Zaburzenia integracji sensorycznej
a trudności w nauce

Badania wskazują, że na dwadzieścioro dzieci jedno cierpi na zaburzenia integracji sensorycznej. Oznacza to, że w każdej klasie znajduje się przynajmniej jeden uczeń, który może się zachowywać w sposób wynikający z jego specyficznych potrzeb sensorycznych. Zaburzenia integracji sensorycznej mają wpływ na uczenie się, samodzielność, rozwój społeczny oraz funkcjonowanie w klasie.

Małgorzata Stańczyk
Psycholog

Istotną umiejętnością nauczyciela, która może znacznie ułatwić mu codzienną pracę z dziećmi z zaburzeniami sensorycznymi, jest właściwe rozpoznanie potrzeb sensorycznych swoich wychowanków i dostarczenie im tzw. odpowiedniej diety sensorycznej. Polega ona na ograniczaniu lub zintensyfikowaniu określonych bodźców w kontakcie z poszczególnymi uczniami. Aby móc to zrobić, trzeba najpierw zrozumieć, czym jest integracja sensoryczna, jaki jest jej cel i co dzieje się, gdy proces ten nie przebiega prawidłowo.

Proces integracji sensorycznej

Integracja sensoryczna to nieświadomy proces, dzięki któremu ludzie odczytują i przetwarzają informacje docierające do nich za pośrednictwem zmysłów. Wszystkie doznania płynące z poszczególnych receptorów są rejestrowane i opracowywane tak, by ostatecznie stworzyć jeden bardzo złożony i stale zmieniający się obraz. Proces integracji sensorycznej zachodzi w ośrodkowym układzie nerwowym. Jeśli przebiega właściwie, możemy właściwie odpowiadać na doświadczane bodźce. Zaburzenia integracji sensorycznej uniemożliwiają skuteczną reakcję na okoliczności, w jakich się znajdujemy. Niezdiagnozowane zaburzenia przetwarzania informacji zmysłowych przejawiają się często trudnościami w uczeniu się. Jane Ayres, która stworzyła pojęcie integracji sensorycznej, do podjęcia badań zainspirowała właśnie obserwowana rozbieżność w zakresie zdolności uczenia się między uczniami prezentującymi przeciętny poziom inteligencji. W efekcie wieloletniej pracy Ayres uznała, że istnieje pewien fundament, proces organizujący wrażenia płynące z ciała i środowiska, który jest podstawą każdej naszej reakcji i każdego działania.

Integracja sensoryczna dotyczy porządkowania informacji płynących do naszego mózgu ze wszystkich zmysłów równocześnie. Należy pamiętać o tym, że bardzo istotną rolę w efektywnym funkcjonowaniu odgrywają (poza

Fot. Fotolia

wzrokiem, słuchem, smakiem, dotykiem i węchem) informacje odbierane przez zmysł proprioceptywny i układ przedsionkowy. Zmysł propriocepcji odnosi się do czucia własnego ciała i dotyczy czucia głębokiego, czyli bodźców płynących z mięśni i stawów. Z kolei układ przedsionkowy zwany jest zwykle zmysłem równowagi – dzięki niemu odbieramy informację o ruchu i ułożeniu w przestrzeni. Obydwa zmysły są niezwykle istotne w planowaniu ruchu, rozwoju koordynacji ruchowej i wzrokowo-ruchowej.

Warto, by nauczyciele w pracy z uczniami mieli świadomość tego, że reakcje dziecka są uwarunkowane w dużej mierze tym, co dzieje się na poziomie jego układu nerwowego. Jak czuje się uczeń, którego proces integracji sensorycznej przebiega nieprawidłowo? Niejednokrotnie będzie mu niezwykle trudno skupić się na wykonaniu zadanego ćwiczenia lub nawet uważnie wysłuchać polecenia nauczy-

ciela. Będzie szczególnie łatwo rozpraszał się dźwiękami dopływającymi zza okna lub szeptami kolegów. Przestymulowany będzie reagował nieadekwatnie, często zbyt impulsywnie. Niedostymulowany, kierowany potrzebą ruchu, nie będzie w stanie usiedzieć długo w jednym miejscu. Zachowania, które mogą sprawiać trudność nauczycielowi, a które są wynikiem zaburzonej integracji sensorycznej, to nie kwestia słabej woli, braku motywacji ani błędów wychowawczych rodziców. Przyczyna takich zachowań może być związana z tym, w jaki sposób informacje zmysłowe, których szczególnie dużo dociera do dziecka podczas zajęć w szkole, są rejestrowane i przetwarzane przez jego mózg.

Trudności uczniów

Zachowania, które mogą świadczyć o istnieniu zaburzeń w organizacji wrażeń sensorycznych, zwykle ujawniają się już w pierwszych miesiącach życia dziecka. W okresie niemowlęcym i w pierwszych latach życia często są ignorowane, traktowane przez rodziców i opiekunów jako mieszczące się w szerokiej normie, a nierzadko również jako przejaw dziecięcego uporu. Gdy maluch cierpiący na zaburzenia przetwarzania zmysłowego, które nie zostały wcześniej zdiagnozowane, idzie do szkoły, problemy zwykle się nasilają. Dzieci z zaburzeniami integracji sensorycznej są zwykle mniej samodzielne, gdyż mają trudności z planowaniem ruchu (samodzielne zapinanie kurtki, wiązanie butów, uprawianie sportu). Postrzegane są przez to często jako niedojrzałe lub rozpieszczone. Emmons i McKendry Anderson zwracają uwagę, że nowe doświadczenia i oczekiwania, które pojawiają się w momencie rozpoczęcia edukacji szkolnej, sprawiają zwykle, że dziecko z zaburzeniami integracji sensorycznej czuje się jeszcze bardziej przytłoczone. W efekcie często prowadzi to do większej dezorganizacji jego zachowania, które cechuje się zamykaniem się na bodźce docierające z otoczenia lub też przeciwnie – nadmierną aktywnością.

Istnieją dwie podstawowe formy zaburzeń integracji sensorycznej: nadwrażliwość sensoryczna i podwrażliwość sensoryczna. Pierwsza polega na odczuwaniu wszystkich zmysłowych doznań z dużą intensywnością oraz unikaniu wrażeń sensorycznych. Druga natomiast wiąże się z poszukiwaniem wrażeń zmysłowych (autostymulacją). Warto poznać reakcje poszczególnych uczniów na wrażenia odbierane różnymi zmysłami. Niektóre dzieci cechują się nadwrażliwością w stosunku do specyficznych bodźców dotykowych czy konkretnych dźwięków. Inne z kolei mogą wykazywać bardzo niską wrażliwość na te doznania. Uczeń, który jest nadwrażliwy, może zareagować atakiem paniki lub strachem, gdy inne dziecko po prostu wpadnie na nie podczas zabawy lub przerwy. Dla uczniów z nadwrażliwym słuchem typowy dla szkoły harmider może być przytłaczający. W każdej klasie znajdzie się prawdopodobnie również maluch, który jest niedowrażliwy sensorycznie. W efekcie może nie reagować na głos nauczyciela. W przypadku niedowrażliwości dotykowej dzieci mogą wpadać na przedmioty lub inne osoby i niemalże tego nie zauważać.

Uczniowie z zaburzeniami integracji sensorycznej mają również kłopoty z planowaniem ruchu, czyli praksją. Można zaobserwować u nich duże zróżnicowanie pod względ-

Objawy, które mogą świadczyć o zaburzeniach przetwarzania zmysłowego:

- nadmierna lub niedostateczna wrażliwość na ból;
- nadmierna lub niedostateczna wrażliwość na temperaturę;
- skłonność do ciągłego podnoszenia głosu lub szeptania;
- nadwrażliwość na niektóre dźwięki (te bardzo głośne, ale także szeleszczące czy piskliwe);
- ciągłe dotykanie przedmiotów, wkładanie ich do ust, obgryzanie rękawów, paznokci, długopisów, ciągłe dotykanie kolegów;
- nadwrażliwość na dotyk – dziecko nie lubi być dotykane, narzeka na to, że koledzy je potrącają, odbiera bodźce dotykowe nieadekwatnie do ich siły (np. gdy ktoś je potrąci, mówi, że zostało uderzone, złapane za rękę mówi, że ktoś je uścisnął);
- trudności ze skupieniem uwagi – uczeń łatwo się rozprasza, ma problem z ustaleniem hierarchii odbieranych bodźców;
- trudności ze skupieniem wzroku;
- postawa charakteryzująca się obniżonym napięciem mięśniowym, dziecko pokłada się na ławce, zsuwa się z krzesła;
- kłopoty z jedzeniem – wiele pokarmów wywołuje u ucznia wstręt lub nawet odruch wymiotny;
- nadwrażliwość na zapachy, skarżenie się na brzydki zapach;
- mdłości lub krztuszenie się podczas dotykania niektórych powierzchni (np. klej, piasek, farba);
- bardzo wyraźna niechęć do brudzenia rąk w czasie zajęć plastycznych, technicznych, podczas jedzenia;
- wyraźne upodobania odnośnie do rodzaju używanych ubrań – niechęć do szeleszczących tkanin albo suwaków, guzików, nadwrażliwość na metki i szorstkie tkaniny, problem może sprawiać także noszenie szalika lub golfu;
- niezdarność, skłonność do przewracania się, potykania, zderzania z przedmiotami, upuszczania ich;
- problem z wykonywaniem ćwiczeń na WF-ie, słaba koordynacja ruchowa;
- zaburzenia koordynacji wzrokowo-ruchowej (problemy podczas spisywania informacji z tablicy, trudności ze znalezieniem właściwego miejsca w książce w czasie rozwiązywania zadań);
- trudności w kontaktach społecznych;
- impulsywność, skłonność do bardzo silnych reakcji emocjonalnych;
- ospałość lub przeciwnie – nadmierna aktywność;
- widoczne poczucie zagrożenia lub rozdrażnienia w razie zmiany planu.

dem umiejętności ruchowych. Niektórzy z nich czują się zupełnie swobodnie w czasie wspinaczki, huśtania, podczas gdy inni nie czują się komfortowo lub wręcz boją się poruszać w przestrzeni. Zaburzenia przetwarzania zmysłowego mogą objawiać się również skłonnością do skakania ze zbyt dużej wysokości, podejmowania dużego ryzyka, co może być spowodowane zaburzonym odczuciem ruchu w przestrzeni albo potrzebą dostarczenia dodatkowych bodźców do układu przedsionkowego.

Lista objawów, które mogą świadczyć o zaburzeniach przetwarzania zmysłowego, nie może służyć diagnozie. Może natomiast pomóc nauczycielowi w skierowaniu dziecka na specjalistyczną diagnozę do terapeuty integracji sensorycznej. Jeśli maluch prezentuje wiele z powyższych symptomów, warto zapytać rodziców, czy oni również zauważają takie zachowania, i rozważyć konsultację specjalistyczną.

Dzieci z zaburzeniami integracji sensorycznej mogą przysporzyć nauczycielom sporo trudności. Zdarza się, że ich zachowania utrudniają prowadzenie lekcji i są kłopotliwe dla innych uczniów. Pierwszym krokiem w kierunku ograniczenia liczby takich niepożądanych zachowań, mających swoje źródło w zaburzeniach sensorycznych, jest próba zrozumienia ich przyczyny. To, w jaki sposób zachowuje się dziecko, warto uznać za sposób komunikacji z otoczeniem. Każde zachowanie dziecka o czymś nas informuje i może być wykorzystane jako wskazówka, gdy chcemy rozpoznać, co się z nim w danej chwili dzieje (Emmons, McKendry Anderson 2007).

Przygotowanie środowiska

Różne rodzaje zaburzeń i rozmaite dziecięce reakcje pokazują, że nie ma jednego obrazu typowego dla ucznia z zaburzeniami integracji sensorycznej. Każde dziecko będzie prezentować inny zestaw „wyczulenia" poszczególnych zmysłów i w związku z tym będzie inaczej reagować na takie same bodźce. Ta różnorodność przypadków może być dla nauczyciela nie lada wyzwaniem. To, co dla jednego ucznia będzie neutralne, u drugiego może powodować silny dyskomfort. Zbigniew Przyrowski, psycholog kliniczny, wieloletni terapeuta integracji sensorycznej i instruktor terapii integracji sensorycznej, w swojej książce *Integracja sensoryczna. Wprowadzenie do teorii, diagnozy i terapii* (Przyrowski 2012) zwraca uwagę na to, że w szkole dziecko styka się ze szczególnie dużą liczbą bodźców, z których część można jednak wyeliminować. Autor zachęca nauczycieli, by podczas pierwszych kontaktów z klasą poświęcili czas na stworzenie sensorycznego profilu całej klasy i każdego dziecka z osobna. Do przeprowadzenia specjalistycznej diagnozy integracji sensorycznej potrzeba kwalifikacji i doświadczenia, jednak każdy nauczyciel może postarać się na własną rękę, kierując się intuicją, rozpoznać potrzeby sensoryczne swoich wychowanków. Gdy przyjrzymy się poszczególnym uczniom, okaże się, że niektórzy z nich mają szczególnie dużą potrzebę ruchu, inni są nadwrażliwi dotykowo lub słuchowo. Wymaga to z pewnością poświęcenia większej ilości czasu, ale inwestycja wydaje się bardzo pożądana. Dzięki takiej analizie nauczyciel będzie mógł stworzyć dzieciom lepsze środowisko i dostarczyć odpowiednią porcję wrażeń tym uczniom, którzy potrzebują stymulacji sensorycznej. Zapewnienie warunków niezbędnych do zaspokojenia potrzeb sensorycznych pozwala dzieciom dłużej utrzymać skupioną uwagę i ułatwia uczenie się.

Podstawowym zaleceniem, jakie kieruje do nauczycieli Przyrowski, jest zredukowanie nadmiaru bodźców zmysłowych w klasie, czyli potencjalnych dystraktorów, które mogą wpływać na dzieci dezorganizująco. Można wyróżnić dystraktory:

- **dotykowe** – nieprzyjemna może być dla ucznia bliskość kolegi, bycie potrącanym przez innych, popychanym, dotykanym. Jeśli mamy świadomość, że któremuś z dzieci sprawia to problem, pozwólmy mu siedzieć w pierwszym rzędzie lub w rogu sali. Podczas zajęć ruchowych i wycieczek zadbajmy z kolei o to, by miało odpowiednio dużo przestrzeni;
- **wzrokowe** – aby wyeliminować nadmiar bodźców wzrokowych, należy zadbać o porządek w sali (czysta tablica, umieszczenie plakatów, tablic poglądowych i innych pomocy dydaktycznych z boku sali zamiast tuż przed uczniami). Pomoce znajdujące się na otwartych półkach warto przykryć zasłoną, układ klasy natomiast powinien być przez cały czas taki sam;
- **słuchowe** – dzieci nadwrażliwe słuchowo Przyrowski poleca posadzić z dala od okna, drzwi, hałasującego akwarium. Należy też zrezygnować z noszenia obuwia, które hałasuje w trakcie chodzenia. Podnoszenie głosu podczas mówienia do dziecka nadwrażliwego słuchowo wcale nie sprawi, że zacznie ono uważniej słuchać. Spowoduje natomiast, że poczuje się jeszcze bardziej zdekoncentrowane. Lepiej mówić normalnym tonem głosu, patrzeć uczniowi w oczy. Można podczas mówienia do dziecka położyć rękę na jego barkach, by utrzymać z nim kontakt.

Zachowanie jako sposób komunikacji

Emmons i McKendry Anderson podkreślają nieskuteczność takich praktyk, jak zwracanie uwagi dzieciom lub przerywanie im czynności, które służą zaspokojeniu specyficznych potrzeb sensorycznych, przeżywanych w danej chwili. Wyobraźmy sobie ucznia, który wpatruje się wciąż w okno, co pozwala mu się wyciszyć. Jeśli nauczyciel zasłoni żaluzje, by skierować jego uwagę na lekcję, z dużym prawdopodobieństwem zacznie on po chwili wpatrywać się w inny punkt, np. zegar. Rodzice, którzy upominają dziecko, by nie gryzło rękawów ubrań, często zauważają, że w efekcie zaczyna ono gryźć długopis lub brać do ust małe przedmioty. Jeśli będziemy starali się eliminować kolejne zachowania, które służą samouspokojeniu, uczeń będzie miał trudności nie tylko ze skupieniem uwagi, ale i z zachowaniem dyscypliny. Zamiast tego warto starać się odczytywać z zachowań dziecka, co ono chce nam przekazać i jaka jest ich rzeczywista przyczyna.

Poszukiwacze wrażeń

Część uczniów, którzy mają specyficzne potrzeby sensoryczne, stale szuka nowych wrażeń, aby móc dłużej utrzymać skupioną uwagę. Przyrowski określa ich mianem

„poszukiwaczy wrażeń". Ta grupa dzieci potrzebuje więcej ruchu i wrażeń czucia głębokiego (płynących z mięśni i ścięgien). Można ich dostarczyć, planując podczas lekcji przerywniki w postaci ćwiczeń ruchowych, które przez zaspokojenie potrzeb sensorycznych poprawią uwagę w czasie lekcji. Dobrym rozwiązaniem jest również organizowanie zajęć w sposób, który angażuje kilka zmysłów jednocześnie. „Poszukiwacze wrażeń", którzy będą mogli oglądać, słuchać, dotykać i pozostawać w ruchu, będą dłużej skoncentrowani. Tym samym nie będą mieli potrzeby angażowania się w poboczne działania, które mają rozładować napięcie i zaspokoić potrzeby sensoryczne.

Specjalistyczna terapia

Kiedy podejrzewamy, że uczeń cierpi na zaburzenia integracji sensorycznej, warto porozmawiać z jego rodzicami. Dobrze jest zapytać o to, czy dziecko w podobny sposób reaguje poza szkołą. Jeśli rodzice również zauważają specyficzne lub niepokojące reakcje swojej pociechy, trzeba będzie udać się z nią do wykwalifikowanego terapeuty integracji sensorycznej. Proces diagnozy jest skomplikowany. Terapeuta nie tylko stwierdzi, czy uczeń cierpi na zaburzenia przetwarzania zmysłowego, lecz także dokładnie określi typ tych nieprawidłowości. Na podstawie tej diagnozy możliwe będzie zaplanowanie odpowiedniej terapii dostosowanej do potrzeb dziecka. Terapia poprawia funkcjonowanie ucznia w sferze motorycznej, emocjonalnej i językowej oraz ułatwia uczenie się. Polega na dostarczaniu mu odpowiednich bodźców sensorycznych pozwalających na wywołanie reakcji adaptacyjnych, które w konsekwencji wzmacniają połączenia synaptyczne i poprawiają integrację bodźców. W związku z tym, że odpowiednia terapia jest jakby balansowaniem na krawędzi możliwości dziecka (ćwiczenia nie mogą być ani za łatwe, ani za trudne), może być prowadzona tylko przez wykwalifikowanego terapeutę.

Podstawowa wiedza dotycząca procesów sensorycznych może pomóc nauczycielom w zrozumieniu uczniów. Wychowawcy, który wie, że niektóre dzieci mogą mieć nadwrażliwy układ przedsionkowy, łatwiej jest zrozumieć, że uczeń nie robi przewrotów w przód dlatego, że wywołują one u niego silny dyskomfort, a nie dlatego, że jest uparty czy leniwy. Zaburzenia integracji sensorycznej mogą być też przyczyną trudności w pisaniu, skupieniu uwagi, niechęci do brudzenia rąk bądź wyjaśnieniem ponadprzeciętnej potrzeby ruchu. Zdając sobie z tego sprawę, możemy starać się stworzyć uczniom środowisko, w którym będą mogli zaspokoić swoje potrzeby sensoryczne, i w ten sposób ułatwić im znacznie naukę w szkole. Z kolei specjalistyczna diagnoza i terapia są szansą na zmniejszenie trudności w uczeniu się i wyciszenie niektórych zachowań, trudnych dla nauczyciela i innych uczniów.

LITERATURA

1. Greenspan S.I. (2004), *Working with the child who has sensory integration disorder*, http://www.scholastic.com [dostęp: 27.01.2014].
2. Emmons P.G., McKendry Anderson L. (2007), *Dzieci z zaburzeniami integracji sensorycznej*, Wydawnictwo K.E. Liber, Warszawa.
3. Przyrowski Z. (2012), *Integracja sensoryczna. Wprowadzenie do teorii, diagnozy i terapii*, Empis, Warszawa.

ROZPOCZNIJ PRZYGODĘ
SWOICH UCZNIÓW Z PROJEKTAMI EDUKACYJNYMI
JUŻ TERAZ!

89 zł

Cena zawiera podatek VAT. Należy do niej doliczyć koszty wysyłki, tj. 4,92 zł (z VAT).

Metoda projektów dla szkół podstawowych. Klasy 1–3 z serii „Projekty Edukacyjne"

– skorzystaj z jednej z najbardziej efektywnych metod pracy nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej!

Podaj hasło: „ŻYCIE SZKOŁY" i odbierz 10% rabatu!

JEŚLI CHCESZ:

- wspierać twórczość i ciekawość poznawczą uczniów
- znaleźć inspirację
- mobilizować dzieci i uczyć je samodzielności
- kreatywnie realizować podstawę programową...

...ta publikacja jest dla Ciebie!

oficyna mm
Wydawnictwo Prawnicze

ZAMÓW JUŻ DZIŚ!
zamowienia@oficynamm.pl
www.oficynamm.pl
61 653 64 30