

Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis

Studia Psychologica XI (2018)

ISSN 2084-5596

DOI 10.24917/20845596.11.12

Małgorzata Płoszaj¹

Katedra Psychologii, Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie

Wczesne wspomaganie rozwoju dziecka z ASD. Analiza przypadku

Zastanawiające, jak wiele mamy książek poświęconych teoretycznym opisom zachowań autystycznych i jak niewiele doniesień o przebiegu i skutkach terapii

Cieszyńska, Korendo, 2007, s. 15

Streszczenie

Celem artykułu jest ukazanie efektów podejmowanych działań skoncentrowanych na wspomaganie rozwoju dzieci z ASD realizowanych w nurcie eklektycznym ukierunkowanym na poszukiwanie technik dostosowanych do indywidualnej osoby i jej problemów. Dzieci (w wieku 5–7 lat) poddane zostały dwuetapowej procedurze diagnostycznej (wstępnej i końcowej) testem PEP-R (Profil Psychoedukacyjny opracowany przez Schoplera). Pomiędzy pomiarami uczestniczyły w rocznym programie wspomaganie rozwoju wykorzystującym techniki stymulacji integracji sensorycznej, stymulacji motoryki małej i dogoterapii. Uzyskane wyniki jednostkowe świadczą o efektywności zastosowanych propozycji, lecz nie pozwalają na wyprowadzenie ogólnych konkluzji. Mogą jednak stanowić przesłankę dla prowadzenia szerszego projektu badawczego oraz opracowania indywidualnie projektowanych programów wczesnej interwencji dla dzieci z ASD.

Słowa kluczowe: zaburzenia ze spektrum autyzmu, wczesna interwencja, wczesne wspomaganie rozwoju, analiza przypadku

Early support of the development of children with ASD. A case study

Abstract

The aim of the article is to show the effects of actions focused on supporting the development of children with ASD carried out in the eclectic trend aimed at seeking techniques tailored to the individual person and their problems. Children (aged 5–7) underwent a two-stage diagnostic procedure (preliminary and final) with the PEP-R test (Schopler's Psychoeducational Profile). Between measurements, they participated in the annual development support program using sensory integration stimulation techniques,

1 Adres do korespondencji: malgorzata.ploszaj@up.krakow.p

fine motor stimulation and dog therapy/animal-assisted therapy. The results obtained per unit testify to the effectiveness of the applied proposals, but do not allow for general conclusions to be reached. However, they can be a prerequisite for conducting a broader research project and developing individually designed early intervention programs for children with ASD.

Keywords: autism spectrum disorder, early intervention, early supporting the development, case study analysis

Wprowadzenie

Zaburzenia ze spektrum autyzmu współcześnie są coraz wcześniej diagnozowane u dzieci ze względu na prowadzone powszechnie badania przesiewowe oraz wzrost świadomości społecznej będący efektem realizowanych na całym świecie kampanii społecznych (np. Światowy Dzień Świadomości Autyzmu, Light It Up Blue, w ramach których na niebiesko oświetlane są ważne budowle, takie jak Opera w Sydney, Wielki Budda w Kobe w Japonii, czy Empire State Building (Dillenburger, Jordan, McKerr, Devine, & Keenan, 2013). Na podstawie doniesień z CDC (U.S. Centers for Disease Control and Prevention) można stwierdzić, że na autyzm choruje 1 na 59 dzieci (Baio et al., 2018). Liczba ta wzrosła o 150% od 2000 roku, dane te z jednej strony mogą świadczyć o wielorako uwarunkowanej epidemiologii autyzmu, z drugiej jednak wzbudzają niepokój związany z nadrozpoznawalnością tego zaburzenia (Zwaigenbaum et al., 2015).

W Polsce, w ramach bilansu dwulatka, pediatra podejmuje diagnozę ryzyka autyzmu przy zastosowaniu kwestionariusza CHAT (*The Checklist for Autism in Toddlers*), jeżeli już wcześniej nie zostały zaobserwowane niepokojące objawy, stanowiącego listę prototypowych objawów wczesnodziecięcych zachowań autystycznych, których rozpoznanie pozwala podejmować stosowną terapię jeszcze przed ukończeniem przez dziecko drugiego roku życia (Cieszyńska, Korendo, 2007). W krajach zachodnich badania przesiewowe wykonywane są w 18. miesiącu życia (Baron-Cohen, Allen, & Gillberg, 1992; Volkmar, Chawarska, & Klin, 2005; Charman, & Baron-Cohen, 2006; Barton, Dumont-Mathieu, & Fein, 2012) ze względu na trafność i rzetelność oraz stabilność prognostyczną (Baid et al., 2000). Warto również wspomnieć o narzędziach opracowanych dla zagrożonych zaburzeniami ze spektrum autyzmu lub innymi nieprawidłowościami rozwojowymi niemowląt w 12 i 14 miesiącu życia, tj Inwentarz Pierwszego Roku (*First Year Inventory – FYI*) (Reznick, Baranek, Reavis, Watson, & Crais 2007), czy Kwestionariusz do Przesiewowego Wczesnego Wykrywania Cech Autystycznych (*Early Screening of Autistic Traits Questionnaire – ESAT*) (Dietz, Swinkels, van Daalen, van Engeland, & Buitelaar 2006).

W Polsce, ze względu na małą dokładność prognostyczną badań bilansowych, Fundacja SYNAPSIS opracowała Program Wczesnego Wykrywania Zaburzeń Autystycznych u dzieci, w ramach którego, w ciągu 5 lat specjalistycznymi badaniami przesiewowymi objętych zostało 21500 dzieci (Wroniszewski, 2018).

Wczesne wykrywanie autyzmu lub jego ryzyka w trakcie badań przesiewowych umożliwia zapewnienie dzieciom dostępu do oddziaływań terapeutycznych w formie wczesnego wspomagania z wykorzystaniem interwencji opartych na dowodach w najbardziej sensytywnym okresie rozwoju (Zwaigenbaum et al., 2015), czyli wtedy, kiedy centralny układ nerwowy jest najbardziej plastyczny i powinno odbywać się to w sposób kompleksowy. Pierwsze lata życia są kluczowe dla dalszego rozwoju, ze względu na plastyczność mózgu umożliwiającą szybkie zmiany w obrębie struktur i sieci neuronalnych, warunkujące rozwój poznawczych, językowych i społecznych umiejętności (Dawson, 2008). Niemowlęta rozwijają się, obserwując preferowane obiekty społeczne (twarz matki), współdzielą emocje, rozwijają wspólne pole uwagi z osobami znaczącymi, uczą się przez doświadczenie w naturalnym środowisku w kontekście codziennych czynności opiekuńczych oraz podejmując interakcje w zabawie społecznej (Broadshaw, Steiner, Gengoux, & Koegel, 2015; Tomasello, & Carpenter, 2007; Parlade et al., 2009). Stymulacja tych niezbędnych rozwojowo kompetencji w ramach instytucjonalnie prowadzonej i kompleksowej wczesnej interwencji możliwa jest w oparciu o indywidualny program terapeutyczny. Dane dostępne od 2001 roku świadczą o efektywności wczesnej interwencji dla poprawy rozwoju dzieci, lecz jej wartość uzależniona jest od czasu rozpoczęcia – interwencja zainicjowana przed 3. rokiem życia dziecka jest bardziej efektywna aniżeli rozpoczęta po 5. roku (Kasari, & Patterson, 2012). Dla najmłodszych dzieci wczesna interwencja realizowana jest przy pomocy *Early Start Denver Model* (metoda wczesnej interwencji terapeutycznej przeznaczona dla dzieci z zaburzeniami ze spektrum autyzmu w wieku od 12 miesięcy do 5 lat). Dla niektórych badaczy metoda ta jest najbardziej efektywna, o czym świadczą wyniki badań prowadzonych w wielu krajach (Dawson et al., 2010; Devescovi et al., 2016; Zhou et al., 2018). Jednakże badania prowadzone w tym zakresie wskazują, że postęp w rozwoju nie jest uzależniony od rodzaju zastosowanej metody ale od posiadanego przez dziecko potencjału rozwojowego w tym możliwości intelektualnych. (Eaves, & Ho, 2004; Vivanti, Prior, Williams, & Dissanayake, 2014).

Proces usprawniania i stymulacji rozwoju dziecka powinien być wielokierunkowy i obejmować różne obszary jego funkcjonowania. Ze względu na specyfikę oferowanej pomocy, sposób jej realizacji oraz jej adresatów

wyróżnia się *wczesną interwencję* oraz *wczesne wspomaganie*. Terminy te bywają również stosowane zamiennie, gdyż odnoszą się do szerszego kontekstu, a mianowicie do wspomagania rozwoju człowieka. Wczesna interwencja jest jedną z dróg wczesnego wspomagania rozwoju. Zamiennie używanie tych pojęć jest zasadne jedynie w ściśle określonym kontekście warunków, które gwarantują, że dany proces wspomagania będzie uwzględniał istotne cechy zmian rozwoju (Walczak, 2009). Wspomaganie rozwoju musi uwzględniać progresywność, stałość zmian oraz występowanie każdej zmiany w sekwencji rozwojowej przewidzianej dla określonej sfery rozwoju (Kielar-Turska, 2003). Jednakże w odniesieniu do aktualnych aktów prawnych wszechstronne, kompleksowe i systematyczne działania medyczne oraz rehabilitacyjne, czyli *wczesna interwencja*, prowadzone są w Polsce w ramach NFZ w odpowiednich placówkach. Natomiast wczesne wspomaganie ukierunkowane na stymulację rozwoju psychicznego dziecka realizowane jest przez specjalistów z zakresu psychologii i pedagogiki w poradniach i placówkach edukacyjnych. (Dz.U. z 2017 poz. 59 ze zm.², Dz.U. z 2017 r. poz. 1635³).

Pomimo systemowego ujęcia oraz umocowania legislacyjnego dostęp do wczesnej interwencji dla mieszkańców mniejszych miast wydaje się być w Polsce ograniczony. W wielu ośrodkach oczekiwanie na rozpoczęcie terapii trwa nawet ponad rok⁴. Dlatego pojawia się wiele inicjatyw społecznych, którym brak zorganizowanego, systemowego charakteru. Choć ilość propozycji jest duża, pojawia się problem z dostępnością usług z zakresu wczesnej interwencji, w tym liczbą godzin świadczeń przysługujących dziecku. Rekomendowane przez *The National Research Council* (USA) bezwzględne minimum oddziaływań terapeutycznych to 5 godzin dziennie wczesnej interwencji prowadzonych przez 5 dni w tygodniu wobec dzieci z ryzyka autyzmu lub z potwierdzoną diagnozą (Kasari, & Patterson, 2012). Fundamentalną kwestią jest nie tylko wczesne wykrywanie dysfunkcji i problemów rozwojowych, ale także możliwie najszybsze organizowanie działań wspomagających rozwój oraz wyrównywanie stwierdzonych deficytów i trudności. Wczesne wspomaganie rozwoju jest uzasadnione przez szczególną gotowość małego dziecka do uczenia się elementarnych umiejętności motorycznych, emocjonalnych i społecznych.

2 Ustawa z 14 grudnia 2016 r. Prawo oświatowe (Dz.U. z 2017 poz. 59 ze zm.) - art. 112 ust. 2, art. 127 ust. 5.

3 Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z 24 sierpnia 2017 r. w sprawie organizowania wczesnego wspomaganie rozwoju dzieci (Dz.U. z 2017 r. poz. 1635) - § 2, § 3 ust. 2.

4 Rejestr kolejek do specjalistów, przygotowany przez Narodowy Fundusz Zdrowia- <http://kolejki.nfz.gov.pl/>; raport NIK https://www.nik.gov.pl/plik/id,18657,v,artykul_17642.pdf

Niniejszy artykuł ma na celu ukazanie efektów rocznego programu oddziaływań terapeutycznych podjętych wobec dzieci w wieku 5–7 lat. Istotne jest ukazanie zmian, jakie zaszły w funkcjonowaniu dzieci w związku z realizowanym programem stymulacji rozwoju. Ze względu na specyfikę indywidualnych zaburzeń program terapeutyczny zanurzony jest w podejściu eklektycznym, w którym terapeuta poszukuje skutecznych technik odpowiadających na konkretne indywidualne potrzeby poddanej oddziaływaniom osoby i zawierał elementy terapii integracji sensorycznej, stymulacji motoryki małej i dogoterapii. Chociaż wykorzystane podejścia nie są powszechnie uznane za udowodnione naukowo ze względu na brak wyników dobrze kontrolowanych badań (Wong et al., 2014), to jednak stanowią metody wspomagające w uzasadnionych klinicznie indywidualnych przypadkach w przypadku realizacji eklektycznego podejścia terapeutycznego skoncentrowanego na osobie (Błeszyński, 2005; Bobkowicz-Lewartowska, 2007; Pisula, Danielewicz, 2010; Olechnowicz, Wiktorowicz, 2012). Eklektyzm nie zakłada wszakże dowolności i synkretyzmu oddziaływań, lecz jest podejściem integrującym doświadczeniowo potwierdzone i logicznie uzasadnione metody (Kawa, 2011).

Rozwój dziecka z ASD jest bardzo nieharmonijny, co w pewnym stopniu może wynikać z nadwrażliwości sensorycznej, która może być modyfikowana dzięki zastosowaniu metody integracji sensorycznej (Pfeiffer, Koenig, Kinnealey, Sheppard & Henderson, 2011; Devlin, Leader, & Healy, 2009; Fazlloğlu, & Baran, 2008; Komender, Jasielska, Bryńska, 2012; Sekułowicz, 2004; Case-Smith, Weaver, Fristad, 2014). Chociaż metoda integracji sensorycznej spotyka się z częstą krytyką, gdyż nie stanowi opartej na dowodach procedury (Wong et al., 2014), to jednak niejednokrotnie przez rodziców oraz dorosłe osoby z autyzmem jest przywoływana jako interwencja, która odegrała zasadniczą rolę w poprawie jakości życia i funkcjonowania. Proces odbioru wrażeń ma kluczowe znaczenie dla rozwoju całej struktury wyżej zorganizowanych procesów poznawczych, która implikuje budowanie obrazu siebie i świata (Baranek, Foster, & Berkson, 1997; Bogdashina, 2011; Grandin, 2016; Bluestone, 2015).

Stymulacja motoryki małej stanowi ważny element działań terapeutycznych ze względu na facylitujące znaczenie ruchu dla aktywności poznawczej i praktycznej (Piaget, 1966; Dzierżanka-Wyszyńska, 1972; Szot, 2003; Szot, Szot, 2012; Kuleczka-Raszewska, Markowska, 2012; Oberer, 2017).

Dogoterapia jako odmiana animaterapii została zapoczątkowana przez Borisa Levinsona (1969), który po raz pierwszy przedstawił naukowe argumenty na rzecz tezy, iż kontakt z psem usprawnia komunikację dzieci z autyzmem. Dogoterapia przynosi wiele pozytywnych efektów: stymuluje rozwój wspólnej uwagi, komunikacji werbalnej, samooceny i motywacji

oraz redukuje stres (Otto 2005). Systematyczny przegląd dobrze kontrolowanych choć niewielu istniejących dotychczas badań potwierdza jej efektywność (Berry, Borgi, Francia, Alleva, & Cirulli, 2013).

W związku z powyższym postawiono dwa szczegółowe pytania badawcze:

1. Czy realizowane w ciągu roku działania terapeutyczne stymulowały zmiany w zakresie mierzalnych wskaźników funkcjonowania psychoruchowego i społecznego dzieci z ASD?
2. Czy wspomagające, choć nieoparte na dowodach uzyskanych w randomizowanych badaniach specjalistyczne oddziaływania terapeutyczne (stymulacja integracji sensorycznej i motoryki małej oraz dogoterapia) prowadzą do wystąpienia obserwowalnych zmian w zachowaniu dzieci z ASD?

Metoda

Narzędzia i procedura

W celu udzielenia odpowiedzi na powyższe pytania do oceny poziomu funkcjonowania społecznego i psychoruchowego uczestniczących w programie dzieci zastosowano Profil Psycho-Edukacyjny (PEP-R) oraz obserwację techniką próbek zdarzeń. Pomiary zostały dokonane przez rozpoczęciem programu terapeutycznego oraz po jego zakończeniu. Indywidualny program terapeutyczny realizowany był systematycznie przez okres 12 miesięcy. Uczestnicy uczestniczyli w zajęciach stymulacji motoryki małej i integracji sensorycznej oraz dogoterapii raz w tygodniu. Każde z planowanych zajęć odbywało się w innym dniu tygodnia i trwało 45 minut. Schemat zajęć opracowany przez terapeutów zaczynał się od powitania. Następnie części właściwej danego tematu oraz pożegnania.

Profil Psycho-Edukacyjny PEP-R (Schopler, Reichler, Bashford, Lansing, Marcus, 1995) to oparty na rozwojowej koncepcji oceny test służący do diagnozowania charakterystycznych, zindywidualizowanych sposobów uczenia się, pozwala na określenie aktualnego wieku rozwojowego oraz sfer najbliższego rozwoju, a także zachowań i problemów charakterystycznych dla zaburzeń ze spektrum autyzmu. Test składa się z następujących skal:

A. Skala Rozwoju (zawiera 131 zadań testowych): 1. Naśladowanie, 2. Percepcja, 3. Motoryka mała, 4. Motoryka duża, 5. Koordynacja wzrokowo-ruchowa, 6. Czynności poznawcze, 7. Komunikacja, mowa czynna.

B. Skala Zachowań (zawiera 43 zadania testowe): 1. Nawiązywanie kontaktów i reakcje emocjonalne, 2. Zabawa i zainteresowanie przedmiotami, 3. Reakcje na bodźce, 4. Mowa.

Skala Zachowań pełni funkcję pomocniczą przy stawianiu diagnozy funkcjonalnej oraz pozwala na różnicowanie zachowań rozwojowych od patologicznych w takich obszarach, jak kontakt wzrokowy, niewłaściwe wykorzystanie przedmiotów, nietypowe używanie słów, reakcje na wzmocnienia płynące ze środowiska.

Osoby badane

W programie terapeutycznym brało udział trzech urodzonych w Krakowie chłopców w wieku przedszkolnym, objętych edukacją w przedszkolu specjalnym w grupie dzieci z ASD⁵ w jednym ze specjalistycznych ośrodków dla dzieci zaburzeniami rozwojowymi na podstawie orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego.

Szymon (lat 5) jest szczupłym i bardzo ruchliwym chłopcem. Podejmuje kontakt fizyczny i toleruje dotyk, lecz sam go nie inicjuje. Unika kontaktu wzrokowego, choć czasami potrafi długo patrzeć, wręcz wpatrywać się w oczy, śmiejąc się. Spontanicznie nie wchodzi w relacje z osobami (ani rówieśnikami, ani nauczycielami), wręcz ich unika, nie wita się, nie podchodzi, nie reaguje na imię. Przy próbach nawiązania kontaktu ucieka na drugi koniec sali, lecz zmuszony do kontaktu przez podanie ręki, nie protestuje. Komunikuje się przez prowadzenie i wskazywanie ręką drugiej osoby. Chłopiec obserwuje otoczenie społeczne, choć nie przejawia zainteresowania innymi dziećmi i nie podejmuje współpracy w zabawie. Sygnalizuje potrzeby fizjologiczne, lecz oczekuje pomocy w zakresie jedzenia, ubierania i rozbierania. Jest bardzo sprawny fizycznie: biega po sali, skacze, wchodzi na drabinki i sprzęty. Sprawnie pokonuje tor przeszkód (schody, zjeżdżalnia, ławeczka, gąbczaste walce). Sprawnie wbiega na schody i na stojąco zjeżdża po zjeżdżalni, nie patrząc pod nogi i nie okazując lęku. Natomiast przy wykonywaniu nowych ćwiczeń przejawia strach i napięcie. Po opanowaniu trwogi dziecko samodzielnie inicjuje ćwiczenia, które mu się podobały. Szymon nie lubi określonych form ruchu, np. huśtania i kręcenia wokół własnej osi. Dominującą cechą jego funkcjonowania jest wyraźne pobudzenie psychoruchowe, krąży po sali, bardzo rzadko przystając lub przysiadając na krótko, zatrzymany w jednym miejscu, np. posadzony na krześle szuka okazji do ucieczki.

Pod nadzorem jest w stanie pracować przy stoliku i układać puzzle, choć robi to automatycznie, bez kontroli wzroku i bez koncentracji na zadaniu. Czynności manualne (lepienie z plasteliny, rysowanie, naklejanie ziaren kashy) stanowią dużą trudność, choć niejednokrotnie wykonuje spontanicznie precyzyjne ruchy.

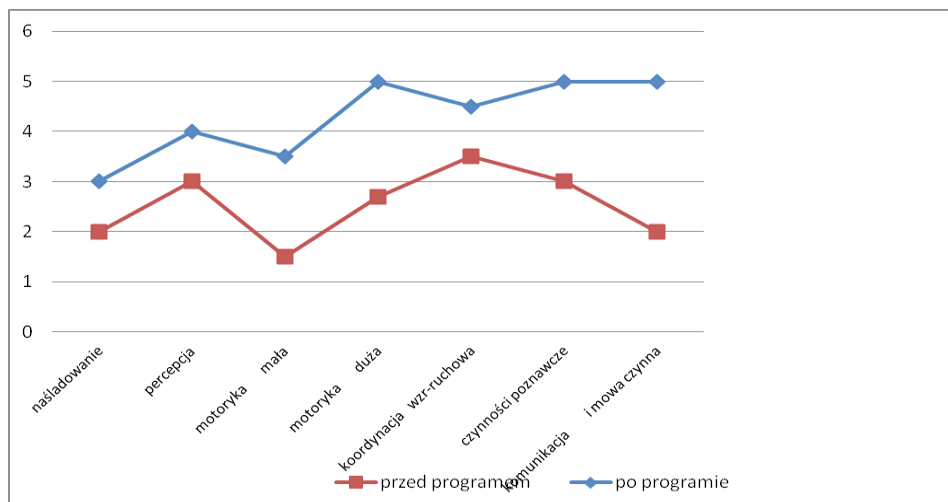
5 Imiona dzieci zostały zmienione

Piotr (lat 6) jest pogodnym i wesołym chłopcem, sprawnym fizycznie, zwłaszcza w zakresie motoryki dużej. Samodzielnie wykonuje czynności samoobsługowe (toaleta, jedzenie, ubieranie, rozbieranie). Potrafi skupić się nad wykonywaną czynnością, lecz wymaga kontrolowania. Przy zadaniach wymagających dłuższej koncentracji chłopiec szybciej się męczy. Rozumie złożone polecenia, ale często wymaga kilkakrotnego ich powtarzania ze względu na labilność uwagi. Potrafi dość dobrze rysować i spontanicznie, samodzielnie maluje. Chętnie naśladuje. Przejawia dużą wrażliwość słuchową. Toleruje dotyk, ale sam reguluje jego intensywność. Wydaje się być zainteresowany rówieśnikami, lecz nie podejmuje samodzielnie kontaktu ani zabawy. Ma bardzo dobrze rozwinięty słownik bierny i czynny, odpowiada na pytania, sporadycznie sam je zadaje (spontanicznie). Rzadko jednak używa mowy do komunikacji i złości się, kiedy jest do tego nakłaniany. Potrafi czytać i liczyć w zakresie 10-ciu, przepisuje z tablicy proste kształty.

Filip (lat 7) jest wesołym, pogodnym i bardzo ruchliwym chłopcem średniego wzrostu, z dość dużą nadwagą. W sytuacjach zadowolenia występuje pobudzenie psychoruchowe. U Filipa występuje dominacja prawej ręki, jednak często używa obu. Czynności samoobsługowe wykonuje samodzielnie (toaleta, mycie rąk i twarzy, wkładanie niektóre elementy garderoby, jedzenie). Filip krótko skupia się na proponowanej aktywności, wymaga wspomagania koncentracji uwagi i ciągłego motywowania do wykonywania czynności. Ma dość dobrze rozwinięty słownik bierny, rozumie polecenia i zazwyczaj je wykonuje. Pozostawiony bez kontroli kiwa się w przód i tył. Spontanicznie wypowiada pojedyncze słowa lub złożone wyrażenia, a czasami powtarza całe sentencje (teksty piosenek i wierszyki). Często wydaje nieartykułowane dźwięki zwłaszcza, gdy jest zadowolony lub rozbawiony. Takim stanom towarzyszy również ogólne pobudzenie psychoruchowe. W sytuacjach, które mu się podobają piszczy, skacze, biega. Ma dużą potrzebę ruchu i bardzo lubi zajęcia ruchowe, jednak szybko się męczy. Chłopiec, w niektórych sytuacjach wykazuje specyficzne umiejętności manualne (np. kładzie przedmioty na kciuku i utrzymuje je w równowadze), choć ogólna sprawność grafomotoryczna jest obniżona, U Filipa występuje nadwrażliwość słuchową - nie lubi nagłych, intensywnych dźwięków. Dostrzega swoich rówieśników i ich obserwuje, jednak z własnej inicjatywy nie wchodzi z nimi w kontakty, nawet jeżeli jest zmuszony współpracować.

Wyniki

Efekty realizowanego programu zostały oszacowane w oparciu o wyniki uzyskane w Skali Rozwoju PEP-R



Wykres 1. Średnie wyniki uzyskane przez badane dzieci w skali PEP-R przed- i po- realizacji programu terapeutycznego

Z przedstawionych na wykresie 1 danych wynika, że zaproponowane oddziaływania rehabilitacyjne pozytywnie wpłynęły na ogólne funkcjonowanie uczestniczących w nich chłopców. Wzrost opanowanych umiejętności i sprawności występuje we wszystkich sferach badanych poprzez poszczególne skale PEP-R, największy przyrost umiejętności nastąpił w zakresie komunikacji, funkcji poznawczych i motoryki dużej, natomiast motoryka mała osiągnęła mniejszy przyrost, a koordynacja, naśladownictwo i percepcja zmieniły się a najmniejszym stopniu.

Realizowane w trakcie rocznego programu zajęcia integracji sensorycznej ujawniły pozytywne efekty w zakresie funkcjonowania objętych programem chłopców. Szczegółowe wyniki obserwacji przeprowadzonych przed i po programie wczesnej interwencji pokazuje tabela 1.

Tabela 1. Indywidualne efekty oddziaływań zajęć integracji sensorycznej

Czynności dziecka	Szymon		Piotr		Filip	
	przed	po	przed	po	przed	po
Patrzy na ruchy ręki	-	V	-	V	-	V
Odwraca głowę na dźwięk dzwonka	-	V	V	V	-	V
Odwraca się na dźwięk ludzkiego głosu	-	V	-	V	-	V
Obserwuje bańki mydlane	-	V	V	V	V	V
Reaguje na mokre ubranie	-	V	V	V	V	V

Reaguje na brudne ubranie	-	V	V	V	V	V
Rozróżnia kształty	V	V	V	V	-	V
Rozróżnia kolory	V	V	V	V	-	V
Rozróżnia dźwięki	-	V	V	V	V	V
Reaguje na bodźce smakowe	-	V	V	V	-	V
Reaguje na gesty rąk	V	V	-	V	V	V
Reaguje na imię	-	V	-	V	V	V
Słucha muzyki	-	V	V	V	-	V
Skacze na jednej nodze	V	V	-	V	V	V
Patrzy na ilustracje w książce	-	V	-	V	-	V

* - brak reakcji podczas zajęć terapeutycznych w zakresie mierzonych wskaźników

V - reakcja podczas zajęć terapeutycznych w zakresie mierzonych wskaźników

Przed rozpoczęciem programu Szymon nie patrzył na ruchy ręki terapeuty, nie odwracał głowy na dźwięk dzwonka, nie reagował na swoje imię ani nie obserwował baniek mydlanych. Reagował na gesty rąk i rozróżniał kształty i kolory. Skakał na jednej nodze, lecz nie patrzył na ilustracje w książce. Również Piotr nie patrzył na ruchy ręki, nie odwracał głowy w kierunku ludzkiego głosu, lecz reagował na bodźce smakowe i słuchał muzyki, reagował na mokre i brudne ubranie. Rozróżniał kształty, kolory i dźwięki. Podobnie Filip, nie patrzył na ruchy rąk, nie rozróżniał kształtów, kolorów i bodźców smakowych. Potrafił jednak rozróżnić dźwięki, reagował na brudne i mokre ubrania.

Ważne zmiany nastąpiły po realizacji programu w zakresie wrażliwości sensorycznej uczestniczących w programie chłopców. Po zakończeniu programu Szymon poczynił postępy we wszystkich badanych obszarach. Piotr poczynił postępy w identyfikacji bodźców westybularnych (przedsińkowych, związanych z ruchem głowy) i proprioceptywnych (czucie głębokie), dzięki czemu opanował umiejętność stania na jednej nodze. Również Filip poczynił postępy w zakresie wszystkich badanych obszarów.

Realizowane w trakcie programu zajęcia stymulacji motoryki małej ujawniły pozytywne efekty w zakresie poszczególnych precyzyjnych sprawności, a także poprawy stanu emocjonalnego dziecka. Szczegółowe wyniki obserwacji przeprowadzonych przed i po programie wczesnej interwencji pokazuje tabela 2.

Tabela 2. Indywidualne efekty oddziaływań zajęć stymulacji motoryki małej.

Czynności dziecka	Szymon		Piotr		Filip	
	przed	po	przed	po	przed	po
Jest spokojny i rozluźniony w czasie zajęć	-	V	-	V	-	V
Wykazuje zainteresowanie zajęciami	V	V	-	V	-	V
Koncentruje się na wykonywanych ćwiczeniach	-	V	-	V	-	V
Drze kartki papieru	V	V	V	V	V	V
Samodzielnie odrysowuje kształty	V	V	-	V	V	V
Samodzielnie rysuje	-	V	-	V	-	V
Bawi się plasteliną	V	V	-	V	-	V
Maluje farbami	V	V	-	V	-	V
Samodzielnie wycina nożyczkami	-	V		V	-	V

* - brak reakcji podczas zajęć terapeutycznych w zakresie mierzonych wskaźników

V - reakcja podczas zajęć terapeutycznych w zakresie mierzonych wskaźników

Przed programem Szymon wykazywał słabą koncentrację uwagi i niepokój, choć był zainteresowany i aktywny. Samodzielnie darł kartki papieru, obrysowywał kształty, bawił się plasteliną, malował farbami, jednakże nie rysował samodzielnie i nie wycinał nożyczkami. Piotr również był niespokojny, nie wykazywał zainteresowania zajęciami i nie był skoncentrowany na zadaniach. Darł kartki papieru, lecz nie podejmował innych bardziej złożonych zajęć motorycznych (rysowanie, wycinanie, malowanie, zabawa plasteliną). Filip również nie wykazywał zainteresowania zajęciami i nie był skoncentrowany na zadaniach. Był niespokojny i darł kartki, a także podejmował samodzielne obrysowywanie kształtów.

Po treningu u badanych chłopców nastąpiła wyraźna zmiana stanu emocjonalnego i stopnia zainteresowania zadaniami, także w zakresie konkretnych umiejętności manipulacyjnych. Szymon wykazywał koncentrację i zainteresowanie zajęciami, samodzielnie rysował, malował farbami i bawił się plasteliną, lecz potrzebował pomocy podczas wycinania nożyczkami. Piotr wykazywał zainteresowanie zajęciami i koncentrację na zadaniu, samodzielnie rysował, malował farbami. Filip po zakończonym programie podejmował czynności z zakresu motoryki małej, jednak w dalszym ciągu nie wycinał samodzielnie nożyczkami.

Roczne realizowanie programu wykorzystującego elementy dogoterapii przyniosło konkretne efekty w kontakcie z psem. Szczegółowe wyniki

obserwacji przeprowadzonych przed- i po- programie wczesnej interwencji pokazuje tabela 3.

Tabela 3. Indywidualne efekty oddziaływań dogoterapii

Czynności dziecka	Szymon		Piotr		Filip	
	przed	po	przed	po	przed	po
Jest spokojny i rozluźniony w czasie zajęć	-	V	V	V	V	V
Patrzy w kierunku psa	V	-	-	V	V	V
Wykazuje zainteresowanie psem	-	V	V	V	V	V
Samodzielnie podchodzi do psa	-	V	-	V	V	V
Samodzielnie dotyka (głaszcze) psa	-	V	-	V	-	V
Karmi psa	-	V	-	V	-	V

* - brak reakcji podczas zajęć terapeutycznych w zakresie mierzonych wskaźników

V - reakcja podczas zajęć terapeutycznych w zakresie mierzonych wskaźników

Tabela 3 prezentuje zróżnicowane indywidualnie efekty dogoterapii realizowanej wobec chłopców objętych programem terapeutycznym. Na początku zajęć z dogoterapii Szymon wydawał się nie zauważać psa, był w stosunku do niego obojętny, choć z bezpiecznej odległości go obserwował, przejawiając niepokój (krzyczał i machał rękami). Piotr jednak nie patrzył na psa i nie podchodził do niego samodzielnie, lecz wykazywał odruch orientacyjny (odwracał głowę, gdy pies zaszczekał). Był spokojny i rozluźniony. Natomiast Filip wykazywał zainteresowanie psem, zauważał go, podchodził samodzielnie do niego, lecz go nie głaskał i nie karmił.

Po programie u Szymona nastąpiła wyraźna zmiana stanu emocjonalnego (był spokojny i rozluźniony w kontakcie z psem), oczekiwał na nadejście psa z radością. Jednak w dalszym ciągu nie dotykał psa, nie karmił i nie podchodził spontanicznie. Piotr przejawiał pozytywne emocje, był zadowolony i odprężony, a także zaczął samodzielnie psa głaskać i karmić. Natomiast Filip był wyraźnie zadowolony i pobudzony: śmiał się, machał rękami, samodzielnie głaskał psa i karmił.

Dyskusja

Uzyskane na podstawie obserwacji funkcjonowania trzech chłopców w wieku przedszkolnym wyniki ukazują indywidualną efektywność terapii dla ogólnej poprawy funkcjonowania psychoruchowego i społecznego, w ocenianych przy użyciu skali PEP-R obszarach. Intensywna i systematyczna praca z dziećmi została podjęta stosunkowo późno w stosunku do zaleceń (Kasari,

Patterson, 2012), lecz była realizowana systematycznie, choć z bardzo małą częstotliwością. Mimo tych ograniczeń przyniosła korzystne rezultaty, szczególnie w zakresie percepcji, motoryki małej i dużej oraz komunikacji.

Interwencje porządkujące doświadczenia sensoryczne mają na celu regulację nieadekwatnej do symulacji zewnętrznej reakcji na bodźce wewnętrzne (Goldstein, 2000; Iarocci, & McDonald, 2006). Opracowana przez Jean Ayres koncepcja Integracji Sensorycznej (Ayres, 1989, 2005) opiera się na przekonaniu, że zmiana doświadczenia zmieni sposób, w jaki mózg integruje sensoryczne informacje i spowoduje, że wyższe ośrodki przejmą kontrolę nad niższymi ośrodkami sensoryczno-motorycznymi (Schaaf, & Miller, 2005). Chociaż to podejście jest często używane wobec osób z ASD, istnieje niewiele badań opartych na dowodach empirycznych potwierdzających jego efektywność (Baranek, Parham, & Bodfish, 2005; Borkowska, 2010) oraz związek z regulacją emocji i redukcją zachowań trudnych (Devlin, Leader, & Healy, 2009). Jednakże opisy indywidualnych oddziaływań realizowanych w ramach niedyrektywnego i eklektycznego podejścia świadczą o ich skuteczności (Olechnowicz, 1997, 2000, 2004).

Zastosowana dogoterapia okazała się skuteczna w zakresie zmniejszenia lęku przed psem, co jest zgodne z wynikami badań ukazującymi takie efekty zarówno u dzieci, jak i dorosłych osób (Hines, 2003; Jalongo, Astorino, & Bomboy, 2004; Karol, 2007; Lefkowitz, Paharia, Prout, Debiak, & Bleiberg, 2005; Liptak, 2005; Parshall, 2003). Dostępne badania wskazują, że wspomniana terapia jest pomocna dla wielu osób z autyzmem (Pavlidis, 2008; Siewertsen, French, Teramoto, 2015) i może być indywidualnie efektywna (Redefer, Goodman, 1989). Ogólnego podsumowania dostarcza metaanaliza 49 badań poświęconych wspomaganie zwierzętami terapii dzieci z autyzmem, która wykazała, iż animaterapia skutecznie stymuluje rozwój umiejętności społecznych i komunikacyjnych oraz ogranicza koncentrację na własnej osobie (Nimer, & Lundahl, 2007). Polskie doświadczenia również potwierdzają zasadność prowadzenia dogoterapii jako elementu kompleksowego wspomaganie rozwoju dzieci z ASD (Goździewska (2009).

Zaobserwowane zmiany w funkcjonowaniu objętych programem wczesnego wspomaganie chłopców można uznać za efekt kompleksowo realizowanej interwencji, bazującej na podejściu rozwojowym, co jest zgodne z wynikami badań świadczących, iż takie oddziaływania przynoszą poprawę w funkcjonowaniu adaptacyjnym dzieci z autyzmem (Dawson, 2008; Dawson et al., 2010; Ben-Itzhak, Zachor, 2009; Remington et al., 2007; Cohen, Amerine-Dickens, Smith, 2006). Efektywność wczesnego wspomaganie rozwoju dzieci z ASD zależy wszakże od jego potencjału rozwojowego, a w szczególności od możliwości intelektualnych, a nie od rodzaju zastosowanej metody (Eaves, & Ho, 2004; Vivanti, Prior, Williams, & Dissanayake, 2014).

Podjęcie wczesnej interwencji w okresie przedszkolnym w zaproponowanym zakresie dostosowanym do indywidualnych potrzeb rozwojowych uczestników programu sprzyja stymulacji ich rozwoju, ale także jest poparte argumentami natury ekonomicznej. Dzieci objęte wczesnym wspomaganie rozwoju wymagają w okresie szkolnym znacznie mniej intensywne oddziaływań terapeutycznych w ramach kształcenia specjalnego aniżeli dzieci, które nie były objęte taką interwencją (Ball, 2016). Prawidłowość ta przekłada się na wskaźniki ekonomiczne, które ukazują znaczącą różnicę w kosztach kształcenia specjalnego ponoszonych przez rząd federalny USA w zależności od wieku dziecka, w którym zostało objęte intensywną interwencją. Koszt edukacji szkolnej ucznia, który był objęty wczesnym wspomaganie rozwoju wynosi 37 273 \$, w porównaniu do prawie dwukrotnie wyższego kosztu kształcenia (53 340 \$) ucznia objętego wspomaganie rozwoju dopiero w wieku 6 lat (ibidem, 2016). Niestety w Polsce brak jest precyzyjnych i długoterminowych analiz ekonomicznych, lecz można przypuszczać, iż zaobserwowane w innych krajach prawidłowości także mają zastosowanie.

Z przeprowadzonych badań wynika, że różnorodne oddziaływania rehabilitacyjne pozytywnie wpłynęły na ogólne funkcjonowanie dzieci. Stosowane różnorodne formy oddziaływań stymulujących integrację sensoryczną, motorykę małą oraz kontakt z psem przyniosły korzystny efekt obserwowany w ich funkcjonowaniu. Wzrost opanowanych umiejętności i sprawności występuje we wszystkich badanych sferach. Największy przyrost nastąpił w zakresie komunikacji i dużej motoryki, nieco mniejszy przyrost obserwowano w zakresie funkcji poznawczych i małej motoryki, a najmniejszy w zakresie koordynacji, naśladownictwa i percepcji. Wyniki te sugerują, iż uczestniczący w programie chłopcy powinni być objęci dalszymi oddziaływaniami terapeutycznymi dostosowanymi do indywidualnych możliwości i obejmującymi wszystkie sfery rozwoju, tak aby niwelować funkcjonalne objawy autyzmu oraz wypracować kompensujące je sprawności (Livingston, & Happe, 2017).

Warto tutaj wspomnieć, iż nawet przy stosunkowo intensywnych oddziaływaniach, długoterminowe i znaczące wyniki interwencji będą zależały od wielu czynników, między innymi zapewnienia optymalnych rodzinnych wzorców interakcji. Dlatego tak ważne staje się angażowanie rodziny we wczesne wspomaganie rozwoju dziecka z ASD. Oparcie działań terapeutycznych na partnerskiej współpracy specjalistów z rodzicami jest nie tylko pożądane, ale konieczne dla efektywnego realizowania programów (Skórczyńska, 2006). Aktywne włączanie w proces terapeutyczny i zaangażowanie rodziny może mieć pozytywny wpływ na wyniki rozwojowe. Zaangażowanie rodziców i opiekunów zwiększa ilość czasu interwencji dostarczanego dziecku.

Rodzice są cennym, integralnym ogniwem w procesie wczesnej interwencji (Li, Potměšil, 2016). Są również ważnymi decydentami, jeśli chodzi o każdy aspekt programów wczesnej interwencji. Istnieje kilka różnych programów wczesnego wspomagania przeznaczonych dla rodziców, jak chociażby wspomniany *Early Start Denver Model*, czy też *Pivotal Response Training*, *Metoda Hanen*, *Komunikacja Społeczna*, *Kontrola Emocji*, *Wsparcie Transakcji* (SCERTS). Większość działań interwencyjnych stosowanych przez rodziców podkreśla znaczenie pozytywnych emocji i dobrych relacji pomiędzy rodzicami a dziećmi we wzmacnianiu procesu rozwoju. Badania pokazują, że relacje społeczne pomiędzy rodzicami a dziećmi stanowią fundament nauki i komunikowania się (Beaudoin, Sebire, & Couture, 2014).

Zaprezentowana w niniejszym artykule próba analizy przypadku stanowi egzemplifikację ukazującą efektywność różnorodnych działań rehabilitacyjnych stosowanych wobec dzieci z ASD. Wczesne wspomaganie daje dziecku szanse na maksymalne wykorzystanie możliwości, a jego rodzicom stwarza szanse na efektywne radzenie sobie z trudnościami związanymi z zaburzeniami rozwoju ich dziecka. Na podstawie analizy jakościowej uzyskanych wyników można sformułować następujące wnioski:

1. Realizowane w ciągu roku działania terapeutyczne stymulowały zmiany w zakresie mierzalnych wskaźników funkcjonowania psychoruchowego i społecznego dzieci z ASD.

2. Wspomagające, choć nieoparte na statystycznie weryfikowanych dowodach uzyskanych w randomizowanych badaniach specjalistyczne oddziaływania terapeutyczne (stymulacja integracji sensorycznej i motoryki małej oraz dogoterapia) przyczyniły się do wystąpienia obserwowalnych zmian w zachowaniu dzieci z ASD.

Wobec ograniczeń metodologicznych studium indywidualnych przypadków, choć jest to metoda powszechnie stosowaną w naukach społecznych i humanistycznych, stanowi ono jedynie sposób egzemplifikacji danych zebranych przy pomocy innych (jakościowych lub też ilościowych) metod. Z tego też względu, a także z powodu bardzo ograniczonej liczebności próby, zaprezentowane w niniejszym artykule opisy pozytywnych oddziaływań nie stanowią podstaw do wyprowadzenia ogólnych wniosków pozwalających rozstrzygnąć kwestie skuteczności terapeutycznej, tak ważne dla praktyki społecznej. Jednakże mają pewną wartość poznawczą, gdyż pozwalają na możliwie pełny opis funkcjonowania dziecka z ASD oraz zmian obserwowanych po zastosowaniu programu terapeutycznego, a także wartość ukierunkowaną na zrozumienie trudności funkcjonalnych. Prezentowane wyniki indywidualne mogą stanowić zatem przesłankę dla prowadzenia intensywnych zrandomizowanych badań naukowych weryfikujących wpływające z postawionych pytań badawczych hipotezy.

Bibliografia

- Ayres, A. J. (1989). *Sensory Integration and Praxis Tests*. Los Angeles: Western Psychological Services.
- Ayres, A. J. (2005). *Sensory integration and the child*. Los Angeles: Western Psychological Services.
- Baio J., Wiggins L., Christensen D.L., Maenner M.J., Daniels J., Warren Z., Kurzius-Spencer M., Zahorodny W., Robinson Rosenberg C., White T., Durkin M.S., Imm P., Nikolaou L., Yeargin-Allsopp M., Lee LC, Harrington R., Lopez M., Fitzgerald R.T., Hewitt A., Pettygrove S., Constantino J.N., Vehorn A., Shenouda J., Hall-Lande J., Van Naarden Braun K., Dowling N.F. (2018). Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2014. *MMWR Surveillance Summaries*, 67, 6, 1–23. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585>
- Baird, G., Charman, T., Baron-Cohen, S., Cox, A., Swettenham, J., Wheelwright, S., & Drew, A. (2000). A screening instrument for autism at 18 months of age: a 6-year follow-up study. *Journal of the American Academy of Child Adolescent Psychiatry*. 39(6), 694–702.
- Ball, J. (2016). *Autyzm a wczesna interwencja. Rzeczowe pytania, życiowe odpowiedzi*. Gdańsk: Wydawnictwo Harmonia, Universalis
- Baranek, G. T., Foster, L. G., & Berkson, G. (1997). Sensory defensiveness in persons with developmental disabilities. *Occupational Therapy Journal of Research*, 17, 173–185.
- Baranek, G.T., Parham, L.D., & Bodfish, J.W. (2005). Sensory and motor features in autism: Assessment and intervention. In: F. Volkmar et al. (Eds) (1991). *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders* (831–857). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Baron-Cohen, S., Allen, J., & Gillberg, C. (1992). Can autism be detected at 18 months? The needle, the haystack, and the CHAT. *British Journal of Psychiatry*. 161, 839–843.
- Barton, M.L., Dumont-Mathieu, T., & Fein, D. (2012). Screening young children for autism spectrum disorders in primary practice. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 42(6), 1165–74.1343-5.
- Beaudoin, J., Sebire G., Couture M. (2014) Parent Training Interventions for Toddlers with Autism Spectrum Disorder, *Autism Research and Treatment*.
- Ben-Itzhak, E., & Zachor D.A. (2009). Change in autism classification with early intervention: predictors and outcomes. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 3(4), 967–976.
- Berry, A., Borgi, M., Francia, N., Alleva, E., & Cirulli F. (2013). Use of Assistance and Therapy Dogs for Children with Autism Spectrum Disorders: A Critical Review of the Current Evidence. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 19(2), 73–80.
- Bluestone, J. (2015). *Materia AUTYZMU. Łączenie wątków w spójną teorię*. Warszawa: Fundacja Rozwiązać Autyzm.
- Błęszyński, J. (2005). *Terapie wspomagające rozwój osób z autyzmem*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Bobkovicz-Lewartowska L. (2007). *Autyzm wczesnodziecięcy – zagadnienia diagnozy i terapii*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Bogdashina, O. (2011). Sensory Perceptual Issues in Autism: Why We Should Listen to Those Who Experience Them. *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia Psychologica*. V, 145–160.
- Borkowska, A. (2010). *Zrozumieć świat ucznia z zespołem Aspergera*. Gdańsk: Harmonia.

- Broadshaw, J., Steiner, A.M., Gengou, V.G., & Koegel, L.K. (2015). Feasibility and effectiveness of very early intervention for infant at-risk for autism spectrum disorder: a systematic review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45, 3, 778–794.
- Case-Smith, J., Weaver, L.L., Fristad, M.A. (2014). A systematic review of sensory processing interventions for children with autism spectrum disorders. *Autism*, 19(2), 133–148.
- Charman, T., & Baron-Cohen, S. (2006). Screening for autism spectrum disorders in populations: progress, challenges, and questions for future research and practice. In T. Charman, & W. Stone (Eds.), *Social and communication development in autism spectrum disorders. Early identification, diagnosis and intervention* (63–87). New York: Guilford.
- Cieszyńska J., Korendo M. (2007). *Wczesna interwencja terapeutyczna*. Kraków: Wydawnictwo Edukacyjne.
- Cohen, H., Amerine-Dickens, M., & Smith, T. (2006). Early intensive behavioral treatment: replication of the UCLA model in a community setting. *Journal of Developmental Behavioral Pediatrics*, 27(2), 145–155.
- Dawson, G. (2008). Early behavioral intervention, brain plasticity, and the prevention of autism spectrum disorder. *Developmental Psychopathology*, 20, 775–803.
- Dawson, G., Rogers, S., Munson, J., Smith, M., Winter, J., Greenson, J., Donaldson, A., & Varley, J. (2010). Randomized, controlled trial of an intervention for toddlers with autism: the Early Start Denver Model. *Pediatrics*, 125(1), 17–23. doi: 10.1542/peds.2009-0958 (dostęp 20.09.2018)
- Devescovi, R., Monista, L., Mancini, A., Bin, M., Vellante, V., Carrozzi, M., Colombi, C. (2016). Early diagnosis and Early Start Denver Model intervention in autism spectrum disorders delivered in an Italian Public Health System service. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 12, 1379–1384. doi: 10.2147/NDT.S106850
- Devlin, S., Leader, G., & Healy, O. (2009). Comparison of behavioral intervention and sensory-integration therapy in the treatment of self-injurious behavior. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 3(1), 223–231. doi: 10.1016/j.rasd.2008.06.004
- Dietz, C., Swinkels, S., Van Daalen, E., Van Engeland, H., Buitelaar, J. K. (2006). Screening for autistic spectrum disorder in children aged 14-15 months. II: population screening with the Early Screening of Autistic Traits Questionnaire (ESAT). Design and general findings. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36 (6), 713–722. doi:10.1007/s10803-006-0114-1.
- Dillenburger, K., Jordan, J.A., McKerr, L., Devine, P., & Keenan, M. (2013). Awareness and knowledge of autism and autism interventions: A general population survey. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7, 12, 1558–1567.
- Dziennik Ustaw, 2013 poz. 1257, Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 11 października 2013 roku.
- Dzierżanka-Wyszyńska, A. (1972). *Rozwój psychomotoryczny małego dziecka*. Warszawa: PZWS.
- Eaves, L.C., & Ho, H.H. (2004). The very early identification of autism: outcome to age 4 1/2-5. *Journal of Autism Developmental Disorders*, 34(4), 367–78.
- Fazlıoğlu, Y., & Baran, G. (2008). A sensory integration therapy program on sensory problems for children with autism. *Perceptual and Motor Skills*, 106(2), 415–422. doi: 10.2466/pms.106.2.415-422

- Goldstein, H. (2000). Commentary: Interventionists to facilitate auditory, visual, and motor integration: 'Show me the data.' *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 20, 423–425.
- Goździewska, K. (2009). Dogoterapia jako element kompleksowej rehabilitacji dzieci z autyzmem. *Dziecko Autystyczne*, 9, 16–22.
- Grandin, T. (2016). *Mózg autystyczny. Podróż w głąb niezwykłych umysłów*. Kraków: Copernicus Center Press.
- Hines, L.M. (2003). Historical perspectives on the human-animal bond. *American Behavioral Scientist*, 47(7), 9–16.
- Iarocci, G., & McDonald, J. (2006). Sensory integration and the perceptual experience of persons with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, (1) 77–90.
- Jalongo, M.R., Astorino, T., & Bomboy, N. (2004). Canine visitors: The influence of therapy dogs on young children's learning and well-being in classrooms and hospitals. *Early Childhood Education Journal*, 32(1), 9–16.
- Karol, J. (2007). Applying a traditional individual psychotherapy model to equine facilitated psychotherapy (EFP): Theory and method. *Clinical Child Psychology and Psychiatry* 12(1), 77–90.
- Kasari C., Patterson S., (2012). Intervention sad dressing social impairment in autism. *Current Psychiatry Reports*, 14, 6, 713–725.
- Kawa, R. (2011). Integracja podejść oraz technik terapeutycznych w pracy z dziećmi z autyzmem. *Psychologia Rozwojowa*, 16, 4, 5–60.
- Kielar-Turska M. (2003). Analiza pola semantycznego terminów związanych ze wspomaganiami rozwoju, W: B. Kaja (red.). *Wspomaganie rozwoju. Psychostymulacja, psychokorekcja*, (11–24) Bydgoszcz: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Pedagogicznej.
- Komender, J., Jasielska, G., Bryńska, A. (2012). *Autyzm i zespół Aspergera*. Warszawa: PZWL.
- Kuleczka-Raszewska, M., Markowska, D. (2012). *Uczę się poprzez ruch. Program terapii dla dzieci autystycznych i z niepełnosprawnościami sprzężoną*. Gdańsk: Wydawnictwo Harmonia.
- Lefkowitz, C., Paharia, I., Prout, M., Debiak, D., & Bleiberg J. (2005). Animal-assisted prolonged exposure: A treatment for survivors of sexual assault suffering posttraumatic stress disorder. *Society and Animals*, 13(4), 275–295.
- Levinson, B. (1969). *Pet-oriented child psychotherapy*. Springfield, IL: Charles C. Thomas
- Li, X., & Potmesil, M. (2016). *Early intervention for children with developmental disabilities - a family centred approach*. Olomouc: Palacký University.
- Linderman, T.M., & Stewart, K.B. (1999). Sensory integrative based occupational therapy and functional outcomes in young children with pervasive developmental disorders: A single subject study. *American Journal of Occupational Therapy*, 53, 207–213.
- Liptak, G.S. (2005). Complementary and alternative therapies for cerebral palsy. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 11(1), 156–163.
- Livingston, L.A., Happé, F. (2017). Conceptualising compensation in neurodevelopmental disorders: Reflections from autism spectrum disorder. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 80, 729–742,
- Macauley, B. & Gutierrez, K. (2004). The effectiveness of hippotherapy for children with language-learning disabilities. *Communications Disorders Quarterly*, 25(4). 205–217.
- Martin, F. & Farnum, J. (2002). Animal-assisted therapy for children with pervasive developmental disorders. *Western Journal of Nursing Research*, 24,(6), 657–670.

- Nimer, J. & Lundahl, B. (2007). Animal-assisted therapy: A meta-analysis. *Anthrozoos*, 20(3), 225–238.
- Oberer, N., Gashaj, V., Roebbers, C. (2017). Motor skills in kindergarten: Internal structure, cognitive correlates and relationships to background variables. *Human Movement Science*. 52. 170-180. 10.1016/j.humov.2017.02.002.
- Olechnowicz, H. (1997). *Opowieści terapeutów*. Warszawa: WSiP
- Olechnowicz, H. (2000). *Drugie opowieści terapeutów*. Warszawa: WSiP S.A.
- Olechnowicz, H. (20004). *Wokół autyzmu. Fakty, skojarzenia, refleksje*. Warszawa: WSiP.
- Olechnowicz, H. Wiktorowicz R. (2012). *Dziecko z autyzmem. Wyzwalanie potencjału rozwojowego*. Warszawa, PWN,
- Otto J. (2005). Dogoterapia w terapii autyzmu. W: D. Danielewicz, E. Pisula (red.), *Wybrane formy terapii i rehabilitacji osób z autyzmem*. Kraków: Wydawnictwo IMPULS.
- Parlade, M.V., Messinger, D.S., Delgado, C.E., Kaiser, M.Y., Van Hecke, A.V., & Mundy, P.C. (2009). Anticipatory smiling: Linking early affective communication and social outcome. *Infant Behavior and Development*, 32(1), 33–43.
- Parshall, D. (2003). Research and reflection: Animal-assisted therapy in mental health settings. *Counseling and Values*, 48, 47–56.
- Pavlidis, M. (2008). *Animal-assisted interventions for individuals with autism*. London, England: Jessica Kingsley Publishers.
- Pfeiffer, B.A., Koenig, K., Kinnealey, M., Sheppard, M., & Henderson, L. (2011). Effectiveness of sensory integration interventions in children with autism spectrum disorders: A pilot study. *The American Journal of Occupational Therapy*, 65(1), 76–85. doi: 10.5014/ajot.2011.09205
- Piaget, J. (1966). *Narodziny inteligencji dziecka*. Przeł. M. Przetacznikowa. Warszawa: PWN.
- Pisula, E., Danielewicz D. (2010). *Wybrane formy terapii i rehabilitacji osób z autyzmem*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls
- Redefer, L.A. & Goodman, J.F. (1989). Brief report: Pet-facilitated therapy with autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 19, 461–467.
- Remington, B., Hastings, R.P., Kovshoff, H., degliEspinosa, F., Jahr, E., Brown, T., Alsford, P., Lemaic, M., & Ward, N. (2007). Early intensive behavioral intervention: outcomes for children with autism and their parents after two years. *American Journal of Mental Retardation*, 112(6), 418–438.
- Reznick, S.J., Baranek, G., Reavis, S., Watson, L., & Crais, E. (2007). A parent-report instrument for identifying one-year-olds at risk for an eventual diagnosis of autism: the first year inventory. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37, 1691–710.
- Schaaf, R.C., Miller, L.J. (2005). Occupational therapy using a sensory integrative approach for children with developmental disabilities. *Mental Retardation Developmental Disability Research Review*, 11(2), 143–8.
- Schopler, E., Reichler, R.J., Bashford, A., Lansing, M. D. Marcus, L. M. (1995). *Profil Psychoedukacyjny*. Gdańsk: SPOA.
- Sekułowicz, M. (2004). Metoda integracji sensorycznej w diagnozie i terapii dzieci z autyzmem. W: J.J. Błęszyński (red.), *Wspomaganie rozwoju osób z autyzmem. Teoria – Metodologia – Przykłady* (31–38). Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Siewertsen, C.M., French, E.D., & Teramoto, M. (2015). Autism spectrum disorder and pet therapy. *Advances in Mind Body Medicine*, 29 (2), 22–25.
- Skórczyńska M., (2006). Podejście zorientowane na rodzinę we współczesnej teorii i praktyce wczesnej interwencji, W: B. Cytowska, B. Wilczura (red.) *Dziecko z zabu-*

- rzeniami w rozwoju. *Konteksty diagnostyczne i terapeutyczne*, (282–286). Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Szot, Z. (2003). *Aktywność ruchowa w terapii dzieci autystycznych*. Gdańsk, Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu. Wydawnictwo Uczelniane.
- Szot, Z., Szot, T. (2012). *Aktywność ruchowa osób z rzadkimi zaburzeniami rozwojowymi. Autyzm, zespoły Retta i Aspergera*. Gdańsk, Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu Wydawnictwa Uczelniane.
- Tomasello, M., Carpenter, M. (2007). Shared intentionality. *Developmental Science*, 10(1), 121–125.
- Vivanti, G., Prior, M., Williams, K., & Dissanayake, C. (2014). Predictors of outcomes in autism early intervention: why don't we know more? *Frontiers in Pediatrics*, 2, 58. doi: 10.3389/fped.2014.00058
- Volkmar, F., Chawarska K., & Klin A., (2005). Autism in infancy and early childhood. *Anna Review of Psychology*, 56, 315–36.
- Walczak, G. (2009). Wczesna interwencja a wczesne wspomaganie rozwoju – kwestie terminologiczne. W: M. Bielska-Łach (red.). *Pedagogika specjalna. Różne poszukiwania – wspólna misja*. (232–238). Warszawa: Wydawnictwo Akademii Pedagogiki Specjalnej.
- Wong, C., Odom, S.L., Hume, K. Cox, A.W., Fettig, A., Kucharczyk, S., Brock, M.E., Plavnick, J.B., Fleury, V.P., & Schultz, T.R. (2014). *Evidence-based practices for children, youth, and young adults with Autism Spectrum Disorder*. Chapel Hill: The University of North Carolina, Frank Porter Graham Child Development Institute, <http://autism-pdc.fpg.unc.edu/sites/autismpdc.fpg.unc.edu/files/2014-EBP-Report.pdf> (dostęp, 20.11.2018).
- Wroniszewski, M. (2018). *Konsekwencje coraz wcześniejszego diagnozowania zaburzeń autystycznych. Międzynarodowa Konferencja Naukowa Focus on Autism*. Kraków: Uniwersytet Pedagogiczny. Wystąpienia konferencyjne
- Zhou, B., Xu, Q., Li, H., Zhang, Y., Wang, Y., Rogers, S.J. & Xu, X. (2018). Effects of Parent-Implemented Early Start Denver Model Intervention on Chinese Toddlers with Autism Spectrum Disorder: A Non-Randomized Controlled Trial. *Autism Research*, 11(4), 654–666. doi: 10.1002/aur.1917.
- Zwaigenbaum, L., Bauman, M.L., Stone, W.L., Yirmiya, N., Estes, A., Hansen, R.L., McPartland, J.C., Natowicz, M.R., Choueiri, R., Fein, D., Kasari, C., Pierce, K., Buie, T., Carter, A., Davis, P.A., Granpeesheh, D., Mailloux, Z., Newschaffer, C., Robins, D., Roley, S.S., Wagner, S., & Wetherby, A. (2015). Early Identification of Autism Spectrum Disorder: Recommendations for Practice and Research. *Pediatrics*, 136, Suppl 1, 10–40. doi: 10.1542/peds.2014-3667C.