

- A. Borzęcka: *Terapia dźwiękiem według metody Petera Hessa w pracy z dzieckiem ze spektrum autyzmu – teoria i praktyka*. [W]: R. Majzner (red.): *Muzyka w przestrzeni edukacyjnej. Wyzwania i inspiracje*. Akademia Techniczno-Humanistyczna, Bielsko-Biała 2015, ss. 197-212.

Anna Borzęcka

TERAPIA DŹWIĘKIEM WEDŁUG METODY PETERA HESSA W PRACY Z DZIECKIEM ZE SPEKTRUM AUTYZMU - TEORIA I PRAKTYKA

WPROWADZENIE

Autyzm jako jedno z najpoważniejszych zaburzeń rozwoju charakteryzuje się brakiem odpowiednich dla wieku umiejętności obejmujących wszystkie sfery funkcjonowania dziecka. Dziecko z autyzmem słyszy, widzi i czuje świat inaczej niż jego rówieśnicy, ma problemy z językiem, komunikacją społeczną i obsesyjnie powtarzaniem pewnymi zachowaniami. „Współczesna definicja autyzmu odwołuje się do zestawu symptomów widocznych w zachowaniu niezgodnym z poznanymi prawidłowościami rozwojowymi. Ważne jest przy tym, że nietypowe zachowanie znacznie ogranicza możliwości przystosowawcze osoby, u której występuje”¹.

Wielu naukowców jest zdania, że „autyzm należy do zaburzeń neurorozwojowych, obejmujących grupę schorzeń o zróżnicowanym fenotypie określonych jako spektrum zaburzeń autystycznych- ASD (*ang. autism spectrum disorders*) i zaliczanych według DSM-IV i ICD do całościowych zaburzeń rozwoju. Choroba ujawnia się klinicznie do 3 roku życia, a objawy dotyczące trzech osiowych kierunków rozwoju określane są mianem tzw. triady autystycznej i obejmują: zaburzenia rozwoju społecznego, deficyty i dysfunkcje w zakresie komunikacji (werbalnej i niewerbalnej), zaburzenia behawioralne. Zmienność fenotypowa autyzmu obejmuje również różny poziom rozwoju umysłowego – upośledzenie funkcji poznawczych”².

¹ E. Pisula, *Autyzm. Od badań mózgu do praktyki psychologicznej*, Sopot 2012, s. 27.

² Zob.: A. Borzęcka, *Problemy zdrowotne dziecka z autyzmem*, [w]: *Konteksty Pedagogiczne. Spektrum autyzmu*, Numer 1/2013, Kraków 2013, s. 70-71.

Poza symptomami wchodzącymi w zakres autystycznej triady do trudności należą między innymi problemy w rozwoju poznawczym, emocjonalnym i motorycznym, agresja, zachowania stereotypowe lub samouszkodzanie, zmiany nastroju, znacznie podwyższony poziom lęku i zaburzenia lękowe³.

Chciałabym zwrócić szczególną uwagę na kłopoty z percepcją słuchową, które prowadzą do zaburzeń postrzegania wielozmysłowego i są w różnym nasileniu obserwowane u dzieci ze spektrum autyzmu.

Percepcję słuchową rozumie się jako mechanizm służący do identyfikowania obiektów znajdujących się w otoczeniu na podstawie ich dźwiękowych charakterystyk. Słuchanie oznacza skierowanie uwagi na dopływające dźwięki, natomiast słyszenie to umiejętność interpretowania tych dźwięków, a więc rozumienia ich znaczenia. Zakłócenia funkcjonalne (rozwoju i działania analizatora słuchu) powodują ciężkie i trwałe wtórne następstwa, sięgające rozległych obszarów ludzkiego życia, ponieważ bodźce akustyczne niosą dla człowieka wiele istotnych informacji. Najważniejsze aspekty odbioru (identyfikowania, różnicowania, rozumienia dźwięków) to:

1. Bodźce słuchowe płyną ze wszystkich kierunków, dzięki czemu człowiek uczy się działać w przestrzeni i rozumieć ją.
2. Słuch informuje o wydarzeniach rozgrywających się w większej odległości, nie będących w polu widzenia.
3. Słuch zapewnia poczucie bezpieczeństwa poprzez zapewnienie ciągłości kontaktu.
4. Wrażenia akustyczne (w trakcie rozwoju coraz mocniej zaznacza się rola języka) sterują odbiorem wrażeń wzrokowych, smakowych, węchowych i dotykowych.
5. Bodźce akustyczne działają stymulująco poprzez stałe pobudzenie ciekawości, zainteresowania i uwagi.
6. Wrażenia słuchowe mogą zapowiadać nadchodzące wydarzenia.
7. Słuch i mowa wewnętrzna wykształcona w procesie komunikacji sterują zachowaniem człowieka.
8. Bodźce słuchowe mają wpływ na kształtowanie się osobowości poprzez przekaz emocji i uczuć.
9. Odbiór mowy warunkuje nawiązywanie i podtrzymywanie kontaktów społecznych⁴.

³ E. Pisula, *Autyzm: przyczyny symptomy terapia*, Gdańsk 2010, s. 16.

⁴ J. Cieszyńska, *Wczesna diagnoza i terapia zaburzeń autystycznych. Metoda krakowska*, Kraków 2010, s. 167-171.

Obserwując dzieci z autyzmem zauważa się, że mają one problemy z percepcją dźwięków mowy, zarówno ze słyszeniem jak i słuchaniem, z nadwrażliwością lub niedowrażliwością na bodźce akustyczne, dlatego ważne jest wprowadzenie działań wspomagających naukę słyszenia i słuchania. Szczegółowe objawy zaburzeń zmysłu słuchu przedstawiono w tabeli poniżej.

Wiele dzieci ze spektrum autyzmu nietypowo reaguje na bodźce sensoryczne. U większości z nich występują znaczne dysfunkcje w odbiorze i przepływie bodźców sensorycznych. Dysfunkcje te mają podłoże organiczne i spowodowane są uszkodzeniem w obrębie centralnego układu nerwowego. Nieprawidłowości dotyczą zarówno przepływu informacji zmysłowych, jak i ich odbioru w ośrodkach kory mózgowej.

Delacato uważa, że uszkodzenia mózgu przejawiają się w dysfunkcjach percepcji, tzn. są przyczyną zaburzeń w funkcjonowaniu jednego (lub więcej niż jednego) kanałów sensorycznych prowadzących z narządów zmysłu (wzroku, słuchu, smaku, węchu i czucia) do mózgu. Ze względu na uszkodzenia mózgu praca tych kanałów może zostać zakłócona na jeden z trzech sposobów:

- *nadwrażliwość*: kanały sensoryczne są „zbyt otwarte”, a więc do mózgu przedostaje się zbyt duża ilość bodźców, by mógł się on z nimi uporać;
- *zbyt mała wrażliwość*: drogi sensoryczne nie są wystarczająco „otwarte”, co prowadzi do deprivacji sensorycznej mózgu na skutek zbyt małej ilości docierających do niego bodźców;
- *biały szum*: wadliwe działanie kanałów sensorycznych powoduje, że wytwarzają one własne bodźce, zatem przekaz płynący ze świata zewnętrznego jest zakłócony lub w skrajnych przypadkach niedopuszczony do mózgu przez szумы powstające w układzie⁵.

Jean Ayres, twórczyni integracji sensorycznej (SI), wykazała, że dysfunkcje procesów SI w autyzmie dotyczą zarówno odbioru, jak i przetwarzania bodźców zmysłowych. Deficyty obejmują podstawowe, najbardziej pierwotne układy zmysłowe, to jest systemy: przedsionkowy, dotykowy, wzrokowy, słuchowy, węchowy oraz system czucia głębokiego, czyli propriocepcji⁶.

⁵ Za: A. Borzęcka, *Wsparcie dziecka z autyzmem w środowisku rodzinnym i szkolnym*, [w]: *Wybrane problemy kompleksowej diagnozy, profilaktyki i wsparcia*, red.: A. Stankowski i K. Moczka, Katowice 2010, s. 114.

⁶ Za: A. Waligóra-Kruk, *Sposoby stymulacji układu przedsionkowego i proprioceptywnego u dzieci ze spektrum autyzmu*, [w]: *Konteksty Pedagogiczne – Spektrum autyzmu*, Numer 1/2013, Kraków 2013, s. 95.

Dzięki uważnej obserwacji dziecka możemy dowiedzieć się, który z kanałów sensorycznych nie działa prawidłowo oraz do jakiej kategorii (nadwrażliwość, niedowrażliwość, biały szum) należy zaburzenie.

W tabeli poniżej przedstawiono najczęstsze objawy zaburzeń sensorycznych:

Zmysł	Przejawy zaburzeń odbioru i przetwarzania stymulacji sensorycznej	Objawy zaburzeń sensorycznych
<p>Dotyku i równowagi – odpowiada za: odczuwanie bólu, temperatury, ucisku, propriocepcję.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Czucie powierzchniowe (skórne) 	<p>Przejawy niedowrażliwości</p> <p>Przejawy nadwrażliwości</p> <p>Przejawy białego szumu</p> <p>Przejawy niedowrażliwości</p>	<ul style="list-style-type: none"> - pocieranie, głaskanie, skubanie różnych partii twarzy, - pocieranie różnymi materiałami w niedowrażliwe części ciała, - dotykanie różnych powierzchni, głaskanie ścian, - autostymulacja poprzez uderzanie się, szczypanie, drapanie, gryzienie się, - szukanie wrażeń cieplnych, - tendencja do rozbierania się, chodzenie nago, - dążenie do ściągania obuwia, chodzenie na bosaka, - rozdrapywanie ran; - unikanie dotyku, obronność dotykowa, - unikanie dotyku w obrębie jamy ustnej (aż do silnego odruchu wymiotnego); - niechęć do noszenia nowych ubrań, - unikanie niektórych ubrań o określonej fakturze i wykonanych z określonych materiałów, - skrajna niechęć do metek w ubraniach, - unikanie zakładania ciasnej, przylegającej odzieży - preferowanie długich rękawów zakrywających dłonie, - nadmierne łaskotki w niecodziennych partiach ciała, - unikanie kontaktu z substancjami sypkimi, lepкими, klejącymi, - głaskanie się miękkimi przedmiotami, fakturami, - lęk przed wodą, awersyjne reakcje podczas kąpieli, mycia, czesania i obcinania włosów, - lęk przed wiatrem, - masturbacja (delikatna); - częste drapanie się, - gęsia skórka; - nienaturalne wyginanie kończyn, - machanie rękami, potrząsanie, - zaplatanie palców, ssanie palców, - zawijanie się w koce, firanki, - wciskanie się w kąty, za meble, - siadanie na rękach, nogach, - człapanie nogami podczas chodzenia,
<ul style="list-style-type: none"> • Czucie głębokie (propriocepcja) 	<p>Przejawy niedowrażliwości</p>	<ul style="list-style-type: none"> - nienaturalne wyginanie kończyn, - machanie rękami, potrząsanie, - zaplatanie palców, ssanie palców, - zawijanie się w koce, firanki, - wciskanie się w kąty, za meble, - siadanie na rękach, nogach, - człapanie nogami podczas chodzenia,

<ul style="list-style-type: none"> Zmysł równowagi 	<p>Przejawy nadwrażliwości</p> <p>Przejawy białego szumu</p> <p>Przejawy niedowrażliwości</p> <p>Przejawy nadwrażliwości</p> <p>Przejawy białego szumu</p>	<ul style="list-style-type: none"> - wkładanie różnych rzeczy do ust, - zagryzanie warg, - uderzanie ciałem o różne powierzchnie, - zeskakiwanie z dużych wysokości, - podwyższony próg bólowy, - hiperaktywność, - wiotkość mięśni, - potykanie się, - niekontrolowane, chaotyczne ruchy kończyn, - niszczenie przedmiotów, upuszczanie ich, - chodzenie na palcach, - masturbacja (gwałtowna); - unikanie fizycznego kontaktu (dotykania, przytulania, głaskania, całowania); - niechęć do podawania dłoni na powitanie, - duża reaktywność na zmiany ciśnienia atmosferycznego, - złe samopoczucie w środkach lokomocji, - ociężałość ruchowa, - podwyższone napięcie mięśniowe, - chodzenie na szeroko rozstawionych nogach, - nietolerowanie twardych pokarmów, - usztywnienie ciała, niechęć do zmieniania pozycji, - lęk przed tłumem ludzi; - nagle niekontrolowane wybuchy wszelkich możliwych sensoryzmów, a następnie zamieranie w bezruchu, - napady hiperaktywności u dziecka na ogół spokojnego; - kręcenie się w kółko, - fascynacja huśtawkami, karuzelami, - skakanie, bieganie, hiperaktywność, - dążenie do gwałtownych zmian w położeniu głowy i ciała, - kołysanie się w przód i w tył, a także na boki, - niezdolność do prostego siedzenia na krześle, - niezdolność do stania na jednej nodze; - niepewność, lęk grawitacyjny, - niechęć do zmian pozycji głowy, czasami przy jednoczesnej autostymulacji grawitacyjnej (podskoki w pionie), - miarowe, powolne kołysanie się, - niechęć do poruszania się, preferowanie pozycji siedzącej lub leżącej, - zataczanie się podczas chodzenia; - zawroty głowy, - zataczanie się, - potykanie się, - nagle blednięcie, nudności;
<p>Słuchu – odbiera z otoczenia bodźce w postaci fal dźwiękowych.</p>	<p>Przejawy nadwrażliwości</p>	<ul style="list-style-type: none"> - dziecko sprawia wrażenie głuchego, - zatykanie uszu rękami, lęk przed gwałtownymi dźwiękami, - niechęć do wychodzenia z domu (ruch uliczny – niespodziewane hałasy, np. szczekanie psa, zapalenie silnika samochodu, odgłosy urządzeń budowlanych, itp.),

	<p>Przejawy niedowrażliwości</p> <p>Przejawy białego szumu</p>	<ul style="list-style-type: none"> - lęk przed zwierzętami, - strach przed burzą, silnym deszczem, wiatrem, - zachowania awersyjne podczas mycia uszu, a nawet ich dotykaniem, - trudności z zasypianiem – brak możliwości „wyłączenia się”, bo wszystko słyszę, - chętnie słuchanie dźwięków wydawanych przez siebie; - wsłuchiwanie się w bardzo ciche dźwięki, - powtarzanie komunikatów, które ktoś wypowiedział w odległym pomieszczeniu, - wydawanie głośnych okrzyków, „wytwarzanie” różnych hałasów, ostukiwanie przedmiotów, - przykładanie ucha do wibrujących powierzchni (np. pralka), - przysłuchiwanie się głośnym przedmiotom – np. suszarka, odkurzacz), - krzyki, - darcie papieru; - uderzanie się rękami w głowę i głową o różne powierzchnie; - wsłuchiwanie się w bicie własnego ciała; - wsłuchiwanie się w ciche dźwięki wydawane przez siebie; - kołysanie głową, przyjmowanie pozycji głową w dół, - wkładanie przedmiotów i palców do uszu;
<p>Wzroku – odpowiada za odbiór bodźców w postaci fal świetlnych.</p>	<p>Przejawy nadwrażliwości</p> <p>Przejawy niedowrażliwości</p> <p>Przejawy „białego szumu”</p>	<ul style="list-style-type: none"> - mrużenie, zakrywanie, tarcie oczu pod wpływem światła, - niepokój, lęk, przy niespodziewanej zmianie natężenia światła, - unikanie źródeł światła – słońca, lampy, - wyraźne pobudzenie w kontakcie z silnymi bodźcami wzrokowymi, - niechęć do luster i własnego odbicia; - znacznie skrócony czas fiksacji, - fascynacja ruchem kołowym, kręcącymi się przedmiotami, zabawkami, - rozciąganie śliny między palcami i przyglądanie się jej pod światło; - nadmierne zainteresowanie źródłami światła, słońcem, - zainteresowanie lustrami, błyszczącymi, migającymi przedmiotami, - wpatrywanie się w przedmioty, - patrzenie peryferyczne (patrzenie kątem oka, umieszczając oglądany obiekt w skrajnej części pola widzenia, nie patrząc wprost), - oglądanie kurzu i okruszków, - preferowanie szybkiego ruchu, częste kołysanie się, szybkie ruchy głowy, - nienaturalnie rozszerzone źrenice, - unikanie lub brak kontaktu wzrokowego, - machanie dłońmi przed oczami, - częste dotykanie powiek, tarcie i rozciąganie ich, - poruszanie przedmiotami przed oczami często połączone z kołysaniem się;

<p>Węchu – odpowiada za odbiór zapachów unoszących się w postaci gazowej w powietrzu.</p>	<p>Przejawy nadwrażliwości</p>	<ul style="list-style-type: none"> - wyczuwanie zapachów na dużą odległość, - odruch wymiotny, mdłości na zapachy, - unikanie potraw o intensywnym zapachu – wybiórcze jedzenie, - niechęć do noszenia ubrań wypranych w określonych detergentach, zapach kosmetyków, - zapach innych ludzi;
	<p>Przejawy niedowrażliwości</p>	<ul style="list-style-type: none"> - obwąchiwanie ludzi i przedmiotów, także butów, pach, krocza, - poszukiwanie silnych bodźców zapachowych; - jedzenie rzeczy niejadalnych, - ślinienie rąk, - smarowanie się własnymi wydzielinami;
	<p>Przejawy białego szumu</p>	<ul style="list-style-type: none"> - przesłanianie ręką ust i dmuchanie w kierunku nosa, - hiperwentylacja, - wkładanie przedmiotów do nosa, - ciągle dłubanie w nosie;
<p>Smaku – odpowiada za odbiór bodźców rozpuszczonych w cieczach. Rozróżnia się cztery rodzaje smaków: słodki, słony, kwaśny i gorzki.</p>	<p>Przejawy nadwrażliwości</p>	<ul style="list-style-type: none"> - preferowanie potraw o określonej konsystencji i smaku, - wypluwanie jedzenia, - dławienie się, - niejadek, bardzo wybredny, jedzenie wybiórcze, - nudności, jako reakcja na mocne wyraziste smaki, - nadwrażliwość oralna;
	<p>Przejawy niedowrażliwości</p>	<ul style="list-style-type: none"> - lizanie różnych przedmiotów, wkładanie do ust rzeczy niejadalnych, - jedzenie produktów i rzeczy niejadalnych, - nierozróżnianie smaków i temperatury jedzenia, brak preferencji smakowych, - ssanie własnych policzków i warg;
	<p>Przejawy białego szumu</p>	<ul style="list-style-type: none"> - zasysanie policzków do wewnątrz jamy ustnej, - ssanie języka, - przysysanie języka do podniebienia.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: C.H. Delacato, *Dziwne, niepojęte. Autystyczne dziecko*, Warszawa 1995, s. 97-126; V. F. Maas, *Uczenie się przez zmysły. Wprowadzenie do teorii integracji sensorycznej*, Warszawa 1998, s. 60-68; E. Pisula, *Autyzm – przyczyny, symptomy, terapia*, Gdańsk 2010, s. 61.

Dziecko ze spektrum autyzmu powinno być objęte profesjonalną opieką. Ważna jest wczesna diagnoza i wczesna terapia: psychologiczna, edukacyjna czy sensoryczna.

Często nauczyciele, terapeuci by pomóc dziecku ze spektrum autyzmu poszukują metod wspomagających. Chciałabym zaprezentować terapię dźwiękiem według metody Petera Hessa. Terapia stosowana systematycznie jako metoda wspomagająca może zmniejszyć występowanie nietypowego zachowania dziecka ze spektrum autyzmu, może wyciszyć zachowania trudne i niepożądane, poprawić komunikację, a przede wszystkim może zmniejszyć zaburzenia sensoryczne.

Metoda Petera Hessa

Jednym z naukowców, który w 1984 roku rozpoczął pracę z misami dźwiękowymi jest niemiecki inżynier fizyki technicznej Peter Hess. Hess opracował i rozwinął metodę masażu dźwiękiem na bazie swoich różnorodnych doświadczeń związanych z dźwiękiem, zdobytych w Nepalu i Tybecie. Do terapii i masażu dźwiękiem stosowane są misy tybetańskie, które wydają odpowiednie drgania. Z mis wydobywają się tony o różnym zabarwieniu, wibracja dźwięku przepływa przez stopy, nogi, dłonie i twarz. Wywołuje to uczucie łaskotania przebiegającego przez całe ciało; ćwiczenie to nie tylko relaksuje, ale rozwija zdolności percepcyjne⁷.

Misy, które stosuje się w metodzie P. Hessa, wytwarzane są w Nepalu, w rodzinnych warsztatach rzemieślniczych. Misy dźwiękowe składają się ze stopu 12 metali, są kute ręcznie i różnią się wielkością oraz częstotliwością dźwięku. Przez wiele godzin od czterech do sześciu osób wykuwa misę z odlanej wcześniej metalowej płyty. Z płyty o wadze około 750 gramów powstaje misa ważąca około 600 gramów. Jeden z pracowników dba o to, by metal był rozżarzony, pozostali (4–6 osób) wykuwają misę aż do jej ostatecznej wielkości. Za pomocą zwykłej tokarki misa jest w środku oczyszczana, a następnie polerowana przy użyciu ludzkich włosów (odpad z zakładów fryzjerskich). Dalsza część procesu polega na zaokrągleniu kształtu misy. Istotne poprawienie jakości dźwięku uzyskuje się w dwóch kolejnych skomplikowanych procesach uszlachetnienia. Chodzi o to, by cząsteczki metalu, które podczas produkcji zostały mocno poruszone, znalazły swój ostateczny nowy porządek. Nad całą produkcją czuwa inżynier fizyki technicznej. Całkowity czas pracy takiej misy wynosi około 8 godzin⁸.

Misy, które wykorzystuje się do terapii, dzieli się na trzy kategorie:

- 1) misy brzuszne,
- 2) misy stawowe (uniwersalne),
- 3) misy sercowe.

Ilustracja 1. Misy i pałki filcowe wykorzystywane w terapii dźwiękiem

⁷ P. Hess, *Misy dźwiękowe - zastosowanie w życiu codziennym*. Garbicz 2005.

⁸ Za: A. Borzęcka, *Terapia dźwiękiem według metody Petera Hessa w pracy z dzieckiem niedosłyszającym – teoria i praktyka*, [w]: *Dziecko z wadą słuchu oraz Centralnymi Zaburzeniami Przetwarzania Słuchowego (CAPD)*, red.: J. Skibska, Kraków 2014, s. 156.



Źródło: materiał własny

Współcześnie wielu naukowców zastanawia się nad mechanizmem działania dźwięku mis na organizm człowieka. Wielu z nich dochodzi do wniosku, że istotną rolę pełni zjawisko rezonansu. Fale dźwiękowe, przenikając ciało, wywołują w żywych komórkach wibracje, które mogą mieć pozytywny wpływ na zdrowie. Woda, podstawowy składnik tkanek, rozprzodza dźwięk, który jak gdyby masuje ciało na poziomie atomowym i komórkowym. Rezonans jest więc podstawową zasadą fizyczną wykorzystywaną w terapii dźwiękiem. Źródło dźwięku wytwarza fale, które przekazują swoją energię⁹.

Należy zwrócić również uwagę na znaczący wpływ wibracji. Wibracje są specyficznymi bodźcami, które stymulują kilka układów zmysłowych jednocześnie – są bliskie stymulacji słuchowej proprioceptywnej i przedsionkowej. Fundamentem wszystkich ludzkich procesów percepcyjnych jest gromadzenie informacji przedsionkowych, somatycznych i wibracyjnych. Stymulacja wibracyjna, podobnie jak stymulacja przedsionkowa i somatyczna, związana jest z doświadczeniem okresu prenatalnego, to właśnie takich doświadczeń należy dostarczać dziecku z autyzmem¹⁰.

Dźwięki i wibracje mis dźwiękowych są obecnie stosowane w celach terapeutycznych. Misy dźwiękowe po uderzeniu wytwarzają dźwięk będący złożonym wielotonem nieharmonicznym. Jego składowe skupione w charakterystyczne grupy dają dudnienia o częstotliwościach leżących głównie poniżej pasma akustycznego w strefie większości rezonansów mechanicznych organów ciała ludzkiego oraz fal alfa i theta mózgu¹¹. Częstotliwości prądów czynnościowych mózgu wyznaczają ich przyporządkowanie do

⁹ *Op.cit.*, s. 155.

¹⁰ *Op.cit.*, s. 153.

¹¹ Zob. A. Meyer, H. Portalska, M. Portalski, *Badania przestrzennych cech dźwięku mis dźwiękowych*, „Elektronika – konstrukcje, technologie, zastosowania” 2009 nr 3, s. 25.

określonych grup. Najczęściej mówimy o falach alfa, beta, theta i gamma. Każdej z tych fal towarzyszy określony stan świadomości.

Oddziaływanie dźwięku bazuje na stymulacji zarówno drogą słuchową - dźwięk, jak i przez bezpośredni odbiór ciałem - wibracje. Dlatego można go wykorzystać w terapii dzieci z autyzmem.

Wykorzystanie metody Petera Hessa w pracy z dzieckiem ze spektrum autyzmu – doniesienia z praktyki

Metodę Petera Hessa – terapię dźwiękiem przy użyciu mis dźwiękowych – można wykorzystać w pracy z dzieckiem autystycznym. Skuteczne działanie terapeutyczne związane jest z wieloma powiązаныmi ze sobą elementami. Zakres możliwości stosowania dźwięków jest bardzo szeroki. W zajęciach można wykorzystać: misy dźwiękowe różnej wielkości, pałki filcowe o różnej średnicy, gongi, dzwonki Shanti i monochordy.

Bardzo ważnym czynnikiem wpływającym na efekty pracy terapeutycznej jest proces indywidualnego podejścia do dziecka z autyzmem. Wytworzenie odpowiedniej atmosfery jest zasadniczym czynnikiem przyczyniającym się do powodzenia terapii. Z dzieckiem pozytywnie nastawionym do terapeuty i jego działań łatwiej i efektywniej się pracuje. Terapię najlepiej przeprowadzać na materacu. Jeśli tylko to możliwe ćwiczenia wykonujemy w pozycji leżącej albo siedzącej. Należy pamiętać, że dziecko z autyzmem zmienia bardzo często pozycję ciała, w związku z tym to my dopasowujemy się do dziecka. Niżej przedstawiona kolejność nie jest schematem, którego musimy się trzymać. To dziecko nam podpowiada, którą część ciała chce mieć stymulowaną.

W pracy z dzieckiem ze spektrum autyzmu metodą P. Hessa można wyróżnić następujące ćwiczenia:

1. „Kąpiel dźwiękowa” - celem jest przede wszystkim wyciszenie dziecka oraz wprowadzenie w stan relaksacji i odprężenia. Najlepiej wykonać ją na materacu, dziecko przykryć cienkim kocem, dość blisko dziecka ustawić misy różnej wielkości, gong, dzwonki Shanti, monochord i inne harmonijne instrumenty muzyczne. Jeśli u dziecka występuje nadwrażliwość na dźwięki unikamy dźwięków, których dziecko nie toleruje. Delikatnie uderzając w misy, wyciszamy dziecko, potem dodajemy dźwięki monochordu, gongu i ponownie misy. „Kąpiel dźwiękową” trwającą około 15 minut kończymy dzwonekami Shanti. Dźwięki tych instrumentów doskonale wpływają na całą kondycję

psycho-fizyczną dziecka, powodując rozluźnienie, uspokojenie i wyciszenie. Zajęcia mogą być przeprowadzone w grupie.

2. Masaż dźwiękiem - masaż z wykorzystaniem mis dźwiękowych zwykle odbywa się w pozycji leżącej. Polega na ułożeniu odpowiedniej misy lub mis bezpośrednio na ciele dziecka, w ściśle określonych miejscach, i delikatnym pobudzaniu ich do drgań poprzez uderzanie w ich boczną powierzchnię pałką filcową. Fala akustyczna oddziałuje na narząd słuchu oraz pobudza do drgań tkanki całego ciała. Położenie drgającej misy na ciele powoduje bezpośredni odbiór wibracji. Głównym celem masażu dźwiękiem dziecka autystycznego jest zmniejszenie sensoryzmów, zmniejszenie autostymulacji, poprawa komunikacji, czy rozluźnienie napięcia mięśniowego.
- Stymulujemy dłonie i stopy dziecka - kładziemy misę uniwersalną na lewej, a potem na prawej dłoni (jeśli zrzuci misę podtrzymujemy swoją ręką) i delikatnie uderzamy średnią pałką - poprzez strefy refleksyjne dłoni pobudzane jest całe ciało dziecka. Podobnie postępujemy kładąc misę na stopie lewej dziecka, następnie na prawej. Jeśli dziecko leży w pozycji na plecach kładziemy misę brzuszną na splecie słonecznym, tzn. na brzuchu powyżej pępka i uderzamy pałeczką średnią. W ten sposób rozluźnia się system trawienny. Kiedy dziecko zmienia pozycję i kładzie się na brzuchu stawiamy misę sercową kolejno na prawym a następnie na lewym ramieniu. Na pośladkach stawiamy misę brzuszną; uderzamy średnią pałeczką. Następuje odprężenie w obrębie ramion i karku.
- W przypadku niedowrażliwości dotykowej dziecko samo poszukuje wibracji: dotyka językiem, policzkami lub całą twarzą drgającą misę. Ćwiczenie polega na uderzaniu w misę stawową i trzymając na swojej dłoni przybliżamy do twarzy dziecka. Używamy mis stawowych, brzusznych i sercowych (na zmianę) i pałeczek filcowych różnej wielkości. Masaż wykonujemy tak długo, aż dziecko samo przestaje dotykać językiem lub twarzą misy. W ten sposób zostaje dostymulowana część ustna dziecka.
- Podobne ćwiczenia wykonuje z pozostałymi częściami ciała. Zazwyczaj to dziecko wskazuje nam gdzie go masować, gdzie układać misy i jak długo masować dźwiękiem i wibracjami.
- W przypadku nadwrażliwości dotykowej próbujemy układać misę na poszczególnych częściach ciała i bardzo delikatnie uderzać doprowadzając do wibracji misy. Rozpoczynamy od bardzo krótkiego czasu (nawet jednego uderzenia), potem kilku

uderzeń wydłużając czas ćwiczenia. Dopiero kiedy dziecko samo pozwoli, można położyć misę na dłoni czy innej części ciała.

- W przypadku nadwrażliwości słuchowej należy stopniować terapię dźwiękiem, unikamy gwałtownych, głośnych dźwięków. Dźwięk mis lub innych instrumentów musi być delikatny. Rozpoczynamy od kilku delikatnych uderzeń w misę lub misy, z pewnej odległości, a następnie wydłużamy czas terapii. Na początku terapii nie używamy dźwięków, których dziecko nie preferuje (często są to gongi), dopiero kiedy przyzwyczai się włączamy dźwięki następnych instrumentów.
 - Przy niedowrażliwości słuchowej możemy używać misy, gongi, monochordy, dzwonki Shanti, razem z dzieckiem możemy grać głośno, dziecko może mówić do misy, wydawać okrzyki. Jednak naszą intencją jest, aby dźwięk był coraz bardziej cichy, spokojny
3. Jeśli zmniejszą się sensoryzmy i wyciszą autostymulacje można zastosować następujące ćwiczenia:
- Reagowanie na dźwięk – w tym ćwiczeniu pracujemy nad tym, aby dziecko z autyzmem reagowało na dźwięk misy. W trakcie ćwiczeń dążymy do tego, aby po usłyszeniu dźwięku dziecko zwróciło na niego uwagę. Można zachęcić dziecko do naśladowania dźwięku własnym głosem. Stopniowo można oddalać się od dziecka, rozwijając słyszenie dźwięku misy na pewną odległość.
 - Różnicowanie dźwięków – w kolejnym ćwiczeniu trenujemy umiejętność różnicowania dźwięków, tzn. dostrzegania różnic między nimi. Ćwiczenia mają uzmysłowić dziecku, jak różne cechy mają dźwięki, które słyszy, np.: cichy – głośny, wysoki – niski, krótki – długi. Do tego ćwiczenia dołączamy inne instrument, np. gongi, dzwonki Shanti.
 - Wysłuchiwanie i różnicowanie dźwięków misy i dzwonek Shanti.
Prezentujemy dziecku dźwięk misy i dzwonek, ale ukrywamy je tak, żeby dziecko nie widziało, którego z nich użyjemy. Dziecko stara się odgadnąć, czy to była misa, czy dzwonek. Aby dziecko mogło wskazać, który instrument usłyszało, wykorzystujemy przygotowane obrazki ilustrujące misę i dzwonki. Z czasem dodajemy gong lub inne instrumenty.
- Innym ćwiczeniem jest ustawianie mis, gongu i dzwonek w różnych miejscach i polecamy dziecku wskazać, skąd słyszy podawane dźwięki.
- Podawanie pojedynczo dźwięku za plecami dziecka. Z przodu dziecka znajdują się także misa, gong i dzwonki. Zadaniem dziecka jest odtworzenie usłyszanego dźwięku.

4. Terapię dźwiękiem można połączyć z ćwiczeniami z zakresu komunikacji i usprawniania mowy:
- Ćwiczenia dźwiękonaśladowcze – terapeuta uderza pałką filcową w misę, tak aby misa grała, i zachęca dziecko do wspólnego wydawania odgłosów pojazdów, zwierząt, instrumentów i innych (nachylając się do misy).
 - Terapeuta wskazuje obrazek, a dziecko samodzielnie gra na misie i przywołuje odpowiednie wyrażenia dźwiękonaśladowcze.
 - Naśladowanie mowy – w tym etapie prowokujemy dziecko do mówienia.
 - Terapeuta uderza w misę, tak aby wydawała dźwięki, i zachęca dziecko do mówienia bezpośrednio do misy (misy dają szerokie pole do zabawy z rezonansem i echem własnego głosu), począwszy od wokalizacji, samogłosek, przez spółgłoski, sylaby, wyrazy, i skończywszy na zdaniach. Można wymawiać długie ahhhhh, ohhhh, ehhhh, można mruczeć mmmmm, można z użyciem mis dźwiękowych bawić się słowem.
 - Zabawa z dźwiękiem – terapeuta podpowiada dziecku, jak można się bawić, np.:
 - Zabawa z piórkami lub lekkimi piłeczkami – dziecko wrzuca piórka lub piłeczki do misy, a następnie wydmuchuje je z misy.
 - Fontanna – terapeuta wypełnia misę wodą do 1/3 jej wysokości, dziecko uderza pałeczką, woda zaczyna się burzyć (tak jak w czasie gotowania); jeśli doda się kilka kropel płynu do naczyń, woda burzy się jeszcze intensywniej. Dziecko może się nauczyć tak uderzać, by powstała fontanna.
 - Zabawa w koncert – dziecko samo bawi się dźwiękiem mis; jeśli uderzy jednocześnie w kilka mis, po chwili zabrzmiały one w całkowitej harmonii.
5. Terapię dźwiękiem można łączyć z innymi terapiami, z zajęciami logopedycznymi, czy można ją stosować podczas zajęć dydaktycznych, np. celem wyciszenia uczniów ze spektrum autyzmu.

Jeśli dziecko z autyzmem nie potrafi wykonać ćwiczenia samodzielnie pomagamy mu, np. wspólnie trzymając pałkę i nią uderzając, wspólnie naśladowując odgłosy, wspólnie bawiąc się misami, dzwonkami czy monochordem.

Konkluzja

Dziecko z autyzmem demonstruje szereg specyficznych zachowań, które różni je od dzieci zdrowych. Takie dziecko często zachowuje się jakby nie słyszało, nie widziało, zamyka się i izoluje od innych osób, często nie mówi lub mówi swoim niezrozumiałym językiem. Prawie

zawsze towarzyszą mu zaburzenia w odbiorze i przetwarzaniu bodźców zmysłowych, na które w tym opracowaniu chciałam zwrócić szczególną uwagę.

Jestem przekonana, że systematyczne stosowanie terapii dźwiękiem przy użyciu mis dźwiękowych według metody Petera Hessa, jako metody wspomagającej zrelaksuje dziecko ze spektrum autyzmu, wyciszy zachowania niepożądane, złagodzi zaburzenia sensoryczne.

Należy tylko pamiętać, że terapii nie może prowadzić osoba, która tylko zna metodę Petera Hessa, ale jest przede wszystkim specjalistą – pracuje z dzieckiem z autyzmem, zna przyczyny, symptomy i problemy autyzmu. Nie ulega wątpliwości, że wówczas nie zaszkodzimy a pomożemy dziecku ze spektrum autyzmu.

Bibliografia

Borzęcka A., *Terapia dźwiękiem według metody Petera Hessa w pracy z dzieckiem niedosłyszącym – teoria i praktyka*, [w]: *Dziecko z wadą słuchu oraz Centralnymi Zaburzeniami Przetwarzania Słuchowego (CAPD)*, red.: J. Skibska, Kraków 2014.

Borzęcka A., *Problemy zdrowotne dziecka z autyzmem*, [w]: *Konteksty Pedagogiczne. Spektrum autyzmu*, Numer 1/2013, Kraków 2013.

Borzęcka A., *Wsparcie dziecka z autyzmem w środowisku rodzinnym i szkolnym*, [w]: *Wybrane problemy kompleksowej diagnozy, profilaktyki i wsparcia*, red.: A. Stankowski i K. Moczka, Katowice 2010.

Cieszyńska J., *Wczesna diagnoza i terapia zaburzeń autystycznych. Metoda krakowska*, Kraków 2010.

Delacato C. H., *Dziwne, niepojęte. Autystyczne dziecko*, Warszawa 1995.

Hess P.: *Misy dźwiękowe - zastosowanie w życiu codziennym*. Garbicz 2005.

Maas V. F., *Uczenie się przez zmysły. Wprowadzenie do teorii integracji sensorycznej*, Warszawa 1998.

Meyer A., Portalska H., Portalski M., *Badania przestrzennych cech dźwięku mis dźwiękowych*, „Elektronika – konstrukcje, technologie, zastosowania” 2009 nr .

Pisula E., *Autyzm. Od badań mózgu do praktyki psychologicznej*, Sopot 2012.

Pisula E., *Autyzm: przyczyny symptomy terapia*, Gdańsk 2010.

Waligóra-Kruk A., *Sposoby stymulacji układu przedsionkowego i proprioceptywnego u dzieci ze spektrum autyzmu*, [w]: *Konteksty Pedagogiczne – Spektrum autyzmu*, Numer 1/2013, Kraków 2013.

Streszczenie: Artykuł przedstawia, w jaki sposób w pracy z dzieckiem ze spektrum autyzmu można wykorzystać terapię dźwiękiem według metody Petera Hessa. Przedstawiono symptomy autyzmu ze szczególnym zwróceniem na zaburzenia w odbiorze i przetwarzaniu bodźców zmysłowych. Opisano najważniejsze założenia metody P. Hessa.

Autorka przedstawiła przykłady ćwiczeń z misami, gongiem, monochordem i dzwonkami, które można wykorzystać podczas zajęć z dzieckiem ze spektrum autyzmu.

Słowa kluczowe: spektrum autyzmu, symptomy autyzmu, misy dźwiękowe, metoda Petera Hessa.