

Halina Kądziela-Olech

Ocena odległych efektów prowadzonych działań psychoedukacyjnych w grupie dzieci z zespołem nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi

Attention-deficit/hyperactivity disorder in children – the role of psychoeducation in longitudinal study

Poradnia Zdrowia Psychicznego i Oddział Dzienny Psychiatryczny Dzieci i Młodzieży, Klinika Pediatrii i Zaburzeń Rozwoju UM w Białymstoku. Kierownik Kliniki: prof. dr hab. n. med. Janina Piotrowska-Jastrzębska
Correspondence to: Oddział Dzienny Psychiatryczny Dzieci i Młodzieży, Klinika Pediatrii i Zaburzeń Rozwoju, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, ul. Waszyngtona 17, 15-274 Białystok, tel.: 85 745 06 22, faks: 85 745 06 44, e-mail: halina.kadziela-olech@umb.edu.pl
Praca statutowa Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku nr 4-26745 L
Statutory work of the Medical University of Białystok, No 4-26745 L

Streszczenie

Zespół nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi (*attention-deficit/hyperactivity disorder*, ADHD) jest neurobehavioralnym zaburzeniem charakteryzującym się nadmierną aktywnością ruchową, rozpraszalnością, impulsywnością. Obecnie używane są dwa terminy określające powyższy zespół objawów: nadpobudliwość psychoruchowa (nadruchliwość) z deficytem uwagi – ADHD (wg DSM-IV) i zaburzenia hiperkinetyczne – HKD (wg ICD-10). Współczesne badania wskazują, że etiopatogeneza zespołu jest złożona, związana z uwarunkowaniami genetycznymi i wpływami środowiska. Wśród czynników środowiskowych niezwykle istotne jest środowisko rodzinne oraz rodzaj opieki uwarunkowany socjokulturowo. Charakterystyczne objawy pojawiają się we wczesnym dzieciństwie i mogą utrzymywać się do okresu adolescencji i wieku dorosłego, prowadząc do negatywnych następstw. Celem terapii ADHD jest zmniejszenie nasilenia objawów, poprawa funkcjonowania, kontaktu z otoczeniem oraz zapobieganie dalszej psychopatologii. Filozofia psychoedukacji zakłada, że wiedza, rozumienie zachowań oraz odpowiednie strategie postępowania są skuteczne w terapii zaburzeń psychicznych. Edukacja rodziców, modyfikowanie sposobu postępowania w oparciu o stałość i konsekwencję może poprawić funkcjonowanie dzieci z ADHD. Celem prowadzonych badań była ocena odległych efektów prowadzonej psychoedukacji podczas 10-letniej obserwacji dzieci z ADHD. Psychoedukacja z elementami technik behavioralnych była prowadzona podczas okresowych wizyt w odstępach 4-tygodniowych. Efekty postępowania terapeutycznego oceniano po 12 miesiącach jego trwania, a następnie po 10 latach. Wyniki badań zostały poddane analizie statystycznej. Z badań wynika, że psychoedukacja stanowi istotny element terapii ADHD – może mieć wpływ na zmniejszenie nasilenia zaburzeń oraz poprawę funkcjonowania społecznego. Psychopatologia rodziców istotnie ogranicza efekty terapii.

Słowa kluczowe: zespół nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi, ADHD/HKD, dzieci, młodzież, rodzice, psychoedukacja

Summary

Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) is a neurobehavioral disorder characterized by excessive restlessness, inattention, distraction and impulsivity. Currently, there are two terms for his disorder: attention-deficit/hyperactivity disorder – ADHD (DSM-IV) and hyperkinetic disorder – HKD (ICD-10). ADHD in childhood can persist into adolescent and adulthood with long-term negative outcomes. The aim of treatment for ADHD is to decrease

symptoms, enhance functionality, and improve well-being for the child and his or her close contacts and to prevent other psychopathology. Psychoeducation is a paradigm, which includes information about the illness and its treatment. Educating parents to apply consistent behaviour modification techniques at home can help improve to children with ADHD. This study was aimed at assessment remote consequences of psychoeducation in ten years observation of children with ADHD. The treatment was conducted during periodical visit (at 4-weeks intervals) with application of psychoeducation for parents and elements of behavioural therapy. The effects of the psychoeducation were evaluated after 12 months and ten years of its duration. The results were statistically analysed. Research finds that psychoeducational interventions are effective in preventing relapse and improving social functioning. The relevance of psychoeducation has long been recognized as an important part of effective treatment for ADHD. The parental psychopathology entail restrictions of effective therapy.

Key words: attention-deficit/hyperactivity disorder, ADHD/HKD, children, adolescents, parents, psychoeducation

WPROWADZENIE

Zespół nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi – wg DSM-IV *attention-deficit/hyperactivity disorder* – ADHD, wg ICD-10 klasyfikowany jako zaburzenia hiperkinetyczne – jest zaburzeniem neurobehawioralnym obejmującym zaburzenia rozwoju uwagi, kontroli impulsów oraz nadmierną aktywność ruchową⁽¹⁻³⁾. Współczesne badania wskazują, że etiopatogeneza zespołu jest złożona i wiąże się z uwarunkowaniami genetycznymi oraz wpływami środowiska. Mutacje genów odpowiedzialnych za układ dopaminergiczny i równowagę w układzie neurotransmiterów w OUN są czynnikami odpowiedzialnymi za nieprawidłowe zachowania obserwowane u osób z ADHD^(4,5). Czynniki środowiskowe odpowiedzialne za regulację ekspresji genów odgrywają ważną rolę w powstawaniu fenotypu zachowań, mogą również przyczyniać się do dalszego rozwoju psychopatologii. Zespół ADHD jest zaburzeniem przewlekłym, utrudniającym procesy rozwojowe i adaptacyjne dziecka, powodującym trudności wychowawcze i niepowodzenia edukacyjne. Predysponuje również do występowania innych zaburzeń psychicznych oraz dysfunkcji społecznych w okresie dorastania i dorosłości. Wśród czynników środowiskowych niezwykle istotne jest środowisko rodzinne oraz rodzaj opieki uwarunkowany socjokulturowo. Funkcjonowanie w sferze poznawczej, emocjonalnej, społecznej przejawia się w trzech najważniejszych dla dziecka systemach: rodzinie, szkole i grupie rówieśniczej, mających wpływ na indywidualne rozwojowe doświadczenia i niezwykle istotnych w postrzeganiu własnej osoby, określaniu swojego miejsca oraz kształtowaniu interakcji w grupie^(6,7). Dzieci z ADHD stanowią grupę ryzyka deprywacji emocjonalnej. Rodzice przedstawiają relacje między nimi a dziećmi jako stresujące, niedające satysfakcji. Fenotyp zaburzeń hiperkinetycznych z deficytem uwagi zwiększa ryzyko krzywdzenia dziecka^(6,8-10). Powtarzanie niewłaściwych repertuarów zachowań może wtórnie prowadzić do tworzenia patogennego otoczenia, które predysponuje do wystąpienia zaburzeń zachowania i nasilonych problemów z dostosowaniem społecznym. U około 30-60% objawy ADHD

INTRODUCTION

Attention-deficit/hyperactivity disorder – ADHD (DSM-IV), otherwise referred to as hyperkinetic disorder – HKD (ICD-10), is a neurobehavioural disorder comprising disorders of attention, impulse control and excessive restlessness⁽¹⁻³⁾. Current studies indicate that its etiopathogenesis is complex and associated with genetic conditions and environmental background. Mutations of genes responsible for dopaminergic system and balance in neurotransmitters system within the CNS are the factors responsible for abnormal behaviours observed in patients with ADHD^(4,5). Environmental factors responsible for regulation of genes expression play an important part in the development of the behavioural phenotype, they may also contribute to further development of psychopathology. ADHD is a chronic disorder which hampers the child's developmental and adaptation processes and causes educational failures. Furthermore, it predisposes to other mental disorders and social dysfunctions during adolescence and adulthood. Of environmental factors, extremely important is the family and socioculturally determined type of care. The functioning in cognitive, emotional and social spheres is manifested in three most important systems for the child, i.e. the family, school and peers group, which influence individual developmental experiences and are extremely important for perception of oneself, determination of one's position and development of interactions in the group^(6,7). Children with ADHD constitute a group of emotional deprivation risk. Parents present the relations with their children as stressful and giving no satisfaction. Phenotype of hyperkinetic disorder with attention deficit increases the risk of harming the child^(6,8-10). Repetition of improper repertoires of behaviours may secondarily lead to the development of pathogenic environment which predisposes to the occurrence of conduct disorder and enhanced problems with social adjustment. In approx. 30-60% the ADHD symptoms hold in adolescence and adulthood⁽¹¹⁻¹³⁾. They are associated with a high risk of the occurrence of conduct disorder, criminal behaviour, abuse of psychoactive substances, lack

utrzymują się nadal w okresie młodzieńczym oraz w wieku dorosłym⁽¹¹⁻¹³⁾. Wiąże się z wysokim ryzykiem wystąpienia zaburzeń zachowania, zachowań przestępczych, nadużywania substancji psychoaktywnych, braku wykształcenia, wykroczeń, większej wypadkowości komunikacyjnej^(14,15). Stwierdzono częste występowanie zaburzeń afektywnych oraz zaburzeń lękowych u młodzieży i dorosłych pacjentów z ADHD rozpoznany w wczesnym okresie rozwojowym^(16,17). Zasadniczym celem terapii zaburzeń hiperkinetycznych z deficytem uwagi jest zmniejszenie nasilenia objawów oraz poprawa funkcjonowania psychospołecznego poprzez wsparcie w zachowaniach samoregulacyjnych. Dane z piśmiennictwa wskazują, że wiele psychospołecznych interwencji może pomóc w złagodzeniu objawów i zmniejszeniu wtórnych następstw zespołu ADHD^(3,18). Filozofia psychoedukacji zakłada, że pacjent i jego rodzina mają prawo do wiedzy o istocie zaburzenia. Gdy w procesie wychowawczym pojawiają się behawioralne czy psychologiczne trudności, rodzice potrzebują specjalnych, szczególnych informacji dotyczących diagnozy, znaczenia specyficznych objawów, ich przyczyn, efektów leczenia i konsekwencji. Interwencje z zakresu psychoedukacji obejmują również wspomaganie umiejętności opiekunów oraz uczenie strategii postępowania z dzieckiem. Obserwacje kliniczne dotyczące zaburzeń psychicznych oraz dane literaturowe wskazują, że zastosowanie odpowiednich technik postępowania może wyraźnie ograniczyć niepożądane zachowania⁽¹⁹⁾.

CEL PRACY

Celem prowadzonych badań było ustalenie:

- 1) jakie są odległe następstwa prowadzonej psychoedukacji w grupie pacjentów z zespołem ADHD, utrzymywanie się objawów, obecność zaburzeń współwystępujących, osiągnięcia edukacyjne;
- 2) czy jest to postępowanie prewencyjne w stosunku do innych zespołów psychopatologicznych współistniejących lub wtórnych wobec zespołu ADHD.

MATERIAŁ I METODY

W latach 1999-2000 prowadzono działania psychoedukacyjne obejmujące rodziców i nauczycieli 60 dzieci z zespołem ADHD, a następnie badaną grupę objęto 10-letnią obserwacją, do 2011 roku. Średni wiek kalendarzowy tej grupy w momencie rozpoczęcia badań wynosił 7 lat i 3 miesiące. Efekty prowadzonego postępowania terapeutycznego były oceniane po 12 miesiącach jego trwania oraz mniej więcej po 10 latach obserwacji, w momencie zakończenia opieki w ramach Poradni Zdrowia Psychicznego. W badaniu końcowym uczestniczyło 41 pacjentów. Diagnostykę zaburzeń hiperkinetycznych z deficytem uwagi prowadzono zgodnie z kryteriami ICD-10⁽²⁾. Nasilenie zaburzeń mierzono za pomocą zmodyfikowanej skali wg DISC – Diagnostic Inter-

of education, offences and higher accident rate^(14,15). A high incidence of affective disorders and anxiety disorders was found in adolescents and adult patients with ADHD diagnosed in early developmental period^(16,17). The basic purpose of the therapy of hyperkinetic disorder with attention deficit is a decrease in symptoms severity and improvement of psychosocial functioning by supporting self-regulatory behaviours. The literature data indicate that many psychosocial interventions may help alleviate symptoms and decrease secondary consequences of ADHD^(3,18). Philosophy of psychoeducation assumes that the patient and his family have the right to know about the essence of the disorder. When behavioural or psychological difficulties appear in educational process, parents need special information about the diagnosis, meaning of specific symptoms, their causes, treatment effects and consequences. Interventions within psychoeducation comprise also supporting of carers' skills and teaching the strategy of dealing with the child. Clinical observations related to mental disorders and literature data demonstrate that the use of appropriate techniques may clearly reduce undesirable behaviours⁽¹⁹⁾.

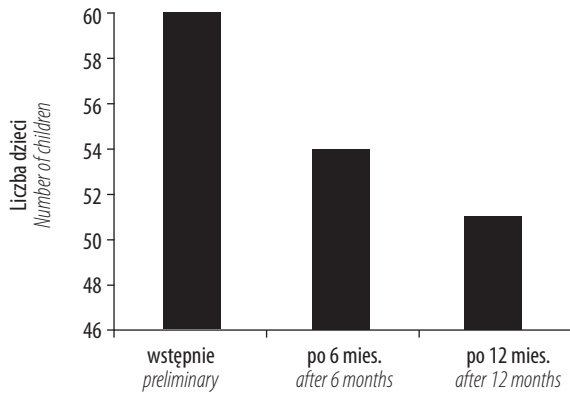
AIM OF THE STUDY

The study was aimed at establishing:

- 1) the distant consequences of psychoeducation in the group of patients with ADHD, persistence of symptoms, presence of concomitant disorders, and educational achievements;
- 2) whether or not it is a preventive procedure in relation to other psychopathological syndromes, either concomitant or secondary to ADHD.

MATERIAL AND METHODS

During 1999-2000, psychoeducational studies were carried out, involving parents and teachers of 60 children with ADHD, and subsequently the examined group was covered by a 10-year observation, till 2011. The average calendar age of this group at the moment the study was launched was 7 years and 3 months. The effects of therapy were assessed 12 months after it had been started and more or less after 10 years of observation, when the care at the Psychiatric Outpatient Department was over. Forty one patients took part in the final study. Diagnoses of hyperkinetic disorder with attention deficit were conducted pursuant to ICD-10 criteria⁽²⁾. Severity of the disorder was measured by means of a modified scale according to DISC – Diagnostic Interview Schedule for Children which contains 33 statements related to behaviours observed in the child, from three categories: hyperactivity, impulsivity, inattention⁽²⁰⁾. Psychoeducation was conducted during periodical visits at 4-week intervals, using the following methods: the parents/carers were presented the essence of disorders

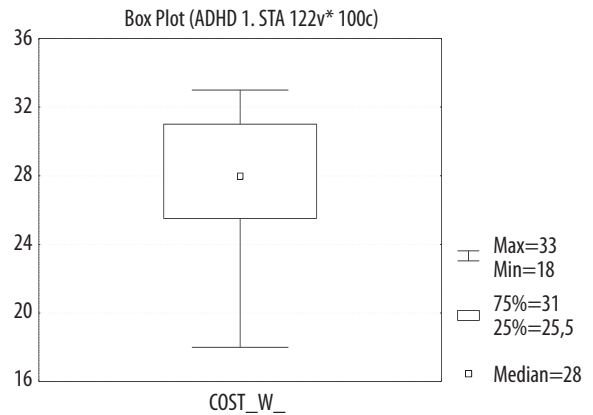


Rys. 1. Utrzymywanie się objawów ADHD w kolejnych okresach badań

Fig. 1. Persistence of ADHD symptoms in consecutive periods of studies

view Schedule for Children, która zawiera 33 stwierdzenia dotyczące obserwowanych zachowań u dziecka z trzech kategorii: nadrucliwości, impulsywności, zaburzeń koncentracji uwagi⁽²⁰⁾. Postępowanie psychoedukacyjne prowadzono podczas okresowych wizyt w odstępach 4-tygodniowych z zastosowaniem następujących metod: wyjaśniano rodzicom/opiekunom istotę zaburzeń obserwowanych u ich dzieci, uświadamiano, jakie trudności napotyka dziecko w procesie edukacyjnym oraz w funkcjonowaniu w rodzinie czy grupie rówieśniczej, zalecano uregulowanie trybu życia dziecka, by zapewnić wykształcanie i utrwalanie pożądanego nawyków, ograniczanie ilości bodźców pobudzających i wyzwalaających niepokój, zwracano uwagę, że oczekiwane przez rodziców zachowania powinny być stosowne do wieku dziecka, pouczano, aby wydawane polecenia były krótkie, konkretne, doprowadzone do końca, aby aprobata, pochwała oczekiwanych zachowań była wyrażana entuzjastycznie, podkreślana tonem głosu, ekspresją twarzy, a negatywne zachowania dziecka w miarę możliwości ignorowane, zalecano, aby rodzice zwracali dziecku uwagę – jeśli to konieczne – w sposób spokojny, wskazując na to, co powinno zrobić (aby nie wzmacniać zachowań niepożądanych), ewentualnie stosowali *time out*, aby unikali przypisywania dziecku negatywnych cech, zalecano omawianie z dzieckiem właściwych, pożądanego zachowań i podkreślanie, że dziecko również potrafi się tak zachować, instruowano rodziców, aby udzielali dodatkowych wskazówek podczas wykonywania zadań i wyjaśniali, co się stanie, gdy zasady będą łamane, zalecano udział w zorganizowanych zajęciach sportowych, natychmiastowe wzmacnianie zachowań oczekiwanych.

Działania edukacyjne kierowane do nauczycieli i wychowawców dzieci z ADHD obejmowały dostarczanie informacji dotyczących charakteru stwierdzanych zaburzeń u badanych dzieci oraz wskazówek postępowania z dzieckiem w szkole. Analizę statystyczną przeprowadzono w oparciu o program Statistica 5.



Rys. 2. Rozkład wartości uzyskanych w DISC w badaniu wstępnym w badanej grupie dzieci

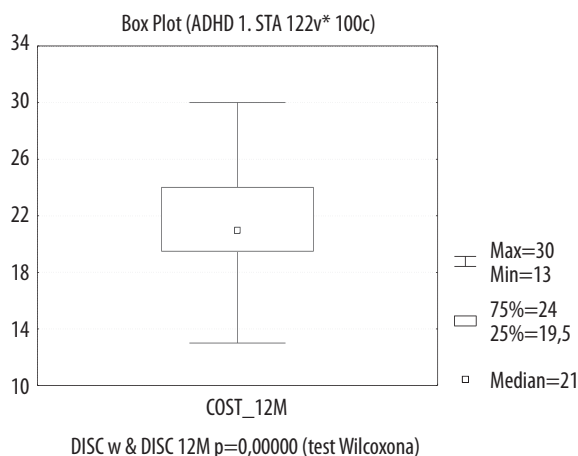
Fig. 2. Distribution of values obtained in DISC in preliminary study in the examined group of children

observed in their children, they were made aware of the difficulties which the child meets in educational process and within functioning in the family or peers' group; recommended was regulation of the child's lifestyle to assure education and consolidation of desirable habits, reducing the amount of incentives which stimuli and release anxiety; besides it was emphasized that the behaviours expected by parents should be adjusted to the child's age; furthermore, parents and carers were instructed to give brief, concrete and complete commands and express approvals or praise the expected behaviours enthusiastically, emphasized by tone of voice, facial expression, whereas the child's negative behaviours should be ignored whenever possible; if reprimand is necessary, parents and carers should do it as calmly as possible, explaining what the child should do (in order not to enhance undesirable behaviours), or using time out; parents and carers were advised to avoid ascribing negative traits to the child and to discuss with the child the proper, desirable behaviours and emphasize that the child can also behave like that; parents and carers were instructed to give additional indications while performing various tasks and to explain what would happen if the rules were infringed; furthermore, recommended was participation in organized sports and immediate potentiation of expected behaviours.

Educational activities addressed to teachers and tutors of children with ADHD involved giving information about the nature of disorders found in the examined children and indications on how to deal with the child at school. The statistical analysis was based on Statistica 5.

DISCUSSION

After a year's psychoeducation the symptoms of ADHD persisted in 51 (85%) of children (fig. 1). Statistical analysis (dependent samples t-test and the Wilcoxon signed-rank test) of the distribution of values obtained in ques-



Rys. 3. Rozkład wyników uzyskanych w DISC w grupie dzieci z ADHD po 12 miesiącach terapii

Fig. 3. Distribution of the results obtained in DISC in a group of children with ADHD after 12 months of therapy

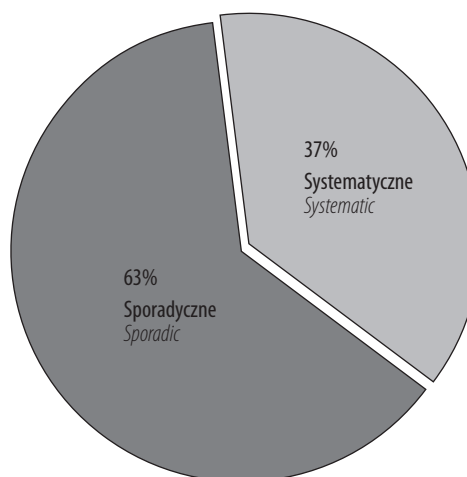
OMÓWIENIE

Po rocznym okresie prowadzenia psychoedukacji stwierdzono utrzymywanie się objawów ADHD u 51 (85%) dzieci (rys. 1). Analiza statystyczna (test T dla prób zależnych i test kolejności par Wilcoxona) rozkładu wartości uzyskanych w kwestionariuszu – Diagnostic Interview Schedule for Children wg Costello, w którym mediana (wartość środkowa) w badanej grupie wynosiła w badaniu wstępnym 28 punktów (przy dyspersji od 18 do 33), a po 12 miesiącach 21 punktów (przy dyspersji od 13 do 30), wykazała różnice istotne statystycznie w zakresie zmniejszenia nasilenia objawów (rys. 2, rys. 3). Z grupy 41 pacjentów z ADHD uczestniczących w badaniu końcowym ze stałej systematycznej terapii w ciągu całego okresu obserwacji korzystało tylko 15 (37%) dzieci, w 26 przypadkach wizyty były sporadyczne, 1-2 razy w roku, najczęściej z powodu nasilonych problemów wychowawczych lub problemów edukacyjnych (rys. 4). Zakładając, że struktura i spójność jest najbardziej optymalną sytuacją w przypadku zespołu ADHD, podczas wi-

| Rodzina <i>Family</i> | Postępowanie konsekwentne <i>Consistency</i> | | Brak konsekwencji <i>Inconsistency</i> | | p |
|-----------------------------------|---|--------|---|--------|-------|
| | N | % | N | % | |
| Pełna <i>With both parents</i> | 8 | 88,89 | 10 | 45,45 | |
| Niepełna <i>Single-parent</i> | 1 | 11,11 | 12 | 54,55 | <0,02 |
| Razem <i>Total</i> | 9 | 100,00 | 22 | 100,00 | |

p – test Chi²/test dokładności Fishera.
p – Chi-squared test/Fisher's exact test.

Tabela 1. Struktura rodziny w badanych grupach
Table 1. Family structure in examined groups

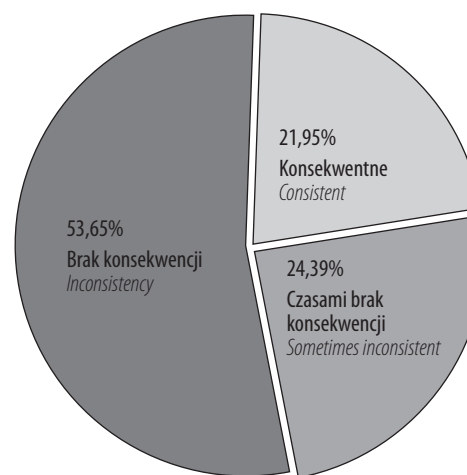


Rys. 4. Wizyty w PZP badanej grupy dzieci

Fig. 4. Visits of the examined group of children to POD

tionnaire: Diagnostic Interview Schedule for Children acc. to Costello, where median (middle value) in the examined group in preliminary study amounted to 28 scores (at dispersion from 18 to 33) and after 12 months 21 scores (at dispersion from 13 to 30), indicated statistically significant differences within decreasing the severity of symptoms (fig. 2, fig. 3). Of the group of 41 patients with ADHD participating in the final study only 15 (37%) of children used regular systematic therapy throughout the observation period, whereas in 26 cases the visits were sporadic, once or twice a year, usually because of upbringing or educational problems (fig. 4).

Assuming that the structure and coherence is the most optimal situation in the case of ADHD, during the child's visits to the Psychiatric Outpatient Department (POD) the par-



Rys. 5. Postępowanie rodziców zgodnie z prowadzoną psychoedukacją w badanej grupie

Fig. 5. Parents' conduct according to psychoeducation carried on in the examined group

| Wykształcenie matki <i>Mother's education</i> | Postępowanie konsekwentne <i>Consistency</i> | | Brak konsekwencji <i>Inconsistency</i> | | p |
|--|---|-------|---|-------|------|
| | N | % | N | % | |
| Wyższe <i>Higher</i> | 5 | 55,56 | 2 | 9,09 | 0,01 |
| Średnie <i>Secondary</i> | 2 | 22,22 | 7 | 31,82 | |
| Zawodowe <i>Vocational</i> | 1 | 11,11 | 6 | 27,27 | |
| Podstawowe <i>Elementary</i> | 1 | 11,11 | 7 | 31,82 | |
| Wykształcenie ojca <i>Father's education</i> | Postępowanie konsekwentne <i>Consistency</i> | | Brak konsekwencji <i>Inconsistency</i> | | p |
| | N | % | N | % | |
| Wyższe <i>Higher</i> | 5 | 55,56 | 1 | 4,55 | 0,03 |
| Średnie <i>Secondary</i> | 3 | 33,33 | 5 | 22,73 | |
| Zawodowe <i>Vocational</i> | - | | 8 | 36,36 | |
| Podstawowe <i>Elementary</i> | 1 | 11,11 | 6 | 27,27 | |

p – test Chi²/test dokładności Fishera.
p – Chi-squared test/Fisher's exact test.

Tabela 2. Wykształcenie rodziców w badanych grupach
Table 2. Parents' education in examined groups

zyt dziecka w PZP oceniano konsekwencję postępowania rodziców zgodnie z prowadzoną psychoedukacją. Postępowanie konsekwentne stwierdzono w 9 (21,95%) przypadkach, brak konsekwencji – w 22 (53,65%) przypadkach pacjentów z ADHD (rys.5). W grupie dzieci objętych systematyczną opieką PZP 60% rodziców postępowało konsekwentnie, 40% ujawniało niekiedy brak konsekwencji. Wśród grupy pacjentów zgłaszających się sporadycznie do PZP 85% opiekunów okazywało brak konsekwencji w postępowaniu z dzieckiem. W poszukiwaniu czynników mających wpływ na konsekwentną spójną postawę opiekunów w stosunku do dzieci z zespołem ADHD analizie poddano strukturę rodziny, wykształcenie rodziców, zaburzenia psychiczne ujawnione przez rodziców. Brak konsekwencji w postępowaniu istotnie częściej występował w rodzinach niepełnych (tabela 1). Rodzice z wykształceniem wyższym częściej przestrzegali ustalonych zasad postępowania z dzieckiem (tabela 2). W badanej grupie zaburzenia psychiczne częściej występowały w rodzinach niestosujących wskazówek udzielanych podczas psychoedukacji, istotnie częściej stwierdzano nadużywanie alkoholu przez ojców – 40,90% (tabela 3). Ustalono, że większość (66,67%) badanych pacjentów z rodzin stosujących konsekwentnie zalecenia osiągnęła istotnie lepsze efekty edukacji szkolnej. Wśród osób z ADHD, których rodzice nie stosowali zasad objętych procesem psychoedukacji, ponad 40% pacjentów wymagało nauczania indywidualnego z powodu zaburzeń zachowania i niedostosowania

| Zaburzenia psychiczne matki <i>Mother's mental disorders</i> | Postępowanie konsekwentne <i>Consistency</i> | | Brak konsekwencji <i>Inconsistency</i> | | p |
|---|---|-------|---|-------|------|
| | N | % | N | % | |
| Depresja <i>Depression</i> | - | | 4 | 18,18 | |
| Zaburzenia nerwicowe <i>Neurotic disorders</i> | - | | 2 | 9,09 | |
| Nikotynizm <i>Nicotinism</i> | 2 | 22,22 | 6 | 27,27 | |
| Alkoholizm <i>Alcoholism</i> | - | | 4 | 18,18 | |
| Zespół ADHD <i>ADHD</i> | - | | 3 | 13,64 | |
| Schizofrenia <i>Schizophrenia</i> | - | | 1 | 4,55 | |
| Zaburzenia psychiczne ojca <i>Father's mental disorders</i> | Postępowanie konsekwentne <i>Consistency</i> | | Brak konsekwencji <i>Inconsistency</i> | | p |
| | N | % | N | % | |
| Depresja <i>Depression</i> | - | | 1 | 4,55 | |
| Alkoholizm <i>Alcoholism</i> | - | | 9 | 40,90 | 0,02 |
| Nikotynizm <i>Nicotinism</i> | 2 | | 4 | 18,18 | |
| Zespół ADHD <i>ADHD</i> | - | | 3 | 13,64 | |

p – test Chi²/test dokładności Fishera.
p – Chi-squared test/Fisher's exact test.

Tabela 3. Zaburzenia psychiczne ujawnione przez rodziców w badanych grupach
Table 3. Mental disorders disclosed by parents in examined groups

ents' consistency according to the psychoeducation was evaluated. Consistent conduct was found in 9 (21.95%) cases, whereas inconsistent in 22 (53.65%) cases of patients with ADHD (fig. 5). In the group of children covered by the POD's systematic care, 60% of parents were consistent, 40% sometimes exhibited inconsistency. In the group of patients reporting sporadically at the POD, 85% of carers exhibited inconsistency in dealing with the child. While searching for factors influencing the carers' consistent, coherent attitude to children with ADHD, analysed were: the family structure, parents' education and mental disorders revealed by parents. The inconsistency occurred more frequently in single-parent families (table 1). Parents with higher education more frequently abode by the established rules of dealing with the child (table 2). In the examined group the mental disorders were more frequent in those families which did not use recommendations imparted during psychoeducation, and fathers abused alcohol significantly more frequently – 40.90% (table 3). It has been established that most (66.67%) of the examined patients from the families which consistently fulfilled the recommendations achieved significantly better effects of school education. Of patients with ADHD whose parents did not fulfill the rules covered

| Postępy w nauce <i>Progress in education</i> | Postępowanie konsekwentne <i>Consistency</i> | | Brak konsekwencji <i>Inconsistency</i> | | p |
|--|---|-------|---|-------|-------|
| | N | % | N | % | |
| Bardzo dobre <i>Very good</i> | - | | - | | |
| Dobre <i>Good</i> | 6 | 66,67 | 2 | 9,10 | 0,002 |
| Dostateczne <i>Satisfactory</i> | 3 | 33,33 | 10 | 45,45 | |
| Mierne <i>Unsatisfactory</i> | - | | 10 | 45,45 | |
| Realizowanie obowiązku szkolnego <i>Fulfilling the school's duties</i> | Postępowanie konsekwentne <i>Consistency</i> | | Brak konsekwencji <i>Inconsistency</i> | | p |
| | N | % | N | % | |
| Powtórzenie klasy <i>Repetition of class</i> | 1 | 11,11 | 8 | 36,37 | |
| Klasa masowa <i>Mass class</i> | 7 | 77,78 | 9 | 40,91 | |
| Klasa integracyjna <i>Integrated class</i> | 2 | 22,22 | 4 | 18,18 | |
| Nauczanie indywidualne <i>Individual teaching</i> | - | | 9 | 40,91 | 0,02 |
| Ośrodek dla młodzieży niedostosowanej społecznie <i>Centre for socially maladjusted youth</i> | - | | 1 | 4,55 | |

p – test Chi²/test dokładności Fishera.
p – Chi-squared test/Fisher's exact test.

Tabela 4. Analiza edukacji szkolnej w badanych grupach dzieci
Table 4. Analysis of school education in examined groups of children

społeczne (tabela 4). W wyniku prowadzonego badania podmiotowego oraz badania psychiatrycznego ustalono współwystępowanie dodatkowych zaburzeń w badanej grupie w momencie rozpoczęcia oraz zakończenia obserwacji (tabela 5). Stwierdzono wysoki odsetek występowania zaburzeń lękowych – 43,90%, zaburzeń zachowania – 34,15%, używania substancji psychoaktywnych u pacjentów 17-18-letnich w momencie zakończenia opieki PZP w porównaniu z badaniem wstępnym. Wraz z wiekiem stwierdzono ustępowanie moczenia nocnego (spadek z 28,33% do 2,44%) oraz ujawnianie się psychopatologii dotyczącej zaburzeń depresyjnych (9,76%), tendencji do zażywania substancji psychoaktywnych (nikotynizm – 31,70%, używanie alkoholu – 7,32%, innych substancji psychoaktywnych – 2,44%). U jednego pacjenta spełniającego w momencie rozpoczęcia badań kryteria zespołu ADHD w 16. roku życia wystąpiły objawy schizofrenii paranoidalnej, w kolejnym przypadku zostały rozpoznane zaburzenia schizotypowe wg ICD-10. Dane z piśmiennictwa wskazują na częste występowanie depresji, zaburzeń lękowych, uzależnień u młodzieży z ADHD rozpoznany we wcześniejszym okresie rozwojowym⁽¹⁷⁾. Zaburzenia hiperkinetyczne z deficytem uwagi u dzieci mogą być predyktorami schizofrenii⁽²¹⁾.

| Zaburzenia współwystępujące <i>Concomitant disorders</i> | Badanie wstępne <i>Preliminary study</i> | | Po zakończeniu obserwacji <i>After the end of observation</i> | | p |
|--|---|-------|--|-------|-------|
| | N | % | N | % | |
| Moczenie nocne <i>Nocturnal enuresis</i> | 17 | 28,33 | 1 | 2,44 | <0,05 |
| Zaburzenia lękowe <i>Anxiety disorders</i> | 11 | 18,33 | 18 | 43,90 | <0,05 |
| Zaburzenia zachowania <i>Conduct disorders</i> | 4 | 6,66 | 14 | 34,15 | <0,05 |
| Tiki <i>Tics</i> | 5 | 8,3 | 3 | 7,32 | |
| Zażywanie środków psychoaktywnych <i>Use of psychoactive substances</i> | - | - | 1 | 2,44 | |
| Zaburzenia depresyjne <i>Depressive disorders</i> | - | - | 4 | 9,76 | |
| Próby samobójcze <i>Suicidal attempts</i> | - | - | 1 | 2,44 | |
| Nikotynizm <i>Nicotinism</i> | - | - | 13 | 31,70 | |
| Spożywanie alkoholu <i>Alcohol consumption</i> | - | - | 3 | 7,32 | |
| Zaburzenia schizotypowe <i>Schizotypal disorders</i> | - | - | 1 | 2,44 | |
| Schizofrenia paranoidalna <i>Paranoid schizophrenia</i> | - | - | 1 | 2,44 | |

p – test Chi²/test dokładności Fishera.
p – Chi-squared test/Fisher's exact test.

Tabela 5. Analiza współwystępujących/zachodzących zaburzeń psychicznych w badanej grupie
Table 5. Analysis of mental concomitant/occurring disorders in the examined group

by psychoeducation over 40% had to be taught individually because of conduct disorders and social maladjustment (table 4). The subjective study and psychiatric examination revealed concomitance of additional disorders in the examined group at the time of launching and finishing the observation (table 5). A high percentage of anxiety disorders – 43.90%, along with conduct disorders – 34.15% and use of psychoactive substances, was found in 17-18-year-old patients at the time of finishing the POD care, as compared to the preliminary study. With age, nocturnal enuresis was found to regress (it dropped from 28.33% to 2.44%) and psychopathology concerning depressive disorders (9.76%), tendency to use psychoactive substances (nicotinism – 31.70%, use of alcohol – 7.32%, use of other psychoactive substances – 2.44%) was revealed. In one patient, who met the ADHD criteria at the start of the studies, at the age of 16 the symptoms of paranoid schizophrenia were diagnosed, in another case the schizotypal disorders according to ICD-10 were diagnosed. The literature data show a high incidence of depression, anxiety disorders, and addictions in adolescents with ADHD in early developmental period⁽¹⁷⁾. Hyperkinetic disorder with attention deficit in children may be predictors of schizophrenia⁽²¹⁾.

WNIOSKI

1. Psychoedukacja i stosowane techniki behawioralne stanowią ważny element terapii zaburzeń hiperkinetycznych z deficytem uwagi (ADHD).
2. Realizacja programu psychoedukacyjnego wymaga systematycznego monitorowania, co wpływa w sposób istotny na wyniki edukacji szkolnej oraz zwiększenie szans na prawidłowy rozwój psychospołeczny.
3. Zaburzenia psychiczne/uzależnienia rodziców w sposób istotny ograniczają postępowanie terapeutyczne, zwiększając ryzyko niedostosowania społecznego dzieci z ADHD.
4. Fenotyp zachowań ADHD w okresie rozwojowym może być zespołem poprzedzającym wystąpienie innych zespołów psychopatologicznych w okresie adolescencji.

PIŚMIENNICTWO:
BIBLIOGRAPHY:

1. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Fourth Edition. Text Revision. DSM-IV-TR. American Psychiatric Association, 2000.
2. Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych. Klasyfikacja zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania w ICD-10. Badawcze kryteria diagnostyczne. Uniwersyteckie Wydawnictwo Medyczne Vesalius, Instytut Psychiatrii i Neurologii, Kraków – Warszawa 1998.
3. Barkley R.A., Shelton T.L., Crosswait C. i wsp.: Multi-method psycho-educational intervention for preschool children with disruptive behavior: preliminary results at post-treatment. *J. Child Psychol. Psychiatry* 2000; 41: 319-332.
4. Sergeant J.: EUNETHYDIS – searching for valid aetiological candidates of attention-deficit hyperactivity disorder or hyperkinetic disorder. *Eur. Child Adolesc. Psychiatry* 2004; 13 supl. 1: 143-149.
5. Comings D.E., Gade-Andavolu R., Gonzalez N. i wsp.: Comparison of the role of dopamine, serotonin, and noradrenergic genes in ADHD, ODD and conduct disorder: multivariate regression analysis of 20 genes. *Clin. Genet.* 2000; 57: 178-196.
6. De Wolfe N.A., Byrne J.M., Bawden H.N.: ADHD in preschool children: parent-rated psychosocial correlates. *Dev. Med. Child Neurol.* 2000; 42: 825-830.
7. Erikson E.H.: Dzieciństwo i społeczeństwo. Rebis, Poznań 2000.
8. Hechtman L.: Families of children with attention deficit hyperactivity disorder: a review. *Can. J. Psychiatry* 1996; 41: 350-360.
9. Taylor E., Chadwick O., Heptinstall E., Danckaerts M.: Hyperactivity and conduct problems as risk factors for adolescent development. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry* 1996; 35: 1213-1226.
10. Breen M.J., Barkley R.A.: Child psychopathology and parenting stress in girls and boys having attention deficit disorder with hyperactivity. *J. Pediatr. Psychol.* 1988; 13: 265-280.
11. Danckaerts M., Heptinstall E., Chadwick O., Taylor E.: A natural history of hyperactivity and conduct problems: self-reported outcome. *Eur. Child Adolesc. Psychiatry* 2000; 9: 26-38.

CONCLUSIONS

1. Psychoeducation and applied behavioural techniques constitute an important element of therapy of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD).
2. Implementation of psychoeducational programme should be monitored systematically, which significantly influences the results of school education and increase in chances for correct psychosocial development.
3. Parents' mental disorders/addictions significantly restrict therapeutic procedures, thereby increasing the risk of social maladjustment in children with ADHD.
4. Phenotype of ADHD behaviours in developmental period may be a syndrome which precedes the occurrence of other psychopathological syndromes during adolescence.

12. Robin A.L.: Attention-deficit/hyperactivity disorder in adolescents. Common pediatric concerns. *Pediatr. Clin. North Am.* 1999; 46: 1027-1038.
13. Searight H.R., Nahlik J.E., Campbell D.C.: Attention-deficit/hyperactivity disorder: assessment, diagnosis, and management. *J. Fam. Pract.* 1995; 40: 270-279.
14. Barkley R.A., Murphy K.R., Kwasnik D.: Motor vehicle driving competencies and risks in teens and young adults with attention deficit hyperactivity disorder. *Pediatrics* 1996; 98: 1089-1095.
15. Biederman J., Lapey K.A., Milberger S. i wsp.: Motor preference, major depression and psychosocial dysfunction among children with attention deficit hyperactivity disorder. *J. Psychiatr. Res.* 1994; 28: 171-184.
16. Fones C.S., Pollack M.H., Susswein L., Otto M.: History of childhood attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) features among adults with panic disorder. *J. Affect. Disord.* 2000; 58: 99-106.
17. Yoshimasu K., Barbaresi W.J., Colligan R.C. i wsp.: Childhood ADHD is strongly associated with a broad range of psychiatric disorders during adolescence: a population-based birth cohort study. *J. Child Psychol. Psychiatry* 2012; 53: 1036-1043.
18. Lopez M.A., Toprac M.G., Crismon M.L. i wsp.: A psychoeducational program for children with ADHD or depression and their families: results from the CMAP feasibility study. *Community Ment. Health J.* 2005; 41: 51-66.
19. Montoya A., Colom F., Ferrin M.: Is psychoeducation for parents and teachers of children and adolescents with ADHD efficacious? A systematic literature review. *Eur. Psychiatry* 2011; 26: 166-175.
20. Costello A.J., Edelbrock C., Dulcan M.K. i wsp.: Diagnostic Interview Schedule for Children (DISC). Western Psychiatric Institute and Clinic, School of Medicine, University of Pittsburgh, Pittsburgh 1987.
21. Erlenmeyer-Kimling L., Rock D., Roberts S.A. i wsp.: Attention, memory, and motor skills as childhood predictors of schizophrenia-related psychoses: the New York High-Risk Project. *Am. J. Psychiatry* 2000; 157: 1416-1422.