

Celestyna Grzywniak
Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie

Nieprawidłowa integracja sensoryczna jako składowa zaburzeń psychicznych występujących zarówno u dzieci, jak i u młodzieży oraz dorosłych

Incorrect sensory integration as the constituent of mental disorders occurring both in the case of children and of young people and adult individuals alike

Abstract

The objective of this paper is to attract attention to the symptoms of incorrect sensory integration which occur since the early years of life until late adulthood. As the time passes, the intensity of those symptoms changes, and they may also be transformed into different ones. Frequently, they occur as the constituents of various mental disorders. Most frequently, they are observed in the case of autism, Asperger's syndrome, FAS, ADHD, behavioural and emotional disorders and anxiety disorders, and also in the case of schizophrenia, neuroses, and also school refusal. In numerous instances, they cause learning difficulties in the case of children, and also result in concentration deficit disorders. They assume the forms of hypersensitivity and hyposensitivity in the various sensory systems, and are accompanied by incorrect emotional reactions and kinesis. Hypersensitivity causes the excessive stimulation of the cerebral cortex, resulting in exercise intolerance, the incorrect modulation of information from the receptors of linear movement, tactile defensiveness and other symptoms. Insufficient reactivity, and that means hyposensitivity, consists in the deteriorated recognition and reception of stimuli, which, in turn, results in seeking excitement and stimulating oneself. The dysfunctions of sensory integration make the psychopathological sign unclear, and render it difficult to conduct psychiatric treatment. The knowledge of the symptomatology of the dysfunctions being discussed is currently indispensable in the treatment of the mental disorders of children and of adult individuals. However, those symptoms have to be subjected to specific diagnosing proposed by J. Ayres and the disciples of hers, and afterwards subjected to a specialist therapy the intended result of which will be stimulating the sensory system and integrating them. This therapy may be conducted simultaneously with psychiatric treatment, or the psychological one, and it will be helpful in eliminating persistent symptoms.

Psychiatry 2016; 13, 3: 143–148

Key words: *incorrect sensory integration in the case of children and adult individuals, incorrect sensory integration in mental disorders*

Wstęp

W latach 70. XX wieku powstała teoria integracji sensorycznej, której twórczynią była Jean Ayres. Stworzyła ona

również diagnozę i terapię, w tym 16 kalifornijskich testów diagnostycznych. Ayres była terapeutką zajęciową, psychologiem i przez wiele lat pracowała w Instytucie Badań Mózgu na Uniwersytecie Południowej Kalifornii w Los Angeles. Utworzyła klinikę, w której leczyła dzieci ze specyficznymi objawami neurologicznymi, później nazywanymi zaburzeniami integracji sensorycznej. Na tym uniwersytecie otrzymała tytuł profesora i wiele

Adres do korespondencji:
dr n. hum. w zakresie psychologii
Celestyna Grzywniak
Uniwersytet Pedagogiczny
ul. Ingardena 4, 30–060 Kraków
tel.: 504 384 023
e-mail: gcel@poczta.onet.pl

prestizowych nagród. Zmarła na nowotwór w 1988 roku. Definiuje ona integrację sensoryczną jako proces, dzięki któremu mózg otrzymuje informacje ze wszystkich zmysłów, segreguje je, rozpoznaje, przesiewa, a następnie integruje ze sobą oraz z wcześniejszymi doświadczeniami i odpowiada adekwatną reakcją na działające bodźce [1]. Zmysły określa jako układy sensoryczne, chcąc podkreślić ich połączenia neurologiczne pomiędzy receptorem, drogą doprowadzającą, czyli nerwem, jądrami podkorowymi i ośrodkiem korowym. Przypisuje duże znaczenie trzem układom: przedsionkowemu, czucia powierzchownego, czyli dotykowego oraz czucia głębokiego zwanego proprioceptywnym. Jej zdaniem są to największe układy (systemy) o szerokim oddziaływaniu na centralny układ nerwowy (CUN), a inne układy, takie jak: wzrokowy, słuchowy, smakowy i węchowy mają węższe działanie. Jak pisze Karga [2] „układ przedsionkowy odpowiedzialny jest za dostarczenie informacji na temat siły grawitacji oraz ruchu. Poprzez zróżnicowany system połączeń nerwowych wpływa na: bezpieczeństwo grawitacyjne, napięcie mięśniowe, ruchy i równowagę ciała, koordynację ruchową, przetwarzanie wzrokowo-przestrzenne i słuchowo-językowe, planowanie ruchu, bezpieczeństwo emocjonalne i funkcjonowanie społeczne”. Układ dotykowy również pełni wiele funkcji, przede wszystkim ochrania organizm, dokonuje percepcji dotyku, poprawia świadomość ciała i planowanie ruchu, ma wpływ na stabilność emocjonalną i funkcjonowanie społeczne. Układ czucia głębokiego w podręcznikach anatomii wchodzi w skład układu motorycznego, na potrzeby rozumienia omawianej teorii, Ayres wyróżniła jednak ten układ i omówiła go oddzielnie. Dostarcza on informacji o pozycji poszczególnych części ciała przy korzystaniu z informacji proprioceptywnych płynących z więzadeł, mięśni oraz stawów całego ciała. Układ propriocepcji wpływa na płynność wykonywania ruchu, jego planowanie i kontrolę, świadomość ciała i utrzymywanie prawidłowej postawy oraz na poczucie stabilności emocjonalnej.

Nieprawidłowa integracja sensoryczna polega na zakłóceniu w rejestracji, przetwarzaniu i integracji oraz modulacji bodźców w różnych systemach sensorycznych, a także łączenia informacji z innymi układami. Modulacja to proces hamowania lub wzmacniania aktywności neuronalnej w celu utrzymywania jej w harmonii z wszystkimi innymi funkcjami systemu nerwowego. Najczęściej przejawia się w postaci nadwrażliwości i podwrażliwości sensorycznej. Nadwrażliwość występuje wtedy, gdy próg pobudliwości jest obniżony i wystarczy niewielka siła i liczba działających bodźców, aby ten układ pobudzić, zaś podwrażliwość spotyka się wtedy, gdy próg pobudliwości jest podwyższony i potrzebna jest dużo większa siła i liczba działających bodźców. Podwrażliwość polega

na poszukiwaniu bodźców w celu dostarczenia sobie pobudzenia, a nadwrażliwość prowadzi do ich unikania. Powoduje to nieprawidłowe reakcje emocjonalne na różne sytuacje. Dysfunkcje te mogą się pojawiać o różnym stopniu nasilenia [3]. W układzie, w którym występuje podwrażliwość, często pojawiają się trudności z rozpoznawaniem docierających informacji sensorycznych. Osoby te szukają mocnych wrażeń, dużej liczby bodźców i ciągłej stymulacji. Jeżeli nie mogą jej dostać od otoczenia, to same sobie ją aplikują w postaci ciągłego ruszania się, kołysania i nadmiernej ruchliwości. Dzieci z podwrażliwością mogą reagować na bodźce ze znacznym opóźnieniem lub nie dostrzegać bodźców o słabszej sile. Mogą po prostu ich nie zauważać. Otoczenie może to interpretować jako ignorowanie lub lekceważenie.

Nadwrażliwość w układzie przedsionkowym będzie powodować niechęć do udziału w ruchu okrężnym i prostoliniowym, na przykład kręceniu się na karuzeli czy wokół własnej osi, huśtaniu się na karuzeli, czy chorobę lokomocyjną. Nadwrażliwość pojawia się w postaci niepewności grawitacyjnej oraz nietolerancji ruchu. Nietolerancja ruchu objawia się negatywną reakcją na szybki ruch prostoliniowy lub obrotowy, na przykład w trakcie huśtania na różnych typach huśtawek, kręcenia na karuzeli, szybkiej jazdy samochodem. Dzieci te reagują nudnościami, bólem głowy, czasami rozdrażnieniem emocjonalnym. W tym przypadku nasilenie tej negatywnej reakcji może się pojawić już w trakcie patrzenia na kręcącą się karuzelę i poruszającą się huśtawkę. Podobne objawy mogą wystąpić podczas jazdy autobusem. Najczęściej u tych dzieci pojawia się choroba lokomocyjna. Czasami jest mniej nasilona i pojawia się dopiero po rozpoczęciu czytania podczas jazdy samochodem czy autobusem. Jest to spowodowane niewielkimi wstrząsami i poruszaniem się kartki papieru, z której dziecko czyta, co poprzez połączenia przedsionkowo-okoruchowe pobudza przedsionek. Niepewność grawitacyjna objawia się nienaturalnym lękiem przed upadkiem, zbieganiem ze schodów, nagłym ruchem, na przykład jeżeli ktoś kogoś popchnie. Dzieci z takimi zaburzeniami schodzą powoli ze schodów i najchętniej trzymają się poręczy. Nie lubią odrywać stóp od podłoża, a więc nie będą się wspinać na drabinki, drzewa, chodzić po murkach, krawężnikach, wspinać się na linach na placu zabaw, mogą mieć lęk wysokości. Nie biorą one udziału w zabawach na ruchomych mostach, skokach na batucie czy trampolinie. Boją się, kiedy czują, że podstawa, na której stoją, porusza się, lub jest zbyt wąska. Mają trudności w staniu na jednej nodze i w utrzymaniu równowagi podczas zabaw ruchowych, w podskakiwaniu i graniu w piłkę, nie potrafią też ocenić dobrze odległości i przestrzeni.

Dzieci z nieprawidłową pracą układu przedsionkowego ogólnie są niezgrabne ruchowo, ciągle się o coś poty-

kają, przewracają, nie lubią grać w piłkę, słabo jeżdżą na rowerze. Mają tendencję do garbienia się i nieprawidłowej postawy. Może u nich występować dyspraksja — coś więcej niż nieprawidłowa koordynacja ruchowa, to również zaburzenie planowania ruchu. Planowanie ruchu jest procesem przebiegającym bardzo szybko i najczęściej nieświadomie. U dzieci tych występują wtedy słabe umiejętności w zakresie motoryki dużej i małej, czyli słabo wypadają w grach zespołowych, w tańcu i w wykonywaniu innych skoordynowanych ruchów podczas różnych czynności, a także podczas aktywności związanej z codziennym życiem czy samoobsługą. Słabo się uczą przez naśladowanie, nie potrafią powtórzyć pewnych sekwencji ruchowych. Nauka ta wymaga wielokrotnych powtórzeń. Często przeżywają frustrację, co może wpływać na rozwój osobowości i kontakty społeczne. Podwrażliwość objawia się zaś niespożytą chęcią huśtania, kręcenia się na karuzeli, wychodzenia wysoko w parku zabaw, nieodczuwaniem leku wysokości, ciągłym poszukiwaniem stymulacji i pobudzenia. Dzieci z nieprawidłową pracą układu przedślonkowego mają duże trudności z nauką matematyki, czytaniem, pisaniem oraz z koncentracją.

Dysfunkcje integracji sensorycznej w układzie czucia powierzchniowego manifestują się w postaci obronności dotykowej. Dziecko jest nadwrażliwe na dotyk, na określoną fakturę materiałów, nie lubi ubrań przylegających do ciała, obcisłych spodni, drażnią go metki. Unika zabaw, w których należy trzymać się za ręce, stać w bliskiej odległości, protestuje, gdy jest przytulane. Nadwrażliwość może być zlokalizowana w różnych miejscach ciała, na przykład na tułowiu, ramionach, a najczęściej na częściach dystalnych: dłoniach, głowie i stopach. Wtedy przy nadarzającej się okazji ściąga czapkę, buty i skarpetki i chodzi na bosaka. Dzieci te nie lubią mycia głowy, czesania czy skracania włosów oraz dotykania rękoma różnych materiałów. Niektóre preferują zaś bycie ubranym od stóp do głów. Nie tolerują też pokarmów o pewnej konsystencji. Nadwrażliwość powoduje, że dziecko myśli o dyskomforcie, którego doświadcza, nie może się więc skupić, ciągle coś mu przeszkadza, czasami wierci się i drapie. Pojawiają się różne dziwne zachowania, które trudno w logiczny sposób wytłumaczyć, na przykład nie chce brać udziału w zabawach, w których musi stać blisko partnera, nie chce dotykać zabawek zrobionych z materiałów, które według tych dziecka są nieprzyjemne w dotyku. Obronność dotykowa może mieć różny stopień nasilenia — od niewielkiego dyskomfortu do nasilonego lęku, i występować w każdym wieku. Wpływa niekorzystnie na proces uczenia się, koncentrację i emocjonalność. Może wstrzymywać dziecko przed poznawaniem nowych rzeczy, wykonywaniem różnych czynności, zabawą w piasku, malowaniem palcami, pracą w ogrodzie.

Zmniejszona reaktywność (podwrażliwość) w tym układzie przynosi większe zapotrzebowanie na dotyk, ucisk czy pocieranie ciała. Dzieci lubią, kiedy się je ściska, mocno tuli, czasami drapią się aż do krwi, prowokują bójkę, aby otrzymać ciosy czy szturchańce, pocierają swoje ciało różnymi przedmiotami, na przykład szorstką szczotką. W starszym wieku u tych dzieci występują tendencje do samookaleczeń w postaci cięć na ciele, które powodują obniżenie wewnętrznego napięcia kumulującego się od jakiegoś czasu. Okaleczenia te przynoszą im ulgę. Podwrażliwość jest często spotykana u dzieci z zaburzonym zachowaniem oraz u dzieci autystycznych. Domagają się one uścisków, preferują zabawy, podczas których mogą objąć się o ściany lub partnera, wykonują dodatkowe często chaotyczne ruchy, które pobudzają CUN, na przykład potrząsanie rękoma, huśtanie nogą lub całym ciałem, obgryzanie ołówka podczas słuchania nauczyciela. Z deficytu propriocepcji powstaje też dyspraksja obejmująca duże i małe grupy mięśniowe. W terapii stosuje się kamizelki z odpowiednim obciążeniem, aby dziecko poczuło ucisk i dociążenie. To je uspokaja i pozwala na lepszą koncentrację [4].

W innych układach sensorycznych również może występować nieprawidłowa reaktywność w postaci nadwrażliwości i podwrażliwości, na przykład na światło, kolory, wybrane dźwięki, zapachy czy smaki. W podwrażliwości występuje silne dążenie do słuchania wybranych dźwięków, często dziwacznych, jak dźwięk miksera czy suszarki, jedzenia tylko wybranych potraw lub potraw o odpowiednim kolorze. Często te objawy występują równocześnie w dwóch lub kilku układach powodując dziwaczne zachowania.

Nieprawidłowa integracja manifestuje się także zakłóceniami emocjonalnymi. Dziecko może być zbyt reaktywne, płaczące, uparte lub poszukiwać bodźców, aby się pobudzić. Spotyka się również śladową postać odruchów pierwotnych, które powodują zakłócenia w jego rozwoju psychomotorycznym [5, 6].

W załączniku 1 zaprezentowano kwestionariusz, który będzie pomocny w diagnozowaniu występowania dysfunkcji integracji sensorycznej u dzieci. Jeżeli lekarz podczas wywiadu lub rodzic zakreśli nasilenie objawów na 4, a także na 3 punkty lub wielokrotnie 2 punkty, to może to sugerować występowanie takiej dysfunkcji. Wtedy diagnoza integracji sensorycznej powinna być dokładna i przeprowadzona przez wykwalifikowanego terapeutę.

Dysfunkcje integracji sensorycznej u nastolatków oraz w dorosłości

Dziecko, wchodząc w wiek nastoletni, a potem dorosły, niesie z sobą pewien model doświadczenia świata. Jeżeli występowała nieprawidłowa integracja sensoryczna, to

odbiór wrażeń nadal jest nieprawidłowy, choć zespół objawów pod wpływem doświadczenia zmienia się. Jedne objawy mogą zaniknąć lub się przekształcić, a inne zmienić swoje nasilenie. W tym wieku dzieci uniezależniają się od rodziców, mają potrzebę przyjaźni z innymi dziećmi, wchodzą w grupy społeczne, pojawiają się pierwsze sympatie. Ćwiczą też umiejętność dostosowania się do wymogów społecznych i przestrzegania norm. Jest to okres poszukiwania i próbowania swoich możliwości w różnych obszarach życia. Jeżeli w tym momencie układy sensoryczne nieprawidłowo odbierają bodźce i zła jest ich integracja, a potem interpretacja przez CUN, to może to, doprowadzić do powstania zachowań kompensacyjnych, nieadekwatnych do rzeczywistości i izolacji społecznej. Nadmierna reaktywność na bodźce sensoryczne w tym wieku może powodować zaburzenia emocjonalne, również problemy w uczeniu się, w koncentracji, a u niektórych młodych osób impulsywność i agresję, stronienie od kontaktów społecznych, ucieczkę w wirtualne znajomości lub w gry komputerowe. Gdy układy sensoryczne są nadwrażliwe, wtedy doznania sensoryczne o normalnej sile są dla nich zbyt intensywne i często interpretowane jako zagrażające. Unikają wtedy takich sytuacji, w których te bodźce mogą wystąpić. W niektórych przypadkach prowadzi to do irytacji, niepokoju i lęków. Może pojawić się fobia społeczna. Zmniejszona wrażliwość sensoryczna powoduje odwrotne skutki, osoba taka nadmiernie koncentruje się na poszukiwaniu wrażeń stymulujących dany układ sensoryczny, potrzebuje silnych wrażeń zmysłowych, stąd powstaje chęć do uprawiania sportów ekstremalnych lub innych intensywnych aktywności. Może to prowadzić do podejmowania ryzykownych zachowań nawet zagrażających życiu. Często osoby z taką dolegliwością nie mogą skupić się na pracy, doskonaleniu swoich umiejętności i wychowywaniu dzieci. Poszukują bodźców, które by je pobudzały. Prowadzi to do powstawania problemów, wewnętrznych napięć, a nie na koncentracji osiągnięcia celów życiowych. Występujące trudności w odbiorze, rozpoznawaniu i przetwarzaniu wrażeń prowadzą do unikania różnych sytuacji oraz niewłaściwej jej interpretacji, mogą też obniżyć wyniki w pracy i uzyskaniu mniejszej satysfakcji, co z kolei będzie wpływać na samoocenę. Osoba poszukująca silnych bodźców nie będzie się spełniać w pracy biurowej czy w magazynie, zaś ktoś z nadwrażliwością sensoryczną nie spełni oczekiwań w pracy w hałasie, licznych kontaktach z ludźmi czy w pracach z ryzykiem. Młoda osoba wchodząca w dorosłe życie niesie ze sobą pewien sposób odbioru i interpretacji bodźców sensorycznych. Jeżeli on jest nieadekwatny do rzeczywistości, to koszty są bardzo duże, człowiek w tym okresie powinien bowiem założyć

rodzinę, doskonaląc się zawodowo, zarabiać pieniądze na zakup domu czy mieszkania oraz zacząć wychowywać dzieci. U osób z dysfunkcją integracji sensorycznej często występuje osłabiona koordynacja ruchowa utrudniająca naukę bardziej skomplikowanych ruchów, na przykład pływania, tańca, jazdy samochodem czy rowerem itd., pojawia się również pewna niezgrabność ruchowa powodująca częste potrącanie czegoś, przewracanie się i trudności manualne. Czasami spotyka się trudności w liczeniu, sporządzaniu raportów i sprawozdań, wypełnianiu druków, odróżnianiu prawej strony od lewej i w orientacji w przestrzeni.

Terapeuta znający dysfunkcje u swojego pacjenta będzie wspomagał go w terapii w podejmowaniu właściwych decyzji, a także może go skierować na terapię integracji sensorycznej. Istotna jest więc znajomość teorii integracji sensorycznej przez lekarzy, psychologów w celu oceny zachowań młodego człowieka i wyciągnięcia wniosków, czy prezentujące objawy mają na celu zaspokojenie doznań sensorycznych charakterystycznych dla dysfunkcji integracji sensorycznej, czy są to objawy zaburzeń psychicznych. W poszczególnych przypadkach podjęcie terapii integracji sensorycznej będzie konieczne mimo dojrzałego wieku.

Wyniki niektórych badań donoszą, że nieprawidłowa integracja sensoryczna może być również komponentą wielu chorób psychicznych, na przykład schizofrenii [7], zaburzeń lękowych i funkcjonowania społecznego, które prowadzi do powstania fobii społecznej, wycofywania się z życia społecznego i towarzyskiego [8, 9]. Zdaniem tych autorów, słaba umiejętność rozumienia siebie i interpretacji doznań zmysłowych może doprowadzić do dezorganizacji zachowania i pojawienia się stanów lękowych, okaleczeń swojego ciała w postaci cięć na ciele, zdrapywania naskórka, celowych uderzeń głową lub innymi częściami ciała, również podejmowania zachowań ryzykownych grożących utratą zdrowia, kalectwem lub nawet śmiercią. Często pojawia się nieprawidłowa interpretacja sytuacji, bodźców zewnętrznych, co może prowadzić do nadmiernej ekscytacji, huśtawki emocjonalnej, myśli irracjonalnych. Dysfunkcje integracji sensorycznej mogą wywoływać objawy choroby, zaciemniać obraz psychopatologiczny i utrudniać leczenie. W takich sytuacjach terapia według Ayres może być uzupełnieniem leczenia psychiatrycznego i pomóc w złagodzeniu objawów występujących u pacjenta.

Według obserwacji autorki niniejszej pracy u pacjentów, u których była zdiagnozowana nerwica, często występowały objawy nieprawidłowej integracji sensorycznej. Zaostrza to występujące stany psychiczne, prowadzi do unikania pewnych sytuacji, czasami w sposób dziwaczny lub poszukiwania pewnych bodźców i permanentnie po-

wielania pewnych zachowań, które nie są konstruktywne. Symptomy te są wtedy komponentem obrazu nerwicy i w sposób szczególnie utrudniają leczenie. W takiej sytuacji dobrym uzupełnieniem leczenia byłaby terapia dysfunkcji integracji sensorycznej, którą zaproponowała Ayres [1, 10].

Dysfunkcje integracji sensorycznej występują również w późnej dorosłości [11], choć jej objawy mieszają się z innymi dolegliwościami somatycznymi i psychomotorycznymi. W tym okresie życia procesy neurobiologiczne zaczynają wolniej przebiegać, obniża się wrażliwość układów sensorycznych, pogarsza się słuch, wzrok, pamięć oraz równowaga ciała. Osoba w tym wieku szybciej się męczy, obniża się jej koordynacja mięśniowa i siła mięśni oraz odporność organizmu. Lekarz, fizjoterapeuta czy psycholog, może się zastanowić nad

stymulacją CUN za pomocą omawianej terapii, zwłaszcza układu przedsionkowego dla osób w tym wieku. Dobrze zaplanowany program ćwiczeń integracji sensorycznej z odpowiednim natężeniem korzystnie wpłynie na poprawę siły mięśniowej, koordynacji ruchowej ciała i jego równowagi, poprawi sylwetkę oraz samopoczucie psychiczne i fizyczne. Z dużym powodzeniem terapię integracji sensorycznej dla osób w wieku późnej dojrzałości stosował Hooper [12], którego program bazował głównie na stymulacji układu przedsionkowego, czucia głębokiego oraz koordynacji pracy układu słuchowego, wzrokowego i dotykowego.

Znajomość objawów nieprawidłowej integracji sensorycznej oraz terapii może pomóc w diagnozie zaburzeń psychicznych w każdym wieku oraz umożliwi dobór odpowiednich metod leczenia.

Streszczenie

Celem artykułu jest zwrócenie uwagi na objawy nieprawidłowej integracji sensorycznej występujące od wczesnych lat życia do późnej dorosłości. Wraz z wiekiem objawy te zmieniają swoje nasilenie i mogą też przeobrazić się w inne. Często występują one jako składowe różnych zaburzeń psychicznych. Najczęściej pojawiają się w autyzmie, zespole Aspergera, alkoholowym zespole płodowym (FAS), zespole nadpobudliwości z deficytem uwagi (ADHD), zaburzeniach zachowania i zaburzeniach emocjonalnych, lękowych, także w schizofrenii, nerwicach oraz fobii szkolnej. Niejednokrotnie są przyczyną trudności w uczeniu się dzieci oraz powodują zaburzenia koncentracji. Występują w postaci nadwrażliwości i podwrażliwości w różnych układach sensorycznych. Towarzyszą im nieprawidłowe reakcje emocjonalne i ruchowe. Nadwrażliwość powoduje zbyt mocne pobudzenie kory mózgowej i prowadzi do nietolerancji ruchu, niepewności grawitacyjnej, obronności dotykowej i innych objawów. Niedostateczna reaktywność, czyli podwrażliwość, polega na słabszym rozpoznawaniu i odbiorze bodźców, co z kolei prowadzi do poszukiwania pobudzenia i aplikowania sobie stymulacji. Dysfunkcje integracji sensorycznej zaciemniają obraz psychopatologiczny i utrudniają leczenie psychiatryczne. Znajomość symptomatologii omawianej dysfunkcji jest obecnie niezbędna w leczeniu zaburzeń psychicznych dzieci i dorosłych. Objawy te muszą być jednak poddane specyficznej diagnozie zaproponowanej przez Ayres i jej uczniów, a następnie poddane specjalistycznej terapii ukierunkowanej na stymulację układów sensorycznych i ich integrację. Terapia ta może współwystępować z leczeniem psychiatrycznym lub psychologicznym i będzie pomocna w likwidowaniu uporczywych objawów.

Psychiatria 2016; 13, 3: 143–148

Słowa kluczowe: nieprawidłowa integracja sensoryczna u dzieci i dorosłych, nieprawidłowa integracja sensoryczna w zaburzeniach psychicznych

Piśmiennictwo:

1. Ayres J. Sensory integration and learning disorders. Western Psychological Services, Los Angeles 1986.
2. Karga M. Podstawowe zasady obserwacji i terapii zaburzeń integracji sensorycznej u małego dziecka. W: Cytowska B. Winczury B. (red.). Wczesna interwencja i wspomaganie rozwoju małego dziecka. Impuls, Kraków 2008: 227.
3. Przyrowski Z. Podstawy diagnozy i terapii integracji sensorycznej. W: Szmigiel Cz. (red.). Podstawy diagnostyki i rehabilitacji dzieci i młodzieży niepełnosprawnej. Wydawnictwo AWF, Kraków 2001.
4. Grzywniak C. Stymulacja rozwoju dzieci z trudnościami w uczeniu się — nowe tendencje. wyd. 2. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków 2015.
5. Goddard Blythe S. Jak osiągać sukcesy w nauce? Uwaga, równowaga i koordynacja. PWN, Warszawa 2011.
6. Grzywniak C. Dojrzałość neuropsychologiczna do szkolnego uczenia się dzieci sześć i siedmioletnich. Wydawnictwo Scriptum, Kraków 2013.
7. Fish B. Neurobiologic antecedents of schizophrenia in children: evidence for an inherited congenital neuro-integrative defect. Archives of General Psychiatry 1977; 34: 1297–1313.
8. Champagne, T. Expanding the role of sensory approaches in acute psychiatric settings. Mental Health Special Interest Section Quarterly 2005; 28: 1–4.
9. Dunn, W. The sensations of everyday life: empirical, theoretical, and pragmatic considerations. American Journal of Occupational Therapy 2001; 55: 608–620.

10. Maas VF. Uczenie się poprzez zmysły. Wprowadzenie do teorii integracji sensorycznej dla rodziców i specjalistów. WSiP, Warszawa 1998.
 11. Maas V. Integracja sensoryczna a neuronauka-od narodzin do starości. Fundacja Innowacja i Wyższa Szkoła Społeczno-Ekonomiczna, Warszawa 2007.

12. Hooper C.R. Sensory and sensory integrative development. W: Bondar B., Wagner R. (red.). Functional performance in older adults. F.A. Davis, Philadelphia 2001: 121–136.

Załącznik 1.

Kwestionariusz diagnozujący dzieci z objawami zaburzeń integracji sensorycznej w wieku szkolnym

Kwestionariusz autorstwa C. Grzywniak [4] zawiera zdania stwierdzające występowanie objawów i ich nasilenie.

0 — brak objawów, 1 — czasami, rzadko występują, 2 — występują częściej,

3 — występuje często i z pewnym nasileniem, 4 — zawsze lub prawie zawsze występują.

Proszę uważnie przeczytać poniższe zdania i skreślić tę liczbę, która najlepiej charakteryzuje dane zachowanie.

Imię i nazwisko badanego dziecka oraz wiek

Ma słabą koordynację ruchową	0	1	2	3	4
Często przewraca się i potyka	0	1	2	3	4
Nie lubi uczestniczyć w grach zespołowych	0	1	2	3	4
Ma kłopoty z łapaniem piłki	0	1	2	3	4
Na lekcji wychowania fizycznego ma wyraźne trudności z wykonywaniem ćwiczeń ruchowych	0	1	2	3	4
Dominacja ręki nie jest ukształtowana	0	1	2	3	4
Ma kłopoty z przepisywaniem z tablicy	0	1	2	3	4
Często dokonuje rotacji liter podczas pisania	0	1	2	3	4
Pismo jest brzydkie i niekształtne	0	1	2	3	4
Boi się wysokości	0	1	2	3	4
Nie lubi zabaw na huśtawkach i karuzelach	0	1	2	3	4
Boi się zbiegać po schodach i trzyma się poręczy	0	1	2	3	4
Nie lubi szybkiej jazdy samochodem, zwłaszcza przy skręcie	0	1	2	3	4
Ma chorobę lokomocyjną	0	1	2	3	4
Na lekcji podczas siedzenia często podtrzymuje głowę rękami	0	1	2	3	4
Ma trudności manualne	0	1	2	3	4
Czyta wolno i nierytmicznie	0	1	2	3	4
Jest nadrucliwie	0	1	2	3	4
Ma słabą koncentrację	0	1	2	3	4
Ma trudności z ubieraniem się	0	1	2	3	4
Jest nieśmiały i wycofany	0	1	2	3	4
Często się złości	0	1	2	3	4
Nie lubi się wspinać na drabinkach i związanych z tym zabaw	0	1	2	3	4
Nie lubi, gdy się je dotyka lub głaszcze po plecach	0	1	2	3	4
Drażni je metka na ubraniu	0	1	2	3	4
Nie lubi obcisłych ubrań	0	1	2	3	4
Jest nadwrażliwy na niektóre dźwięki	0	1	2	3	4
Nie znosi pewnych zapachów	0	1	2	3	4
Nie toleruje pewnych smaków lub konsystencji pokarmów, np. kleików, kaszek, lub twardych pokarmów, np. orzechów, kotletów schabowych	0	1	2	3	4
Lubi się huśtać i kręcić na karuzeli i nigdy nie ma dość	0	1	2	3	4
Szybciej zasypia, gdy słyszy jakieś wybrane dźwięki	0	1	2	3	4
Potrzebuje specyficznej stymulacji dla normalnego funkcjonowania	0	1	2	3	4