

Compliance i adherence w onkohematologii dziecięcej

Compliance and adherence in pediatric oncohaematology

Aldona Katarzyna Jankowska¹, Magdalena Kaczochoa²

¹Katedra i Klinika Pediatrii, Hematologii i Onkologii, Collegium Medicum im. L. Rydygiera w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

²Wydział Farmacji, Collegium Medicum im. L. Rydygiera w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Psychoonkologia 2012, 2: 49–54

Adres do korespondencji:

dr n. med. Aldona Katarzyna Jankowska
Katedra i Klinika Pediatrii,
Hematologii i Onkologii
Collegium Medicum im. L. Rydygiera
w Bydgoszczy
Uniwersytet Mikołaja Kopernika
ul. Marii Curie-Skłodowskiej 9
85-094 Bydgoszcz
e-mail: kat_jank@poczta.onet.pl

Streszczenie

Wstęp: Podstawą realizacji planu terapeutycznego jest współpraca pomiędzy lekarzem a pacjentem. W przypadku osób dorosłych *adherence* dotyczy relacji pomiędzy dwiema osobami, natomiast w przypadku pacjentów pediatrycznych dodatkowo obejmuje ona rodziców dziecka. Zachowanie rodzica i jego przekonania dotyczące leczenia w istotny sposób wpływają na przebieg terapii. Celem pracy była analiza czynników wpływających na przestrzeganie zaleceń terapeutycznych w onkohematologii dziecięcej.

Materiał i metody: Badaniem objęto 56 pacjentów (37 pacjentów przebywających na oddziale szpitalnym oraz 19 leczonych w poradni). Do wypełnienia ankiety przystąpiło 51 rodziców dzieci poniżej 16. roku życia oraz 5 pacjentów w wieku powyżej 16 lat. Badanie polegało na wypełnieniu anonimowo kwestionariusza przygotowanego przez autorów.

Wyniki: Powodami braku *adherence* w badanej grupie były: roztargnienie (27%), wysoka cena leku (13%), niechęć do preparatu wynikająca z formy jego podania (wlewy, zastrzyki – 13%), obawa przed działaniami niepożądanymi (7%), poprawa samopoczucia i stanu zdrowia dziecka (7%), bariera emocjonalna (7%), brak zaufania do skuteczności przepisanej leku (6%). Rodzice odgrywają istotną rolę w kształtowaniu postaw dotyczących leczenia. Rodzice z wyższym wykształceniem mają większą świadomość konieczności rozmów z dzieckiem na temat stosowanej terapii. Nastawienie rodziców do kontaktów między dzieckiem i lekarzem zmienia się wraz z wiekiem rodziców. W kontaktach pacjentów i lekarzy, w których pośredniczą rodzice powyżej 30. roku życia, informacje przekazywane dzieciom są ograniczane. Ścisłe stosowanie się do zaleceń dotyczących dawkowania leków jest inaczej rozumiane przez rodziców i pacjentów. Rodzice przez ścisłe stosowanie się do zaleceń rozumieją *adherence*, natomiast pacjenci – *compliance*.

Wnioski: Stały kontakt rodziców z lekarzem, prawidłowa relacja między lekarzem a leczonym dzieckiem, właściwe przekazanie informacji na temat leczenia i uproszczenie schematu lekowego mogą spowodować wzrost *adherence* oraz poprawę wyników terapii w onkohematologii dziecięcej.

Abstract

Introduction: Implementation of a therapeutic plan requires the doctor and the patient to work together. For adults, adherence involves a relationship between two people, whereas for paediatric patients it also involves the child's parents. The behaviour of a parent and his or her beliefs about the therapy significantly affect the therapeutic process. The purpose of the study was to analyse the factors which affect the following therapeutic recommendations in paediatric oncohaematology.

Material and methods: The study covered 56 patients (37 in-patients and 19 out-patients). Fifty-one parents of children below 16 and five patients above 16 set out to complete the survey. The survey was an anonymous questionnaire prepared by the author.

Results: The causes of lack of adherence in the study group were: absent-mindedness (27%), high drug price (13%), dislike of the drug resulting from the form of its administration (enema, injections – 13%), concern about adverse effects of drugs (7%), improved health and well-being of the child (7%), emotional barrier (7%), and lack of confidence in the effectiveness of the prescribed drug (6%). Parents play an important role in the shaping of attitudes and behaviours related to a therapy. Parents with higher education have a greater awareness of the need to discuss the therapy with the child. Parents' attitude to the child's contact with the doctor changes with parents' age. Information communicated to children where doctor-patient communications are via parents above 30 is restricted. Strict following of drug dosage recommendations is understood differently by the parents and the patients. The parents understand the strict following of recommendations as adherence, whereas with the patients compliance prevails.

Conclusions: Ongoing contact between the parents and the doctor, correct relationship between the doctor and the treated child, proper communication of therapeutic information, and simplification of the drug scheme may contribute to improved adherence and improved therapy outcome in paediatric onco-haematology.

Słowa kluczowe: *compliance, adherence*, przestrzeganie zaleceń terapeutycznych, przestrzeganie zaleceń lekarskich.

Key words: *compliance, adherence*, following therapeutic recommendations, following doctor's recommendations.

Wstęp

Compliance i *adherence* to ważne terminy określające stosowanie się do zaleceń terapeutycznych oraz stopień realizacji terapii przez pacjenta. W znaczeniu medycznym *compliance* najkrócej można tłumaczyć jako respektowanie zaleceń lub stosowanie się do zaleceń lekarskich [1]. W tak rozumianej relacji odpowiedzialnością za efekt leczenia obarczony jest lekarz. Alternatywą *compliance* jest *adherence* [2, 3]. Ten ostatni termin określa, w jakim stopniu pacjent przestrzega planu terapeutycznego, który został mu zaordynowany przez lekarza [4]. Pacjent zachowuje swobodę decydowania w sprawie poddania bądź niepoddania się wskazówkom lekarza. Kiedy pacjent decyduje się postąpić wbrew zaleceniom specjalisty, jego działanie nie jest już potępiane. Termin ten odzwierciedla współpracę między pacjentem a lekarzem, podkreśla rolę pacjenta w podejmowaniu decyzji dotyczących jego stanu zdrowia i jednocześnie znaczenie pacjenta w poprawie skuteczności leczenia [3, 5]. *Adherence* odnosi się do „wypełnienia” zaleceń uzgodnionych wspólnie pomiędzy lekarzem a pacjentem, podczas gdy *compliance* to respektowanie i przestrzeganie nakazanych przez lekarza zaleceń, które pacjent jest zmuszony bezwzględnie wypełnić [3].

Nieprzestrzeganie zaleceń terapeutycznych przez chorych stanowi poważny problem. Światowa Organizacja Zdrowia (*World Health Organization* – WHO) szacuje, że dotyczy ono około 50% pacjentów chorujących przewlekłe [6]. Stopień przestrze-

gania zaleceń lekarza nie zależy wyłącznie od woli pacjenta czy od relacji pomiędzy pacjentem a lekarzem [7]. U dzieci, podobnie jak u osób dorosłych, *adherence* ma również charakter wieloczynnikowy, jednak z uwagi na specyfikę grupy wymaga specjalnego podejścia [4]. Szacuje się, że nieprzestrzeganie zaleceń wśród pacjentów pediatrycznych mieści się w granicach od 30% do 70% [8, 9]. Wszelkie obawy rodzica dotyczące skuteczności terapii spowodowane nieprawidłowym zrozumieniem zaleceń lekarskich lub brakiem zaufania do lekarza bezpośrednio wpływają na wartość *non-adherence* wśród dzieci [9]. Zdiagnozowanie schorzenia onkologicznego zmienia życie dziecka i jego rodziny. W celu zwiększenia szans na zwalczenie choroby niezbędne jest wprowadzenie zmian do codziennego trybu życia [10]. Sytuacja często przerasta rodziców, którzy nierzadko starają się ukryć przed dzieckiem informacje o jego stanie zdrowia. Prawda o faktycznym stanie zdrowia pozwala pacjentowi zmniejszyć poczucie winy i lęk oraz zwiększyć zdolność współpracy w walce z chorobą [11]. Im dziecko jest starsze, tym łatwiej jest mu bezpośrednio komunikować się z lekarzem [12]. Współpraca z dzieckiem w wieku do 5 lat zależy od współdziałania pomiędzy lekarzem a rodzicami dziecka. *Non-adherence* w przypadku małych dzieci często odbywa się w sposób nieświadomy, gdyż nie rozumieją one celów terapii. Nieprzestrzeganie zaleceń lekarza często wiąże się z niechęcią wynikającą z podawania nieprzyjemnych w smaku leków [13]. Znaczący wpływ mają też czynniki wynikające

z przekonań rodzica, np. wątpliwości dotyczące skuteczności terapii, będące wynikiem nieprawidłowego zrozumienia informacji płynących od lekarza bądź spowodowane lękiem przed działaniem niepożądanym leków [9].

W przypadku nastolatków sytuacja jest jeszcze bardziej skomplikowana. Mimo że pacjent rozumie istotę choroby oraz zna mechanizm działania poszczególnych leków, często lekceważy zalecenia lekarza. Chociaż w okresie dorastania młodzież często chce uniezależnić się od rodziców, to ich obecność nadal jest istotna, a oni sami stanowią ważny element wsparcia [14, 15]. W celu uzyskania jak najlepszego efektu terapeutycznego podczas kontaktu z chorymi lekarz powinien uwzględniać etap, na jakim w danym momencie znajduje się pacjent [15].

Stopień, w jakim pacjenci przestrzegają zaleceń lekarskich, niezwykle trudno jest kontrolować. U osób dorosłych *adherence* dotyczy relacji pomiędzy dwiema osobami, natomiast u pacjentów pediatrycznych dodatkowo obejmuje rodziców dziecka. Na wartość *adherence* wpływają: zaufanie do lekarza, poziom skomplikowania stosowanej terapii, edukacja pacjentów oraz badania kontrolne [16].

Regularny kontakt między rodzicami a lekarzem, umiejętna rozmowa z dzieckiem, dostarczenie informacji na temat choroby i leczenia oraz uproszczenie schematu lekowego mogą spowodować wzrost *adherence* [8].

Material i metody

Badaniem objęto 56 osób. Do wypełnienia ankiety przystąpiło 51 rodziców dzieci poniżej 16. roku życia oraz 5 pacjentów w wieku powyżej 16 lat. Osoby badane wypełniały anonimowo kwestionariusz przygotowany przez autorów.

Badanie przeprowadzono wśród pacjentów i rodziców pacjentów hospitalizowanych w Klinice Pediatrii, Hematologii i Onkologii w Szpitalu Uniwersyteckim nr 1 im. A. Jurasza w Bydgoszczy w czerwcu 2012 roku. Miało ono charakter anonimowy. Kwestionariusz złożony był z pytań zamkniętych.

Ankietą objęto zarówno osoby przebywające na oddziale szpitalnym (37 ankiet), jak i leczone w poradni (19 ankiet). Do wypełnienia ankiety mogli przystąpić rodzice leczonych dzieci i pacjenci w wieku powyżej 16 lat, których samopoczucie pozwalało na udział w badaniu. Kwestionariusz wypełniło 51 rodziców i 5 pacjentów.

Respondentów (pacjentów i rodziców pacjentów) poproszono o udzielenie odpowiedzi na pytania ogólne dotyczące danych socjodemograficznych oraz poziomu wiedzy o chorobie, dawkowania leków, przyczyny ominięcia zaleczonej dawki, wpływu nieprzestrzegania dawkowania leków na sku-

teczność terapii, poszerzania wiedzy na temat choroby i sposobów jej leczenia.

Badanych dodatkowo poproszono o wskazanie osoby odpowiedzialnej za zażywanie leków we właściwej dawce i o właściwej porze, wybór odpowiedzi, która najlepiej obrazowała kontakt pomiędzy rodzicem, pacjentem i lekarzem, a także o udzielenie odpowiedzi na pytanie dotyczące rozmowy z dzieckiem na temat choroby i stosowanej terapii.

Wyniki

Charakterystyka grupy badanej

Wśród rodziców najliczniejszą grupę wiekową stanowiły osoby w wieku 30 lat i powyżej (65% respondentów), zamieszkujące w większości obszary wiejskie lub miasta powyżej 100 tys. mieszkańców. Rodzice w przedziale wiekowym 25–30 lat stanowili 29% badanych. Najmniej liczną grupą osób byli rodzice w przedziale wiekowym 20–25 lat (6%), zamieszkujący duże miasta. Stopień wykształcenia korelował z miejscem zamieszkania. Najbardziej zróżnicowani pod tym względem byli mieszkańcy wsi, jednak w większości mieli oni wykształcenie średnie lub wyższe.

Ocena stopnia edukacji zdrowotnej rodziców i pacjentów w wieku powyżej 16 lat

Własny poziom wiedzy o chorobie badani ocenili średnio na 7,17 pkt w skali 1–10, gdzie 1 stanowiło wartość najmniejszą, a 10 największą. Średnia wiedza rodziców na temat choroby zgodnie z ich oceną wyniosła 7,27, natomiast wśród pacjentów powyżej 16 lat – 6,6. Poszerzanie wiedzy związanej z chorobą i sposobem jej leczenia zadeklarowało 93% badanych.

W celu zbadania, w jaki sposób poziom wiedzy zmienia się w czasie oraz czy poszerzanie poziomu wiedzy zależy od czasu trwania choroby, ponownie przeanalizowano pytania. Grupę badaną podzielono w zależności od czasu, jaki minął od rozpoznania. W obu grupach – zarówno u pacjentów i rodziców dzieci, u których chorobę rozpoznano do 3 miesięcy wcześniej, jak i u pacjentów i rodziców dzieci, u których schorzenie rozpoznano powyżej 3 miesięcy wcześniej – znalazły się osoby, które poszerzały wiedzę na temat choroby. Poziom wiedzy o chorobie zmieniał się z czasem. U rodziców poziom wiedzy o chorobie wzrasta z kolejnymi miesiącami leczenia.

Realizacja zaleceń lekarskich

Okolo 80% badanych uznało, że stosuje się ściśle do zaleceń lekarza, a tym samym, że nie zdarza im

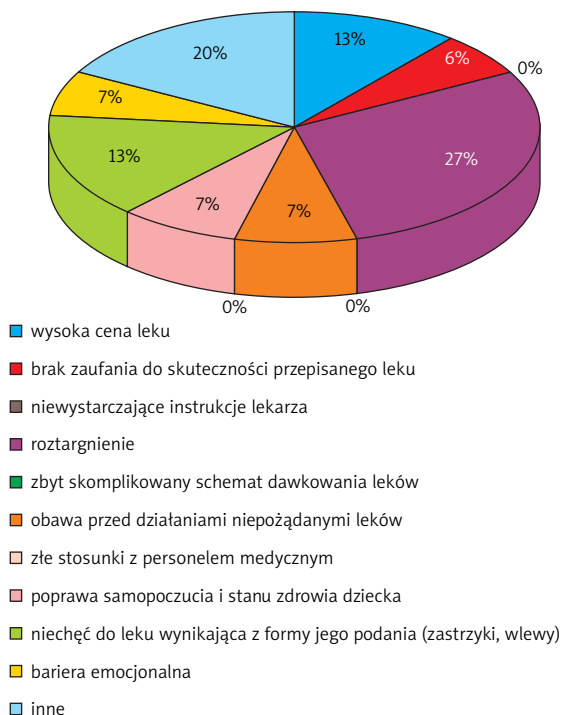
się omijanie pojedynczych dawek leków. Po podzieleniu respondentów na dwie grupy – pacjentów i rodziców, otrzymano następujące wyniki: 84% rodziców uznało, że ściśle stosuje się do zaleceń lekarza, podczas gdy w przypadku pacjentów było to tylko 40%. Większość respondentów (82%) uznała, że nieprzestrzeganie sposobu dawkowania leków wpływa na skuteczność terapii. Pozostałych 18% było przeciwnego zdania.

Do najczęstszych przyczyn ominięcia zalecanej dawki u wszystkich badanych należały: roztargnienie (27%), wysoka cena leku (13%), niechęć do leku wynikająca z formy jego podania (wlewy, zastrzyki – 13%), obawa przed działaniami niepożądanymi leków (7%), poprawa samopoczucia i stanu zdrowia dziecka (7%), bariera emocjonalna (7%), brak zaufania do skuteczności przepisanego leku (6%) (ryc. 1.).

U pacjentów przyczyną ominięcia zalecanej dawki były roztargnienie oraz niechęć do leku wynikająca z formy jego podania. W grupie rodziców przyczyna ominięcia dawki miała charakter wieloczynnikowy, jednak podobnie jak w grupie pacjentów roztargnienie stanowiło najczęstszy powód.

Rozmowy z dzieckiem o leczeniu

Większość rodziców (59%) rozmawia z dzieckiem na temat choroby, 39% nie robi tego, ponieważ uważa, że dziecko jest zbyt małe, a 2% rodziców nie rozmawia z dzieckiem. Grupę rodziców, którzy uwa-



Rycina 1. Przyczyny pominięcia zalecanej dawki leku
Figure 1. Reasons for the drug dose omission

żali, że dziecko jest zbyt małe, przeanalizowano pod kątem wieku i wykształcenia. Zauważono, że wśród rodziców dzieci w wieku przedszkolnym, którzy rozmawiają z dzieckiem na temat choroby, więcej jest takich, którzy mają wykształcenie średnie i wyższe, w porównaniu z rodzicami z wykształceniem średnim i zawodowym.

Komunikacja w procesie terapii

Rodziców poproszono o wybranie spośród podanych dróg przekazywania informacji i tworzenia relacji takiej, która najlepiej obrazuje ich sytuację w odniesieniu do współpracy w terapii. Odpowiedzi przeanalizowano z uwzględnieniem wieku rodzica i dziecka. Wyniki przedstawiono na rycinach 2. A i B.

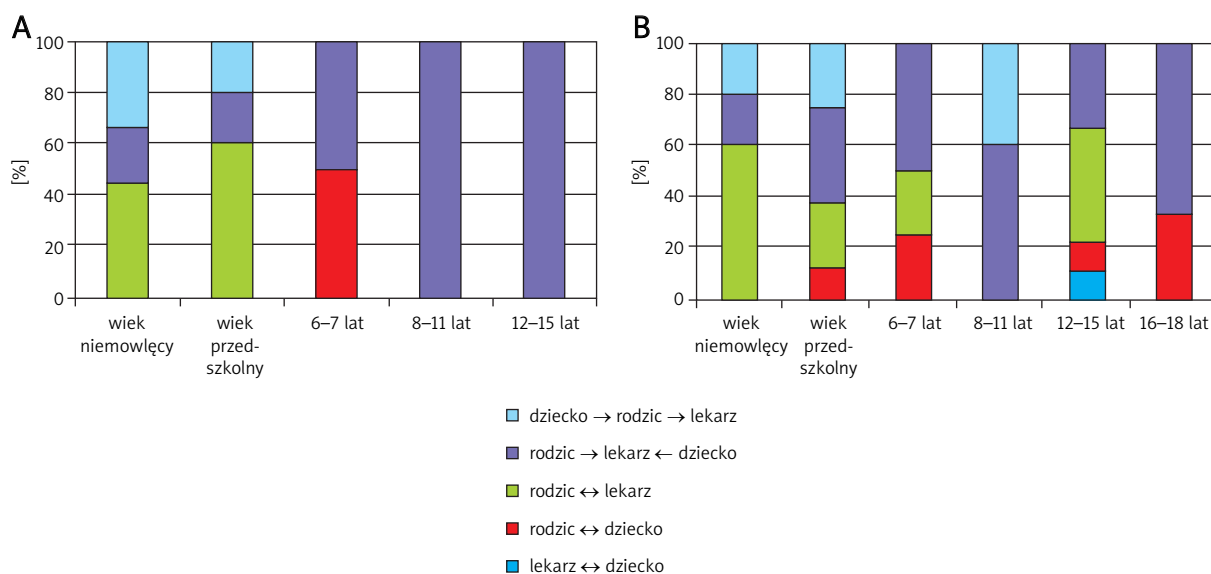
Na rycinach tych uwidoczniło różnicę w relacji z lekarzem w grupie rodziców w wieku 20–30 lat w porównaniu z grupą rodziców powyżej 30 lat. Okazuje się, że rodzice w wieku powyżej 30 lat mają mniejsze zaufanie do lekarza w porównaniu z rodzicami w wieku do 30 lat. Najbardziej niekorzystna jest wyłączna relacja rodzic ↔ dziecko, ponieważ jest to równoznaczne z wykluczeniem lekarza ze współpracy z dzieckiem w procesie leczenia. Taka sytuacja występuje w 10% wszystkich przypadków i jest najczęstsza w grupie rodziców w wieku powyżej 30 lat.

Zdaniem połowy rodziców osobą odpowiedzialną za zażycie leków o odpowiedniej porze i we właściwej dawce jest jedno z rodziców. Wśród osób, które w pytaniu zaznaczyły tylko jedną odpowiedź, jedna osoba wskazała na dziecko. Nie zauważono związku z wiekiem oraz wykształceniem rodziców.

Dyskusja

Według piśmiennictwa zaledwie 50% pacjentów cierpiących na schorzenia przewlekłe postępujące zgodnie z zaleceniami lekarza, natomiast brak *adherence* w pediatrii mieści się w granicach 30–70% [6, 8, 9]. Duży odsetek osób, które zadeklarowały, że stosują się ściśle do zaleceń lekarza, można tłumaczyć tym, że w momencie wypełniania kwestionariusza większość badanych znajdowała się na oddziale szpitalnym. Pomimo tego faktu zauważono istotną różnicę w odpowiedziach identyfikujących przyczyny niepełnego realizowania zaleceń lekarskich pomiędzy grupą rodziców a grupą pacjentów powyżej 16. roku życia.

Równie ciekawe okazało się porównanie poziomu wiedzy w grupie pacjentów leczonych w czasie do 3 miesięcy i ich rodziców w porównaniu z grupą pacjentów leczonych powyżej 3 miesięcy i ich rodziców. U rodziców poziom wiedzy wzrasta wraz



Rycina 2. Komunikacja w opiece medycznej wg rodziców w wieku: **A)** 20–30 lat, **B)** powyżej 30 lat
Figure 2. Communication in healthcare ranked by parents at the age: **A)** 20–30 years, **B)** over 30 years

z czasem od rozpoznania choroby, natomiast pacjenci leczeni w czasie do 3 miesięcy oceniali wyżej swój poziom wiedzy w porównaniu z pacjentami leczonymi dłużej niż 3 miesiące.

Dane z piśmiennictwa pozwalają częściowo wytłumaczyć zaobserwowane zjawiska. Nevins wskazuje kilka podobnych możliwych przyczyn opuszczenia zaleconych dawek [17]. W innej publikacji Hommel i wsp. podczas badań dotyczących przestrzegania zaleceń zwrócili uwagę na mnogość czynników, którymi kieruje się młodzież w okresie dojrzewania. Wśród nich szczególną uwagę zwróciły czynniki behawioralne, które mogą być związane np. z depresją, zaburzeniami lękowymi, oraz problemy dotyczące funkcjonowania rodziny [18].

Współpraca pomiędzy lekarzem a pacjentem pediatrycznym zależy od współdziałania pomiędzy lekarzem a rodzicami dziecka [14]. W badaniach stwierdzono zależność pomiędzy wykształceniem rodziców a koniecznością rozpoczęcia rozmowy z dzieckiem na temat choroby i stosowanej terapii. W grupie badanej, w której rodzice rozmawiali z dzieckiem o chorobie, było więcej osób z wykształceniem średnim i wyższym w porównaniu z grupą osób, które uważały, że dziecko jest zbyt małe. Wiekem granicznym, w jakim rodzice zaczynają rozmawiać z dzieckiem na temat choroby, jest wiek przedszkolny. Z danych z piśmiennictwa wynika, że dziecko powinno znać prawdę na temat choroby, ponieważ pozwala mu to na rozwinięcie postaw, zachowania i koncepcji wokół swojego stanu zdrowia, zgodnie z jego emocjonalnym rozwojem [12].

Obecność rodziców stanowi dla dziecka gwarancję bezpieczeństwa i wsparcia na czas choroby

oraz ułatwienie w kontaktach pomiędzy rodzicem a lekarzem. Wyniki przeprowadzonych badań wskazują również, że na kontakt z lekarzem wpływa wiek rodziców. W grupie rodziców powyżej 30. roku życia często dochodzi do sytuacji, gdy wymiana informacji na temat stanu zdrowia pacjenta następuje z pominięciem obecności lekarza. Uwagę zwraca też fakt, że odpowiedzialność za zażycie leków przyjmuje w całości rodzic, a tym samym samodzielność dziecka zostaje ograniczona. Podobne spostrzeżenia opublikowali Samardakiewicz i Kowalczyk. Obserwowane działania mogą być konsekwencją nadopiekuńczości rodziców, w wyniku której naturalne możliwości adaptacyjne dziecka zostają osłabione, co jest przyczyną dodatkowych trudnień, zarówno dla dziecka, jak i personelu medycznego [19].

Wnioski

Przyczynami nieprzestrzegania zaleconego dawkowania leków są w badanej grupie: roztargnienie (27%), wysoka cena leku (13%), niechęć do leku wynikająca z formy jego podania (wlewy, zastrzyki – 13%), obawa przed działaniami niepożądanymi leków (7%), poprawa samopoczucia i stanu zdrowia dziecka (7%), bariera emocjonalna (7%) oraz brak zaufania do skuteczności przepisanej leku (6%). Rodzice z wyższym wykształceniem mają większą świadomość konieczności rozmów z dzieckiem na temat choroby i stosowanej terapii. Nastawienie rodziców do kontaktów między dzieckiem i lekarzem zmienia się wraz z wiekiem rodziców. W kontaktach pacjentów i lekarzy, w których pośredniczą rodzice powyżej 30. roku życia, informa-

cje przekazywane dzieciom są ograniczane. Stosowanie się do ścisłego dawkowania leków jest inaczej rozumiane przez rodziców i pacjentów. Rodzice przez ścisłe stosowanie się do zaleceń rozumieją definicję *adherence*, natomiast wśród pacjentów przeważa *compliance*. Stały kontakt między rodzicami a lekarzem, prawidłowa relacja między lekarzem a leczonym dzieckiem, właściwe przekazanie informacji na temat leczenia i uproszczenie schematu lekowego może spowodować wzrost *adherence* oraz poprawę wyników leczenia w onkohematologii dziecięcej. Z uwagi na zbyt małą liczbę osób w grupie pacjentów powyżej 16. roku życia opisane spostrzeżenia wymagają dalszych badań.

Piśmiennictwo

1. Kuna P, Gaciong Z. Adherence, compliance, persistence – współpraca, zgodność i wytrwałość – podstawowy warunek sukcesu terapii. *Medycyna po Dyplomie*, wydanie specjalne 2008; 2-3.
2. Wajdlich M, Pietrasik P, Jarzębski T i wsp. Współpraca z lekarzem i przestrzeganie zaleceń medycznych przez pacjentów w różnych stadiach przewlekłej choroby nerek. *Nefrol Dializoter Pol* 2011; 15: 34.
3. Friemann K, Wciórka J. Compliance – przeżytek czy termin użyteczny. *Postep Psych Neurol* 2008; 17: 365-375.
4. Jimmy B, Jose J. Patient medication adherence: measures in daily practice. *Oman Med J* 2011; 26: 155-159.
5. Chatterjee JS. From compliance to concordance in diabetes. *J Medi Ethics* 2006; 32: 507-510.
6. Adherence to long-term therapies: evidence for action. Sabate E (red.). World Health Organization, Geneva 2003; 27-30.
7. Sawyer S, Aroni R. Sticky issue of adherence. *J Paediatr Child Health* 2003; 39: 2-5.
8. Dawood O, Izham M, Palaian S. Medication compliance among children. *World J Pediatr* 2010; 6: 200-202.
9. Gardiner P, Dvorkin L. Promoting medication adherence in children. *Am Fam Physician* 2006; 74: 793-798.
10. Balcerska A, Irga N. Wpływ choroby nowotworowej na życie dziecka i jego rodziny. *Psychiatria w Praktyce Ogólnolekarskiej* 2002; 4: 287-289.
11. Matysiak M. Choroby krwi. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2010; 95-97.
12. Stewart TJ, Pantell RH, Dias JK i wsp. Children as patients: a communications process study in family practice. *J Fam Pract* 1981; 13: 827-835.
13. Matsui DM. Drug compliance in pediatrics. *Clinical and research issues. Pediatr Clin North Am* 1997; 44: 1-14.
14. Steimach I. Problem współpracy z pacjentem w leczeniu chorób przewlekłych. *Medycyna do Dyplomie*, wydanie specjalne 2008; 3: 42-45.
15. Jankowska AK, Grześk E, Kubica A i wsp. Specyfika współpracy lekarz-pacjent w pediatrii. *Folia Cardiol Excerpta* 2010; 5: 74-77.
16. Butow P, Palmer S, Pai A i wsp. Review of adherence-related issues in adolescents and young adults with cancer. *J Clin Oncol* 2010; 28: 4800-4809.
17. Nevins TE. Non-compliance and its management in teenagers. *Pediatr Transplant* 2002; 6: 475-479.
18. Hommel KA, Denson LA, Crandall WV, Mackner LM. Behavioral functioning and treatment adherence in pediatric inflammatory bowel disease. *Gastroenterol Hepatol* 2008; 4: 785-791.
19. Samardakiewicz M, Kowalczyk JR. Międzynarodowe rekomendacje dotyczące opieki psychospołecznej nad dziećmi z chorobami nowotworowymi. *Psychoonkologia* 2000; 7: 3-7.