Mogą pojawiać się w każdym wieku i łączą się ze zmianami strukturalnymi, którymi są:

- obwodowe pęknięcia i promieniste przerwania pierścienia włóknistego
- dośrodkowe uwypuklenie wewnętrznej części pierścienia
- powiększone radialne wybrzuszenie zewnętrznej części pierścienia
- obniżenie krążka
- uszkodzenie płytki granicznej
- przemieszczenie się fragmentu krążka międzykręgowego dotrzonowo przez płytkę graniczną

Etapy degeneracji krążka międzykręgowego

- objaw „kłębka waty”
- objaw „płacikowy”
- nieregularny
- pęknięty
- przepuklinowy

U osób dorosłych dysk nie posiada naczyń krwionośnych poza zewnętrznymi warstwami pierścienia włóknistego, więc transport metabolitów odbywa się drogą dyfuzji, wspomagany przez ruch i odżywianie przez płytki graniczne. Najskuteczniejsza dyfuzja odbywa się w pozycji leżącej. W godzinach nocnych, przy braku obciążenia, następuje absorpcja wody do wnętrza dysku, a w ciągu dnia dochodzi do spadku jego wysokości o około 10%. Ciśnienie wewnątrzdyskowe w pozycji pełnego zgięcia zwiększa się o około 80%, natomiast podczas przeprostu zmniejsza się o około 35%. Metoda mechanicznego diagnozowania i terapii McKenziego uwzględnia podział na zespół strukturalny, dysfunkcyjny i posturalny kręgosłupa.

Zespół zaburzeń strukturalnych

Wewnątrzdyskowy zespół zaburzeń strukturalnych powoduje zakłócenie normalnej spoczynkowej pozycji powierzchni stawowych danego segmentu ruchowego.

Charakterystyka zespołu strukturalnego

- zmienny obraz kliniczny
- ból narasta stopniowo lub w sposób nagły
- objawy mają charakter stały lub niestały

- objawy wykazują zmienność podczas dnia i na przestrzeni czasu

Podział zespołu zaburzeń strukturalnych ze względu na objawy

- centralne, symetryczne objawy (wg poprzedniej terminologii zespoły 1, 2, 7)
- jednostronne, asymetryczne objawy do kolana lub łokcia (wg poprzedniej terminologii zespoły 3, 4, 7)
- jednostronne, asymetryczne objawy poniżej kolana lub łokcia (wg poprzedniej terminologii zespoły 5, 6)
- jednostronne, asymetryczne objawy poniżej kolana lub łokcia (wg poprzedniej terminologii zespoły 5, 6)

Etapy leczenia zespołu zaburzeń strukturalnych

- redukcja zaburzeń
- utrzymanie redukcji
- odtworzenie funkcji
- zapobieganie nawrotom

Zespół dysfunkcyjny

- mechaniczna deformacja tkanek miękkich o zmienionej strukturze
- występuje ból miejscowy podczas obciążania tkanek (za wyjątkiem zrostów okołokorzeniowych)
- czas trwania objawów co najmniej 6–8 tygodni
- niestałość objawów
- ograniczony zakres ruchu

Zespół posturalny

- brak bólu pod wpływem jakiegokolwiek ruchu
- niestały ból miejscowy wywołany obciążeniami statycznymi zdrowych tkanek
- brak utraty ruchu
- korekcja postawy eliminuje objawy

Wskazania do terapii MDT (Mechaniczne Diagnozowanie i Terapia) – Metoda McKenzie

- ból o podłożu mechanicznym

- początek choroby zwykle w wieku 20–55 lat
- dolegliwości obejmujące odcinek lędźwiowo-krzyżowy, pośladki i uda
- objawy wykazujące zmienność zależnie od aktywności fizycznej i upływu czasu
- dobry ogólny stan zdrowia

Przeciwwskazania do terapii MDT (Mechaniczne Diagnozowanie i Terapia) – Metoda McKenzie

- poważna patologia kręgosłupa
- zespół ogona końskiego
- nowotwory
- infekcje
- złamania
- stenoza