

Piotr Kowolik

Wydział Zamiejscowy Nauk Humanistycznych i Społecznych w Mysłowicach  
Akademia „Ignatianum” w Krakowie

## Wczesna interwencja i wspomaganie rozwoju dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym (teoria i empiria)

---

Early Intervention and Support for  
the Development of Children with Cerebral Palsy  
(Theoretical and Empirical Aspects)

### STRESZCZENIE

Autor wyjaśnił podstawowe terminy występujące na kartach artykułu w świetle dostępnej literatury. Scharakteryzował następujące sfery w ocenie stanu dziecka: ruchową, zmysłową, mowy, umysłową, emocjonalną i społeczną. Wyróżnił i opisał czynniki wpływające na rozwój człowieka takie, jak m.in. zadatki wrodzone, warunki środowiska naturalnego, własną aktywność i metody wychowania. Na podstawie klasyfikacji topograficznej wyróżnia się sześć postaci mózgowych porażień dziecięcych: kwadriplegię, hemiplegię, hemiplegię obustronną, diplegię, paraplegię, triplegię i monoplegię. Usprawnianie dzieci z zaburzeniami rozwojowymi powinno być nie tylko wczesne, ale również kompleksowe i ciągłe. Jest wiele metod leczenia usprawniającego dzieci z porażeniem mózgowym. Rozwijają się one od ponad 40 lat. Znaczący wkład w rozwój wiedzy o mózgowym porażeniu dziecięcym i jego leczeniu wnieśli: Collis, Phelps, Fay, Bobath, Kabat, Rood, Patò, Vojt i wielu innych. Rozważania teoretyczne poparto badaniami empirycznymi.

### SUMMARY

The author explains the basic terms appearing in the pages of the article in light of the available literature. He describes the following sphere of assessment of the child (physical, sensory, speech, mental, emotional and social). He also distinguishes and describes the factors affecting human

development, such as, among others, birth, environmental conditions, their activity and methods of upbringing. Based on the topographical classification, he distinguishes six forms of cerebral palsy children: quadriplegia, hemiplegia, bilateral hemiplegia, diplegia, paraplegia, triplegia and monoplegia. Improving children with developmental disorders should not only be early, but also comprehensive and continuous. There are many methods of rehabilitation treatment of children with cerebral shock and they have been developed over the last 40 years. A significant contribution to the development of knowledge about cerebral palsy and its treatment has been made by Collis, Phelps, Fay, Bobath, Kabat, Rood, Pato and Vojta and many others. The theoretical considerations of the article are supported by empirical research.

#### SŁOWA KLUCZOWE

interwencja, wczesna interwencja, rozwój, sfery rozwojowe, czynniki rozwojowe, porażenie mózgowe, typy mózgowych porażań dziecięcych, mózgowie porażenie dziecięce (MPD)

#### KEYWORDS

intervention, early intervention, development, the sphere of development, developmental factors, cerebral palsy, types of cerebral palsy children, cerebral palsy (CP)

## Terminologia

Współcześnie medycyna ma za sobą niezwykle dokonania zmierzające do ratowania zagrożonych cięż, przedwcześnie urodzonych noworodków, dzieci obciążonych chorobami, które do niedawna mogły kończyć się śmiercią. Niestety, często okazuje się, że ratownictwo to zbyt mało. Potrzebna jest dalsza wyspecjalizowana, zorganizowana, interdyscyplinarna i długofalowa pomoc. Najlepiej, jeśli jest ona podjęta jak najwcześniej:

- a) od samego początku, czyli udzielona dziecku, którego rozwój jest zagrożony ze względu na nieprawidłowości związane z okresem prenatalnym bądź perinatalnym, lub też
- b) tuż po zadziałaniu czynnika patogenicznego w kolejnych etapach życia<sup>1</sup>.

**I n t e r w e n c j a** to termin jednoznaczny, wskazujący aktywność polegającą na wtrącaniu się, włączaniu się w jakąś sprawę w celu wniesienia zmiany<sup>2</sup>. Obserwowane nieprawidłowości w rozwoju dziecka stanowią właśnie taką sytuację, w której należy interweniować, by nie dopuścić do jej nieodwracalności bądź łagodzić skutki najtrudniejszych zaburzeń, które pozostawiają piętno na całe życie. Wczesna interwencja znajduje się w obszarze zainteresowań

<sup>1</sup> B. Cytowska, B. Winczura, *Wczesna interwencja i wspomaganie rozwoju małego dziecka*, Kraków 2008, s. 15.

<sup>2</sup> *Podręczny słownik języka polskiego*, oprac. E. Sobol, Warszawa 1996, s. 282.

różnych dziedzin – medycyny, psychologii, neurologopedii a także pedagogiki specjalnej – jako jedno z zadań profilaktycznych<sup>3</sup>.

Wczesna interwencja to wielospecjalistyczne oddziaływania diagnostyczne i terapeutyczne, podjęte w stosunku do dziecka i jego rodziny, mające na celu jak najszybsze wykrywanie trudności rozwojowych i minimalizowanie ich tak, aby dziecko uzyskało możliwie najlepszy dla siebie rozwój w sferze ruchowej, intelektualnej, emocjonalnej i społecznej<sup>4</sup>.

Rozwój człowieka obejmuje wiele sfer, które są ze sobą ściśle powiązane, znacząco wpływają na siebie. Dlatego też w ocenie stanu dziecka trzeba brać pod uwagę następujące sfery:

- ruchową – w tym zakresie zwraca się uwagę na napięcie mięśniowe, które ma wpływ na utrzymanie odpowiedniej pozycji ciała, również podczas przemieszczania się (pełzania, czworakowania, siadania, chodzenia). Ocenie podlega również koordynacja ruchów, zdolność do utrzymania równowagi, sprawność rąk;
- zmysłową – czyli zdolność widzenia, słyszenia, czucia dotyku, zapachów, czucia ruchu;
- mowy – czyli zarówno rozumienie mowy, jak i umiejętność mówienia (a w przypadku niemowląt zdolność głużenia, gaworzenia i naśladowania, czyli etapów poprzedzających pojawienie się słów);
- umysłową, m.in. w zakresie zdolności do przyswajania wiedzy z otoczenia, interpretowania obserwowanych zjawisk, umiejętności korzystania z mowy, zmysłów, możliwości ruchowych i związane z tym zdolności przystosowania się w różnych sytuacjach;
- emocjonalną, czyli m.in. zdolność do wyrażania smutku, radości, a także umiejętność panowania nad emocjami i zachowaniem;
- społeczną – czyli umiejętność nawiązywania kontaktów i współpracy z innymi osobami, samoobsługa oraz samodzielność potrzebna do niezależnego funkcjonowania w dorosłym życiu<sup>5</sup>.

Czynniki wpływające na rozwój to m.in.:

- wrodzone zadatki i tendencje rozwojowe człowieka, czyli to, z czym przychodzimy na świat, co mamy zapisane w genach,
- wpływy i warunki środowiska naturalnego, w którym dziecko się wychowuje, czyli właściwy poziom opieki i pielęgnacji dziecka, a także relacje między rodzicami oraz między nimi a dzieckiem,
- własna aktywność dziecka, czyli to, jak ono się bawi, czym się interesuje, jakie ma możliwości uczenia się, jego zdolności i zainteresowania,

<sup>3</sup> B. Cytowska, B. Winczura, *Wczesna interwencja...*, dz. cyt., s. 15.

<sup>4</sup> B. Abramowska, *Wczesna interwencja*, Warszawa 2002, s. 7.

<sup>5</sup> Tamże, s. 8.

- metody wychowania, czyli to, czego dorośli potrafią nauczyć i jak to robią, Ważna jest atmosfera, w jakiej przebiega wychowanie i uczenie dziecka oraz wizja jego osiągnięć – czy będzie ono traktowane życzliwie, w sposób akceptujący i sprzyjający poczuciu bezpieczeństwa czy też nerwowo, niekonsekwentnie, apodyktycznie; czy wymagania będą zbyt wysokie czy przeciwnie – za niskie<sup>6</sup>.

**Porażenie mózgowe** jest powszechnie używaną nazwą, określającą grupę chorób charakteryzujących się opóźnieniem ruchowym, spowodowanym niepostępującym uszkodzeniem ośrodkowego układu nerwowego w początkowym okresie życia. Niektórzy traktują porażenie mózgowe jako postępującą dysfunkcję, która u jednych przejawia się pod postacią głębokiego upośledzenia zdolności uczenia się, u innych jako „mikrozaburzenia mózgu”. W wyniku tego mamy do czynienia z dzieckiem, które, mimo że jest inteligentne, ma specyficzne trudności w uczeniu się<sup>7</sup>.

**Mózgowe porażenie dziecięce (MPD)** jest zaburzeniem bardzo niejednorodnym zarówno klinicznie, jak i etiologicznie, stąd istnieje wiele jego definicji. Termin **mózgowe porażenie dziecięce** Roman Michałowicz rozumie jako niepostępujące zaburzenia czynności w rozwoju ośrodkowego układu nerwowego, a zwłaszcza ośrodkowego neuronu ruchowego, powstałe w czasie ciąży, porodu lub w okresie okołoporodowym. Mózgowe porażenie dziecięce nie stanowi określonej odrębnej jednostki chorobowej, lecz jest różnorodnym etiologicznie i klinicznie zespołem objawów chorobowych, a co się z tym ściśle łączy, także z różnym obrazem anatomopatologicznym. Najżywszą dyskusję budzą tak zwane nabyte postaci mózgowego porażenia dziecięcego (a więc powstałe już po porodzie), ponieważ brak jest jasnego stanowiska w sprawie granicy wieku, w którym mogą się one ujawnić. Zespół ten zdaniem jednych autorów może objawiać się do pierwszego miesiąca życia, według innych do pierwszego roku życia<sup>8</sup>.

Anna Wyszynska uważa, że mózgowym porażeniem dziecięcym:

(...) określa się przewlekłe, niepostępujące zaburzenie czynności ośrodkowego neuronu ruchowego, będące następstwem nieprawidłowego rozwoju lub uszkodzenia mózgu. Nie stanowi ono odrębnej jednostki chorobowej, lecz zespół objawów, spośród których na pierwszy plan wysuwa się upośledzenie funkcji motorycznych<sup>9</sup>.

<sup>6</sup> Tamże, s. 8-9.

<sup>7</sup> S. Levitt, *Rehabilitacja w porażeniu mózgowym i zaburzeniach ruchu*, Warszawa 2007, s. 17.

<sup>8</sup> R. Michałowicz, *Mózgowe porażenie dziecięce*, Warszawa 1986, s. 11.

<sup>9</sup> A. Wyszynska, *Psychologia defektologiczna*, Warszawa 1987, s. 145.

Maria Borkowska natomiast proponuje taką definicję:

Mózgowe porażenie dziecięce jest zespołem różnorodnych objawów zaburzeń czynności ruchowych o napięciu mięśni, wywołanych uszkodzeniem mózgu lub nieprawidłowościami w jego rozwoju nabytymi przed uszkodzeniem w okresie okołoporodowym czy po urodzeniu we wczesnym dzieciństwie<sup>10</sup>.

Przytoczone definicje wykazują, że MPD dotyczy uszkodzenia mózgu, zwłaszcza neuronu ruchowego. Powstałe uszkodzenie nie pogłębia się z biegiem lat, jedynie wraz z rozwojem fizycznym dziecka mogą nasilać się objawy kliniczne<sup>11</sup>.

Różni autorzy proponują różne podziały mózgowych porażień dziecięcych, bardziej lub mniej rozbudowane, jednak żadne z nich nie są na tyle jednoznaczne, aby na ich podstawie można było z góry ustalić model terapii. Dostosowanie postępowania do indywidualnych potrzeb dziecka jest zdaniem terapeuty i powinno wynika z obserwowanych u niego zdolności ruchowych.

Na podstawie klasyfikacji topograficznej wyróżnia się sześć postaci mózgowych porażień dziecięcych, są to:

- w a d r i p l e g i a – niedowład czterokończynowy;
- h e m i p l e g i a o b u s t r o n n a – porażenie w większym stopniu dotyczy kończyn górnych niż dolnych, mogą też występować objawy wrodzonego porażenia rzekomo opuszkowego;
- d i p l e g i a – niedowład głównie kończyn dolnych z jednoczesnym, choć w mniejszym stopniu, niedowładem kończyn górnych;
- p a r a p l e g i a – niedowład wyłącznie kończyn dolnych;
- t r i p l e g i a – niedowład trzech kończyn;
- h e m i p l e g i a – niedowład połowiczny, jednostronny;
- m o n o p l e g i a – niedowład jednokończynowy.

Wszelkie zaobserwowane nieprawidłowości w rozwoju dziecka powinny być impulsem do natychmiastowej interwencji. Liczy się tutaj czujność i intuicja rodziców, a także profilaktyka. Jak czytamy:

(...) dzięki wczesnemu wykryciu zaburzeń rozwojowych, zwłaszcza w zakresie rozwoju ruchowego, i odpowiednio wczesnemu wdrażaniu rehabilitacji można częściowo lub całkowicie zapobiec wielu deficytom rozwojowym dziecka z mpd i dać mu szansę pełnego zrealizowania swojego potencjału rozwojowego<sup>12</sup>.

<sup>10</sup> *ABC rehabilitacji dzieci*, cz. II, red. M. Borkowska, Warszawa 1989, s. 15.

<sup>11</sup> K.J. Zabłocki, *Mózgowe porażenie dziecięce w teorii i terapii*, Warszawa 1998, s. 22.

<sup>12</sup> *Mózgowe porażenie dziecięce: z doświadczeń trzyletniego programu rehabilitacyjnego*, red. T. Bober, K. Kobel-Buys, Wrocław 2006, s. 68.

Aleksander Hulek stworzył teorię „wspólnych i swoistych cech osobowości” osób pełnosprawnych i niepełnosprawnych. Uważa, że oba rodzaje mają więcej cech wspólnych niż swoistych. Upośledzenie stanowi według niego tylko jeden z wielu czynników mających wpływ na kształtowanie się osobowości dziecka. Dysfunkcja stwarza dziecku sytuacje trudne, ale ich skutki są dla rozwoju dziecka wysoce zróżnicowane i zależą od jego dyspozycji osobowościowych (inteligencja, temperament, cechy charakteru itp.) oraz od wielu czynników, tkwiących w jego procesie wychowania i rehabilitacji<sup>13</sup>. Generalnie ujmując, dziecko z dysfunkcją przejawia w swoim rozwoju te same potrzeby, co sprawne dzieci. Znacznie utrudnione jedynie może być zaspokajanie tych potrzeb, zarówno z uwagi na ograniczenia związane z fizyczną dysfunkcją, jak też na reakcje otoczenia społecznego, a także na fakt, że stan niepełnosprawności może w pewnych warunkach powodować wzrost natężenia niektórych potrzeb psychicznych<sup>14</sup>.

Usprawnianie dzieci z zaburzeniami rozwojowymi powinno być nie tylko wczesne, ale również kompleksowe i ciągłe. Odpowiednio ukierunkowana rehabilitacja z konsekwentnie realizowanym programem terapeutycznym dają dziecku z mózgowym porażeniem dziecięcym możliwość osiągnięcia sprawności i częściowej samodzielności. Wczesna interwencja zapobiega tworzeniu się u dziecka dodatkowych nieprawidłowości i utrwalaniu niewłaściwego rozwoju motorycznego. Z wiekiem możliwości dziecka są coraz mniejsze, gdyż jego ośrodkowy układ nerwowy nie jest już tak plastyczny i wykazuje malejącą podatność na działanie terapeutyczne. Są to wystarczające argumenty przemawiające za ideą wczesnej, specjalistycznej, skoordynowanej i długoterminowej pomocy takiemu dziecku i jego rodzinie<sup>15</sup>. Jednym z najważniejszych obszarów wspomagania rozwoju jest komunikacja. W przypadku kontaktów z osobami głęboko upośledzonymi jest ona zdecydowanie utrudniona, w niektórych przypadkach wręcz niemożliwa. Terapeuta natomiast podczas kompleksowej rehabilitacji powinien dążyć do nawiązania kontaktu z chorym, co znacznie ułatwi mu zrozumienie potrzeb dziecka, jak również pozytywnie wpłynie na terapię<sup>16</sup>.

<sup>13</sup> *Pedagogika rewalidacyjna*, red. A. Hulek, Warszawa 1980, s. 27-28.

<sup>14</sup> L. Marszałek, *Stan zaspokojenia potrzeb rozwojowych dziecka niepełnosprawnych jako wyznacznik jego odporności psychicznej*, „Szkola Specjalna” 2006, nr 3, s. 184.

<sup>15</sup> Mózgowe porażenie dziecięce i związana z nim niepełnosprawność dziecka dotyka całą rodzinę. Równocześnie z rehabilitacją córki czy syna musi odbywać się terapia jej/ jego opiekunów. Dzięki takim zajęciom rodzina ma szansę na lepsze funkcjonowanie i zrozumienie dziecka, jego możliwości i wymagań. Wzrastają kompetencje rodzicielskie, ale także, mimo trudnej sytuacji, poprawia się ich samopoczucie.

<sup>16</sup> B. Marcinkowska, *Wspomaganie rozwoju i rehabilitacja dzieci z genetycznie uwarunkowanymi zespołami zaburzeń*, „Szkola Specjalna” 2005, nr 2, s. 154-155.

Metod leczenia usprawniającego dzieci z porażeniem mózgowym jest wiele. Rozwijają się one od ponad 40 lat. Największy wkład w rozwój wiedzy o mózgowym porażeniu dziecięcym i jego leczeniu wnieśli: David R. Collis, Winthrop Phelps, Temple Fay, Karel i Berta Bobath, Herman Kabat, Margaret S. Rood, Andras Pető i Václav Vojta.

Metody rehabilitacji ulegają stałym modyfikacjom i udoskonaleniom. Każda nowa metoda wykorzystuje najnowsze osiągnięcia wiedzy medycznej, ale opiera się też na poprzednich doświadczeniach<sup>17</sup>.

## Stymulacja rozwoju dziecka z zaburzeniami ośrodkowej koordynacji nerwowej – metoda Vojty

Václav Vojta od początku swej pracy w Klinice Neurologii Uniwersytetu Karola w Pradze interesował się konsekwencjami uszkodzeń ośrodkowego układu nerwowego u najmłodszych dzieci. Pracując przez wiele lat w ośrodku, gdzie przebywały dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym, zbierał doświadczenia, dążąc do znalezienia sposobu na uzyskanie normalizacji nieprawidłowego napięcia mięśniowego, charakterystycznego w tym zespole objawów. Vojta wraz z pracującymi tam terapeutami próbował stosować różne metody oddziaływania na nieprawidłowo napięte mięśnie, co zaowocowało licznymi i ważnymi obserwacjami, a potem doprowadziło do powstania koncepcji terapeutycznej, nazywanej dziś potocznie *metodą Vojty*<sup>18</sup>.

Metoda ta zaliczana jest do wczesnych terapii neurofizjologicznych. Polega ona na stymulacji wzorców ruchowych, postrzeganych jako genetycznie zakodowane i stanowiące fundament dla rozwoju statyczno-motorycznego każdego człowieka. Diagnostyczno-terapeutyczna koncepcja autorstwa tego czeskiego neurologa i pediatry, pierwotnie przeznaczona dla dzieci z zaburzeniami mózgowymi, składa się z tych trzech elementów: obserwacji motoryki spontanicznej, badania odruchów prymitywnych i sprawdzenia reakcji ułożeniowych.

W przypadku *motoryki spontanicznej* słowem kluczowym jest tzw. *kamień milowy*, czyli inaczej idealny stan, jak najlepsza jakość realizacji czynności wykonywanych przez dziecko. Liczy się nie tylko jego aktywność ruchowa pod kątem częstotliwości i różnorodności, ale także jakość wzorców ruchu, tj. ocena ich realizacji. W diagnostyce proponowanej przez

<sup>17</sup> M. Borkowska, *ABC...*, dz. cyt., s. 21.

<sup>18</sup> G. Banaszek, *Rozwój niemowląt jego zaburzenia a rehabilitacja metodą Vojty*, Bielsko-Biała 2002, s. 105.

Vojtę brane są pod uwagę takie odruchy i automatyzmy dziecięce jak: odruchy Babkina, Galanta, Rossolino, rooting-reflex, odruchy chwytne rąk i stóp, odruch oczu lalki, podpór kończyn dolnych czy odruchowy chód automatyczny. Badanie poprzez obserwację odruchów dziecka pozwala wychwycić ewentualne nieprawidłowości i zagrożenia, tym samym wpłynąć na kształtowanie prawidłowych wzorców. U dzieci z zaburzoną koordynacją nerwową występują owe odchylenia od przyjętej normy, zaburzone mechanizmy i utrudnione ruchy. Zestaw siedmiu reakcji ułożeniowych wchodzących w skład koncepcji Vojty to: reakcja podciągania za rączki, zawieszenia brzuszne Landau, zawieszenia pachowego, zawieszenia bocznego według Collis, zawieszenia pionowego Peipera i Isberta, zawieszenia pionowego według Collis i wychylenia bocznego Vojty. Badanie reaktywności posturalnej przy użyciu powyższych wyznaczników, pozwala ocenić poziom i jakość rozwoju psychomotorycznego niemowlęcia<sup>19</sup>.

Brak dostępu genetycznie uwarunkowanych wzorców ruchu powoduje, że dziecko zastępuje je innymi. Nieprawidłowym schematom ruchu można przeciwdziałać, stosując terapię autorstwa Vojty, czyli neurokinezyologiczną i neurorozwojową w połączeniu z neurofizjologicznymi formami rehabilitacji. Leczenie należy rozpocząć jak najszybciej, bo jak w każdym takim przypadku, czas odgrywa znaczącą rolę. Wczesna diagnostyka zwiększa szanse powodzenia terapii. Ponadto metoda ta pozwala pomóc nie tylko niemowlętom obciążonym tzw. ryzykiem symptomatycznym, ale i dzieciom w wieku kilku lat<sup>20</sup>. Atutem tej metody jest skuteczność przy użyciu prostych środków oddziaływania.

## Wczesna interwencja terapeutyczna u dziecka z mózgowym porażeniem dziecięcym za pomocą systemu nauczania kierowanego Petö

Nazwa tej metody terapeutycznej pochodzi od nazwiska węgierskiego lekarza dziecięcego, Andrasa Petö, który stworzył własną koncepcję pedagogiki ruchu dla dzieci z uszkodzeniami mózgu. Opracował system terapeutyczny nazywany kierowanym nauczaniem<sup>21</sup>. Podstawą tego modelu leczenia jest połączenie terapii i edukacji. Aby terapia przyniosła pożądany efekt, muszą być spełnione następujące warunki:

<sup>19</sup> B. Cytowska, B. Winczura, *Wczesna interwencja...*, dz. cyt., s. 211-212.

<sup>20</sup> Istotną rolę odgrywają tu rodzice, tzw. koterapeuci, którzy muszą poznać wzorce i stosowane metody, a następnie włączyć je w program codziennej terapii.

<sup>21</sup> Stosuje się również określenie pedagogiki instruującej.



- właściwie wyszkolony terapeuta, który na czas zajęć będzie łączył w sobie cechy matki, pielęgniarki, nauczyciela i terapeuty;
- terapia grupowa, ponieważ zasadą usprawniania w tej metodzie jest praca w grupie, najczęściej 15-20 osobowej;
- planowanie dnia i przestrzeganie własnych ustaleń. Plan dnia powinien być wcześniej ustalony i musi określać porę wstawania, czas na ubieranie się, posiłki, ćwiczenia ruchowe, trening logopedyczny i zajęcia pedagogiczne;
- nauczanie ruchów. Sesje ruchowe odbywają się z wykorzystaniem sprzętów pomocniczych: stołów, ławek, krzeseł ze szczebelkowymi oparciami, drabinek. Ruchy są zaplanowane w taki sposób, że stanowią składowe zadania lub umiejętności ruchowej. Jako zadania często wyznacza się czynności codzienne, zadania ruchowe (w tym ćwiczenia ręki), utrzymywanie równowagi i przemieszczanie się. Dobiera się je dla każdej grupy ćwiczeń oddzielnie, w zależności od możliwości dzieci;
- rytmiczne intencje. Technika wykorzystywana do nauczania ruchów. Przewodzący i dzieci powtarzają opis ruchu, na przykład „Dotykam swoją ręką ust”. Następnie wszyscy razem próbują go wykonać w rytm powolnego liczenia od jednego do pięciu. Ruch może być wspomagany słownie przez wykorzystanie operatorów, na przykład „w górę, w górę, w dół”, powtarzanych kilkakrotnie, jednak na tyle wolno, aby wszystkie dzieci zdołały ten ruch wykonać. Założeniem tego systemu jest świadome i wzajemnie wzmacnianie się mowy i ruchu;
- zajęcia indywidualne. Niektóre dzieci wymagają więcej pracy, aby w pełni mogły korzystać z zajęć w grupie. W tych przypadkach terapeuta lub jego asystent powinni poświęcić im więcej czasu, w chwilach, gdy reszta grupy wykonuje zadane ćwiczenia.

Metoda ta ma na celu przystosowanie chorego dziecka do samodzielnego życia. W tym przypadku, oprócz leczenia fizjoterapeutycznego, ważny jest wspomniany grupowy trening samodzielności i samopomocy, sesje motoryczne i pedagogiczne, czyli działania kompleksowe i długofalowe. Podstawą usprawniania jest ściśle przestrzeganie przyjętych zasad nauczania. Nacisk kładzie się na techniki warunkujące i na dynamikę zajęć grupowych. Kontakty dzieci z dysfunkcjami ruchowymi uczą je wzajemnych, nowo nauczonych zachowań oraz mobilizacji. Tym samym dziecko nie jest skazane na izolację. Oprócz tego szczególnie znaczenie przywiązuje się do świadomego, korowego wykonywania zadań w przeciwieństwie do modeli terapeutycznych, wykorzystujących spontaniczne i nieświadome reakcje odruchowe. Reakcje, których dziecko nie rejestruje, nie powodują jego czynnego uczenia się<sup>22</sup>.

<sup>22</sup> S. Levitt, *Rehabilitacja w porażeniu mózgowym i zaburzeniach ruchu*, Warszawa 2000, s. 43-44.

Ważną rolę odgrywa tu tzw. p r z e w o d n i k, czyli osoba wykwalifikowana, której zadaniem jest kompleksowa rehabilitacja powierzonej grupy dzieci. Skuteczność działań zależy także od relacji rodzic–dziecko. Szanse rozwojowe wzrastają, gdy w domu panują sprzyjające ku temu warunki, dobra atmosfera. Rodzic musi zgłębić wiedzę na temat przypadłości swojego dziecka oraz nauczyć się umiejętnej pomocy.

Program tej zintegrowanej metody łączącej w sobie kilka rodzajów terapii (ruchowej, logopedycznej, pedagogicznej i psychologicznej) jest głównie nastawiony na poprawę samoobsługi, zdolności poruszania się oraz komunikacji werbalnej i niewerbalnej.

## Metoda Bobathów

Ta diagnostyczno-terapeutyczna metoda opiera się na neurofizjologicznej koncepcji Berty i Karla Bobathów. Podobnie jak u Vojty, ma ona na celu wypracowanie lepszej kontroli ruchu i normalizacji napięcia mięśni, a także przywrócenie uszkodzonemu mózgowi zdolności niezbędnych do normalnego rozwoju koordynacji. Omawiana terapia w większym stopniu uwzględnia problemy spostrzegania i kładzie nacisk na stronę pielęgnacyjną (np. pozycje podczas snu, prawidłowe podnoszenie, noszenie, ubieranie).

Zakłada się, że przemieszczanie ciężaru ciała i zmienianie wzajemnego położenia poszczególnych części (zwłaszcza tych, które przyjęło się nazywać punktami kluczowymi, a są nimi: głowa, obręcz barkowa i biodrowa, obwodowe części kończyn) działa rozluźniająco na napięcie mięśniowe. Pozwala to na kształtowanie właściwych wzorców lokomocji. Charakterystyczną cechą tej wielodyscyplinowej metody jest rozwinięcie odruchów prawidłowych, gdyż według badaczy cała działalność ruchowa człowieka jest odruchowa.

Celem wszelkich starań jest blokowanie nieprawidłowych mechanizmów aktywności ruchowej i jednocześnie wzmacnianie pożądaných wzorców posturalnych i motorycznych<sup>23</sup>. Co warto podkreślić, nie zaleca się stosowania aparatów ortopedycznych, które mogą wywierać negatywny wpływ na fizjologiczne wzorce ruchowe. Ponadto odradza się metody inwazyjne, czyli operacje, a popiera leczenie zachowawcze.

## Wczesne usprawnianie dzieci metodą Domana

Fizjoterapeuta Glenn Doman opracował metodę, której celem jest pobudzenie zmysłów, mowy i sprawności rąk dziecka z mózgowym porażeniem dziecięcym. Te najważniejsze obszary funkcjonowania człowieka są

<sup>23</sup> *Mózgowe porażenie dziecięce...*, dz. cyt., s. 72.

usprawniane na wiele sposobów, niejednokrotnie budzących sprzeciw lub choćby wątpliwości<sup>24</sup>.

Pobudzanie wzroku polega na stosowaniu różnych bodźców wzrokowych, takich jak błyski świetlne w ciemni czy mieszanie liter i liczb. Usprawnieniu narządu słuchu służą nietypowe dźwięki, a dotykowi – ukłucia, uszczypnięcia czy szczerkowanie. Eksperymentuje się również z różnorodnymi nieszkodliwymi zapachami w celu pobudzenia powonienia. Przy tej terapii podkreśla się rolę dobrze opracowanej diety, która uwzględnia potrzeby pacjenta<sup>25</sup>. Specjalne ćwiczenia są czasochłonne i często wymagają udziału większej liczby osób, jednakże nie jest to specyfiką tylko tej metody. Jest tak w przypadku każdej tego typu rehabilitacji.

## Program aktywności Marianny i Christophera Knillów w terapii dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym

Rozwój dziecka zależy „od zdolności zdobywania, organizowania i wykorzystywania wiedzy o sobie”<sup>26</sup>, a zdolność tę uzyskuje się poprzez doświadczenie siebie w ruchu. W przypadku dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym, ze względu na uszkodzenie neuronu ruchowego, czucie ciała zostaje zaburzone. Same zabiegi usprawniania ruchowego nie wystarczają do nabycia umiejętności władania ciałem. Wykonanie ruchu nie jest czynnością mechaniczną. Wiąże się z postrzeganiem, myśleniem i uczeniem się<sup>27</sup>. W tym przypadku mamy do czynienia ze stymulacją sensoryczną, czyli odwołującą się do wrażeń zmysłowych. Programy aktywności bazują na percepcji bodźców dotykowych, które wraz z prawidłowym rozwojem dziecka ulegają doskonaleniu. Zwiększa się kompetencja percepcyjno-czuciowa. Dotyk i ruch to podstawa rozwoju niewerbalnego, wzrokowego, a nawet komunikacji słownej<sup>28</sup>. Celem programów aktywności M. i Ch. Knillów jest: zwiększenie świadomości proprioceptywnej dziecka, otoczenie go szczególną, pełną cierpliwością

<sup>24</sup> Chodzi o zawieszanie dziecka głową w dół, mechaniczne poruszanie dzieckiem czy prowokowanie stanów duszności.

<sup>25</sup> Tamże, s. 74.

<sup>26</sup> C. Knill, M. Knill, *Programy aktywności – świadomość ciała, kontakt i komunikacja*, Warszawa 1995, s. 7.

<sup>27</sup> J. Gut, *Programy M. i Ch. Knillów w terapii dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym*, w: H. Mierzejewska, M. Przybyś-Piwkowska, *Mózgowe porażenie dziecięce. Problemy mowy. Diagnozowanie i postępowanie usprawniające*, Warszawa 1997, s. 113.

<sup>28</sup> A. Warsińska, *Błędy popełniane podczas wprowadzania programów M. i Ch. Knillów*, „Rewalidacja” 2000, nr 1(7), s. 50.

i optymizmu opieką, dowartościowanie i ułatwienie mu poznanie samego siebie oraz swoich możliwości. Programy te mają zabawną formę muzyczno-ruchową. Wszystkim aktywnościom ruchowym towarzyszy specjalnie skomponowana muzyka, która „sprzyja zdobywaniu i ukierunkowaniu uwagi dziecka, tworzy ramy czasowe pomagające w zorganizowaniu jego ruchów i czynności”<sup>29</sup>.

Badania wykazały znaczący wpływ programów na zachowania dzieci objętych terapią. Zaobserwowano u nich mniejszą agresję, większą pewność siebie i lepszy kontakt z otoczeniem<sup>30</sup>.

## Metoda integracji sensorycznej

Jak sama nazwa mówi, metoda ta odwołuje się do wrażeń zmysłowych w połączeniu z reakcją na nie. Integracja sensoryczna to proces neurologiczny, który polega na odbieraniu, porządkowaniu i przetwarzaniu wrażeń zmysłowych zachodzących w obrębie ciała i środowiska. Czynności te kształtują proces percepcji stale napływających informacji do mózgu. W sytuacji, gdy występują nieprawidłowości procesu lub też na poziomie przekazu, mówi się o zaburzeniu integracji sensorycznej. To nie tylko błędne przetwarzanie, ale również objawy typu nadwrażliwość dotykowa czy trudności w percepcji obrazów.

Sama metoda ma charakter zabawy, dzięki czemu rehabilitowane dziecko lepiej radzi sobie z emocjami i nawiązywaniem kontaktu z dorosłymi. Cykl ćwiczeń ma na celu nauczenie dziecka interpretacji bodźców zewnętrznych i właściwego reagowania na nie. Dostarczane bodźce prowokują układ nerwowy, czyli cel został osiągnięty<sup>31</sup>.

Metoda ta działa wszechstronnie na układ nerwowy i stanowi doskonałe uzupełnienie innych terapii.

## Pozostałe metody

Wymienione metody terapii, cieszące się niemalejącą popularnością, nie są jedynymi z dostępnych. Istnieje fizykoterapia, choć odgrywa ona najczęściej pomocniczą rolę w pracy z dziećmi z mózgowym porażeniem. Polega na

<sup>29</sup> C. Knill, M. Knill, *Programy aktywności...*, s. 7.

<sup>30</sup> J.J. Błęszyński, *Rodzina jako środowisko osób z autyzmem. Aspekt wychowawczo-terapeutyczny*, Toruń 2005, s. 169-170.

<sup>31</sup> T. Gierok, *Wpływ metody integracji sensoryczno-motorycznej na usprawnianie dziecka z mózgowym porażeniem dziecięcym*, w: *Zmaganie z niepełnosprawnością – kolejne wyznaczniki*, red. J. Rottermund, Kraków 2009, s. 141-142.

stosowaniu zabiegów fizykalnych przed, w trakcie lub po zakończeniu ćwiczeń. Równie cenne właściwości posiada masaż, który pozwala na optymalne przygotowanie organizmu dziecka do ćwiczeń ruchowych, zmniejsza nieprzyjemne odczucia i pozwala lepiej poznać własne ciało. Masowanie podlega zasadom dotyczącym kolejności wykonywanych ruchów, częstotliwości powtórzeń i siły nacisku.

Inną formą ćwiczeń jest hipoterapia, czyli terapia poprzez kontakt z koniem. Wpływa ona na poprawę koordynacji dziecka oraz wykazuje pozytywne działanie na jego sferę psychospołeczną. Kontakt z naturą, w tym ze zwierzętami, należy do najlepszych sposobów rehabilitacji. Hipoterapia wymaga od dzieci z uszkodzeniem ośrodkowego układu nerwowego koncentracji, uwrażliwia je oraz wpływa na poprawę komunikacji dziecka z otoczeniem.

W usprawnianiu ruchowym (i nie tylko ruchowym) wykorzystuje się również muzykoterapię. Rytm porządkuje reakcje, działa pobudzająco lub rozluźniająco. Muzyka nakłania do ruchu, wzmacnia koordynację wzrokowo-ruchową i orientację przestrzenną, koncentruje uwagę dziecka, rozwija jego pamięć słuchową. Melodia pomaga mu przełamać barierę fizyczną, podnosi jego wiarę we własne możliwości, ożywia emocjonalnie i ubogaca środki ekspresji. Dodatkowo ułatwia kontakty rówieśnicze i sprawia, że dzieci chętniej uczestniczą w grupie. Muzykoterapia jest częścią całego procesu edukacyjno-terapeutycznego dziecka niepełnosprawnego.

Aby osiągnąć skuteczność, czyli pożądane rezultaty terapii, każde zajęcie wymaga systematyczności. W celu kompleksowego postępowania usprawniającego omówione metody leczenia dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym są uzupełniane metodami pedagogicznymi.

## Empiria

### Nauczyciele

Problemem badawczym zaprezentowanym w niniejszych analizach było sformułowanie: Jaki wpływ na dalsze życie ze zdiagnozowanym mózgowym porażeniem dziecięcym ma wczesna interwencja oraz wspomaganie ich rozwoju?

Badania przeprowadzono w 2016 roku na terenie województwa śląskiego. Objęto nimi 160 nauczycieli i 160 rodziców.

Wszyscy nauczyciele legitymowali się w wyższym wykształceniu magisterskim. Ponad 4% badanych posiadało dodatkowe kwalifikacje w postaci ukończonych studiów podyplomowych z zakresu: oligofrenopedagogiki, pedagogiki specjalnej, logopedii i diagnozy z terapią pedagogiczną. Staż pracy

badanych nauczycieli w 50% mieścił się w przedziale 11-20 lat, mniejszą grupę stanowili prawnicy ze stażem sięgającym 6-10 lat.

Trzecią pod względem wielkości grupę stanowili nauczyciele ze stażem pracy sięgającym 21 lat i więcej. Wszyscy respondenci pracują na co dzień z dziećmi z mózgowym porażeniem dziecięcym oraz innymi uspośledzeniami typu: autyzm, zespół Retta, zespół Aspergera. Większość nauczycieli (81%) pracuje w mało licznych grupach (1-5 osób). Zaledwie 19% respondentów pracuje w grupach, gdzie liczba dzieci mieści się w przedziale 6-10. Wszyscy badani nauczyciele współpracują z różnego rodzaju specjalistami: rehabilitantami – 100%, psychologami – 100%, logopedami – 88%, pedagogami – 81%.

Wszyscy respondenci stosują metody samodzielnych doświadczeń, metodę zadaniową oraz ćwiczeń relaksacyjnych, które wyciszają po intensywnej terapii. Niewiele mniej badanych stosuje metodę Wojty (94%), program aktywności M. i Ch. Knillów (88%), metodę Bobathów stosuje 81% badanych.

Nauczyciele terapeuci systematycznie poszerzają swoją wiedzę specjalistyczną poprzez czytanie fachowej literatury – 87%. Wśród literatury pojawiła się tematyka dotycząca rozwoju psychoruchowego dziecka, logopedii oraz poszczególnych jednostek chorobowych. Najczęściej czytanymi czasopismami są: „Praca Nauczyciela”, „Nauczycielka Przedszkola”, „Mały Artysta”, „Rewalidacja. Czasopismo dla nauczycieli i terapeutów”, „Szkoła Specjalna”, „Postępy Rehabilitacji”. Jedynie 13% badanych nie czyta fachowej literatury.

13% ankietowanych publikuje swoje przemyślenia i doświadczenia na łamach specjalistycznej prasy.

## Rodzice

56% badanych rodziców posiada wyższe wykształcenie, 31% – średnie i 13% – zawodowe. 88% ankietowanych pracuje zawodowo, 63% otrzymuje dodatkowo zasiłek, 44% badanych jako źródło dochodu wskazało alimenty. Jedynie 6% wskazało, że jest na utrzymaniu partnera. 50% dzieci skierowanych zostało do ośrodka wczesnej interwencji w pierwszym roku życia, niewiele mniej (48%) trafiła tam pod opiekę między 2. a 3. rokiem życia, zaledwie 6% dzieci trafiło w przedziale 3-4 lat.

Do specjalistycznego ośrodka 31% dzieci skierowanych było przez poradnię neurologiczną lub poradnię psychologiczno-pedagogiczną. Niewiele mniej, 25%, skorzystało z pomocy prywatnej placówki diagnostycznej, a 13% dzieci zostało skierowanych przez lekarza pediatrę.

Respondentów pytano o czas korzystania z pomocy ośrodka wczesnej interwencji. Największą grupę osób stanowili rodzice dzieci objętych

programem wczesnej interwencji w czasie dłuższym niż dwa lata – 38%; nieco mniej, bo 31% korzysta z programu krócej niż dwa lata. W przedziale 6-12 miesięcy mieści się 19% dzieci, a poniżej 6 miesięcy tylko 13% dzieci.

Wśród ankietowanych 70% korzysta z pomocy mającej na celu wspomaganie rozwoju połączonej z całodzienną opieką nad dzieckiem. Jedynie 30% badanych dowozi dzieci na pojedyncze zajęcia.

Formy i metody terapii są różnorakie. Wielu ankietowanych wskazało, że ich dzieci uczestniczą w zajęciach grupowych bez udziału rodzica (88%). Zajęcia indywidualne są prowadzone w dwóch wariantach: z udziałem rodzica (75%) i bez udziału rodzica (81%).

Wśród metod, wskazanych przez rodziców, stosowanych w pracy z ich dziećmi, można zauważyć: metodę Domana – 31%, metodę Bobathów – 19%, Vojty – 25%, nauczania kierowanego Petö – 25% oraz ruchu rozwijającego Weroniki Sherborne – 13%. Pozostałe, wymieniane przez rodziców, takie jak muzykoterapia (38% ankietowanych) oraz zabawa (100%), to metody, które są podstawą każdej terapii.

Kompetencje terapeutów bardzo dobrze ocenia 56% ankietowanych rodziców, 38% uważa je za wzorowe, tylko 6% jest zdania, że są one jedynie dobre.

Połowa ankietowanych uznała, że ma wzorowy kontakt z terapeutą dziecka, nieco mniej (44%) ocenia go bardzo dobrze, jedynie 13% badanych oceniło te kontakty na ocenę dobrą. Wszyscy ankietowani jednogłośnie przyznali, że są na bieżąco informowani o postępach ich dzieci.

Wszyscy rodzice (100%) korzystają z form wspierania, jakimi są: indywidualne rozmowy z psychologiem, kontakt z innymi rodzicami dzieci niepełnosprawnych oraz różnego rodzaju poradnictwa. Wielu (81%) korzysta z instruktażu specjalistów, turnusów rehabilitacyjnych (69%) oraz warsztatów (56%).

Terapia dziecka powinna przynosić wymierne efekty, czyli poprawiać stan zdrowia, kontakty z otoczeniem i samodzielne funkcjonowanie w środowisku. Analizując odpowiedzi rodziców, można jednoznacznie stwierdzić, że widzą oni bardzo dużą poprawę w relacjach z własnymi dziećmi. Są też bardziej świadomi ograniczeń, jakie mają w kontaktach z nimi. Wszyscy zauważyli, że lepiej rozumieją swoje dzieci, potrafią odczytywać sygnały nadane przez dziecko, mają większą wiedzę z zakresu rozwoju swojego dziecka (100%), są bardziej pewni w kontaktach z nim (100%) oraz bardziej wierzą w swoje umiejętności rodzicielskie (100%). Dzięki kontaktom z terapeutami mają większą świadomość w reagowaniu na trudności dziecka (88%), chętniej spędzają z nimi czas i są z niego dumni (50%).

## Podsumowanie

Zaprezentowane wyniki badań przeprowadzonych z nauczycielami, terapeutami oraz rodzicami dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym wskazywały, jaki wpływ na zdrowie i jakość życia ma wczesna interwencja oraz wspomaganie rozwoju młodego pacjenta. Mimo że nie ma szans na całkowite wyleczenie, gdyż choroba ta jest nieuleczalna, nie należy godzić się z takim stanem rzeczy. Wieloletnia mozolna i wyczerpująca rehabilitacja może być bardzo efektywna. Dzięki ćwiczeniom wzrasta wykorzystanie potencjału rozwojowego w zakresie funkcji poznawczych i komunikacji.

Wielkie znaczenie ma również terapia skierowana do rodziców. Stosuje się różne formy wspierania rodziców. Z badań wynika, że rodzice często korzystają z pomocy terapeutów. Głównie jest to rozmowa ze specjalistami o problemie, nieszczęściu, jakie ich spotkało. Rodzice często mówią nawet o niesprawiedliwości. Będąc obserwatorem środowiska osób niepełnosprawnych i ich rodzin, stwierdzam, że gdyby nie odpowiednia rehabilitacja, wspomaganie rozwoju i wsparcie ze strony specjalistów, wielu rodziców nie byłoby szczęśliwych w zaistniałej sytuacji.

Terapia pomogła im zbudować trwałą więź z własnymi dziećmi. Każdy, nawet niewielki, postęp u dziecka odbierany jest bardzo entuzjastycznie, daje wiarę i nadzieję na dalsze sukcesy. Dodatkowym bodźcem, który pomaga rodzicom radzić sobie z trudnościami, jakie napotyka, jest kontakt z rodzicami innych niepełnosprawnych dzieci. Wymiana opinii i rad podyktowana wspólnym doświadczeniem jest ogromnie przydatna.

## Bibliografia

- ABC rehabilitacji dzieci, cz. II, red. M. Borkowska, Wydawnictwo Pelikan, Warszawa 1989.
- Abramowska B., *Wczesna interwencja*, Wydawnictwo PSOOU, Warszawa 2002.
- Banaszek G., *Rozwój niemowląt jego zaburzenia a rehabilitacja metoda Vojty*, Alfa Medica Press, Bielsko-Biała 2002.
- Błęszyński J.J., *Rodzina jako środowisko osób z autyzmem. Aspekt wychowawczo-terapeutyczny*, Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2005.
- Cytowska B., Winczura B., *Wczesna interwencja i wspomaganie rozwoju małego dziecka*, Impuls, Kraków 2008.
- Gierok T., *Wpływ metody integracji sensoryczno-motorycznej na usprawnianie dziecka z mózgowym porażeniem dziecięcym*, w: *Zmaganie z niepełnosprawnością – kolejne wyznaczniki*, red. J. Rottermund, Impuls, Kraków 2009.
- Gut J., *Programy M. i Ch. Knillów w terapii dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym*,



w: H. Mierzejewska, M. Przybysz-Piwkova, *Mózgowe porażenie dziecięce. Problemy mowy. Diagnozowanie i postępowanie usprawniające*, DiG, Warszawa 1997.

Knill C., Knill M., *Programy aktywności – świadomość ciała, kontakt i komunikacja*, tłum. M. Piszczek, CMPP-P Ministerstwa Edukacji Narodowej, Warszawa 1995.

Levitt S., *Rehabilitacja w porażeniu mózgowym i zaburzeniach ruchu*, tłum. A. Cedro, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2007.

Marcinkowska B., *Wspomaganie rozwoju i rehabilitacja dzieci z genetycznie uwarunkowanymi zespołami zaburzeń*, „Szkoła Specjalna” 2005, nr 2.

Marszałek L., *Stan zaspokojenia potrzeb rozwojowych dziecka niepełnosprawnego jako wyznacznik jego odporności psychicznej*, „Szkoła Specjalna”, 2006, nr 3.

Michałowicz R., *Mózgowe porażenie dziecięce*, Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, Warszawa 1986.

*Mózgowe porażenie dziecięce: z doświadczeń trzyletniego programu rehabilitacyjnego*, red. T. Bober, K. Kobel-Buys, AWF Wrocław, Wrocław 2006.

*Pedagogika rewalidacyjna*, red. A. Hulek, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1980.

*Psychologia defektologiczna*, red. A. Wyszynska, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1987.

Sobol E., *Podręczny słownik języka polskiego*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1996.

Warsińska A., *Błędy popełniane podczas wprowadzania programów M. i Ch. Knillów*, „Rewalidacja” 2000, nr 1(7).

Zabłocki K.J., *Mózgowe porażenie dziecięce w teorii i terapii*, Wydawnictwo Akademickie Żak, Warszawa 1998.

## Netografia

Kowolik P., *Dogoterapia dziecka chorego*, w: *Encyklopedia dzieciństwa*, red. Danuta Waloszek, Zielona Góra 2015, [www.encyklopediadzieinstwa.pl](http://www.encyklopediadzieinstwa.pl)

