

Opieka psychoonkologiczna nad pacjentem leczonym hematologicznie w okresie nastoletnim i wczesnej dorosłości*

Psychooncological care over adolescent and young adult hematological patient

Marzena Samardakiewicz, Jerzy R. Kowalczyk

Klinika Hematologii, Onkologii i Transplantologii Dziecięcej, Uniwersytet Medyczny, Lublin

Streszczenie

W ostatniej dekadzie szczególną uwagę poświęca się pacjentom, u których chorobę nowotworową rozpoznano w okresie nastoletnim i wczesnej dorosłości (T/AYAs). Z uwagi na brak ustalonych jednolitych standardów leczenia w tej grupie pacjentów uzyskuje się znacząco gorsze wyniki leczenia. Dodatkowo, w trakcie terapii nie zaspokaja się specyficznych dla tego okresu potrzeb rozwojowych, co w konsekwencji obniża jakość życia tych chorych. W pracy przedstawiono medyczne aspekty rozpoznania choroby nowotworowej u T/AYAs oraz główne założenia opieki psychoonkologicznej, którą ci pacjenci powinni być otoczeni.

Słowa kluczowe: nowotwory, nastolatki, wczesna dorosłość, opieka psychoonkologiczna
Hematologia 2011; 2, 1: 51–56

Abstract

In the last decade special attention was devoted to patients whose cancer disease was diagnosed during adolescence and in young adults (T/AYAs). In virtue of lack of uniform standards, this group of patients obtains considerably worse effects of treatment. Additionally, during therapy specific for this group mental needs are not catered for, what impairs quality of life. In this paper, medical aspects of cancer diagnosis in T/AYAs group were presented, with special emphasis on psychooncological care that this patients should be taken off.

Key words: cancer, adolescents, young adults, psychooncological care

Hematologia 2011; 2, 1: 51–56

Wprowadzenie

Choroba nowotworowa może wystąpić w każdym okresie życia. W Polsce nowotwory są rozpoznawane u około 140 tys. osób dorosłych [1] i u 1100–1200 dzieci do 18. roku życia [2]. Skuteczność leczenia nowotworów zależy od wielu czynników, między innymi od wczesnego rozpoznania i typu no-

wotworu. Z uwagi na dostęp do nowoczesnych metod leczenia, doświadczenie zespołu terapeutycznego oraz możliwości monitorowania następstw stosowanej terapii leczenie powinno być prowadzone w ośrodkach referencyjnych.

W przypadku dzieci, w Polsce, zdecydowana większość pacjentów z podejrzeniem choroby rozrostowej trafia do jednego z 16 wysokospecjalistycz-

Adres do korespondencji: Marzena Samardakiewicz, Klinika Hematologii, Onkologii i Transplantologii Dziecięcej, Uniwersytet Medyczny, ul. Chodźki 2, 20–093 Lublin, tel.: 81 71 85 126, faks: 81 747 72 20, e-mail: psychonk@disk.lublin.pl

*Wykonano dzięki grantowi DS 408/10.2

nych ośrodków onkohematologii dziecięcej. Taka organizacja leczenia dzieci i młodzieży z chorobą nowotworową, w połączeniu ze stosowaniem leczenia systemowego, jest podstawą osiągnięcia bardzo dobrych wyników terapii dziecięcych nowotworów. Obecnie można wyleczyć około 80% takich nowotworów, a w niektórych przypadkach odsetek wyleczeń jest jeszcze wyższy (np. białaczki — 90%, chłoniak Hodgkina [HL, *Hodgkin lymphoma*] — 95%) [2].

W ostatnich latach zwrócono uwagę na niejednolite standardy leczenia pacjentów, u których nowotwór wystąpił w okresie nastoletnim i wczesnej dorosłości (T/AYAs, *teenagers/adolescents and young adults*). Różnice dotyczą zarówno wyboru miejsca leczenia (onkologia dorosłych *v.* onkologia pediatryczna), co skutkuje stosowaniem odmiennych protokołów terapeutycznych, jak i zakresu oraz dostępności opieki biopsychospołecznej. Z tego względu pacjentów T/AYAs nazwano „zapomnianym plemieniem” (*“the forgotten tribe”*) [3].

W pracy przedstawiono dyskutowane ostatnio medyczne aspekty rozpoznania choroby nowotworowej u T/AYAs oraz główne założenia opieki psychoonkologicznej, którą ci pacjenci powinni być otoczeni.

Medyczne aspekty rozpoznania nowotworu w okresie nastoletnim i wczesnej dorosłości

Nowotwory wykrywane u T/AYAs stanowią mniej niż 2% nowotworów rozpoznawanych w Stanach Zjednoczonych (USA) i mniej niż 1% w Unii Europejskiej (UE). Wraz z coraz starszym wiekiem zauważa się wzrost zachorowalności w tej podgrupie pacjentów [3, 4]. W Wielkiej Brytanii (UK) zachorowalność u dzieci w wieku 12–14 lat wynosi 10,1/100 000 osób, u dzieci w wieku 15–19 lat — 14,4/100 000 osób, a u osób w wieku 20–24 lata — już 22,6/100 000 osób. W grupie T/AYAs stwierdza się częstsze występowanie nowotworów u chłopców [3].

Zwraca się również uwagę na nieprzystawanie rejestracji nowotworów do rzeczywistych zachorowań. Między 12.–13. a 24. rokiem życia można wyróżnić występowanie 3 typów nowotworów, w tym: dziecięce nowotwory „późne” — 10% (nowotwory embrionalne, takie jak: guz Wilmsa, *rhabdomyosarcoma*, *neuroblastoma*), typowe dla T/AYAs — 30% (mięsak Ewinga, *osteosarcoma*, HL) oraz 3 typowe dla wczesnej dorosłości — 60% (czerniak, rak tarczycy, rak nosogardła) [4]. W porównaniu z pacjentami dorosłymi (do 79 lat), u których najczęściej rozpoznawane są raki, u pacjentów młodych (13–24 lat)

zdecydowanie przeważają chłoniaki i *osteosarcoma* [5]. Rozkład nowotworów u T/AYAs jest unikatowy i nie występuje w żadnej innej grupie wiekowej. U pacjentów w wieku 13–14 lat najczęściej występują białaczki i nowotwory ośrodkowego układu nerwowego (OUN), na okres między 15. a 19. rokiem życia przypada największa zachorowalność na chłoniaki, a u osób w wieku 20–24 lat najczęściej notuje się nowotwory zarodkowe, raki i chłoniaki [6].

W swoich badaniach Sankila i wsp. [7] oraz Stiller i wsp. [8] wykazali znamienne statystycznie różnice w 5-letnich przeżyciach pacjentów z białaczką i nowotworami kości zależnie od wieku wystąpienia choroby (0–14 lat *v.* 15–19 lat). U pacjentów z białaczką 5-letnie przeżycia stwierdzono u 73% osób w grupie do 14 lat, a w grupie 15–19 lat — tylko u 44%. Podobnie u pacjentów z nowotworami kości, 61% 5-letnich przeżyć zanotowano w grupie do 14 lat, a w grupie 15–19 lat — tylko 48%.

Wyniki kilku kolejnych badań ukazują niektóre uwarunkowania gorszych wyników leczenia uzyskiwanych u T/AYAs. Stwierdzono między innymi, że im starsze dziecko, tym dłuższy czas między wystąpieniem pierwszych objawów choroby a rozpoznaniem nowotworów litych [9] oraz że terapia nastolatków na oddziałach onkologii dla dorosłych może zmniejszać szanse na ich wyleczenie [10]. Udokumentowano również lepsze wyniki leczenia pacjentów z pre-B ostrą białaczką limfoblastyczną (ALL, *acute lymphoblastic leukemia*), jeśli T/AYAs byli leczeni według protokołów pediatrycznych [11]. Z kolei u pacjentów z HL leczonych na oddziałach pediatrycznych i dla dorosłych, przy porównywalnych wynikach leczenia, stwierdzono więcej późnych następstw u leczonych według protokołów dla dorosłych (większe dawki radioterapii — 21–36 Gy) [12].

Trudności z wprowadzeniem jednolitych standardów postępowania w tej grupie pacjentów wynikają z utrzymującego się „zamieszania” dotyczące ustalenia granic wiekowych T/AYAs. Według Światowej Organizacji Zdrowia dziecko to osoba do 18. roku życia. Ponadto wczesna dorosłość, czyli okres osiągnięcia fizycznej i psychicznej dojrzałości, zależy od płci (u dziewcząt trwa do 19 rż., u chłopców — do 21–25 rż.). Dlatego w USA pediatrzy onkolodzy opiekują się pacjentami do 21. roku życia, a niekiedy nawet do 30. roku życia, natomiast w niektórych krajach UE — tylko do 15. roku życia [5]. W ośrodkach onkohematologii dziecięcej w Polsce leczeniem są objęte dzieci do 18. roku życia, ale rozpoznanie nowotworu krótko przed ukończeniem 18. roku życia skutkuje koniecznością objęcia opieką pacjentów nawet po 20. roku życia [2]. Podobna niejednorodność dotycząca granic wiekowych

występuje w głównych grupach badawczych — T/YAs w USA to pacjenci w wieku 15–29 lat, a w UK to osoby do 25. roku życia.

Znamiennie niski jest też udział tej grupy pacjentów w badaniach klinicznych, uznawanych przecież za warunek poprawy wyników leczenia. W UK w latach 2005/2006 w badaniach klinicznych uczestniczyło odpowiednio 64% dzieci do 4. roku życia i 42% dzieci w wieku 10–14 lat, a już tylko: 24% osób w wieku 15–19 lat, 16% w wieku 20–24 lat, 11% w wieku 25–29 lat oraz 8% w wieku 30–34 lat [13].

W trosce o polepszenie wyników leczenia i jakości życia T/YAs w USA i UK powołano grupy badawcze (*Teenage Cancer Trust, TYA Clinical Studies Development Group NCRI*). Z tego również względu, w ramach *International Society of Pediatric Oncology* (SIOP), powołano międzynarodowe grupy badawcze, w tym *International Working Group on Adolescent/Teenage and Young Adult Oncology* oraz *AYA Oncology Progress Review Group* (Vancouver, 2005; Genewa, 2006) [14]. Plany badawcze tych grup na lata 2006–2010 obejmowały ocenę dostępności opieki, weryfikację liczby odmów leczenia oraz ocenę jakości życia uwarunkowanej stanem zdrowia (HRQoL, *health-related quality of life*) i sytuacji ekonomicznej T/YAs. Dodatkowo celami były rozszerzanie liczby badań klinicznych z udziałem T/YAs oraz prowadzenie psychoedukacji i promocji zdrowia dla młodych osób, które zakończyły terapię.

Psychologiczne aspekty rozpoznania nowotworu w okresie nastoletnim i wczesnej dorosłości

Adolescencja (okres nastoletni; dorastanie) to przejściowy okres między dzieciństwem a dorosłością (między 11.–12. rż. a 17.–21. rż.), w którym zachodzą nasilone zmiany fizyczne i psychologiczne. Ten dynamiczny proces rozpoczyna się z początkiem dojrzewania płciowego, a kończy po osiągnięciu pełnej dojrzałości biologicznej i społecznej. Hurlock [15] wyróżnia w procesie dorastania 3 fazy, w tym preadolescencję (u dziewcząt wiek 10–11 lat, u chłopców wiek 11–13 lat), wczesną adolescencję (u dziewcząt wiek 12–16 lat; u chłopców wiek 14–17 lat) oraz późną adolescencję (u dziewcząt wiek 17–21 lat; u chłopców wiek 18–21 lat). W tym okresie powinny zostać wykonane określone zadania rozwojowe, które wyznaczają prawidłowy przebieg dorastania [16].

Do najważniejszych zadań wczesnej adolescencji należą między innymi: utrzymywanie związków z rówieśnikami obojga płci, akceptowanie swojej

fizyczności i osiąganie emocjonalnej niezależności od rodziców i innych dorosłych. W późniejszym okresie do ważnych rozwojowo zadań należą wybór i przygotowanie do zawodu, przygotowanie się do małżeństwa i życia rodzinnego, osiąganie bezpieczeństwa i niezależności ekonomicznej czy też dojrzenie do społecznie odpowiedzialnego zachowania [16]. W sytuacji choroby nowotworowej realizacja zadań rozwojowych jest bardzo zagrożona. W grupie pacjentów T/YAs uzyskuje się nie tylko gorsze wyniki leczenia — gorsza jest także opieka psychologiczna nad nimi, wynikająca z niedostosowania do specyficznych potrzeb psychospołecznych młodych osób.

Choroba nowotworowa wywołuje u pacjenta i jego najbliższych kryzys emocjonalny. Reakcje emocjonalne T/YAs charakteryzują przede wszystkim znaczne wahania nastroju. Obserwuje się również dużą amplitudę reakcji, często fiksację decyzji oraz nasilony lęk przed postępem choroby, przed przyszłością i przed śmiercią. W warstwie poznawczej występuje wyraźny wzrost zainteresowania własną chorobą. Wiedza o chorobie jest przez młodych pacjentów ciągle rozszerzana, weryfikowana i systematyzowana. Pacjenci ci zadają również pytania o sens doświadczania choroby oraz dokonują oceny swojej obecnej sytuacji.

W zależności od etapu terapii zmieniają się źródła stresu i postrzeganie doświadczanych trudności. W fazie intensywnego leczenia normalną aktywność T/YAs utrudniają bezpośrednie objawy niepożądane (zmęczenie, mdłości, osłabienie, utrata włosów). Przyczyną największego distresu w tym okresie są zmiany wyglądu [17] oraz restrykcyjne ograniczenia dotyczące rozrywek i nauki [18]. Przyczyną dodatkowego stresu jest doświadczana niepewność co do przyszłości [19]. Faza podtrzymania remisji to czas kryzysu, którego źródłem są niepewność przeżycia i towarzyszący temu lęk [20]. Utrzymujące się, mimo zakończenia terapii, skutki fizyczne są postrzegane jako najgorszy aspekt choroby — nawet wiele lat po leczeniu (amputacje, jakość i ilość włosów, otyłość, blizny, bezpłodność) [21]. Niektórzy pacjenci muszą się zmierzyć z trudnościami związanymi z powrotem do szkoły lub na studia oraz z ograniczeniem liczby dostępnych aktywności społecznych. Towarzyszy im również niepokój o wystąpienie późnych następstw choroby [22]. Stwierdzono ponadto wystąpienie zmian w obrazie własnej osoby [23, 24]. W badaniach obejmujących T/YAs w fazie bez leczenia stwierdzono brak znaczących różnic w funkcjonowaniu psychospołecznym w porównaniu ze zdrowymi rówieśnikami [25, 26]. Jedynie pacjenci po nowotworach OUN i ALL mogą

Tabela 1. Działania wspierające wobec trudności dotyczących młodych pacjentów z chorobą nowotworową**Table 1.** Support activities over young cancer patients difficulties disclosure

Problem	Rodzaj wsparcia
Poczucie drażliwości	Przyjazne otoczenie, możliwość zadawania pytań
Poczucie braku zrozumienia	Słuchanie pacjenta, wzmacnianie jego poczucia kontroli
Poczucie odsunięcia od ważnych decyzji	Zaufanie do możliwości decyzyjnych
Lęk blokujący zadawanie pytań	Właściwe przygotowanie, psychoedukacja
Poczucie niezgody na zmiany	Promowanie rytuałów, stałe punkty dnia
Poczucie inności	Zapewnianie poczucia bezpieczeństwa
Poczucie izolacji od rówieśników	Zachęcanie do utrzymywania kontaktów
Poczucie braku osobistej przestrzeni	Szacunek dla prywatności
Bycie świadkiem cierpienia innych	Raczej wspieranie niż ukrywanie

się cechować większymi trudnościami edukacyjnymi i gorszą jakością życia [27]. W porównaniu ze zdrowymi rówieśnikami T/AYAs częściej potrafią wskazać pozytywny wpływ choroby, w tym: lepszą znajomość własnego ciała, docenianie życia, poważne traktowanie nauki [26].

Opieka psychoonkologiczna nad pacjentem w okresie nastoletnim i wczesnej dorosłości

W celu poprawy jakości życia młodych pacjentów z nowotworem, w 2005 roku opublikowano zbiór procedur, których wdrożenie daje szansę na poprawę wyników leczenia T/AYAs i gwarancję zaspokajania specyficznych potrzeb rozwojowych tej grupy chorych [28]. Wśród najważniejszych rekomendacji znalazła się konieczność wskazania ośrodków leczenia nowotworów T/AYAs, prowadzenie leczenia dzieci i młodzieży do 19. roku życia w warunkach dostosowanych do ich wieku, leczenie młodych dorosłych powyżej 19. roku życia w warunkach dostosowanych do ich potrzeb rozwojowych i zapewnienie im dostępu do wsparcia. Zespoły leczące młodych pacjentów powinny być multidyscyplinarne, a personel — szkoleny w zakresie umiejętności komunikowania się z nastoletnimi pacjentami. W zaleceniach umieszczono również wskazanie, że oddziały dla T/AYAs powinny współpracować z oddziałami dla dorosłych [29].

Teza o konieczności zapewnienia młodym pacjentom leczenia w warunkach dostosowanych do ich potrzeb rozwojowych, postulowana w zaleceniach z 2005 roku, opiera się na określonej filozofii opieki. Zakłada ona indywidualne traktowanie każdego pacjenta, rozumienie wpływu choroby na rodzinę i przyjaciół oraz poszanowanie godności i intymności. Dodatkowo, zapewnienie opieki dostosowanej do potrzeb rozwojowych ma pomagać T/AYAs w osiągnięciu niezależności. Taka opieka powinna być dostępna dla wszystkich potrzebujących oraz prowadzona przez kompetentnych specjalistów [29].

Znając zagrożenia, jakie choroba nowotworowa i jej leczenie mogą wywołać, wpływając na kształtowanie się negatywnego obrazu własnej osoby i obniżonego poczucia własnej wartości, można je minimalizować poprzez stosowanie odpowiednich technik wspierających [29]. Przykłady takich oddziaływań w konkretnych sytuacjach trudności doświadczanych przez pacjenta przedstawiono w tabeli 1.

Woodgate [30] zawiera propozycję zwartego programu wsparcia „Być w kontakcie” (*“Being there”*) kierowanego do młodych pacjentów dotkniętych chorobą nowotworową. Program składa się z 7 strategii radzenia sobie, które powinny być podstawą oddziaływań wspierających wykorzystywanych przez personel medyczny. Szczegółowe działania wspierające personelu, pomocne w wypracowywaniu własnych sposobów radzenia sobie przez pacjenta, przedstawiono w tabeli 2.

Woodgate [30] zawiera propozycję zwartego programu wsparcia „Być w kontakcie” (*“Being there”*) kierowanego do młodych pacjentów dotkniętych chorobą nowotworową. Program składa się z 7 strategii radzenia sobie, które powinny być podstawą oddziaływań wspierających wykorzystywanych przez personel medyczny. Szczegółowe działania wspierające personelu, pomocne w wypracowywaniu własnych sposobów radzenia sobie przez pacjenta, przedstawiono w tabeli 2.

Podsumowanie

Przedstawione strategie wspierające mogą w dużym stopniu pomóc pacjentom, którym choroba stanęła na drodze ich osobowego rozwoju. W dużej części jednak są to oddziaływania mające zastosowanie u każdej osoby dotkniętej chorobą nowotworową.

Poprawa jakości życia młodych pacjentów to wyzwanie dla całej onkologii — także w krajach wysoko uprzemysłowionych. Stwarzanie odrębnych oddziałów onkologicznych dla T/AYAs jest przedsięwzięciem niezwykle kosztownym, dlatego obecnie funkcjonują jedynie pojedyncze oddziały z niewielką liczbą łóżek, na przykład w UK tylko 8.

Tabela 2. Program oddziaływań wspierających młodych pacjentów z nowotworem

Table 2. Supportive behaviours programme promoting coping strategies in young patients with cancer

Strategia	Działanie wspierające
Nadzieja, że będzie lepiej	Zapewnianie, że pacjent jest w stanie „przeżyć” przez leczenie Pomoc w utrzymywaniu pozytywnego nastawienia Wspieranie w tworzeniu bliskich i odległych planów
Wypracowanie właściwej postawy	Wzmacnianie dużych i małych sukcesów Wspieranie, stwarzanie komfortu w chwilach pogorszenia nastroju Pomoc w radzeniu sobie w sytuacjach odczuwania negatywnych uczuć i braku umiejętności poradzenia sobie
Poznanie wymogów terapii	Informowanie o leczeniu i jego skutkach Dostosowanie przekazu informacji do potrzeb Balansowanie między nieukrywaniem faktów a podtrzymywaniem nadziei podczas przekazywania informacji
Szukanie sensu nawet w trudnych sytuacjach	Stwarzanie okazji do wyrażania uczuć i myśli; rozmowy, dzienniki, blogi Uczestnictwo w terapiach/interwencjach terapeutycznych (techniki terapii poznawczo-behawioralnej [CBT], relaksacje, wizualizacje, terapia ruchem), terapia przez sztukę Akceptowanie znaczeń nadawanych chorobie przez pacjenta
„Chwywanie” dobrych momentów dnia	Zachęcanie do cieszenia się każdą dobrą chwilą Zachęcanie do ustalenia punktu dnia poświęconego czemuś, co przynosi radość, przyjemność Nieodcinanie się od przeszłości
Dbanie o czas dla siebie	Zachęcanie pacjenta do tego, co lubi robić Przypominanie, że choroba jest tylko pewną częścią życia Uwzględnianie czasu poświęcanego przez pacjenta różnym aktywnościom w planowaniu określonych elementów leczenia
Bycie razem	Upewnianie się, czy pacjent spędza czas z rodziną, przyjaciółmi Edukowanie rodziny, jak być w „kontakcie z” Edukowanie pacjenta, jak być w „kontakcie z”

CBT — *cognitive-behavioral therapy*

W każdych warunkach można jednak podejmować próby realizowania przynajmniej niektórych rekomendacji, dostosowywać warunki oddziaływań do potrzeb młodych ludzi i stosować umiejętnie strategie wsparcia.

Piśmiennictwo

1. Wronkowski Z., Brużewicz S. Nowotwory złośliwe w Polsce. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Dostępne *on-line* na: <http://www.forumzdrowia.pl/id,183,art,901,ptitle,nowotwory-zlosliwe-w-polsce.htm>
2. Kowalczyk J.R. Epidemiologia nowotworów złośliwych u dzieci. W: Chybicka A., Sawicz-Birkowska K. (red.). Onkologia i hematologia dziecięca. Tom 1. Wyd. I. PZWL, Warszawa 2008: 12–18.
3. Eden T., Barr R., Bleyer A., Whiteson M. Cancer and the adolescent. Second ed. Blackwell Publishing Ltd, Oxford 2005: 5–9.
4. Birch J. Why do teenagers get cancer? 4th International Conference on Teenage and Young Adult Cancer Medicine. Royal College of Physicians, London 2006.
5. Whelan J., Fern L. Cancer in adolescence: incidence and policies issues. W: Kelley D., Gibson F. (red.). Cancer care for adolescents and young adults. Blackwell Publishing Ltd, Oxford 2008: 7–21.
6. Birch J. Patterns of incidence of cancer in teenagers and young adults; implications for aetiology. W: Eden T., Barr R., Bleyer A., Whiteson M. (red.). Cancer and the adolescent. Second ed. Blackwell Publishing Ltd, Oxford 2005: 13–31.
7. Sankila R., Martos J.M.C., Miljus D. i wsp. Geographical comparison of cancer survival in European children (1988–1997): report from The Automated Childhood Cancer Information System project. Eur. J. Cancer 2006; 42: 1972–1980.
8. Stiler C.A., Desandes E., Danon S.E. i wsp. Cancer incidence and survival in European adolescents (1978–1997). Report from The Automated Childhood Cancer Information System project. Eur. J. Cancer 2006; 42: 2006–2018.
9. Pollock B.H., Krisher J.P., Vietti T.J. Interval between symptom onset and diagnosis of pediatric solid tumors. J. Pediatr. 1991; 119: 725–732.
10. Klein-Geltink J., Shaw A.K., Morrison H.I. i wsp. Use of pediatric versus adult oncology treatment centres by adolescents 15–

- 19 year old: the Canadian Childhood Cancer Surveillance and Control Program. *Eur. J. Cancer* 2005; 41: 404–410.
11. Boisell N., Auclerc M.F., Lheritier V. i wsp. Should adolescents with acute lymphoblastic leukemia be treated as old children or young adults? Comparison of the French FRALLE-93 and LALA-94 trials. *J. Clin. Oncol.* 2003; 21: 774–780.
 12. Sklar C., Witton J., Stovall M. i wsp. Abnormalities of the thyroid in survivors of Hodgkin's disease: data from the Childhood Cancer Survivor Study. *J. Clin. Endocrinol. Metab.* 2000; 85: 3227–3232.
 13. Bleyer W.A., Albritton K.H., Ries A.G., Barr R. Introduction. W: Bleyer W.A., Barr R.D. (red.). *Cancer in adolescents and young adults*. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg 2007: 1–23.
 14. Albritton K.H., Eden T. Access to care. *Pediatr. Blood Cancer* 2008; 50: 1094–1098.
 15. Hurlock B. *Rozwój młodzieży*. PWN, Warszawa 1983: 167.
 16. Havinghurst R.J. *Developmental tasks and education*. Longman, NY, London 1981: 69.
 17. Hinds P.S., Quargnenti A., Fairclough D. i wsp. Hopefulness and its characteristics in adolescents with cancer. *West. J. Nurs. Res.* 1999; 21: 600–620.
 18. Hedstrom M., Skolin I., Von Essen L. Distressing and positive experiences and important aspects of care for adolescents treated for cancer adolescents and nurse perceptions. *Eur. J. Oncol. Nurs.* 2003; 8: 6–17.
 19. Parry C. Embracing uncertainty: an exploration of the experiences of childhood cancer survivors. *Qual. Health Res.* 2003; 13: 227–246.
 20. Arnold E.M. The cessation of cancer treatment as a crisis. *Soc. Work Health Care* 1999; 29: 21–38.
 21. Enskär K., Carlson M., Golsäter M., Hamrin E. Symptom distress and life situation in adolescents with cancer. *Cancer Nurs.* 1997; 20: 23–33.
 22. Duffey-Lind E.C., O'Holleran E., Healey M., Vettese M., Diller L., Park E.R. Transitioning to survivorship: a pilot study. *J. Pediatr. Oncol. Nurs.* 2006; 23: 335–343.
 23. Larouche S.S., Chin-Peuckert L. Changes in body image experienced by adolescents with cancer. *J. Pediatr. Oncol. Nurs.* 2006; 23: 200–209.
 24. Mattsson E. *Cancer during adolescence: psychosocial consequences and methodological issues*. Acta Universitatis Upsalien-ses, Uppsala 2008.
 25. Eiser C., Hill J., Vance Y.H. Examining the psychological consequences of surviving childhood cancer: the systematic review as a research method in pediatric psychology. *J. Pediatr. Psychol.* 2000; 25: 449–460.
 26. Langeveld N.E., Ubbink M.C., LAst B.F., Grootenhuis M.A., Voute P.A., de HAan R.J. Educational, achievement, employment and living situation in long-term young adult survivors of childhood cancer. *Psychooncology* 2002; 13: 867–881.
 27. Mulhern R., Butler R.W. Neuropsychological late effects. W: Brown R.T. (red.). *Comprehensive handbook of childhood cancer and sickle cell disease. A biopsychosocial approach*. Oxford University Press, Oxford 2006: 262–278.
 28. *The guidance on Cancer Services: cancer improving outcomes in children and young people with cancer — the manual*. Department of Health, National Institute for Health and Clinical Excellence, London 2005.
 29. Harvey N., Finch A. Supportive care for adolescents and young adults during cancer treatment. W: Kelley D., Gibson F. (red.). *Cancer care for adolescents and young adults*. Blackwell Publishing Ltd, Oxford 2008: 85–129.
 30. Woodgate R. Getting on with life during treatment. W: Kelley D., Gibson F. (red.). *Cancer care for adolescents and young adults*. Blackwell Publishing Ltd, Oxford 2008: 130–146.