



**You have downloaded a document from
RE-BUŚ
repository of the University of Silesia in Katowice**

Title: Diagnozowanie zespołu nadpobudliwości psychoruchowej z wykorzystaniem testu MOXO

Author: Hewilia Hetmańczyk, Ewelina Kawiak

Citation style: Hetmańczyk Hewilia, Kawiak Ewelina (2018). Diagnozowanie zespołu nadpobudliwości psychoruchowej z wykorzystaniem testu MOXO. „Edukacja - Technika - Informatyka” (2018, nr 1, s. 237-242), DOI:10.15584/eti.2018.1.31



Uznanie autorstwa - Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, rozprowadzanie, przedstawianie i wykonywanie utworu jedynie pod warunkiem oznaczenia autorstwa.



UNIWERSYTET ŚLĄSKI
W KATOWICACH



Biblioteka
Uniwersytetu Śląskiego



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego



HEWILIA HETMAŃCZYK¹, EWELINA KAWIAK²

Diagnozowanie zespołu nadpobudliwości psychoruchowej z wykorzystaniem testu MOXO

Diagnosing the Psychophysical Hyperactivity Syndrome with the Use of MOXO Test

¹ Doktor, Uniwersytet Śląski w Katowicach, Katedra Pedagogiki Wczesnoszkolnej i Pedagogiki Mediów, Polska

² Magister, Uniwersytet Śląski w Katowicach, Katedra Pedagogiki Wczesnoszkolnej i Pedagogiki Mediów, Polska

Streszczenie

Niniejszy tekst stanowi próbę zebrania informacji na temat zespołu hiperkinetycznego, znanego szerzej jako zespół nadpobudliwości psychoruchowej ADHD. Ujęto w nim podstawowe informacje dotyczące zaburzenia w kontekście wyjaśnień terminologicznych, objawów, a także etiologii występowania. Zaprezentowano możliwość wykorzystania w procesie diagnozy nowoczesnego narzędzia – testu MOXO, który w precyzyjny sposób określa funkcjonowanie badanej osoby z uwzględnieniem wskaźników takich, jak: uwaga, czas reakcji, impulsywność oraz nadruchość.

Słowa kluczowe: zespół nadpobudliwości psychoruchowej, diagnoza ADHD, test MOXO

Abstract

The text below attempts to gather information on hyperkinetic syndrome, widely known as psychophysical hyperactivity disorder (ADHD). It contains the basic information concerning this disorder in the context of terminology clarifications, symptoms as well as etiology of occurrence. The possibility of using a modern tool in the diagnostic process – MOXO test, has been presented. The test accurately defines functioning of the examined person, taking into account such indicators as: attention, reaction time, impulsiveness and hyperactivity.

Keywords: psychophysical hyperactivity syndrome, ADHD diagnosis, MOXO test

Wstęp. Zespół nadpobudliwości psychoruchowej – wyjaśnienia terminologiczne

Nadpobudliwość psychoruchowa, zwana również zespołem hiperkinetycznym bądź w skrócie ADHD (ang. *Attention Deficyt Hyperactivity Disorder*) to zespół objawów występujących w jednej, dwóch lub wszystkich sferach funk-

cjonowania dziecka: emocjonalnej, ruchowej i poznawczej (Duplaga, 2002, s. 75). Charakteryzuje się trwałymi sposobami zachowania, układającymi się w swoistą triadę objawów: problemami z utrzymaniem uwagi, kontrolą impulsywności oraz nadmierną ruchliwością. Wspomniane problemy ma bardzo wiele dzieci, jednak o zespole nadpobudliwości psychoruchowej mówimy tylko wtedy, gdy objawy te są niewspółmierne do wieku i poziomu rozwoju dziecka, a także stają się źródłem niepowodzeń w środowisku domowym i szkolnym, przez co niekorzystnie oddziałują na życie rodzinne, naukę i rozwój dziecka (Wolańczyk, Skotnicka, Kołakowska, Pisula, 2004, s. 131).

W przypadku syndromu ADHD można wyróżnić trzy podtypy:

- podtyp mieszany, gdy obecne są zarówno brak koncentracji uwagi, jak i nadpobudliwość psychoruchowa,
- podtyp z przewagą zaburzeń koncentracji uwagi – ADD (*ang. Attention Deficit Disorder*),
- podtyp z przewagą nadpobudliwości psychoruchowej (Chrzanowska, Święcicka, 2006, s. 21).

Współcześnie coraz częściej można zaobserwować pseudozaburzenia uwagi (pseudo-ADD) określane jako „zjawisko kulturowego wzbudzenia objawów zakłóceń uwagi, wywołanych stylem życia, szybkim tempem realizacji różnorodnych zadań i obowiązków zawodowych”. U dzieci mogą one wynikać z przeciążenia nadmiarem aktywności pozaszkolnych, takich jak: basen, balet, dodatkowe zajęcia z języka obcego, karate, skrzypce czy zajęcia plastyczne (Oszwa, 2007, s. 125).

Oprócz typowych cech charakterystycznych dla ADHD i ADD syndromowi towarzyszą często problemy społeczne, emocjonalne i szkolne. Barkley dowiódł, iż ponad połowa dzieci z nadpobudliwością psychoruchową przejawia skłonności do buntu, uporczywości i agresji, wykazując tzw. zaburzenia opozycyjno-buntownicze (Pffiffer, 2004, s. 26, za: Barkley, 1999). Z kolei badania DuPaul i Stoner wskazują, że aż 1/3 dzieci z ADHD ma dysleksję, która może być związana z przetwarzaniem mowy, dźwięku, z koordynacją przestrzenno-ruchową lub przestrzenno-percepcyjną (Pffiffer, 2004, s. 28, za: DuPaul, Stoner, 1994).

Etiologia zespołu nadpobudliwości psychoruchowej

„Jedną z teorii wyjaśniających nadpobudliwość psychoruchową przedstawia ją jako zespół cech, składających się na określony rodzaj temperamentu, związany z typem układu nerwowego (typ silny, niezrównoważony – temperament choleryczny). Osobnicy o słabym typie układu nerwowego: niezrównoważonym i ruchliwym mogą charakteryzować się wzmożoną pobudliwością. Nad wybitnie osłabionymi procesami hamowania dominują procesy pobudzania. Dzieci «niestale psychoruchowo» charakteryzuje znaczna męczliwość, nierównomierność tempa i wydajności pracy (temperament melancholiczny) oraz brak wytrwałości”

(Mihilewicz, 2001, s. 60–61). Badania naukowe z połowy lat 90. pokazują natomiast, iż u osób z nadpobudliwością psychoruchową istnieje zaburzona równowaga pomiędzy dwoma podstawowymi przekąźnikami, czyli dopaminą i noradrenaliną (Marczak, 2006, s. 11).

Z kolei Prekop i Schweizer (1997, s. 134) uważają, że można spotkać przypadki nadruchliwości spowodowane błędami w wychowaniu. Dzieci takie nigdy nie otrzymywały sygnałów określających granice ich aktywności, nie musiały także koncentrować swojej uwagi, jeśli tego nie chciały. W związku z tym nie były przygotowane do przejścia na siebie jakichkolwiek obowiązków. Innymi czynnikami o charakterze środowiskowym, wymienianymi jako przyczyny powstawania zaburzeń dynamiki procesów nerwowych, są m.in. niewłaściwy układ stosunków pomiędzy członkami rodziny, w tym ich niekorzystne cechy osobowościowe, brak zrównowżenia czy niedojrzałość emocjonalna (Mihilewicz, 2001, s. 61). Odmiennego zdania są Chrzanowska oraz Świącicka, twierdząc, iż tak naprawdę nikt nie jest winny spowodowania ADHD. Jest to neurologiczna przypadłość i wzajemne obwinianie się rodziców o niewłaściwe metody wychowawcze może tylko pogorszyć atmosferę w domu (Chrzanowska, Świącicka, 2006, s. 12). Warto dodać, iż spotyka się również teorie mówiące o przyczynach egzogennych, tkwiących w środowisku szkolnym, do których zalicza się: nadmiernie przeładowany program nauczania, duże tempo jego realizacji, brak czasu na powtórzenia materiału, lęk przed szkołą i nawarstwiający się trudnościami oraz związane z tym inne sytuacje stresowe (Mihilewicz, 2001, s. 61–62).

A zatem w świetle dzisiejszej wiedzy można powiedzieć, że powstanie syndromu ADHD warunkują czynniki genetyczne i biologiczne (model biologiczny psychopatologii), zaś wpływ środowiska ma duże znaczenie dla przebiegu terapii zaburzenia. Siła objawów oraz zakres wtórnych symptomów zależne są od czynników behawioralnych, poznawczych, a także od systemu rodzinnego i społecznego, w którym wychowywane jest dziecko z zespołem nadpobudliwości psychoruchowej (Pawlak, 2013, s. 9).

Test MOXO jako narzędzie wspierające diagnozę zespołu nadpobudliwości psychoruchowej

Nie ma jednego narzędzia, za pomocą którego możemy ostatecznie potwierdzić bądź wykluczyć występowanie zespołu nadpobudliwości psychoruchowej. Proces diagnozy wymaga interdyscyplinarnego podejścia do badanego, w którym zaangażowani powinni być zarówno lekarze, pedagodzy, jak i psycholodzy. Istotnym etapem diagnozy jest szczegółowy wywiad przeprowadzony z rodzicem bądź opiekunem osoby, u której istnieje podejrzenie występowania zaburzenia, oraz z samą osobą.

W ostatnim czasie coraz częściej wykorzystywanym narzędziem w procesie diagnozowania osób z objawami nadpobudliwości psychoruchowej jest test

MOXO (*Test MOXO*, 2014). To nowoczesne i obiektywne narzędzie pozwala na ocenę funkcjonowania badanego w czterech obszarach zaliczanych do podstawowych objawów ADHD, którymi są: uwaga, czas reakcji, impulsywność oraz nadruchliwość.

Diagnoza z wykorzystaniem testu MOXO wymaga odpowiedniego przygotowania diagnosty oraz spełnienia warunków technicznych dotyczących sprzętu. MOXO jest testem ciągłego wykonywania, podczas którego osoba badana wypełnia w określonym czasie zadania przy użyciu komputera, zgodnie z poleceniem diagnosty. Test posiada wersję dla dzieci w przedziale wiekowym od 7 do 12 lat oraz wersję dla osób powyżej 13. roku życia i dorosłych. Podczas trwania badania na monitorze komputera pojawiają się rozmaite obrazy. Zadaniem badanego jest jak najszybsza reakcja wyrażona poprzez jednokrotne naciśnięcie klawisza spacji, gdy zobaczy na monitorze określony obraz – element celowy oraz brak reakcji, w momencie gdy pojawiać się będą inne obrazy – elementy dodatkowe. By zbliżyć warunki wykonywania prób testowych do warunków rzeczywistych, w teście wykorzystano szereg różnorodnych elementów rozpraszających – dystraktorów. Dystraktory mają charakter: wizualny (dodatkowe elementy pojawiające się na ekranie komputera), dźwiękowy (różnorakie odgłosy towarzyszące pojawiającym się obrazom) oraz charakter mieszany, a ich natężenie zmienia się podczas wykonywania testu.

Po wykonaniu testu program MOXO generuje profil badanego, w którym otrzymane wyniki mierzone są w kontekście czasu oraz z uwzględnieniem pojawiających się dystraktorów. Dzięki temu możliwe jest ściśle określenie czasu oraz rodzaju reakcji badanego na pojawiające się bodźce zewnętrzne. Poszczególne wyniki zostają odniesione do norm wiekowych oraz płci badanego. Test umożliwia interpretację wyników w czterech badanych obszarach: uwagi, czasu reakcji, impulsywności oraz nadruchliwości. Otrzymane wyniki prezentowane są w formie graficznej za pomocą tabel oraz wykresów. Istotnie statystycznie rezultaty otrzymano we wszystkich ocenianych wskaźnikach (*Normy i weryfikacja testu MOXO*, 2014).

Test MOXO jest coraz częściej wykorzystywanym narzędziem w publicznych i prywatnych poradniach psychologiczno-pedagogicznych. Jednym z miejsc, w którym wykonuje się diagnozy z użyciem opisywanego narzędzia, jest katowickie Centrum Diagnostyki i Terapii In Corpore. Poniżej zamieszczone zostały przykładowe wyniki siedmioletniego chłopca oraz próba ich interpretacji.

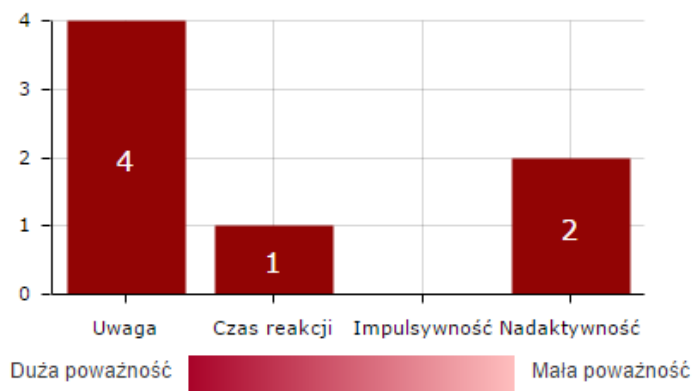
Chłopiec został zgłoszony do placówki jako osoba wykazująca cechy ADHD. Uzyskane przez badanego wyniki w końcowym raporcie poznawczym odniesione zostały do norm grupowych oraz pozwoliły na ocenę funkcjonowania dziecka. Z tabeli 1 wywnioskować można, iż największe trudności w funkcjonowaniu chłopiec wykazuje w zakresie: uwagi (A), czasu reakcji (T) oraz nadaktywności (H). W zakresie impulsywności (I) badany nie wykazuje trudności, a jego wynik plasuje się w środku normy.

Tabela 1. Wyniki testu MOXO – profil pacjenta

	A	T	I	H
1				
2			-0.471	
3				
4	-3.021	-1.922		-2.233

Źródło: badania własne.

Otrzymane wyniki interpretowane są także w kontekście poważności odchylenia od normy. Generowany automatycznie wykres uwzględnia tylko te wskaźniki, w obrębie których zanotowano funkcjonowanie poniżej normy (wykres 1).



Wykres 1. Tabela poważności odchylenia

Źródło: badania własne.

W przypadku omawianego chłopca wzięte pod uwagę zostały aż trzy wskaźniki poddane ocenie. Największe trudności chłopiec wykazuje w obrębie uwagi. Wyniki wskazują, iż podczas wypełniania testu miał on problem z utrzymaniem uwagi na wykonaniu konkretnego zadania. Widać tu słabe skupienie i tendencję do rozpraszania się. Drugim w kolejności problematycznym obszarem jest nadaktywność. Wyraża się ona w wykonywaniu niepotrzebnych czynności podczas trwania testu, które negatywnie wpływają na ostateczny rezultat badanego. Ponadto chłopiec wykazuje trudności w zakresie czasu reakcji na określone bodźce.

Otrzymane podczas badania dane ilustrowane są także w postaci wykresu zbiorczego, stanowiącego raport behawioralny. Raport ten pokazuje, jak zmie-

niały się reakcje badanej osoby we wszystkich czterech sprawdzanych obszarach w zależności od pojawiających się dystraktorów oraz upływającego czasu.

Podsumowanie

W dzisiejszej rzeczywistości coraz częściej występującymi zaburzeniami są deficyty w obrębie koncentracji uwagi. Zespół nadpobudliwości psychoruchowej jest zaburzeniem znacznie wpływającym na codzienne funkcjonowanie osoby, u której występuje. Postawienie trafnej diagnozy pozwala na dobór skutecznej terapii oraz rozważenie włączenia do oddziaływań adekwatnej farmakoterapii. Od trafności diagnozy zależy zatem w dużej mierze jakość życia osób dotkniętych ADHD. Wśród wielu dostępnych narzędzi pomocnych w procesie diagnozy tego zaburzenia na szczególną uwagę zasługuje test MOXO. To nowoczesne narzędzie dzięki przystępnej i zrozumiałej formie oraz potwierdzonej badaniami skuteczności z powodzeniem może wesprzeć proces diagnostyczny oraz wskazać te obszary funkcjonowania badanych osób, które wymagają szczególnej uwagi.

Literatura

- Barkley, R.A. (1999). *Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment*. New York: Guilford Press.
- Chrzanowska, B., Świącicka, J. (2006). *Oswoić ADHD. Przewodnik dla rodziców i nauczycieli dzieci nadpobudliwych psychoruchowo*. Warszawa: Difin.
- DuPaul, G.J., Stoner, G. (1994). *ADHD in the School: Assessment and Intervention Strategies*. New York: Guilford Press.
- Dupłaga, B. (2002). Dziecko nadpobudliwe w grupie integracyjnej. W: D. Al.-Khamisa (red.), *Integracja społeczna. Praktyczne próby wdrażania* (s. 75–87). Warszawa: Żak.
- Marczak, A. (2006). *Program pracy z dzieckiem z objawami nadpobudliwości psychoruchowej (ADHD) w przedszkolu i szkole*. Warszawa: Fraszka Edukacyjna.
- Mihilewicz, S. (2001). Współwystępowanie Zespołu Nadpobudliwości z Deficytem Uwagi u dzieci z dysleksją. W: S. Mihilewicz (red.), *Dziecko z trudnościami w rozwoju* (s. 65–80). Kraków: Impuls.
- Normy i weryfikacja testu MOXO* (2014). Pobrane z: <http://test.moxo-adhd.pl/normy-i-weryfikacja-testu-moxo/> (10.11.2017).
- Oszwa, U. (2007). *Dziecko z zaburzeniami rozwoju i zachowania w klasie szkolnej. Vademecum nauczycieli i rodziców*. Kraków: Impuls.
- Pawlak, P. (2013). *Dzieci z ADHD i ich rodzeństwo*. Kraków: Impuls.
- Pfiffner, L.J. (2004). *Wszystko o ADHD. Kompleksowy, praktyczny przewodnik dla nauczycieli*. Poznań: Zysk i S-ka.
- Prekop, I., Schweizer, Ch. (1997). *Niespokojne dzieci. Poradnik dla zaniepokojonych rodziców*. Poznań: Media Rodzina.
- Test MOXO* (2014). Pobrane z: www.test.moxo-adhd.pl (10.11.2017).
- Wolańczyk, T., Skotnicka, M., Kołakowski, A., Pisula, A. (2004). Zespół nadpobudliwości psychoruchowej u dzieci. *Wychowanie w Przedszkolu*, 3, 131–134.