

Objawy zespołu nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi w ocenie nauczycieli i rodziców w odniesieniu do NICHQ Vanderbilt Assessment Scale

The measurement of the symptoms of ADHD in the NICHQ Vanderbilt Assessment Scale for Parent (VADPRS) and for Teacher (VADTRS)

Oddział Dzienny Psychiatryczny, Klinika Pediatrii i Zaburzeń Rozwoju Dzieci i Młodzieży, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
Correspondence to: Halina Kądziela-Olech, ul. Waszyngtona 17, 15-274 Białystok, tel.: +48 85 745 07 88, faks: +48 85 745 06 44, e-mail: halina.kadziela-olech@umb.edu.pl

Day Care Psychiatric Unit, Department of Paediatrics and Developmental Disorders, Medical University of Białystok, Poland
Correspondence to: Halina Kądziela-Olech, Waszyngtona 17, 15-274 Białystok, Poland, tel.: +48 85 745 07 88, fax: +48 85 745 06 44, e-mail: halina.kadziela-olech@umb.edu.pl
Source of financing: Department own sources

Streszczenie

Zgodnie z przyjętymi kryteriami pełna diagnoza zespołu nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi wymaga obecności objawów w przynajmniej dwóch obszarach aktywności dziecka (środowisko domowe, szkolne, grupa rówieśnicza) oraz wyraźnego zakłócenia bądź obniżenia jakości funkcjonowania społecznego i edukacyjnego. Warunki te spełnia zestaw narzędzi rekomendowany przez Amerykańską Akademię Pediatriczną i Narodową Inicjatywę Jakości w Ochronie Zdrowia Dziecka, zawierający standaryzowane skale oceny: NICHQ Vanderbilt Assessment Scale – Parent Informant (VADPRS) dla rodziców i NICHQ Vanderbilt Assessment Scale – Teacher Informant (VADTRS) dla nauczycieli. Każda skala jest podzielona na dwie sekcje: objawową i funkcjonalną. Celami podjętych badań były ustalenie, czy istnieje korelacja między objawami kategorialnymi zespołu nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi a wynikami uzyskanymi w skalach szacunkowych VADPRS i VADTRS, oraz analiza porównawcza ocen rodziców i nauczycieli w odniesieniu do objawów i funkcjonowania dzieci z rozpoznanym zespołem nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi. Badaniem objęto 132 dzieci (87,1% chłopców, 12,9% dziewcząt) w wieku od 6 do 12 lat (średni wiek: 9,29; $SD = 1,96$) z objawami zespołu nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi hospitalizowanych na Oddziale Dziennym Psychiatrycznym. Diagnozę oparto na kryteriach DSM-IV. Zachowania każdego dziecka zostały ocenione przez rodzica i nauczyciela według odpowiednich skal oceny, odpowiednio VADPRS i VADTRS. Analiza statystyczna (pakiet 10,0 Statistica – StatSoft) wykazała wysokie korelacje między domenami kategorialnymi zespołu nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi a użytymi skalami. Wartość tych narzędzi można wykorzystywać nie tylko w diagnozie, lecz także w planowaniu skoordynowanego i zintegrowanego leczenia oraz ocenie skuteczności terapii.

Słowa kluczowe: zespół nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi, skala NICHQ Vanderbilt, rodzice, nauczyciele

Abstract

The presence of several inattentive or hyperactive, impulsive symptoms in two or more situations (at home, school, in other activities) is required for the diagnosis of attention deficit hyperactivity disorder. There is clear evidence that the symptoms interfere with, or reduce the quality of, social, academic, or occupational functioning. The National Initiative for Children's Healthcare Quality, American Academy of Pediatrics, recommended a toolkit with standardized assessment scales: NICHQ Vanderbilt Assessment Scale – Parent Informant (VADPRS) and NICHQ Vanderbilt Assessment Scale – Teacher Informant (VADTRS), each divided into two sections: symptoms and performance. The aim of the research was to determine whether there is a correlation between categorial symptoms of attention deficit hyperactivity disorder and results obtained in the assessment scales: VADPRS and VADTRS, and a comparative analysis of assessments made by parents and teachers regarding the symptoms and performance of children diagnosed with attention deficit hyperactivity disorder.

The study group comprised 132 children (87.1% of boys, 12.9% of girls) with attention deficit hyperactivity disorder, aged between 6 and 12 years (mean age: 9.29 years; *SD* 1.96) who had been referred for specialized psychiatric diagnosis and therapy to the Day Care Psychiatric Unit. Diagnoses of attention deficit hyperactivity disorder were conducted pursuant to DSM-IV criteria. Each child with attention deficit hyperactivity disorder was assessed by its parent and teacher using the VADPRS and VADTRS. The statistical analysis (based on Statistica, StatSoft 10) revealed high correlations between categorical DSM-IV symptoms and VADPRS/VADTRS. These tools can be helpful in diagnosis, treatment and evaluation of the effects of therapy in children with attention deficit hyperactivity disorder.

Key words: attention deficit hyperactivity disorder, NICHQ Vanderbilt Assessment Scale, parents, teachers

WSTĘP

Zgodnie z klasyfikacją DSM-V⁽¹⁾ zespół nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi (*attention deficit hyperactivity disorder*, ADHD) jest zaliczany do grupy zaburzeń neurorozwojowych. Wśród bogatej symptomatologii klinicznej najbardziej znanymi objawami są: brak wytrwałości w działaniach wymagających poznawczego zaangażowania, źle kontrolowana nadmierna aktywność ruchowa i zaburzenia hamowania reakcji, przejawiające się nadmierną impulsywnością. Nieprawidłowe wzorce zachowań ujawniają się zwykle w pierwszych latach życia dziecka i mają charakter przewlekły. Choć objawy behawioralnej dezorganizacji pojawiają się wcześniej w okresie rozwojowym, diagnoza ustalana jest najczęściej w okresie wczesnoszkolnym, gdy deficyty uwagi, nadmierna aktywność czy impulsywność w sposób znaczący zakłócają procesy adaptacyjne dziecka, a w następstwie prowadzą do trudności wychowawczych i edukacyjnych niepowodzeń.

Kliniczne objawy zaburzenia oparto na zoperacjonalizowanych kryteriach określonych w DSM-IV⁽²⁾ i DSM-V⁽¹⁾. Pełna diagnoza wymaga nie tylko obecności objawów, lecz także ich powtarzalnego wzoru, obejmującego domenę nieuwagi i/lub nadaktywności/impulsywności w przynajmniej dwóch obszarach aktywności dziecka (np. środowisko domowe, szkolne, grupa rówieśnicza). Dodatkowe kryterium wymagane do ustalenia rozpoznania to ocena stopnia zakłócenia lub obniżenia jakości funkcjonowania społecznego i edukacyjnego. Ważne jest zatem korzystanie z narzędzi oceniających zarówno występowanie objawów, jak i stopień nasilenia trudności w różnych sferach życia^(1,3).

Warunek ten spełnia m.in. zestaw narzędzi rekomendowany przez Amerykańską Akademię Pediatriczną (American Academy of Pediatrics, AAP) i Narodową Inicjatywę Jakości w Ochronie Zdrowia Dziecka (National Institute for Children's Healthcare Quality, NICHQ), zawierający standaryzowane skale oceny: NICHQ Vanderbilt Assessment Scale – Parent Informant (VADPRS) dla rodziców i NICHQ Vanderbilt Assessment Scale – Teacher Informant (VADTRS) dla nauczycieli. Każda z nich jest podzielona na dwie sekcje: objawową i funkcjonalną⁽⁴⁾. W piśmiennictwie zwraca się uwagę, że pozycje odnoszące się do specyficznych zachowań dziecka, wskazujących

INTRODUCTION

Pursuant to the DSM-V⁽¹⁾ classification, the attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) belongs to the group of neurodevelopmental disorders. Of many clinical symptoms, the most significant are: lack of perseverance in activities requiring cognitive involvement, ill-controlled excessive motor activity, and reaction inhibition disorders manifested in excessive impulsivity. Incorrect behavioural patterns are usually revealed in the child's first years of life and are chronic. Although symptoms of behavioural disorganization appear early at the developmental stage, the diagnosis is usually established in early-school period, when attention deficits, hyperactivity or impulsivity significantly disturb the child's adaptational processes, and consequently lead to behavioural difficulties and educational failures.

Clinical symptoms of the disorder are based on operationalized criteria determined in DSM-IV⁽²⁾ and DSM-V⁽¹⁾. Complete diagnosis requires not only the presence of symptoms but also their repetitive pattern, including the domain of inattention and/or hyperactivity/impulsivity in at least two areas of the child's activity (e.g. home, school environment and peers group). An additional criterion required to establish the diagnosis is evaluation of the degree of the disorder or decreasing the social and educational performance quality. Therefore the use of the tools evaluating both the occurrence of symptoms and the severity of difficulties in various spheres of life is so important^(1,3).

This condition is met among other by the toolkit recommended by the American Academy of Pediatrics (AAP) and National Initiative for Children's Healthcare Quality (NICHQ), containing standardized scales of assessment: NICHQ Vanderbilt Assessment Scale – Parent Informant (VADPRS) and NICHQ Vanderbilt Assessment Scale – Teacher Informant (VADTRS). Each of them is divided into two sections: symptoms and performance⁽⁴⁾. Literature emphasizes that the items related to the child's specific behaviours pointing to the quality of its functioning in the main spheres of life, such as relationship with family members, relationship with peers, coping with academic requirements – increase the clinical usefulness of such questionnaires⁽⁵⁾. Although the questionnaires allow for evaluation of the occurrence and severity of abnormal

na jakość jego funkcjonowania w zasadniczych dziedzinach życia – takich jak relacje z członkami rodziny, kontakty z rówieśnikami, radzenie sobie z wymaganiami szkolnymi – zwiększając przydatność kliniczną kwestionariuszy tego typu⁽⁵⁾. Choć kwestionariusze pozwalają na ocenę występowania i nasilenia nieprawidłowych objawów, obraz problemów dziecka przedstawiany przez rodzica i nauczyciela może podlegać subiektywnemu zniekształceniu. Celami podjętych badań były ustalenie, czy istnieje korelacja między objawami kategorialnymi ADHD a wynikami uzyskanymi w skalach szacunkowych VADPRS i VADTRS, oraz analiza porównawcza ocen dokonywanych przez rodziców i nauczycieli odnośnie do objawów i funkcjonowania dzieci z rozpoznanym zespołem nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi.

MATERIAŁ I METODY

Badaniami objęto 132 dzieci (87,1% chłopców, 12,9% dziewcząt) w wieku od 6 do 12 lat (średni wiek badanych: 9,29; $SD = 1,96$) z objawami zespołu ADHD hospitalizowanych na Oddziale Dziennym Psychiatrycznym. Diagnozę prowadzono na podstawie kryteriów DSM-IV, zgodnie z którymi 68,9% badanych spełniało kryteria typu mieszanego, a 18,2% – podtypu z przewagą domeny nieuwagi. U 12,9% pacjentów rozpoznano podtyp z domeną nadpobudliwości/impulsywności. Zachowania każdego dziecka zostały ocenione przez rodzica i nauczyciela za pomocą skal oceny NICHQ Vanderbilt: dla rodziców (VADPRS) i dla nauczycieli (VADTRS)⁽⁴⁾. Część objawowa VADPRS zawiera 47, a VADTRS – 35 pozycji. W części oceniającej funkcjonowanie dziecka wyodrębniono osiem pozycji, m.in. kontakty z rówieśnikami, radzenie sobie z wymaganiami szkolnymi, relacje z członkami rodziny, ogólne wyniki w nauce, udział w zorganizowanych zajęciach.

Wewnętrzna spójność i struktura VADPRS i VADTRS są dopuszczalne oraz zgodne z kryteriami DSM-IV i innymi przyjętymi narzędziami przeznaczonymi do diagnozy ADHD^(6,7) u dzieci od 6 do 12 lat⁽⁴⁾. Konstrukcja kwestionariuszy zawiera 18 objawów ADHD (dziewięć z domeny nieuwagi i dziewięć z domeny nadpobudliwości/impulsywności) oraz objawy zaburzeń współistniejących: opozycyjno-buntowniczych, zachowania, lękowych i depresyjnych. Stopień nasilenia symptomów jest wyrażony w czteropunktowej skali Likerta. Umiejętności radzenia sobie w kluczowych dziedzinach wyraża pięciopunktowa skala Likerta: od doskonałych (1 pkt) do stanowiących trudność (4 i 5 pkt).

Analizę statystyczną uzyskanych wyników przeprowadzono za pomocą pakietu 10,0 Statistica (StatSoft). Normalność rozkładu weryfikowano testami Kołmogorowa–Smirnowa z poprawką Lillieforsa i testem Shapiro–Wilka. Ponieważ nie stwierdzono normalności rozkładu analizowanych zmiennych, w dalszej analizie zastosowano testy nieparametryczne. Wyznaczono współczynnik korelacji porządku rang Spearmana. Wartości zmiennych

symptomów, the image of the child's problems presented by the parent and teacher may be subjectively distorted.

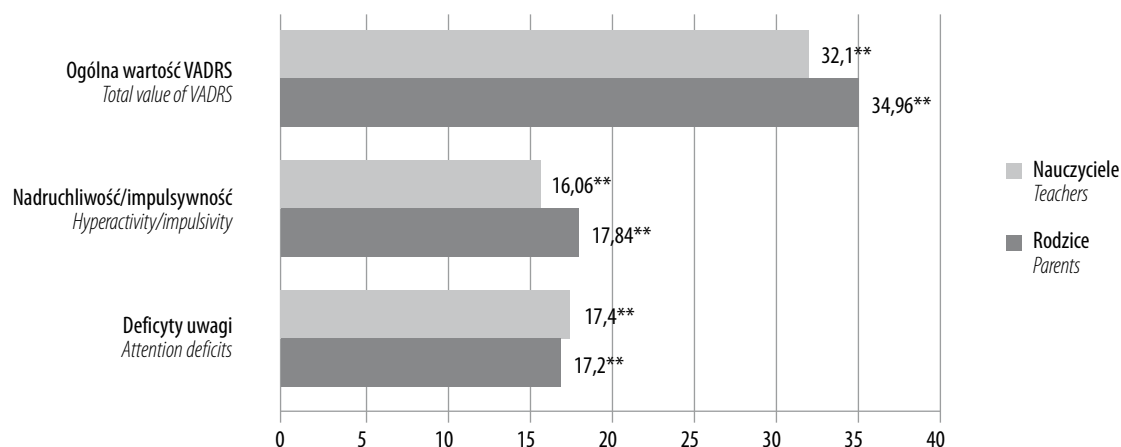
The objectives of undertaken studies were: checking whether or not there is a correlation between categorial symptoms of ADHD and the results obtained in assessment scales VADPRS and VADTRS as well as a comparative analysis of assessments made by parents and children, relating to the symptoms and performance of children with diagnosed attention deficit hyperactivity disorder.

MATERIAL AND METHODS

The study involved 132 children (87.1% of boys, 12.9% of girls) aged from 6 to 12 years (mean age: 9.29; $SD = 1.96$) with ADHD symptoms, hospitalized in the Day Care Psychiatric Unit. The diagnosis was based on DSM-IV criteria, according to which 68.9% of the patients met the mixed type criteria, whereas 18.2% – a subtype with predominant domain of inattention. In 12.9% of patients a subtype with the domain of hyperactivity/impulsivity was diagnosed. Each child's behaviour was assessed by the parent and teacher using the NICHQ Vanderbilt Assessment Scales: Parent Informant (VADPRS) and Teacher Informant (VADTRS)⁽⁴⁾. The symptomatic part of VADPRS contains 47, and VADTRS – 35 items. Within the child's performance part, eight items were singled out, including: relationship with peers, coping with academic requirements, relationships with family members, total academic performance, participation in organized classes. Internal coherence and structure of VADPRS and VADTRS are admissible and consistent with DSM-IV criteria and other adopted tools designed for diagnosis of ADHD^(6,7) in children aged from 6 to 12 years⁽⁴⁾. The questionnaires structure contains 18 symptoms of ADHD (nine from the domain of inattention and nine from the domain of hyperactivity/impulsivity) and symptoms of concomitant disorders: oppositional-defiant, disruptive behaviours, anxiety and depression. The severity of symptoms is expressed in a four-point Likert scale. Coping capabilities in key domains are expressed in a five-point Likert scale: from perfect (1 point) to those posing difficulty (4 and 5 points). The statistical analysis of obtained results was carried out using the 10.0 Statistica (StatSoft). The distribution normality was verified by Kolmogorov–Smirnov tests with the Lilliefors amendment and the Shapiro–Wilk test. As no normality of the distribution of analysed variables was found, nonparametric tests were used in further analysis. The Spearman's rank correlation coefficient was determined. The variables values are presented as mean values $\pm SD$. The results on $p < 0.05$ level were considered to be statistically significant.

RESULTS

The mean number of symptoms – pursuant to DSM-IV criteria – reached in the study group 14.12 ± 2.46 (attention/



R_s (deficyt uwagi) = 0,37, $p < 0,001$; R_s (nadruchość/impulsywność) = 0,38, $p < 0,001$; R_s (VADRS, ogólny wynik) = 0,39, $p < 0,001$. R_s – współczynnik korelacji rang Spearmana: ** korelacja istotna statystycznie na poziomie 0,01 (dwustronnie). R_s (attention deficit) = 0,37, $p < 0,001$; R_s (hyperactivity/impulsivity) = 0,38, $p < 0,001$; R_s (VADRS, total score) = 0,39, $p < 0,001$. R_s – Spearman's rank correlation coefficient: ** statistically significant correlation at the level 0.01 (bilaterally).

Rys. 1. Porównanie wartości uzyskanych w VADPRS i VADTRS w badanej grupie
Fig. 1. Comparison of the values obtained in VADPRS and VADTRS in the study group

przedstawiono jako średnie \pm SD. Za istotne statystycznie uznano rezultaty na poziomie $p < 0,05$.

WYNIKI

Średnia liczba objawów – zgodnie z kryteriami DSM-IV – wyniosła w badanej grupie $14,12 \pm 2,46$ (zaburzenia koncentracji uwagi: $6,83 \pm 1,59$; nadruchość/impulsywność: $6,69 \pm 1,82$). Wartości uzyskane w skali NICHQ Vanderbilt dla Rodziców to: w ogólnym wyniku – $34,96 \pm 11,08$, w domenie nieuwagi – $17,23 \pm 6,14$, w domenie nadruchości/impulsywności – $17,84 \pm 6,07$. Wartość ogólna skali NICHQ Vanderbilt dla Nauczycieli wyniosła $32,10 \pm 11,96$, zaburzenia koncentracji uwagi – $17,4 \pm 5,9$, nadruchość/impulsywność – $16,06 \pm 7,23$. Ilościowa ocena objawów dokonana przez rodziców i nauczycieli wykazała korelację (R_s) istotną statystycznie ($p < 0,001$) (rys. 1).

Średnie wartości uzyskane w skali związanej z funkcjonowaniem przedstawia rys. 2.

W ocenie nauczycieli umiejętności organizacyjne i relacje z rówieśnikami badanych dzieci z ADHD wypadły gorzej w porównaniu z oceną rodziców. Różnice dotyczyły również korelacji między domenami zespołu ADHD a funkcjami wykonawczymi (tabele 2 i 3).

OMÓWIENIE

Przeprowadzone badanie wykazało wysokie korelacje między domenami zespołu ADHD a skalami VADPRS i VADTRS, mierzącymi nasilenie odpowiadających grup objawów, co potwierdzają również dane z piśmiennictwa. Autorzy zwracają uwagę, że wymienione skale charakteryzują się silnymi właściwościami psychometrycznymi do oceny ADHD^(6,7).

concentration problems: 6.83 ± 1.59 ; hyperactivity/impulsivity: 6.69 ± 1.82). The values obtained in NICHQ Vanderbilt Assessment Scale for Parents: in total score – 34.96 ± 11.08 , in inattention domain – 17.23 ± 6.14 , in hyperactivity/impulsivity – 17.84 ± 6.07 . The total value of NICHQ Vanderbilt Assessment Scale for Teachers amounted to 32.10 ± 11.96 , attention/concentration problems – 17.4 ± 5.9 , hyperactivity/impulsivity – 16.06 ± 7.23 . The quantitative assessment of symptoms, carried out by parents and teachers, indicated a statistically significant ($p < 0.001$) correlation (R_s) (Fig. 1).

The mean values obtained in the performance scale are presented in Fig. 2.

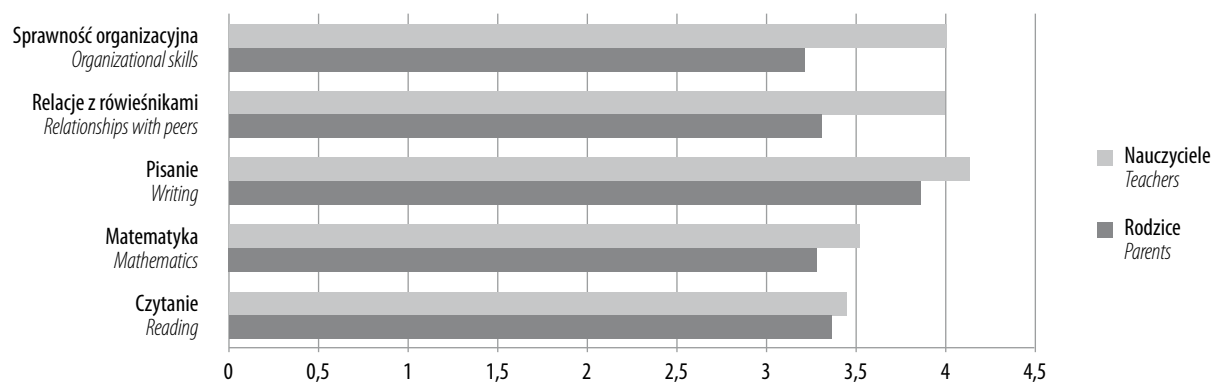
In the teachers' opinion the organizational skills and relationships with peers of the examined children with ADHD were worse, as compared to assessments carried out by their parents. The differences referred also to the correlation between the domains of ADHD syndrome and executive functions (Tables 2 and 3).

DISCUSSION

The study demonstrated high correlations between the domains of ADHD syndrome and scales VADPRS and VADTRS, measuring the severity of corresponding groups of symptoms, which is also confirmed by literature data. The authors emphasize that the mentioned scales are characterized by strong psychometric properties for assessment of ADHD^(6,7).

Analysis of nosological subtypes according to DSM showed a significant coherence between psychiatric assessment and values of VADPRS and VADTRS in the case of a mixed subtype of ADHD, at higher correlation coefficients of medical diagnosis with the teachers' assessment.

Objawy zespołu nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi w ocenie nauczycieli i rodziców w odniesieniu do NICHQ Vanderbilt Assessment Scale
The measurement of the symptoms of ADHD in the NICHQ Vanderbilt Assessment Scale for Parent (VADPRS) and for Teacher (VADTRS)



Rys. 2. Funkcje wykonawcze w ocenie nauczycieli i rodziców w badanej grupie
Fig. 2. Executive functions in teachers' and parents' assessments in the study group

Analiza podtypów nozologicznych według DSM wykazała istotną spójność między oceną psychiatryczną a wartościami VADPRS i VADTRS w przypadku podtypu mieszanego ADHD, przy wyższych współczynnikach korelacji diagnozy medycznej z oceną nauczycieli. W badanej grupie objawy kryterialne podtypu z przewagą deficytu uwagi istotnie korelowały z oceną nauczycieli, z kolei ocena rodziców wykazała korelację z psychiatryczną diagnozą podtypu z przewagą nadpobudliwości/impulsywności (tabela 1).

Powyższe różnice mogą być wynikiem innych doświadczeń i odmiennego interpretowania pozycji zawartych w kwestionariuszach przez osoby oceniające dziecko w środowisku domowym i szkolnym. Ocena rodzica wynika z jego szczególnej relacji z dzieckiem, a nauczyciel korzysta z możliwości dokonania oceny w odniesieniu do grupy rówieśników prawidłowo funkcjonujących.

In the study group the criterial symptoms of the subtype with predominant attention deficit significantly correlated with the teachers' assessment, on the other hand, the parents assessment indicated a correlation with psychiatric diagnosis of the subtype with predominant hyperactivity/impulsivity (Table 1).

The above differences may result from other experiences and different interpretation of the items contained in questionnaires by those who evaluated the child at the home and school environment. The parent's assessment results from her/his special relationship with the child, while the teacher uses the possibility to carry out assessment with reference to the group of correctly functioning peers. Symptomatic items, both from the attention deficit domain and from the hyperactivity/impulsivity domain, in the questionnaire assessment by teachers (VADTRS) demonstrated significant correlations with academic skills and

Funkcjonowanie Performance	Uwaga Attention		Nadpobudliwość/impulsywność Hyperactivity/impulsivity	
	R_s	p	R_s	p
Ogólne wyniki szkolne Total academic scores	0,352*	<0,001	0,055	0,550
Czytanie Reading	0,235*	0,009	0,063	0,496
Pisanie Writing	0,331*	<0,001	0,147	0,109
Matematyka Mathematics	0,205*	0,024	-0,094	0,308
Relacje z rodzicami Relationships with parents	0,184*	0,043	0,236*	0,009
Relacje z rodzeństwem Relationships with siblings	0,149	0,138	0,239*	0,017
Relacje z rówieśnikami Relationships with peers	0,211*	0,019	0,173	0,057
Udział w zorganizowanych zajęciach Share in organized classes	-0,081	0,389	-0,015	0,871

R_s – korelacja rang Spearmana: * korelacja istotna statystycznie na poziomie 0,05 (dwustronnie); ** korelacja istotna statystycznie na poziomie 0,01 (dwustronnie).
 R_s – Spearman's rank correlation: * statistically significant correlation at the level 0.05 (bilaterally); ** statistically significant correlation at the level 0.01 (bilaterally).

Tabela 1. Domeny zespołu ADHD a funkcje wykonawcze według VADPRS
Table 1. Domains of ADHD and executive functions according to VADPRS

Pozycje objawowe, zarówno z domeny deficytu uwagi, jak i z domeny nadruchości/impulsywności, w ocenie kwestionariuszowej nauczycieli (VADTRS) wykazały istotne korelacje z umiejętnościami szkolnymi i zachowaniem dzieci (tabela 2). W ocenie kwestionariuszowej rodziców (VADPRS) deficyty uwagi były istotnie skorelowane z trudnościami edukacyjnymi, a nadruchość/impulsywność – istotnie związana z relacjami z bliskimi (tabela 3). Wyniki innych autorów wskazują, że rodzice ujawniają trudności w dostrzeganiu pewnych dyskretnych różnic między objawami zaburzeń uwagi i symptomami impulsywności⁽⁸⁾. Istniejących różnic nie powinno się rozpatrywać w kategoriach błędu, ale jako uzupełniające się informacje dotyczące dziecka^(8,9).

Trafność diagnostyczna skal szacunkowych, do których zaliczane są VADPRS i VADTRS, istotnie wzrasta w przypadku wykorzystania ocen pochodzących od więcej niż jednego obserwatora⁽⁵⁾. W okresie szkolnym największe możliwości obserwacji dziecka – oprócz rodziców – mają nauczyciele, którzy dysponują doświadczeniem koniecznym do oceny umiejętności rozwojowych. Wykorzystanie bezpośrednich ocen otrzymanych od rodziców i nauczycieli w zakresie podstawowych objawów, czasu ich trwania i stopnia upośledzenia funkcjonalnego spełnia postulat prowadzenia diagnozy ADHD według kryteriów DSM, jak również dostarcza informacji niezbędnych w planowaniu i ocenie skuteczności terapii, która wymaga zaangażowania zespołu terapeutycznego oraz – przede wszystkim – rodziców i nauczycieli. Wybór rodzaju terapii w przypadku ADHD powinien uwzględniać nie tylko obecność objawów, lecz także stopień umiejętności w zakresie wymagań edukacyjnych i społecznych⁽¹⁰⁾.

the children's conduct (Table 2). In the parents' questionnaire assessment (VADPRS) attention deficits were significantly correlated with academic difficulties, whereas hyperactivity/impulsivity was significantly correlated with relationships with close persons (Table 3). The results of other authors indicate that parents reveal difficulties in the perception of certain discrete differences between symptoms of attention disorders and impulsivity symptoms⁽⁸⁾. The existing differences should not be analysed in categories of error, but as supplementing information about the child^(8,9).

The diagnostic validity of assessment scales which include VADPRS and VADTRS is increased significantly in case of using assessments coming from more than one observer⁽⁵⁾. In the school period the best possibilities of the child's observation – apart from parents – belong to the teachers who have experience necessary for evaluation of developmental skills. The use of direct assessments obtained from parents and teachers within the basic symptoms, their duration and degree of functional impairment, meets the postulate of conducting the ADHD diagnosis according to DSM criteria, and provides information necessary in planning and evaluation of the efficacy of therapy which requires involvement of the therapeutic team and – first of all – parents and teachers. The choice of the type of therapy in the case of ADHD should include not only the presence of symptoms, but also the degree of skills within academic and social requirements⁽¹⁰⁾.

CONCLUSIONS

Although questionnaires VADPRS and VADTRS designed for parents and teachers cannot be the only basis

Umiejętności szkolne <i>Academic skills</i>	Uwaga <i>Attention</i>		Nadruchość/impulsywność <i>Hyperactivity/impulsivity</i>	
	R_s	p	R_s	p
Czytanie <i>Reading</i>	0,316**	<0,001	-0,027	0,787
Matematyka <i>Mathematics</i>	0,317**	<0,001	-0,199*	0,046
Pisanie <i>Writing</i>	0,352**	<0,001	-0,119	0,229
Zachowania w klasie <i>Conduct in the classroom</i>				
Relacje z rówieśnikami <i>Relationships with peers</i>	0,197*	0,04	0,301**	0,002
Postępowanie według zasad <i>Following the rules</i>	0,385**	<0,001	0,445**	<0,001
Zakłócanie zajęć w szkole <i>Disturbing the classes at school</i>	0,471**	<0,001	0,546**	<0,001
Kończenie przydzielonych zadań <i>Completion of assigned tasks</i>	0,492**	<0,001	0,232*	0,017
Sprawność organizacyjna <i>Organizational efficiency</i>	0,490**	<0,001	0,198*	0,044
R_s – korelacja rang Spearmana; * korelacja istotna statystycznie na poziomie 0,05 (dwustronnie); ** korelacja istotna statystycznie na poziomie 0,01 (dwustronnie). R_s – Spearman's rank correlation; * statistically significant correlation at the level 0.05 (bilaterally); ** statistically significant correlation at the level 0.01 (bilaterally).				

Tabela 2. Domeny zespołu ADHD a funkcje wykonawcze według VADTRS
Table 2. Domains of ADHD and executive functions according to VADTRS

ADHD według DSM-IV <i>ADHD according to DSM-IV</i>	VADPRS		VADTRS	
	<i>R_s</i>	<i>p</i>	<i>R_s</i>	<i>p</i>
Typ z przewagą deficytu uwagi <i>Type with dominant attention deficit</i>	0,391	0,058	0,641	0,002**
Typ z przewagą nadruchliwości/impulsywności <i>Type with dominant hyperactivity/impulsivity</i>	0,502	0,038*	0,488	0,077
Typ mieszany <i>Mixed type</i>	0,579	<0,001**	0,746	<0,001**
Deficyt uwagi <i>Attention deficit</i>	0,608	<0,001**	0,677	<0,001**
Nadruchliwość/impulsywność <i>Hyperactivity/impulsivity</i>	0,587	<0,001**	0,719	<0,001**

R_s – korelacja rang Spearmana: * korelacja istotna statystycznie na poziomie 0,05 (dwustronnie); ** korelacja istotna statystycznie na poziomie 0,01 (dwustronnie).
R_s – Spearman's rank correlation: * statistically significant correlation at the level 0.05 (bilaterally); ** statistically significant correlation at the level 0.01 (bilaterally).

Tabela 3. Porównanie objawów kategoryalnych z oceną rodziców i nauczycieli
Table 3. Comparison of categorical symptoms with parents' and teachers' assessments

WNIOSKI

Kwestionariusze VADPRS i VADTRS, przeznaczone dla rodziców i nauczycieli, jakkolwiek nie mogą być jedyną podstawą rozpoznania ADHD, stanowią ważne źródło uzupełniających się informacji dotyczących dziecka w zakresie podstawowych objawów oraz funkcjonowania w środowisku domowym i szkolnym. Wartość tych narzędzi można wykorzystać nie tylko w diagnozie, lecz także w planowaniu skoordynowanego i zintegrowanego leczenia oraz ocenie skuteczności terapii.

Podziękowania

Profesorowi Markowi Wolraichowi, Jasonowi Crase'owi (Editorial Specialist of the Division of Publishing and Production Services in the American Academy of Pediatrics, AAP) i Pat Heinrich (Chief Quality Improvement Director of The National Initiative for Children's Healthcare Quality, NICHQ) – za udostępnienie i wyrażenie zgody na przetłumaczenie narzędzi badawczych NICHQ (polska wersja: Halina Kądziała-Olech).

to diagnose ADHD, they constitute an important source of supplementary information about the child within the basic symptoms and functioning at the home and academic environments. The value of those tools may be used not only in diagnosis but also in planning of coordinated and integrated treatment and evaluation of the efficacy of therapy.

Acknowledgments

To Professor Marek Wolraich, Jason Crase (Editorial Specialist of the Division of Publishing and Production Services in the American Academy of Pediatrics, AAP) and Pat Heinrich (Chief Quality Improvement Director of The National Initiative for Children's Healthcare Quality, NICHQ) – for making the NICHQ research tools available and giving the consent for their translation (Polish version: Halina Kądziała-Olech).

PIŚMIENNICTWO: BIBLIOGRAPHY:

- American Psychiatric Association: *Diagnosics and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, DSM-V*. Washington, London 2013.
- American Psychiatric Association: *Diagnosics and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, Text Revision DSM-IV-TR*. Washington 2000.
- Hodges K., Wong M.M.: Psychometric characteristics of a multidimensional measure to assess impairment: The Child and Adolescent Functional Assessment Scale. *J. Child Fam. Stud.* 1996; 5: 445–467.
- Vanderbilt Assessment Scales (Parent Informant, Teacher Informant). W: *Caring for Children with ADHD: A Resource Toolkit for Clinicians*. National Initiative for Children's Healthcare Quality, American Academy of Pediatrics 2002. Adres: <https://depts.washington.edu/dbpeds/01ADHDIntroduction.pdf>.

- Pelham W.E. Jr, Fabiano G.A., Massetti G.M.: Evidence-based assessment of attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents. *J. Clin. Child Adolesc. Psychol.* 2005; 34: 449–476.
- Wolraich M.L., Bard D.E., Neas B. i wsp.: The psychometric properties of the Vanderbilt attention-deficit hyperactivity disorder diagnostic teacher rating scale in a community population. *J. Dev. Behav. Pediatr.* 2013; 34: 83–93.
- Bard D.E., Wolraich M.L., Neas B. i wsp.: The psychometric properties of the Vanderbilt attention-deficit hyperactivity disorder diagnostic parent rating scale in a community population. *J. Dev. Behav. Pediatr.* 2013; 34: 72–82.
- Święcicka M.: Skale szacunkowe dla rodziców i nauczycieli jako narzędzia diagnozy w psychologii klinicznej dziecka. W: Święcicka M. (red.): *Metody diagnozy w psychologii klinicznej dziecka i rodziny*. Paradygmat, Warszawa 2011: 113–127.
- Evans S.W., Allen J., Moore S., Strauss V.: Measuring symptoms and functioning of youth with ADHD in middle schools. *J. Abnorm. Child Psychol.* 2005; 33: 695–706.
- Subcommittee on Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder, Steering Committee on Quality Improvement and Management: *ADHD: clinical practice guideline for the diagnosis, evaluation, and treatment of attention deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents*. *Pediatrics* 2011; 128: 1007–1022.