

Ocena centralnych cewników dożylnych typu *port-a-cath* przez dzieci z nowotworowymi chorobami krwi i ich rodziców

Evaluation of the port-a-cath implantable venous access system by children with blood cancer and their parents

Marta Pawełczak-Szastok¹, Katarzyna Sitnik-Warchulska², Anna Borysławska¹,
Monika Bąk-Sosnowska², Renata Tomaszewska¹, Izabela Tomaszek³, Tomasz Szczepański¹,
Danuta Sońta-Jakimczyk¹

¹Klinika Pediatrii, Hematologii i Onkologii Dziecięcej w Zabrze, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

²Wydział Nauk o Zdrowiu w Katowicach, Śląski Uniwersytet Medyczny, Zakład Psychologii, Katedra Filozofii i Nauk Humanistycznych

³Gabinet Psychoterapeutyczny „Nurt” w Gliwicach

Psychoonkologia 2014, 4: 136–143

Adres do korespondencji:

dr n. med. Marta Pawełczak-Szastok
Klinika Pediatrii, Hematologii i Onkologii
Dziecięcej w Zabrze
Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach
ul. 3 Maja 13–15
41-800 Zabrze
e-mail: mpawelczak@o2.pl

Streszczenie

Wstęp: Przeprowadzono dwie próby badawcze (w roku 1999 i 2008), w których dzieci leczone z powodu chorób nowotworowych krwi i ich rodzice oceniali przydatność i funkcjonowanie centralnych cewników dożylnych typu *port-a-cath*.

Materiał i metody: Ogółem w badaniu udział wzięło 119 rodziców i 50 dzieci w wieku od 9 do 18 lat. W obu próbach użyto ankiety składającej się z pytań otwartych dotyczących centralnych cewników dożylnych typu *port-a-cath*.

Wyniki i wnioski: Uzyskane wyniki świadczą, że dzieci i rodzice rozumieją potrzebę zakładania cewników dożylnych, widzą dużą ich przydatność i w większości pozytywnie oceniają ich funkcjonowanie. Dzieci biorące udział w drugiej próbie szerzej niż dzieci w próbie pierwszej opisywały cewniki dożylne i ich działanie. Ponadto wszystkie dzieci w próbie drugiej były poinformowane o zabiegu zakładania centralnego cewnika dożylnego i uzyskały od personelu medycznego informację na temat jego działania. W pierwszej próbie badawczej trójka dzieci nie uzyskała takich informacji. Rodzice biorący udział w drugim badaniu wyrażali więcej sugestii co do poprawy funkcjonowania centralnych cewników dożylnych typu *port-a-cath* niż rodzice w pierwszym badaniu. Podsumowując – leczone dzieci i ich rodzice pozytywnie oceniają działanie centralnych cewników dożylnych typu *port-a-cath* i na przestrzeni lat są coraz rzetelniej na ten temat informowani przez personel medyczny.

Abstract

Introduction: There were two pieces of research carried out (in 1999 and 2008) where children with blood cancer and their parents evaluated the usefulness and efficiency of the port-a-cath implantable venous access system.

Material and methods: The study involved 119 parents and 50 children aged 9–18 years. In both pieces of research, an open-question questionnaire was used and the questions asked related to various aspects of the use of port-a-cath.

Results and conclusions: The results have indicated that both children and parents understand the necessity behind the use of port-a-cath and notice the related benefits. The majority of respondents positively assess the experience of using port-a-cath. The children taking part in the second piece of research elaborated more on the port-a-cath and how they work. Moreover, all of the children participating in the second research had been informed about the pro-

cedure of implantation and working of the port-a-cath. In the first piece of research three children had not received such information. The parents participating in the study in 2008 had more suggestions of improvement for the port-a-cath than those taking part in the study in 1999. Overall, both children and parents find the experience of using port-a-cath positive and are increasingly informed by the personnel about the implications of using the port-a-cath implantable venous access system.

Słowa kluczowe: centralne cewniki dożylne typu *port-a-cath*, dzieci z chorobą nowotworową, rodzice, jakość życia.

Key words: port-a-cath implantable venous access system, children with cancer, parents, quality of life.

Wstęp

Centralne cewniki dożylne typu *port-a-cath* pozwalają na wielomiesięczny dostęp naczyniowy [1]. Są powszechnie wykorzystywane w leczeniu chorób wymagających długotrwałego dostępu dożylnego celem podaży leków, preparatów krwiopochodnych, żywienia pozajelitowego i pobierania próbek krwi. Cewniki dożylne są wprowadzane na wysokość prawego przedsionka serca przez długi kanał podskórny. Zazwyczaj wykorzystywana jest żyła podobojczykowa szyjna zewnętrzna lub wewnętrzna. Centralne cewniki dożylne typu *port-a-cath* są zaopatrzone w zbiorniki typu *port* ze specjalną membraną, która może być wielokrotnie nakłuwana przez skórę. U pacjentów pediatrycznych cewniki dożylne są implantowane w znieczuleniu ogólnym. Najczęstszymi powikłaniami stosowania tego typu dostępu dożylnego są zakażenia cewników, które mogą doprowadzić do posocznicy, oraz zakrzepica żylna [2]. Trzecią grupą powikłań są mechaniczne uszkodzenia membrany lub cewnika.

Centralne cewniki dożylne typu *port-a-cath* są standardowo wykorzystywane w leczeniu dzieci z chorobami nowotworowymi [1–3]. Wszczepiane są na ogół na początku leczenia i usuwane około roku po jego zakończeniu. Średni czas trwania leczenia najczęstszej choroby nowotworowej wieku dziecięcego, tj. ostrej białaczki limfoblastycznej, wynosi 2 lata. W tym czasie pacjenci poddawani są licznym procedurom wymagającym dostępu dożylnego. Centralne cewniki dożylne typu *port-a-cath* umożliwiają stosunkowo bezbolesny, stały dostęp naczyniowy, a tym samym zmniejszają i/lub eliminują ból oraz stres związany z uzyskiwaniem takiego dostępu przed każdą procedurą, co znacznie przyczynia się do poprawy komfortu pacjentów. Z kolei mniejszy stres pacjentów wiąże się z ułatwieniem pracy personelu medycznego oraz z mniejszym stresem wynikającym z inwazyjności leczenia dla rodziców chorych dzieci.

Centralne cewniki dożylne typu *port-a-cath* w Polsce pierwszy raz zostały zastosowane w latach 80. [1]. W Klinice Pediatrii, Hematologii i On-

kologii Dziecięcej w Zabrzu Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach stosuje się je od początku lat 90. Sposób informowania pacjentów i ich rodziców o centralnych cewnikach dożylnych typu *port-a-cath* oraz zakres udzielanych na ich temat informacji są stale modyfikowane, tak aby uzyskana wiedza była jak najbardziej rzetelna i zmniejszała lęk dzieci i rodziców przed ich zakładaniem, a potem stosowaniem.

Większość badań psychologicznych dotyczących funkcjonowania centralnych cewników dożylnych typu *port-a-cath* koncentruje się na ich funkcjonalności – ułatwieniu podaży leków dożylnych, przetaczania krwi, zmniejszeniu liczby wkłuć celem pobierania próbek krwi, ułatwieniu żywienia pozajelitowego, ochronie żył obwodowych czy znacznym zmniejszeniu ryzyka infekcji. Autorzy tych prac na przestrzeni wielu lat dowodzą, że ww. zmiany w sposobie leczenia mają pozytywny wpływ na jakość życia pacjentów [4–7]. Tremolada i wsp. w badaniu 30 matek uzyskali pozytywną korelację między jakością życia pacjentów i liczbą dni, które upłynęły od implantacji cewnika dożylnego [4]. Podobnie w jednym z pierwszych badań Wesenberg i wsp. podkreślali możliwość utrzymania dzięki centralnym cewnikom dożylnym normalnej aktywności oraz zmniejszenie stresu i nie obserwowali żadnych negatywnych psychicznych konsekwencji ich stosowania [7].

Zarówno w Polsce, jak i na świecie niewiele jest badań mających na celu poznanie szczegółowych opinii pacjentów onkologicznych i ich opiekunów na temat tego typu dostępu dożylnego. Psychiczny aspekt stosowania centralnych cewników dożylnych u dzieci szczegółowo analizowali Zarri i wsp. w doniesieniu z 1996 r. [8]. Autorzy ci, zakładając pozytywny wpływ stosowania cewników dożylnych na komfort leczenia, dostrzegają także niekorzystne strony. Po pierwsze, w ich badaniu zarówno rodzice, jak i dzieci często postrzegali centralne cewniki dożylne jako niebezpieczne i inwazyjne, często opisywali je jako zagrażające „ciało obce”. Po drugie, badacze zwracają uwagę na nadmierną koncentrację dzieci na cewniku. Niektórzy pacjenci odczuwają przymus ciągłego dotykania miejsca,

Tabela 1. Liczba badanych w latach 1999 i 2008
Table 1. Number of respondents in 1999 and 2008

Rok badania	Dzieci	Rodzice	Ogółem
1999	22	71	93
2008	28	48	76
razem	50	119	169

gdzie pod skórą wyczuwalny jest port, rozmyślają o urzędzeniu, przyjmują nienaturalną postawę ciała, by cewnik nie „przeszkadzał” etc. Skutkuje to przeculicą dotykową oraz fiksacją myślową. Po trzecie, zaobserwowano, że część pacjentów wytwarza psychologiczne uzależnienie od cewnika dożylnego i nie jest w stanie poddać się żadnej procedurze medycznej, w której konieczny jest dostęp dożylny, z innego dojścia niż cewnik (a czasem jest to konieczne, np. przy zakażeniu portu lub jego uszkodzeniu). Istnieje też grupa pacjentów, która ze względu na opisany mechanizm uzależnienia nie chce usunąć centralnego cewnika dożylnego po zakończonym leczeniu. Zarri i wsp. nazywają ten stan psychologiczny „pępowiną” i ich zdaniem jest on podtrzymywany nie tylko przez pacjentów, lecz także rodziców, którzy dzielą z dziećmi ich obawy i przyzwyczajenia. Autorzy ci podkreślają konieczność poznawania opinii i fantazji pacjentów oraz opiekunów na temat centralnych cewników dożylnych wielokrotnie w czasie leczenia, na różnych jego etapach. Zalecają w tym celu prowadzenie rozmów, badań czy zachęcanie do rysowania.

W celu poznania opinii pacjentów Kliniki Pediatrii, Hematologii i Onkologii Dziecięcej w Zabrzu leczonych z powodu chorób nowotworowych krwi przy użyciu centralnych cewników dożylnych typu *port-a-cath* i ich rodziców na temat tego rodzaju dojść oraz oceny jakości informacji udzielanych przez personel medyczny przeprowadzono dwie próby: w roku 1999 (próba I) i 2008 (próba II).

Material i metody

Ogółem w badaniu wzięło udział 50 dzieci oraz 119 rodziców (tab. 1).

Do badania włączono dzieci, które skończyły 9. rok życia i co najmniej miesiąc wcześniej miały założony centralny cewnik dożylny typu *port-a-cath*. Wiek dzieci wynosił od 9 do 18 lat, ze średnią w próbie I – 13,5 roku, a w próbie II – 14,4 roku. W próbie I było 12 dziewcząt i 10 chłopców, a w próbie II przeważali chłopcy – 17, dziewczynek było 11. Większość dzieci chorowała na ostrą białaczkę limfoblastyczną.

Badaniem objęty był rodzic, który przebywał z dzieckiem na oddziale. Wiek rodziców wynosił

od 18 do 58 lat, ze średnią w próbie I – 34,8 roku, a w próbie II – 37 lat. Wśród badanych rodziców było tylko 3 ojców – jeden w próbie I i dwóch w próbie II.

W obu próbach użyto ankiety skonstruowanej na użytek niniejszych badań składającej się z pytań otwartych dotyczących oceny przydatności i funkcjonowania centralnych cewników dożylnych typu *port-a-cath* oraz sposobu udzielania informacji przez personel medyczny. Ankiety opracowano w dwóch wersjach: dla dzieci i rodziców. W ankiecie użyto słowa *Vascuport* na oznaczenie centralnego cewnika dożylnego typu *port-a-cath*, gdyż tak jest on nazywany na oddziale, w którym prowadzono badanie.

Uzyskane wyniki analizowano pod względem jakościowym i ilościowym. Porównując różnice między wynikami uzyskanymi w próbie I i II, zastosowano test proporcji przy pytaniach z wieloma odpowiedziami oraz test χ^2 w przypadku pytań jednokrotnego wyboru. Za istotne statystycznie uznano różnice, których poziom współczynnika istotności statystycznej *p* nie przekroczył wartości 0,05.

Wyniki

Wszystkie odpowiedzi dzieci na pytania ankiety zostały zamieszczone w tabeli 2, a rodziców w tabeli 3. W tabelach zaznaczono odpowiedzi, które przekroczyły założoną wartość współczynnika istotności statystycznej *p*.

Odpowiedzi dzieci

Pytanie 1a: Co to jest Vascuport?

W próbie I na pytanie: *Co to jest Vascuport?*, większość dzieci odpowiedziała, że jest to *urządzenie/aparacik* (59% dzieci). W próbie II dzieci najczęściej definiowały *Vascuport* jako *dojście do żyły* lub opisywało go poprzez jego funkcje (54%). Opisane różnice osiągnęły poziom istotności statystycznej. W próbie II odpowiedzi pacjentów były bardziej różnorodne.

Pytanie 1b: Do czego służy Vascuport?

W próbie I tylko troje (14%) dzieci potrafiło podać obie podstawowe funkcje centralnych cewników dożylnych typu *port-a-cath*, czyli podawanie leków i pobieranie krwi, a w próbie II istotnie statystycznie więcej – dziewięcioro (32%).

Pytanie 2: Dlaczego dzieciom zakłada się Vascuporty?

W próbie I tylko dwoje dzieci (10%) podawało więcej niż jeden powód zakładania centralnych cewników dożylnych, w próbie II dziewięcioro

Tabela 2. Odpowiedzi dzieci na pytania ankiety
 Table 2. Children's responses to the questionnaire

Pytanie	Odpowiedzi dzieci	Próba I liczba (%)	Próba II liczba (%)
1a. Co to jest <i>Vascuport</i> ?	Aparacik	8 (36)	1 (3)***
	Urządzenie	5 (23)	3 (11)
	Zbiornik	3 (14)	0*
	Dojście do żyły	3 (14)	6 (21)
	Inny wenflon	1 (4)	4 (14)
	Kółko	1 (4)	1 (3)
	Guzik	1 (4)	0
	Pudełko z heparyną	0	1 (3)
	Punkt	0	1 (3)
	Opis przez umiejscowienie: – pod skórą	0	2 (7)
	Opis przez funkcję: – umożliwia podanie chemii – umożliwia pobranie krwi – ułatwia leczenie	0 0 0 0	5 (18)** 3 (11)* 1 (3) 1 (3)
1b. Do czego służy <i>Vascuport</i> ?	Podawania leków	21 (95)	28 (100)
	Pobierania krwi	3 (14)	9 (32) *
2. Dlaczego dzieciom zakłada się <i>Vascuporty</i> ?	Żeby nie kłuć	13 (59)	12 (43)
	Zmniejszyć cierpienie, ból	7 (32)	10 (36)
	Bo ułatwia podawanie leków	2 (9)	4 (14)
	Większa swoboda	2 (9)	2 (7)
	Żeby nie było wenflonów	0	7 (25)**
	Żeby nie niszczyć żył	0	1 (3)
	Żeby ułatwić życie dziecka	0	1 (3)
3. Kto powiedział ci o <i>Vascuportcie</i> ?	Lekarz prowadzący	19 (86)	18 (64)*
	Ordynator kliniki	2 (9)	2 (7)
	Psycholog	0	7 (25)**
	Pielęgniarka	0	1 (3)
	Nie pamiętam	1 (4)	0
4. Kto wyraził zgodę na założenie ci <i>Vascuportu</i> ?	Matka	13 (59)	13 (46)
	Ojciec	1 (4)	0
	Rodzice	7 (32)	12 (43)
	Dziecko	0	3 (11)*
	Nie pamiętam	1 (4)	0
5. Czy ty również musiałeś wyrazić zgodę na zabieg?	Tak	5 (23)	13 (46)*
	Nie	17 (77)	15 (54)
6. Czy wyjaśniono ci przed założeniem <i>Vascuportu</i> , do czego służy?	Tak	19 (86)	28 (100)*
	Nie	3 (14)	0
7. Czy masz jakieś szczególne odczucia po założeniu <i>Vascuportu</i> ?	Brak szczególnych odczuć	19 (86)	15 (54)**
	Okresowe kłucie	2 (9)	0*
	Wewnętrzny spokój	1 (4)	1 (3)
	Boli przy ucisku	0	2 (7)
	Uczucie „ciała obcego” w ciele	0	5 (18)*
	Ciągłe poczucie, że <i>Vascuport</i> jest założony	0	4 (14)*
	Uczucie, że kroplówka leci do brzucha	0	1 (3)

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Tabela 3. Odpowiedzi rodziców na pytania ankiety
Table 3. Parents' responses to the questionnaire

Pytanie	Odpowiedzi rodziców	Próba I liczba (%)	Próba II liczba (%)
1. Od kogo uzyskaliście Państwo informacje o <i>Vascuporcie</i> ?	Od lekarza prowadzącego	56 (79)	36 (75)
	Od innych rodziców	11 (15)	16 (33)**
	Od pielęgniarki	3 (4)	8 (17)**
	Od psychologa	0	2 (4)
	Z innych źródeł	1 (1)	0
	Nie pamiętam	0	1 (2)
2. Proszę wymienić zalety <i>Vascuportu</i> .	Unika się klucia	16 (23)	20 (42)**
	Unika się bólu związanego z kluciem	15 (21)	12 (25)
	Unika się stresu i lęku związanego z kluciem	9 (13)	8 (17)
	Zapewnia komfort przy przyjmowaniu leków	17 (24)	12 (25)
	Wygodniejszy od wenflonu	5 (7)	4 (8)
	Zapewnia swobodę ruchów	7 (10)	2 (4)
	Chronienie żył obwodowych	2 (3)	10 (21)***
	Unikanie zakażeń	0	2 (4)
	Dziecko o nim nie pamięta	0	1 (2)
3. Proszę wymienić wady związane ze stosowaniem <i>Vascuportu</i> .	Nie ma wad	59 (83)	22 (46)***
	Wymaga częstego przepłukiwania	4 (6)	5 (10)
	Pozostaje blizna	0	8 (17)***
	Możliwość zakażenia	0	5 (10)*
	Czasem się zatyka	3 (4)	0
	Utrudnia kąpiel	1 (1)	2 (4)
	Nie można uprawiać sportu	1 (1)	1 (2)
	Ciało obce	0	2 (4)
	Jest narażony na uszkodzenia mechaniczne	1 (1)	0
	Nie można leżeć na brzuchu	1 (1)	0
	Psuje się (wypada z naczynia)	1 (1)	0
	Dziecko o nim nie pamięta	0	1 (2)
	Możliwość powstania zakrzepu/zatoru	0	1 (2)
	Możliwość wyklucia się	0	1 (2)
	Psychiczna blokada przed wykonaniem niektórych ruchów	0	1 (2)
	4. Czy dziecko zostało poinformowane o założeniu <i>Vascuportu</i> przed zabiegiem?	Tak	69 (97)
Nie		2 (3)	0
5. Czy <i>Vascuport</i> ogranicza swobodę ruchów/zabaw? W jaki sposób?	Nie ogranicza	58 (82)	28 (58)***
	Ogranicza gry i zabawy ruchowe	6 (8)	8 (17)
	Wymaga ostrożności w zachowaniu	7 (10)	4 (8)
	Ogranicza swobodę ruchów	0	4 (8)
6. Czy dziecko zgłasza dolegliwości związane z obecnością <i>Vascuportu</i> ?	Nie zgłasza	67 (94)	42 (88)
	Uczucie ciała obcego	1 (1)	3 (6)
	Ból	1 (1)	4 (8)
	Uczucie ugniatania/ciągnięcia	1 (1)	1 (2)
	Szczypanie	1 (1)	0
7. Co Państwa zdaniem należałoby udoskonalić w <i>Vascuporcie</i> ?	Nie należy nic udoskonalać	66 (93)	36 (75)**
	Wydłużenie czasu między kolejnym przepłukiwaniem	4 (6)	6 (13)
	Zmniejszyć wielkość	0	2 (4)
	Zabezpieczyć przed wilgocią	1 (1)	2 (4)
	Aby krew przebiegała przez <i>Vascuport</i> tak, jak w żyłce (a nie doprowadzenie do żyły)	0	1 (2)
	Wprowadzić stałe zamknięcie	0	1 (2)

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

dzieci (32%) podało kilka powodów. W obu próbach najczęściej wymieniane przez dzieci odpowiedzi brzmiały: *żeby nie kluć, żeby zmniejszyć cierpienie/ból* oraz w 2008 r. – *żeby nie było wenflonów*.

Pytanie 3: Kto powiedział ci o Vascuportcie?

W obu próbach najczęściej pierwszą informację o centralnym cewniku dożylnym przekazał dziecku lekarz prowadzący leczenie – w I próbie 86% dzieci, w II – 64%. W próbie II zaznacza się udział psychologa w informowaniu o *Vascuportach* – 25% dzieci otrzymało informację od psychologa.

Pytanie 4: Kto wyraził zgodę na założenie Vascuportu?

W próbie I większość dzieci (59%) powiedziała, że zgodę na założenie centralnego cewnika dożylnego wyraziła matka, a 32%, że oboje rodzice. W próbie II zwiększyła się liczba dzieci odpowiadających, że oboje rodzice wyrazili zgodę na zabieg – 43% dzieci. Różnica ta, choć warta odnotowania, nie przekroczyła progu istotności statystycznej. W próbie II troje dzieci (były to dzieci powyżej 16. roku życia) uznało, że to one były głównymi decydentami w sprawie zabiegu.

Pytanie 5: Czy ty również musiałeś wyrazić zgodę na założenie Vascuportu?

W próbie z 1999 r. pięcioro (23%) dzieci mówiło, że musiało wyrazić zgodę na założenie cewnika; w 2008 r. liczba dzieci proszonych o zgodę była istotnie statystycznie wyższa: 13 dzieci (46%). W próbie I wszystkie dzieci proszone o zgodę na zabieg miały więcej niż 16 lat. Wśród dzieci nieproszonych o wyrażanie zgody była jednak dwójka, która miała już ukończone 16 lat. W próbie II wiek dzieci proszonych o wyrażanie zgody mieścił się w przedziale 12–18 lat, a średnia wyniosła 15,5; natomiast nieproszonych – w przedziale 9–15, ze średnią 13,1.

Pytanie 6: Czy wyjaśniono ci przed założeniem Vascuportu, do czego on służy?

W próbie I troje dzieci (14%) odpowiedziało, że nie wyjaśniono im, do czego służy centralny cewnik dożylny, natomiast w próbie II wszystkie dzieci uzyskały taką informację.

Pytanie 7: Czy masz jakieś szczególne odczucia po założeniu Vascuportu?

W próbie I większość dzieci (86%) nie zgłaszała żadnych odczuć po założeniu cewnika dożylnego; tylko dwoje (9%) doświadczało przykrych odczuć – bólu przy ucisku. W próbie II odpowiedzi dzieci były bardziej zróżnicowane. Wciąż większość dzieci

(54%) nie miała żadnych szczególnych odczuć, jednak aż 43% badanych zgłaszało różnorodne wrażenia: pięcioro uczucie, że mają obce ciało w ciele (istotne statystycznie), czworo – ciągłą świadomość posiadania *Vascuportu* (istotne statystycznie), dwoje – uczucie bólu przy ucisku i jedna dziewczynka – wrażenie, że *kroplówka leci do brzucha*.

Odpowiedzi rodziców

Pytanie 1: Od kogo uzyskaliście Państwo informacje o Vascuportcie?

W obu próbach osobą najczęściej informującą rodziców o centralnym cewniku dożylnym typu *port-a-cath* był lekarz prowadzący leczenie dziecka. W próbie II zaznacza się też udział przekazywania informacji między rodzicami (istotne statystycznie) oraz uzyskiwania ich od pielęgniarek (istotne statystycznie). W próbie II 25% rodziców zaznaczyło więcej niż jedną odpowiedź.

Pytanie 2: Proszę wymienić zalety Vascuportu.

W obu próbach rodzice wymieniali bardzo dużo różnorodnych zalet centralnych cewników dożylnych typu *port-a-cath*. Zwracali uwagę zarówno na komfort fizyczny, jak i psychiczny dzieci, 25% rodziców w próbie II podkreślało też, że użycie tego typu cewników centralnych zapobiega różnym powikłaniom: uszkodzeniom żył obwodowych (istotne statystycznie), zakażeniom ogólnym (nieistotne statystycznie).

Pytanie 3: Proszę wymienić wady związane ze stosowaniem Vascuportu.

W próbie I istotnie statystycznie częściej rodzice uznawali, że centralne cewniki dożylnie typu *port-a-cath* nie mają żadnych wad (aż 59 rodziców, tj. 83%) i tylko 12 rodziców (17%) wymieniło negatywne cechy urządzenia. W próbie II większość rodziców (54%) wymieniało jakąś wadę cewników dożylnych.

Pytanie 4: Czy dziecko zostało poinformowane o założeniu Vascuportu przed zabiegiem?

Według relacji rodziców z próby I, dwoje dzieci powyżej 3. roku życia nie uzyskało informacji na temat centralnego cewnika dożylnego przed jego założeniem. W próbie II wszystkie dzieci powyżej 3. roku życia zostały poinformowane.

Pytanie 5: Czy Vascuport ogranicza swobodę ruchów/zabaw? W jaki sposób?

Większość rodziców w próbie I i około połowy w próbie II (różnica istotna statystycznie) uważało,

że centralne cewniki dożylnie typu *port-a-cath* nie mają wpływu na swobodne poruszanie się i zabawę. W próbie II ośmioro rodziców (17%) uznało, że dzieci nie mogą przez *Vascuport* uczestniczyć we wszystkich sportach oraz grach i zabawach ruchowych, czworo (8%) stwierdziło, że muszą uważać, aby nie uszkodzić urządzenia, oraz czworo (8%) – że ogranicza ono ogólną swobodę ruchów dziecka.

Pytanie 6: Czy dziecko zgłasza dolegliwości związane z obecnością Vascuportu?

W obu próbach większość rodziców nie przypomina sobie, aby dzieci zgłaszały dolegliwości związane z centralnym cewnikiem dożylnym. W próbie I czworo rodziców (4%) zgłosiło skargi dzieci związane z cewnikiem, w próbie II – ośmioro (17%), w tym aż czworo (8%) z powodu bólu.

Pytanie 7: Co Państwa zdaniem należałoby udoskonalić w Vascuportcie?

Większość rodziców w obu próbach nie zgłaszała potrzeby wprowadzenia zmian w centralnych cewnikach dożylnych typu *port-a-cath* (93% w próbie I i 75% w próbie II – istotne statystycznie). Rodzice zgłaszający potrzebę udoskonalenia dożylnych cewników centralnych w próbie II zwracali uwagę przede wszystkim na: wydłużenie czasu pomiędzy kolejnymi płukaniem *Vascuportu* (13%), zmniejszenie wielkości urządzenia (4%) i zabezpieczenie go przed wilgocią (4%).

Dyskusja

Wszystkie dzieci w obu próbach potrafiły opisać, co to jest *Vascuport*, do czego służy i dlaczego się go stosuje, jednak dzieci leczone w roku 2008 w stosunku do dzieci leczonych 10 lat wcześniej miały większą i bardziej rzetelną wiedzę na ten temat. Ponadto częściej używały pojęć medycznych. Nasuwa się sugestia, że personel medyczny, używając przy informowaniu dziecka medycznych pojęć i sformułowań, powinien robić to z dużą ostrożnością i upewniając się, że dziecko dobrze je zrozumiało.

Dzieci i rodzice widzą zasadność zakładania centralnych cewników dożylnych typu *port-a-cath*, przy czym badani w roku 2008 wymieniają więcej powodów, dla których zakłada się te cewniki. Dzieci zwracają uwagę głównie na możliwość uniknięcia bólu dzięki cewnikom dożylnym. Brak odczuć bólowych, obok obecności rodzica, jest podstawą poczucia bezpieczeństwa małych pacjentów [9].

Najczęściej dzieci i rodzice uzyskują informacje o centralnych cewnikach dożylnych typu *port-a-cath* od lekarza prowadzącego. W ostatnich latach rodzice uzyskiwali jednak wiedzę z coraz większej

liczby źródeł, m.in. od innych rodziców, co może świadczyć zarówno o wzroście świadomości zdrowotnej, jak i rosnącej integracji środowiska opiekunów chorych dzieci. Wzrasta też udział innych grup zawodowych – pielęgniarek, psychologów – w przekazywaniu informacji. Wszystko to wskazuje na coraz większą dostępność informacji na temat centralnych cewników dożylnych.

Większość dzieci leczonych w 1999 r. i wszystkie leczone w 2008 r. były informowane o zabiegu założenia *Vascuportu* i o tym, do czego on służy. Świadczy to o przykładaniu przez lekarzy coraz większej wagi do informowania pacjentów o postępowaniu leczniczym. W 2008 r. częściej zgodę na założenie dziecku centralnego cewnika dożylnego podejmowali obydwój rodzice, a nie sama matka, jak miało to miejsce w latach 90. Jest to zmiana korzystna, pokazująca, że ciężar podejmowania najważniejszych decyzji dotyczących leczenia rozkłada się częściej na oboje rodziców. Ponadto w 2008 r. chore dzieci były częściej proszone o wyrażenie zgody na zabieg. W ciągu ok. 10 lat, kiedy prowadzone było badanie, obniżył się też średni wiek dzieci pytanych o zgodę – z 16. na 15. rok życia. Świadczy to o zwiększeniu udziału samego dziecka w postępowaniu leczniczym, co jest zgodne z wytycznymi Grupy ds. Aspektów Psychospołecznych Międzynarodowego Towarzystwa Onkologów Dziecięcych (SIOP) [10].

Dzieci leczone w późniejszym okresie zgłaszały wiele różnorodnych negatywnych odczuć związanych z użyciem centralnych cewników dożylnych, znacznie więcej niż dzieci leczone 10 lat wcześniej. Jak wcześniej pisano, dzieci z próby II wykazywały się większą wiedzą na temat omawianych cewników centralnych. Może to wskazywać, że za wzrostem wiedzy dzieci na temat *Vascuportów* idzie też poszerzenie świata ich odczuć. Podobne wyniki uzyskali Zarri i wsp. [8]. Wyniki naszych badań powinny także uwrażliwić personel, że niezależnie od tego, jak długo dziecko ma centralny cewnik dożylny, nieprzerwanie może on dostarczać mu odczuć – bólowych, nieprzyjemnych, „dziwnych”, co może sprawiać, że zabiegi przy *Vascuportcie* dziecko będzie odczuwać jako drażniące, przykre.

W 1999 r. większość rodziców uznało, że centralne cewniki dożylnie typu *port-a-cath* nie mają żadnych wad. W 2008 r. zaobserwowano znaczny wzrost ilości wymienianych przez rodziców niekorzystnych cech cewników dożylnych (zaznacza się także przekonanie rodziców o konieczności ograniczenia aktywności ruchowej). Może to wskazywać, że rodzice mają coraz większą wiedzę i świadomość utrudnień i zagrożeń płynących z korzystania z *Vascuportów*, co może owocować skuteczniejszym zapobieganiem i szybszym re-

agowaniem rodziców w sytuacjach zagrożeń, np. zainfekowania lub uszkodzenia urządzenia. Na wagę edukacji rodziców w zakresie obsługi centralnych cewników dożylnych wskazują także Rizzari i wsp. [11], którzy dowodzą, że zmniejszenie liczby zakażeń wywołanych nieprawidłową pielęgnacją cewników dożylnych przez rodziców poprawia jakość życia małych pacjentów.

Wnioski

Dzieci leczone z powodu chorób nowotworowych posługują się coraz większą liczbą pojęć medycznych, co powinno skłonić personel do ostrożności, gdyż podstawą prawidłowego rozumienia postępowania leczniczego przez dziecko jest nie znajomość fachowego słownictwa, a tego, co się pod nim kryje w praktyce i w jaki sposób będzie to wpływać na samopoczucie i jakość życia dziecka.

Duża liczba różnorodnych negatywnych odczuć związanych z użyciem centralnych cewników dożylnych typu *port-a-cath* zgłaszana przez dzieci (próba II) wskazuje, że niezależnie od czasu trwania leczenia dziecko może negatywnie przeżywać wszelkie zabiegi przy cewniku. Dlatego też należy wykonywać je z dużą ostrożnością i wrażliwością na sygnały ze strony dziecka.

W związku z przekonaniem rodziców dzieci leczonych przy użyciu centralnych cewników dożylnych typu *port-a-cath*, że ograniczają one ich swobodę ruchową, konieczne wydaje się wprowadzenie edukacji z zakresu dostępnych dla tych dzieci aktywności ruchowych.

- Zarri D, Montalcini F, Massimo L. The central venous catheter for young patients: an "umbilical cord" fantasy. *Bone Marrow Transplant* 1996; 18: 129-133.
- Pilecka W. Zachowanie dziecka w sytuacji choroby przewlekłej. W: *Przewlekła choroba somatyczna w życiu i rozwoju dziecka. Problemy psychologiczne*. Wyd. UJ, Kraków 2002; 93-116.
- Samardakiewicz M, Kowalczyk J. Rekomendacje dotyczące opieki psychospołecznej nad dziećmi z chorobami nowotworowymi. *Ped Pol* 2000; 9: 729-736.
- Rizzari C, Palamone G, Corbetta A, Uderzo C, Viganò E, Codocasa G. Central venous catheter-related infections in pediatric hematology-oncology patients: role of home and hospital management. *Pediatr Hematol Oncol* 1992; 9: 115-123.

Piśmiennictwo

- Młynarski R. Port dożylny. Info Studio, Lublin 2009.
- Perek D, Kowalewska E, Czajńska A, Polnik D, Drogosiewicz M, Stefanowicz M. Centralne dostępy dożylne u dzieci z chorobą nowotworową. Ryzyko powikłań. Doświadczenia jednego ośrodka. *Med Wieku Rozw* 2006; 10: 757-765.
- Chybicka A, Sawicz-Birkowska K. Leczenie skojarzone nowotworów u dzieci i młodzieży. W: Chybicka A, Sawicz-Birkowska K (red.). *Onkologia i hematologia dziecięca*. Tom I. PZWL, Warszawa 2008; 168-175.
- Tremolada M, Axia V, Pillon M, Scrimin S, Capello F, Zanesco L. Parental narratives of quality of life in children with leukemia as associated with the placement of a central venous catheter. *J Pain Symptom Manage* 2005; 30: 544-552.
- Secola R, Lewis M, Pike N, Needleman J, Doering L. "Targeting to zero" in pediatric oncology: a review of central venous catheter-related bloodstream infections. *J Pediatr Oncol Nurs* 2012; 29: 14-27.
- Krull E, van Leeuwen E, Vos A, Voûte P. Continuous venous access in children for long-term chemotherapy by means of an implantable system. *J Pediatr Surg* 1986; 21: 689-690.
- Wesenberg F, Anker C, Sommerschild H, Flaatten H. Central venous catheter with subcutaneous injection port (Port-A-Cath): clinical experience with children. *Pediatr Hematol Oncol* 1987; 4: 137-143.