WYBRANE METODY FIZJOTERAPEUTYCZNE STOSOWANE W LECZENIU SCHORZEŃ KRĘGOSŁUPA:

- **Metoda Kaltenborna-Evjentha**
- **Metoda McKenziego**
- **Metoda Mulligana**
- **Metoda PNF**
- **Metoda S-E-T**

Metoda Kaltenborna-Evjentha

Podstawowym założeniem w tej metodzie jest uznanie zaburzeń ślizgu między dwoma członami tworzącymi staw za pierwotną i najważniejszą przyczynę zaburzeń jego funkcji. W metodzie tej badamy i leczymy tylko z wykorzystaniem ruchów prostoliniowych (translatorycznych). Aby zwiększyć ruchomość w stawie za pomocą techniki zwanej mobilizacją należy ustawić dany staw na końcu ograniczonego ruchu i stabilizując jeden jego człon popchnąć drugi jego element równolegle do płaszczyzny leczniczej (mobilizacja ślizgowa) w kierunku zwiększenia ruchomości. Aby zwiększyć ruchomość stawu terapeuta może również wykonać trakcje (oddzielenie powierzchni stawowych), jest to ruch prostopadły do płaszczyzny leczniczej. W metodzie Kaltenborna-Evjentha proces leczenia zaczyna się od badania, w którym terapeuta zwraca uwagę na ilość ruchu, jego jakość i tzw. czucie końcowe ruchu. To pozwala mu ustalić tymczasową diagnozę i przystąpić do leczenia próbnego, jeśli po tym leczeniu stan pacjenta się poprawi diagnoza staje się aktualna jeśli nie należy powtórzyć badanie. Najważniejsze cele terapeutyczne metody to:

- oddziaływanie przeciwbólowe: unieruchomienie, fizykoterapia, trakcja trójpłaszczyznowa, wibracje, oscylacje.

- środki zwiększające ruchomość: jeśli ograniczenie pochodzi z tkanek okołostawowych (masaż, poizometryczna relaksacja, bierne rozciąganie przykurczonych struktur), jeśli ograniczenie pochodzi ze stawu (mobilizacje, manipulacje – mobilizacje z impulsem).

- środki zmniejszające nadmierną ruchomość: bierne stabilizatory, czynne ćwiczenia stabilizujące.

- ćwiczenia wspomagające i utrzymujące zakres ruchomości: ćwiczenia siły wytrzymałości i koordynacji, automobilizacje, autostabilizacje, autostretching,

profilaktyka.

Należy pamiętać, że zabiegi manipulacyjne wykonywane są sporadycznie, jednorazowo i w ściśle określonych sytuacjach. Wykonywane są one w sposób nagły, szybki i nieznacznie przekraczają aktualny zakres ruchomości, więc nieodpowiednio lub w niewłaściwym przypadku wykonane mogą być niebezpieczne.

Metoda McKenziego

Łatwiej będzie zrozumieć założenia i sposób uzyskiwania efektu terapeutycznego w tej metodzie konieczna jeśli powiemy kilka słów o mechanice kręgosłupa, a zwłaszcza opisaniu tego, co dzieje się z krążkiem międzykręgowym podczas wykonywania poszczególnych ruchów. Wewnętrzna część tego krążka (jądro miażdżyste) przemieszcza się zawsze w kierunku przeciwnym do ruchu tułowia (skłon-jądro miażdżyste przemieszcza się do tyłu, wyprost- jądro miażdżyste przemieszcza się do przodu, podobny mechanizm zachodzi przy skłonach na boki). Przemieszczenie jądra miażdżystego wywołuje nacisk na otaczający go pierścień włóknisty co może doprowadzić do jego uszkodzenia. Częste zgięcia kręgosłupa, brak ruchów przeprostnych, siedząca pozycja powodują trwałe przemieszczenie jądra miażdżystego w kierunku tylnym i właśnie to przemieszczenie wg twórcy metody jest najczęstszą przyczyną bólów kręgosłupa. Na podstawie badania problem pacjenta zostaje zakwalifikowany do jednego z trzech zespołów:

- zespół zaburzeń posturalnych: ustawienie niezmienionych patologicznie tkanek elastycznych w długotrwałym nadmiernym napięciu, podstawowym źródłem bólu jest tutaj nieprawidłowa postawa, podstawą terapii będzie więc tutaj korekcja postawy i nauczenie pacjenta prawidłowych zachowań przy czynnościach życia codziennego i pracy zawodowej.

- zespół zaburzeń funkcjonalnych: skrócenie i przeciążenie zmienionych patologicznie tkanek okołokręgosłupowych. W leczeniu tego zespołu stosuje się wiele ćwiczeń w większości wykonywanych samodzielnie przez pacjenta po uprzednim instruktarzu. Ćwiczenia ta mają na celu rozciągnięcie przykurczonych struktur.

- zespół zaburzeń strukturalnych: w wyniku uszkodzenia krążka międzykręgowego dochodzi do wadliwych ustawień w obrębie segmentu ruchowego. W czasie leczenia tego zespołu mogą pojawić się: fenomen centralizacji (centralizowanie się bólu z obwodu w kierunku kręgosłupa), jest to zjawisko korzystne świadczące o skuteczności terapii, oraz niekorzystne zjawisko peryferalizacji, czyli oddalanie się objawów od kręgosłupa. Należy wtedy zweryfikować badanie i formę terapii. Leczenie tego zespołu składa się z czterech faz:

- Redukcji przesunięcia jądra miażdżystego

- Utrzymania korekcji

- Powrotu funkcji

- Profilaktyki wtórnej

Metoda Mulligana

Twórca metody za główną przyczynę dolegliwości bólowych i ograniczenia ruchomości uznał zmianę osi obrotu stawu powstałą w wyniku nieprawidłowego ustawienia względem siebie powierzchni stawowych. Oryginalność tej metody polega na połączeniu biernych mobilizacji z czynnym ruchem w mobilizowanym stawie. Cechą charakterystyczną tej mobilizacji jest to, że jest ona wykonywana w warunkach naturalnych, czyli przy udziale sił kompresyjnych w stawie i wpływie grawitacji. Badanie nie odbiega zasadniczo od tego, którym posługujemy się w innych metodach. Jedyna różnica polega na tym, że w czasie badania stawu terapeuta zmienia aktualną oś ruchu w stawie. Jeśli uda się uzyskać zwiększenie zakresu ruchomości i zmniejszenie bólu oznacza to znalezienie właściwego kierunku leczniczego. Mobilizacje w czasie ruchu mają następującą kolejność:

- pacjent wykonuje ruch w kierunku ograniczonym do momentu wystąpienia objawów.

- terapeuta mobilizuje staw w stronę ograniczoną.

- pacjent pogłębia ruch z naciskiem terapeuty.

- powrót do pozycji wyjściowej

- zakończenie biernej mobilizacji

W przerwach między zabiegami Mulligan stosuje czasem odpowiedni sposób plastrowania, mający na celu utrzymanie prawidłowej osi ruchu w stawie. Należy jednak pamiętać, że jeśli pojawi się nawet najmniejsze podrażnienie skóry plaster trzeba natychmiast usunąć.

Metoda PNF

Jest to metoda mająca na celu uruchomienie zachowanych rezerw adaptacyjnych układu nerwowego. Na bazie tych rezerw odtwarza się możliwości funkcjonale pacjenta. W założeniach metody aby w pełni wykorzystać plastyczność układu nerwowego posługujemy się tzw. wzorcami ruchu. Celem jest tutaj uzyskanie maksymalnego, możliwego do osiągnięcia powrotu funkcji, aby to osiągnąć najpierw należy ocenić aktualne możliwości ruchowe chorego.

Filozofia PNF zakłada:

- pozytywne nastawienie do pacjenta i jego problemów,

- globalną obserwację pacjenta,

- mobilizację rezerw pacjenta,

- irradiacja (promieniowanie pobudzenia) i wzmocnienie,

- uwzględnienie globalnych czynności ruchowych,

- intensywny plan ćwiczeń,

- myślenie funkcjonalne (aktywność życia codziennego),

- częstą zmianę pozycji wyjściowych,

- zmianę normalnej kolejności ruchu,

- uzyskanie odpowiedzi na każdy bodziec.

Główne zasady stosowane w PNF:

- kontakt manualny

- kontakt werbalny

- kontakt wzrokowy

- opór manualny

- trakcja – separacja

- aproksymacja – kompresja

- stretch – impuls pobudzający rozciągnięty mięsień do skurczu lub stymulujący napięty mięsień do intensywniejszego skurczu.

- praca ciała terapeuty

- wzorce ruchowe

- promieniowanie i wzmocnienie pobudzenia

- timing – normalna kolejność ruchu

- timing for emphasis – zmiana normalnej kolejności ruchu

- sumowanie czasowe i przestrzenne bodźców

Celem stosowania powyższych zasad jest poprawa ruchomości, stabilności, wytrzymałości i zręczności oraz stymulacja koordynacji.

Metoda S-E-T

Twórcy metody za główną przyczynę wtórnych, przewlekłych zmian i dolegliwości bólowych w narządzie ruchu uważają osłabienie lokalnych mięśni stabilizujących. Podczas ruchów kończyn i tułowia konieczna jest stabilizacja kręgosłupa, za którą odpowiadają głębokie mięśnie stabilizujące, przyczepiające się do sąsiednich kręgów. Jednak po przebytym incydencie bólowym w okolicy kręgosłupa dochodzi do zaburzenia pracy tych mięśni, a ich funkcję starają się przejąć nieprzystosowane do takiej pracy powierzchowne mięśnie, które są przeznaczone do funkcji ruchowej co może tłumaczyć ich bolesność i zwiększone napięcie w takiej sytuacji. Podczas badania terapeuta stara się wyszukać tzw. „słabe ogniwa”, czyli elementy aparatu stabilizującego zbyt słabe aby mogły spełniać swoją funkcje.

W okresie ostrym celem ćwiczeń w tej metodzie jest normalizacja funkcji, cel ten osiągamy poprzez działanie przeciwbólowe, normalizację napięcia mięśniowego i przywrócenie prawidłowej ruchomości stawów. Potem prowadzi się ćwiczenia zwiększające siłę i wytrzymałość mięśni, ogólno kondycyjne, sensomotoryczne i stabilizacyjne. Na początku ćwiczymy w pozycjach izolowanych i w tzw. otwartych łańcuchach kinematycznych. Jednak jak najszybciej należy rozpocząć ćwiczenia w zamkniętych łańcuchach kinematycznych, które aktywują całe grupy mięśniowe, ułatwiają ich współpracę i pozwalają na wykonanie czynności złożonych przypominających ruchy codzienne. Odtworzenie kontroli nerwowo-mięśniowej najszybciej uzyskujemy przez odpowiednie połączenie ćwiczeń w łańcuchach otwartych i zamkniętych. Poziom trudności ćwiczeń musi być tak dobrany przez terapeutę aby były one wykonywane ze znacznym wysiłkiem ale poprawnie i bez bólu.

Więcej o kręgosłupie:

- Kręgosłup - Schorzenia i urazy
- Ćwiczenia profilaktyczne dolegliwości bólowych kręgosłupa

Przemysław Ławski