

# Terapia krótkowzroczności nabytej u dzieci metodą manipulacji powięzi



studium  
przypadku

## Spis treści

Terapia krótkowzroczności nabytej u dzieci metodą manipulacji powięzi – studium przypadku .....	5
Budowa i funkcje aparatu wzrokowego .....	6
Metoda manipulacji powięzi .....	8
Opis przypadku .....	10
Piśmiennictwo .....	16

## Terapia krótkowzroczności nabytej u dzieci metodą manipulacji powięzi – studium przypadku

---

Dysfunkcje związane z rejonem głowy rzadko są obiektem zainteresowania ze strony fizjoterapeutów. Również w świadomości lekarzy zajmujących się tymi problemami choroby oczu, uszu czy zaburzenia smaku lub węchu nie są analizowane jako problemy układu mięśniowo-powięziowego, a wymienione dysfunkcje, choć ściśle ze sobą połączone anatomicznie i funkcjonalnie, leczone są oddzielnie przez różnych specjalistów. Tymczasem wiele problemów związanych z narządami zmysłów, w tym np. krótkowzroczność, jak w opisanym w niniejszym rozdziale przypadku, można skutecznie leczyć za pomocą metody manipulacji powięzi.

Metoda manipulacji powięzi Luigiego Stecco integruje całościowe podejście do funkcjonowania ciała człowieka, analizując powięź i jej połączenia ze wszystkimi narządami i układami ciała jako tkankę, której plastyczność pozwala na jej ciągłą przebudowę i wpływ na funkcje połączonych z nią narządów i struktur. Terapia tą metodą odnosi się zarówno do dysfunkcji aparatu lokomotorycznego, jak i zaburzeń aparatów trzewnych ludzkiego ciała. Tak więc dolegliwości o podłożu mechanicznym, a także wewnętrznym, w tym również problemy związane z narządami zmysłów, mogą być z dużą efektywnością leczone za pomocą manipulacji powięzi.

Metoda  
manipulacji  
powięzi Luigiego  
Stecco

---

Krótkowzroczność jest najbardziej popularną wadą wzroku i dotyka prawie połowę społeczeństwa na świecie. Najczęściej rozpoczyna się w dzieciństwie, w okresie pokwitania i stale powiększa się do ok. 21. roku życia, tzn. do czasu ukończenia wzrostu gałki ocznej [1]. Polega na tym, że wiązka światła wpadająca do oka zostaje skupiona przed siatkówką. Wiąże się to niemal zawsze ze zbyt długą osią gałki ocznej (jest ona nadmiernie podłużna, „jajowata”), na co duży wpływ ma czynnik genetyczny [1, 2]. Drugą przyczyną wystąpienia tej wady jest zbyt duże napięcie aparatu akomodacyjnego oka, związane z nadmierną aktywnością mięśnia rzęskowego. Ciągłe patrzenie na monitory, ekrany telefonów komórkowych, książki itd. wywołuje tzw. skurcz akomodacyjny, przez co soczewka jest stale utrzymywana w pozycji widzenia bliży [3, 7]. Dane okulistyczne wskazują, że krótkowzroczność pogłębia się u wszystkich dzieci, mimo noszenia odpowiednio dobranych okularów. Poza korekcją w postaci szkieł, zabiegów chirurgicznych w zaawansowanych przypadkach oraz prostych ćwiczeń gałki ocznej, okulistyka nie proponuje innych form terapii tej dysfunkcji [1, 2].

## BUDOWA I FUNKCJE APARATU WZROKOWEGO

### Budowa gałki ocznej

---

Aparat wzrokowy odpowiada za odbieranie impulsów świetlnych oraz za widzenie stereoskopowe (percepcja głębi i odległości). W jego skład wchodzi: gałka oczna oraz wszystkie struktury zlokalizowane w obrębie oczodołu (powięź, mięśnie, ciało tłuszczowe, nerw wzrokowy oraz gruczoł łzowy), jak również powieki, które stanowią zewnętrzną część tego aparatu [7]. Gałka oczna zajmuje większość przedniej części oczodołu i składa się z trzech warstw:

- włóknistej (zewnętrznej) obejmującej spojówkę, rogówkę i twardówkę,
- naczyniowej (środkowej) składającej się z naczyniówki, ciała rzęskowego, tęczówki i soczewki,
- wewnętrznej, w której wyróżnia się warstwę wzrokową i warstwę ślepą siatkówki [3, 4].

Gałka oczna jest otoczona i umocowana w oczodole za pomocą powięzi gałkowej, zwanej również powięzią Tenona. Powięź ta zaczyna się w obrębie pochewki nerwu wzrokowego w głębi oczodołu i w tym miejscu dzieli się na dwie części: pierwsza rozciąga się do przodu, otaczając gałkę oczną, aż do miejsca przyczepów mięśni okoruchowych, i dalej łączy się ze spojówką. Ta część powięzi oddziela gałkę oczną od ciała tłuszczowego. Druga jako powięź oczodołowa tworzy namięsną mięśni okoruchowych. Dalej łączy się z okostną oczodołu, jest również połączona z powięzią mięśnia dźwigacza powieki (jest z nim zrośnięta) i bierze udział w napinaniu jego rozciągnięta w powiece oraz łączy się z więzadłami ograniczającymi: bocznym i przyśrodkowym, a także więzadłami wieszadłowymi gałki ocznej. Te łącznotkankowe przedłużenia ograniczają transmisję napięć biegnących w kierunku gałki ocznej, dzięki czemu zapobiegają jej kompresji i chronią przed urazem. Ten system połączeń i wzajemnej kontroli napięcia służy utrzymaniu odpowiedniej pozycji gałki ocznej w oczodole i zapobiega jej zapadaniu się lub uwypuklaniu na zewnątrz, a także nadaje jej odpowiedni kształt [3, 5, 7].

### Działania odruchowe

---

Gałka oczna wykonuje wiele działań odruchowych, które pozostają poza świadomą kontrolą ośrodkowego układu nerwowego. Musi ona kompensować ciągle zmieniające się natężenie światła oraz odległości od obserwowanych przedmiotów [7]. Funkcja aparatu wzrokowego, jaką jest odbieranie bodźców świetlnych, wiąże się z działaniem układu optycznego oka. Światło, aby się dostać na siatkówkę i móc być odebrane w korze wzrokowej jako obraz, musi przejść przez rogówkę, źrenicę, która reguluje ilość światła dostającego się do wnętrza oka za pomocą mięśni gład-