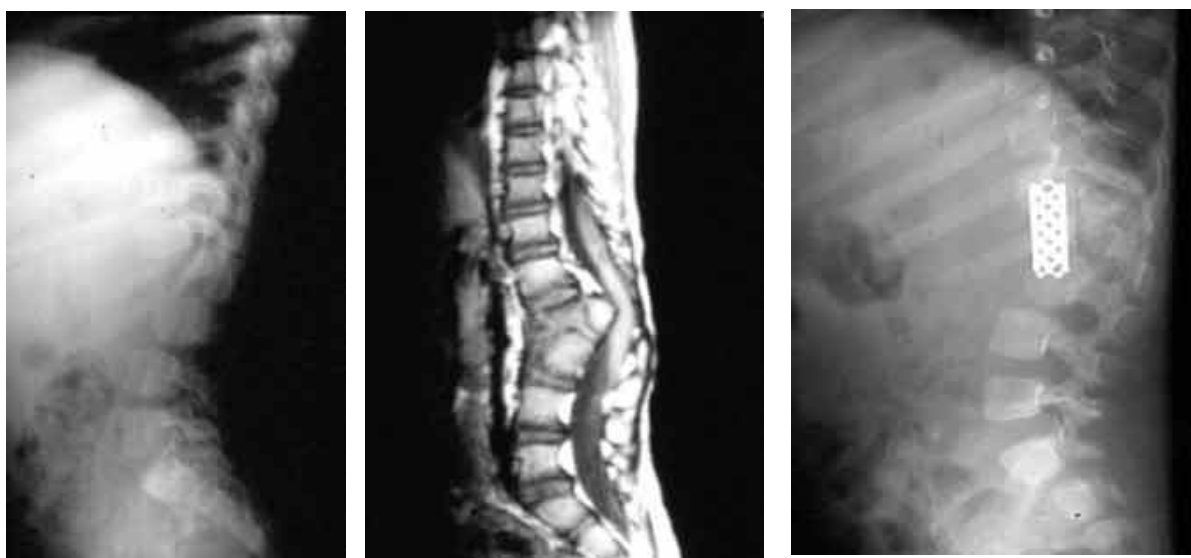
✓ **korekcja i spondylodeza tylna** z użyciem różnych systemów instrumentarium jest możliwa do zastosowania u dzieci większych (powyżej 5-6 roku życia w zależności od rozwoju dziecka). Daje umiarkowany stopień korekcji, a dokonywana kompresja kifozy jest obciążona wyższym ryzykiem powikłań neurologicznych. Instrumentarium distrakcyjne nie wolno stosować w leczeniu kifozy i kifoskoliozy gdyż pogarsza kifozę. Korekcja tylna kompresyjna może być skutecznym zabiegiem w połączeniu z resekcją szczytu kifozy z dojścia tylnego. Zabieg ten ze względu na znaczne ryzyko powikłań neurologicznych powinien być wykonywany tylko w sprzyjających warunkach (zaawansowanie kifozy, szczególnie jej lokalizacja).



Rtg po lewej :Kifoza wywołana płytką przednią (tj. zrostem przednich części trzonów kręgowych).

Rtg po prawej: stan po korekcji – przecięciu zrostów trzonów od przodu i korekcji tylnej na instrumentarium.

✓ **korekcja i spondylodeza przednia.** z użyciem instrumentarium dystrykcyjnych jest również możliwa do zastosowania u większych dzieci. Daje dobrą korekcję, ale z powodu dystrykcji i ryzyka naciągnięcia rdzenia może być konieczna częściowa resekcja trzonów przyległych do wady aby złużyć napięty rdzeń. W przypadkach ucisku rdzenia korekcja przednia kifozy jest łączona z **resekcją kręgu** czy części kręgu, który powoduje ucisk.



Dziecko z kifożą wywołaną półokręgiem tylnym (Rtg iMR).
Po prawej- stan po resekcji półkręgu z uwolnieniem kanału z ucisku i stabilizacji na koszyku trzonowym z przeszczepami.



Po lewej - kifoza wywołana półokręgiem, ucisk na rdzeń, po prawej - stan po resekcji części półkręgu, uwolnieniu przednim kanału kręgowego i korekcji przedniej.



Zabiegi te stosowane są najczęściej u dzieci rosnących. Wtedy dają najlepsze wyniki. W razie niekorzystnego wzrostu kręgosłupa u dziecka rosnącego może zachodzić konieczność wykonania kolejnych operacji. Stąd rodzice muszą być przygotowani na taką ewentualność.

Czekanie

z zabiegiem do końca dojrzałości kostnej i doprowadzenie do dużej deformacji, w której wzrasta ryzyko wystąpienia zaburzeń neurologicznych i oddechowych i którą zdecydowanie trudniej leczyć jest oczywistym błędem.

Dowiedz się o innych deformacjach i wadach wrodzonych kręgosłupa:

