

Masaż Shantala, sensoryczny i Wilbarger a odruchy pierwotne

**Emilia Mikołajewska¹, Agnieszka Chołody², Krystian Tywoniuk³,
Dariusz Mikołajewski^{4,5}**

¹Katedra Fizjoterapii, Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

²Poradnia Psychologiczna, 10 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką SP ZOZ w Bydgoszczy

³Oddział Otolaryngologii, Audiologii i Foniatrii Dziecięcej, Wojewódzki Szpital Dziecięcy im. J. Brudzińskiego w Bydgoszczy

⁴Instytut Mechaniki i Informatyki stosowanej, Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy

⁵Laboratorium Neurokognitywne Interdyscyplinarne Centrum Nowoczesnych Technologii Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu.

Streszczenie

Przetrwale odruchy pierwotne mogą zaburzyć naturalny rozwój oraz skutkować trudnościami w uczeniu się oraz edukację społeczną dzieci. Możliwie wczesne wdrożenie diagnostyki i terapii przetrwałych odruchów pierwotnych, w tym jako rutynowego postępowania u niemowląt i małych dzieci, może mieć istotny statystycznie korzystny wpływ na rozwój ich psychomotoryczny, ich naukę i życie w społeczności rówieśniczej. Celem artykułu jest

dyskusja stosowania masażu Shantala, sensorycznego i Wilbarger u dzieci i ich wpływu na odruchy pierwotne.

Słowa kluczowe: rehabilitacja; odruchy pierwotne; dzieci

Przetrwale odruchy pierwotne mogą zaburzyć naturalny rozwój oraz skutkować trudnościami w uczeniu się oraz edukację społeczną dzieci. Patrząc z punktu widzenia rozwoju psychomotorycznego: tylko jeśli ośrodkowy układ nerwowy osiągnie dojrzałość można mówić o zakończeniu procesu rozwoju psychomotorycznego dziecka. Zaznacza się to odejściem od odruchów kontrolowanych z poziomu pnia mózgu na rzecz odruchów kontrolowanych z poziomu funkcji korowych [1-10]. W jednym z polskich badań aż u 38% zdrowych dzieci w wieku 4-6 lat zaobserwowano problemy w tym obszarze: u 9% dzieci zaobserwowano zaburzony rozwój, a u 29% dzieci zaobserwowano opóźniony rozwój, a u 65% dzieci były obserwowane przetrwale odruchy pierwotne [3]. Trzeba przy tym zaznaczyć, że wraz z poważnością ww. odruchów spadała efektywność ruchów [3]. Słuszne zatem jest twierdzenie, że możliwie wczesne wdrożenie diagnostyki i terapii przetrwiałych odruchów pierwotnych, w tym jako rutynowego postępowania u niemowląt i małych dzieci, może mieć istotny statystycznie korzystny wpływ na rozwój ich psychomotoryczny, ich naukę i życie w społeczności rówieśniczej.

Celem artykułu jest dyskusja stosowania masażu Shantala, sensorycznego i Wilbarger u dzieci i ich wpływu na odruchy pierwotne.

Masaż Shantala to sposób dotykania, masowania dziecka pochodzący z Indii - rozpropagował go francuski położnik Frederick Leboyer, który poznał indyjski masaż dzieci podczas pobytu w Indiach. Sposób ten, łatwy i przyjemny dla rodzica, przyjął się bezkrytycznie w różnych krajach, w tym w Polsce. Z czegoś tak prostego i instynktownego stworzono uporządkowany system ruchów i chwytów, który musi być wykonywany w określony sposób. Wyrosła cała infrastruktura instruktorsko - terapeutyczna łącznie z płytami z muzyką w tym z odgłosem bicia serca, które rzekomo uspokaja dziecko przypominając odgłosy z życia płodowego.

Kolejny masaż przeżywający swój rozkwit w Polsce to masaż nazywany sensorycznym - w różnych autorskich odmianach przypominający elementy masażu Shantala z dociskami i uciskami różnych punktów na ciele zmieniającymi się w zależności od autora.

W terapii Integracji sensorycznej terapeuci stosują również tzw. Masaż Wilbarger autorstwa psychologa Patricii Wilbarger. Cel wiodący, jak twierdzą terapeuci tego rodzaju masażu to stymulacja zmysłu propriocepcji i z założenia jest "metodą przeznaczoną do reedukacji obronności sensorycznej". Masaż polega na szczotkowaniu ciała dziecka w sposób ściśle określony z zachowaniem określonej siły nacisku i kierunku z użyciem szczoteczki chirurgicznej, która według terapeutów tej metody i twórcy, jest w stanie "... skutecznie dostarczyć określonego rodzaju stymulacji zakończeń nerwowych w skórze", przy czym nie uściśla się, co to znaczy "określony rodzaj stymulacji". Masaż ten wykonywany jest dynamicznie z lekkim dociskiem. Dynamika wykonania tego masażu szczególnie u dzieci np. z obniżonym napięciem mięśniowym i towarzyszącą często niestabilnością więzadłowo-mięśniową nie odwzorowuje fizjologicznego obrazu brakującego zbliżania się powierzchni stawowych dla stymulacji receptorów czucia głębokiego znajdujących się w okolicach ścięgien, torebek stawowych. W życiu codziennym nie mamy tak intensywnego, gwałtownego zbliżenia i oddalenia powierzchni, a poprzez to struktury okołostawowe są narażone na rozciąganie. Obserwacja techniki wykonywania tego masażu pokazuje braki z zakresu podstaw budowy i funkcjonowania aparatu okołostawowego. Wykonywany także bezkrytycznie docisk osiowy przez głowę na stawy kręgosłupa, w tym odcinka szyjnego, w pozycji często ucieczki i pełnej aktywności ruchowej dziecka, gdzie nie ma mowy o bezpiecznym i właściwym ustawieniu odcinka szyjnego kręgosłupa do wykonywanej aproksymacji osiowej kręgosłupa szyjnego jest wręcz niebezpieczne dla życia dziecka ze względu na bliskość ośrodków oddychania i krążenia. W przypadku podwichnięcia, do jakiego może dojść istnieje realne niebezpieczeństwo śmierci. Masaż kończy się kompresją poszczególnych stawów we "właściwej" kolejności. Masaż stosuje się w ściśle określonej kolejności, przy czym kolejność ta nie ma żadnego uzasadnienia, czas stosowania sesji to 14-28 dni, co 90-120 min, przy czym częstotliwość ta, ściśle pilnowana, niejednokrotnie determinuje rytm funkcjonowania całej rodziny, przy czym również nie ma swojego uzasadnienia fizjologicznego. W życiu codziennym nasze receptory odbierają bodźce czucia powierzchownego dotyku i ucisku w sposób nie ukierunkowany co do kierunku działania bodźca i niemalże ciągły co do czasu stymulacji.

Rozmach w reklamie, natarczywość, zalecenia masażu już na porodówce sprawiają, że nie jest już trudno usłyszeć od matek, które nie znalazły czasu na masaż Shantala czy sensoryczny, że czują się gorszymi matkami, że ich dzieci będą miały gorszy start, że ich dzieci są niedopieczzone, itp. Dochodzimy w ten sposób do wbijania matek w poczucie winy tylko dlatego, że nie znajdują już czasu na dodatkową, sztuczną stymulację, która u dziecka

zdrowego nie jest potrzebna, a przytulanie i noszenie dziecka w zupełności zabezpieczają potrzeby zdrowego dziecka w zakresie stymulacji receptorów jak i potrzeby emocjonalne dziecka. Masaże te zalecane są niejednokrotnie już na porodówkach lub w pierwszych tygodniach życia dziecka przez część położnych, fizjoterapeutów, doradców laktacyjnych, czy w końcu przez samych lekarzy. Z pseudoterapią z użyciem Masażu Shantala, masażu sensorycznego czy Wilberger zaznajomieni są już logopedzi, neurologopedzi, psychologowie, pedagodzy czy pedagodzy specjaliści. Realizują go i uczą rodziców. Pytanie brzmi: jakie podstawy z zakresu anatomii, fizjologii, patologii czy rozwoju dziecka mają te grupy specjalistów, że bezkrytycznie stosują i zalecają go rodzicom. W wymienianych przeciwwskazaniach znajduje się tylko gorączka, rany, epilepsja, dysplazja bioder, infekcje, choroby skóry, astma, choroba nowotworowa i stan po szczepieniu. To wszystko to stanowczo za mało, by prowadzić terapię związaną z aparatem ruchu i poprzez stymulację receptorów nerwowych z układem nerwowym.

U dzieci zdrowych masaże te mogą negatywnie wpływać na proces wygaszania odruchów pierwotnych, zaś u dzieci z dysfunkcjami ze strony ośrodkowego układu nerwowego mogą wywołać jeszcze więcej szkód. Nie uwzględnia się rodzaju napięcia mięśniowego i bez względu na wygórowane czy obniżone napięcie mięśniowe stosuje się ten sam rodzaj stymulacji.

Dziecko jest tak cudownie stworzonym organizmem mającym wpisane w układ nerwowy informacje jak ma następować rozwój, że w sytuacjach fizjologicznych codzienna porcja bodźców, w tym z zakresu czucia powierzchownego dotyku, czucia ucisku czy czucia głębokiego dostarczana podczas codziennej, standardowej, niezbędnej pielęgnacji tj. podczas karmienia, ubierania, mycia i noszenia oraz przytulania jest wystarczająca do dobrego rozwoju. Nie ma potrzeby, jak to określają niektórzy "w ramach prewencji", dodatkowo stymulować dzieci, tym bardziej jeśli istnieje choćby zagrożenie ze strony procesu wygaszania odruchów pierwotnych, o czym zdają się terapeuci wykonujący ten masaż zupełnie zapominać lub nie wiedzieć. Dopiero gdy mamy do czynienia z patologicznym rozwojem, wówczas konieczna jest terapia. Jednak i tu nie możemy sobie pozwolić na dowolność i beztroskę w bezkrytycznym stosowaniu chociażby wymienionych masażów. W przypadku patologii jeszcze bardziej nasze oddziaływania muszą być ukierunkowane na problem i nie mogą być dziełem przypadku, czy realizacją modnego i jak się wydaje uważanego za "dobry na wszystko" Masażu Shantala, sensorycznego czy Wilbergera. Jego realizacja, choć wydawałoby się beztroskim głaskaniem może być w niektórych przypadkach niekorzystna dla rozwoju ruchowego dziecka.

Brak znajomości rozwoju odruchowego dziecka prowadzi do gigantycznych nadużyć w tym zakresie i wydawałoby się niewinny masaż może urosnąć do kategorii czynnika destrukcyjnego. Niestety część instruktorów tych rodzajów masażu i różnych grup terapeutycznych a na końcu również rodziców nie respektuje prawidłowości, jakie wynikają z rozwoju odruchów pierwotnych i wpływu masażu na tą strefę rozwojową dziecka. Obserwacje kliniczne wskazują na zalew dzieci, u których dochodzi do wygenerowania podwyższonego napięcia mięśniowego na bazie stymulacji sfery odruchowej i blokowania fizjologicznego procesu wygaszania niektórych odruchów pierwotnych. Ze względu na to, że masaże te wykonywane są systematycznie noszą znamiona systematycznej stymulacji. Poniżej przedstawiono tylko kilka przykładów negatywnego wpływu tych masażu, które niejednokrotnie są łączone, na zablokowanie naturalnego procesu wygaszania odruchów pierwotnych.

Odruchy pierwotne to odpowiedź organizmu na konkretny rodzaj bodźca występująca w określonym okresie. Odruchy pierwotne, jeśli występują w swoim fizjologicznym okresie oraz w fizjologicznym obrazie co do mocy i intensywności, są bardzo ważnym elementem rozwoju i spełniają bardzo konkretne, pozytywne funkcje. Przykładem jest tu odruch chwytny ręki - występuje do końca 4 miesiąca życia. Bodźcem wywołującym reakcję jest dotyk części wewnętrznej śródreżca. Reakcją jest zamknięcie ręki. Cel, jaki ma realizować ten odruch to funkcja chwytna ręki. Dziecko w ten sposób uczy się uaktywniać mięśnie zginające rękę przez co może realizować chwyt. Po okresie fizjologicznego występowania odruch ten nie będzie już spełniał korzystnej funkcji, ręka jest już przygotowana do chwytania, rozwijają się na jego bazie chwytły dowolne. Dziecko po jego wygaszeniu po podrażnieniu części wewnętrznej śródreżca nie zamknie już ręki, zrobi to wtedy, kiedy będzie chciało. Jego chwyt nie jest już uzależniony od bodźca zewnętrznego. My jako osoby dorosłe nie musimy mieć bodźca dotykowego by zamknąć rękę. Jednak jeśli odruch przetrwa, nie wygasi się, uniemożliwi ruchy dowolne zamykania i otwierania ręki. Zawsze, gdy zaistnieje bodziec dotykowy w okolicy śródreżca ręka się zamknie lub uaktywnią się mięśnie zginające palce, będzie się tak działo niezależnie czy dziecko będzie chciało ją zamknąć czy nie. Reakcje dziecka przestaną być tymi, nad którymi panuje, nie będzie w tym dowolności. Dlatego odruch ten po spełnieniu swojej funkcji musi się wygasić. Jeśli dziecko będzie miało zbyt dużą ilość, powtarzających się bodźców uaktywniających ten odruch to jego naturalne wygaszenie staje się trudne lub niemożliwe. Między innymi omawiane masaże przy systematycznej stymulacji stają się takimi niekorzystnymi czynnikami stymulującymi pierwotny odruch chwytny ręki do ciągłej aktywności.

Podczas masażu dłoni zgodnie z Masażem Shantala i masażem sensorycznym dłoni masowana jest przez kciuk ruchem kolistym w wewnętrznej stronie dłoni. Jest to ta sama okolica, w której taki bodziec wywoła odruchowy wzrost aktywności zginaczy ręki. Masaż Wilberger także posiada w swoim obrazie powtarzalną intensywną stymulację wewnętrznej strony dłoni. Zauważmy, że odruch chwytny ręki wygaszony zostaje pod koniec 4 miesiąca życia, a masaż ten często wdrażany jest już u dzieci po porodzie i kontynuowany do końca pierwszego roku życia, więc okresy aktywności odruchu i stosowania masażu często nakładają się. W ten sposób podczas chwytów masujących w okolicy dłoni systematyczna stymulacja wewnętrznej strony ręki powoduje skuteczny, niekorzystny bodziec utrudniający fizjologicznie zapisany w naszym układzie nerwowym proces wygaszania. Dziecko będzie miało problem z przejściem do kolejnych umiejętności ruchowych w tym chociażby do podporu na prostych w stawach łokciowych kończynach górnych i otwartej dłoni. Podrażniona ręka o podłoże zareaguje reakcją odruchową, czyli ręka zamknie się. Zaciśnięte palce będą dawały podczas podporu dyskomfort i dziecko może rezygnować z podporów, co w konsekwencji blokuje rozwój motoryki dużej wysokich podporów czy pozycji czworacznej, a poprzez to przejście do siadu bokiem. Również manipulacja wymagająca chwytania i puszczenia może zostać zaburzona gdyż otwieranie ręki będzie utrudnione przez bodźcujący, trzymany w rękach przedmiot.

Podobnie dzieje się z odruchem chwytym stóp. Występuje fizjologicznie nawet do 12 miesiąca życia, Bodźcem wywołującym jest podrażnienie podeszwowej strony stopy w okolicy palców. Reakcją jest podwinięcie, zgięcie palców. Rola tego odruchu jest m.in. kształtowanie wysklepienia stopy w tym jej łuku podłużnego zapobiegając płaskokoślawości. W okolicy 12 miesiąca życia gdy dziecko jest gotowe do chodu odruch ten nie może już być obecny, w przeciwnym razie podrażnienie podeszwowej strony przodostopia przez podłoże powodowałoby podwijanie paluszków. Chodzenie na stopach z podwiniętymi palcami jest związane z dyskomfortem, dzieci rezygnują ze stania i chodzenia. Zdrowo rozwijające się dzieci tylko w wyniku za dużej stymulacji, tu pod postacią systematycznie wykonywanego masażu nie mogą fizjologicznie wygasić odruchu chwytym stóp i stają się dziećmi, które nie mogą efektywnie stać na kończynach dolnych a później wykorzystać ich do funkcji chodu. Dzieje się tak dlatego iż w podczas masażu okolicy stopy dochodzi do stymulacji jej podeszwowej strony kciukiem i otwartą dłonią czy szczoteczką.

Z pozoru niewinny masaż Shantala, sensoryczny czy Wilbergera stają się czynnikami blokującymi rozwój motoryki dużej i małej. Masaże te często bezkrytycznie stosowane jako profilaktyka lub jako terapia bez wcześniejszego określenia deficytów. Często masaże te

stosowane są jako lekarstwo na wszystko czyli: dziecko płaczące, dziecko mające problemy z pobieraniem pokarmu, dziecko mające problemy ze snem traktowane są jako dziecko tzw. sensoryczne, a najlepszym lekarstwem według wielu jest masaż sensoryczny, Shantala lub Wilberger. Zalewa nas plaga pseudo terapeutów i pseudoautorów masażu sensorycznego, stosowanego wszędzie i na wszystko, bez diagnozy deficytów. Podstawą terapii jest diagnoza deficytów i ich skutków negatywnych. Wymienione wyżej objawy nie mogą stanowić jedyne sposoby kwalifikowania dzieci do tego typu stymulacji. Ze względu na to, że masaże te głównie stymulują receptory czucia powierzchniowego dotyku, ucisku oraz czucia głębokiego pozycji i ruchu, konieczna jest dokładna diagnoza i dostosowanie terapii do indywidualnych a zbadanych wcześniej deficytów. Często osoby wykonujące te masaże nie znają różnicy między czuciem ucisku a czuciem głębokim a co za tym idzie testów na czucie powierzchniowe dotyku, ucisku czy czucie głębokie, więc nie jest obecna diagnoza deficytów, a co jest ciekawe terapia pod postacią masażu i owszem jest stosowana.

Jest oczywiste, że istnieje grupa dzieci wymagających dodatkowej stymulacji, ale nie wszyscy terapeuci przeprowadzają testy mające określić czy rzeczywiście i jakie istnieją deficyty w tym zakresie. Należy pamiętać, że jako zawody z dziedziny nauk o zdrowiu zobowiązani jesteśmy do postępowania wg paradygmatu medycyny opartej na faktach (ang. evidence based medicine - EBM). Postępując niefrasobliwie możemy robić krzywdę dzieciom, rodzicom oraz samej metodzie, która w pewnych przypadkach przy modyfikacji tak, by nie kolidowała z rozwojem odruchowym i budową anatomiczną mogłaby jako forma masażu być korzystna.

Bibliografia

1. Chinello A., Di Gangi V., Valenza E. Persistent primary reflexes affect motor acts: Potential implications for autism spectrum disorder. *Res Dev Disabil.* 2016; doi: 10.1016/j.ridd.2016.07.010.
2. McPhillips M., Sheehy N. Prevalence of persistent primary reflexes and motor problems in children with reading difficulties. *Dyslexia.* 2004; 10(4):316-38.
3. Gieysztor E. Z., Choińska A. M., Paprocka-Borowicz M. Persistence of primitive reflexes and associated motor problems in healthy preschool children. *Arch Med Sci.* 2018; 14(1):167-173.
4. Gieysztor E. Z., Sadowska L., Choińska A. M., Paprocka-Borowicz M. Trunk rotation due to persistence of primitive reflexes in early school-age children. *Adv Clin Exp Med.* 2018; 27(3):363-366.
5. Bartlett D. Primitive reflexes and early motor development. *J Dev Behav Pediatr.* 1997; 18(3):151-7.
6. Brandt I. Muscle tonus and primary reflexes before and after term of delivery. *Monatsschr Kinderheilkd.* 1970; 118(6):294-7.
7. Shuleikina K. V., Gladkovich N. G. Peculiarities and level of the structural organization of primary reflexes of the human fetus. *Biull Eksp Biol Med.* 1965; 59:6-8.
8. Allen M. C., Capute A. J. Tone and reflex development before term. *Pediatrics.* 1990; 85(3 Pt 2):393-9.
9. Hunt C. E. Ontogeny of autonomic regulation in late preterm infants born at 34-37 weeks postmenstrual age. *Semin Perinatol.* 2006; 30(2):73-6.
10. Escobar G. J., Clark R. H., Greene J. D. Short-term outcomes of infants born at 35 and 36 weeks gestation: we need to ask more questions. *Semin Perinatol.* 2006; 30(1):28-33.