

Wawryków Agata, Lubkowska Anna. Analiza leczenia uzdrowskiego dzieci po leczeniu przeciwnowotworowym = Analysis of health spa treatment of children following cancer therapy. Journal of Education, Health and Sport. 2016;6(2):325-336. eISSN 2391-8306. DOI <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.47033>
<http://ojs.ukw.edu.pl/index.php/johs/article/view/3413>
<https://pbn.nauka.gov.pl/works/718160>

The journal has had 7 points in Ministry of Science and Higher Education parametric evaluation. Part B item 755 (23.12.2015).
755 Journal of Education, Health and Sport eISSN 2391-8306 7
© The Author (s) 2016;

This article is published with open access at Licensee Open Journal Systems of Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz, Poland
Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Noncommercial License which permits any noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author(s) and source are credited. This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.
This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.
The authors declare that there is no conflict of interests regarding the publication of this paper.
Received: 05.01.2016. Revised 12.02.2016. Accepted: 27.02.2016.

Analiza leczenia uzdrowskiego dzieci po leczeniu przeciwnowotworowym

Analysis of health spa treatment of children following cancer therapy

Agata Wawryków¹, Anna Lubkowska²

¹ Indywidualna Praktyka Fizjoterapeutyczna Agata Wawryków, 71 - 028 Szczecin, ul. Barbakan 1a/2

² Zakład Diagnostyki Funkcjonalnej i Medycyny Fizykalnej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Pomorski Uniwersytet Medyczny, 71-210 Szczecin, ul. Żołnierska 54

Dane autora korespondencyjnego:

Agata Wawryków

email: agata.wawrykow@gmail.com

telefon: 505 599 002

mgr Agata Wawryków¹,

dr hab. n. zdr. Anna Lubkowska, prof. nadzw. PUM²

¹ Indywidualna Praktyka Fizjoterapeutyczna Agata Wawryków, 71 - 028 Szczecin, ul. Barbakan 1a/2

² Zakład Diagnostyki Funkcjonalnej i Medycyny Fizykalnej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Pomorski Uniwersytet Medyczny, 71-210 Szczecin, ul. Żołnierska 54

Wykaz skrótów

OUN

Ośrodkowy Układ Nerwowy

PNF

ang. *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation*, Torowanie

Nerwowo - Mięśniowe

ICD -10

ang. *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*, Międzynarodowa Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych

Słowa kluczowe: leczenie uzdrowskie, dzieci, nowotwory złośliwe, fizjoterapia.

Key Words: health spa treatment, children, cancer, physiotherapy.

Streszczenie

Wprowadzenie: W Polsce każdego roku rejestruje się około 1200 nowych zachorowań na nowotwory u dzieci. Wielu pacjentów po zakończonym leczeniu onkologicznym wymaga wieloetapowej, długotrwałej i systematycznej rehabilitacji. Istotną rolę w eliminacji późnych następstw leczenia pełnią placówki, umożliwiające odbywanie rehabilitacji zarówno fizycznej jak i psychospołecznej. W Polsce istnieje zaledwie jeden szpital uzdrowski dla dzieci z chorobami nowotworowymi.

Cel pracy: Celem pracy była analiza leczenia zdrowiskowego dzieci po leczeniu przeciwnowotworowym na przykładzie Szpitala Hematologicznego Rehabilitacyjnego dla Dzieci „Orlik” w Kudowie Zdroju.

Material i metody: Badaniu poddano grupę 3580 dzieci i młodych dorosłych (1865 dziewcząt oraz 1715 chłopców) w wieku od 1 do 21 lat (średnia wieku 11,53 lat, mediana 12 lat). Analizie retrospektywnej poddano pacjentów przebywających na turnusach rehabilitacyjnych w Szpitalu „Orlik” w okresie od 1 czerwca 2007 do 31 maja 2012 roku.

Wyniki: W analizowanym okresie, w Szpitalu „Orlik”, dzieci po leczeniu przeciwnowotworowym stanowiły niespełna 26% wszystkich hospitalizowanych pacjentów. Najwięcej dzieci po leczeniu onkologicznym hospitalizowanych w omawianym ośrodku pochodziło z województw: pomorskiego, dolnośląskiego i lubelskiego, najmniej zaś z województw: podlaskiego, lubuskiego i warmińsko – mazurskiego. Najczęstszą przyczyną hospitalizacji pacjentów były zachorowania na nowotwory złośliwe układu krwiotwórczego.

Wnioski: Pacjenci po leczeniu onkologicznym stanowią nieliczną grupę dzieci hospitalizowanych w analizowanym ośrodku. Najwięcej dzieci hospitalizowanych w Szpitalu Orlik pochodzi z wiodących ośrodków hematologicznych w Polsce. Najmniej liczne grupy pacjentów pochodziły z najmniejszych województw położonych najdalej od ośrodka zdrowiskowego.

Summary

Introduction: There is about 1200 new pediatric patients diagnosed with malignancies every year in Poland. Many of them requires a multi-stage, long-term and systematic rehabilitation after finished anti-cancer treatment. Specialized centers of physical and psychosocial rehabilitation take the main role in reducing the late effects of anti-cancer treatment. There is only one rehabilitation center in Poland which takes care of children with malignancies.

Aim: The aim of this study was to analyze the health spa treatment of children after anti-cancer treatment on the example of Hematology Rehabilitation Hospital for Children "Orlik" in Kudowa Zdroj.

Material and Methods: We studied a group of 3580 children and young adults (1865 girls and 1715 boys) aged 1 to 21 years (mean age 11.53 years, median 12 years) which were the patients in rehabilitation Hospital „ Orlik” from 1 June 2007 to 31 May 2012.

Results: In the analyzed period, in the Hospital "Orlik" children after anti-cancer treatment accounted for about 26% of all hospitalized patients. Most of children after oncological treatment came from the Pomerania, Lower Silesia and Lublin, least - from Podlaskie, Lubuskie and Warmia - Mazury. Most of children were suffering from hematologic malignancies.

Conclusions: Patients after cancer treatment are a small group of children hospitalized in the reporting center. Most children hospitalized in the Hospital Orlik came from leading centers in Poland oncological.

WPROWADZENIE:

W Polsce każdego roku rejestruje się około 1100 – 1200 nowych zachorowań na nowotwory złośliwe u dzieci [1]. Charakteryzują się one znacznym zróżnicowaniem histologicznym i różnorodnym umiejscowieniem anatomicznym. Występują rzadziej niż u osób dorosłych, stanowiąc 2% ogółu rozpoznawanych nowotworów [2]. Są one obecnie, po wypadkach, drugą najczęstszą przyczyną zgonów u dzieci powyżej 1 roku życia [3].

Najczęstszymi nowotworami wieku dziecięcego są białaczki stanowiące ok. 30% nowych zachorowań, guzy ośrodkowego układu nowotworowego (19%) i chłoniaki (13%). Do grupy pozostałych, rzadziej występujących (poniżej 10%) chorób nowotworowych należą: neuroblastoma, guzy nerek, mięsaki tkanek miękkich, guzy kości, nowotwory zarodkowe, retinoblastoma, nowotwory wątroby i inne rzadziej występujące [4].

Każdego roku w ośrodkach onkohematologii intensywnemu leczeniu przeciwnowotworowemu poddawanych jest około 2200 dzieci [5]. Dzięki coraz lepszym metodom leczenia przeciwnowotworowego więcej pacjentów zostaje trwale wyleczonych z choroby nowotworowej (całkowite 5-letnie przeżycie wynosi około 75%) [6]. W ciągu ostatnich 40 lat obserwuje się stałe zmniejszanie umieralności z powodu chorób nowotworowych u dzieci, przy utrzymującym się wzroście zachorowalności [7].

Wczesne zdiagnozowanie choroby nowotworowej u dziecka jest najważniejszym czynnikiem wpływającym na rokowanie i wynik leczenia [8].

Pacjenci z nowotworami złośliwymi wymagają wieloetapowego, intensywnego leczenia obejmującego między innymi: chemioterapię, radioterapię i zabiegi operacyjne. Zastosowana terapia nie pozostaje bez wpływu na dalszy rozwój dziecka. Wraz ze wzrostem intensywności leczenia obserwuje się częstsze występowanie objawów niepożądanych zarówno w trakcie, jak i wiele lat po zakończeniu chemioterapii [9]. Z tego powodu pacjenci wymagają wielokierunkowej i długotrwałej opieki po zakończonym leczeniu. Optymalnym rozwiązaniem jest stworzenie zespołu składającego się z lekarza koordynującego, psychologa oraz współpracujących specjalistów innych dyscyplin: dietetyka, fizjoterapeuty, stomatologa [10].

Wielu pacjentów po zakończonym leczeniu onkologicznym wymaga wieloetapowej, długotrwałej i systematycznej rehabilitacji. Należy pamiętać, o tym że dzieci po zakończonym leczeniu przeciwnowotworowym mają przed sobą jeszcze kilkadziesiąt lat życia, dlatego też najważniejszym celem jest poprawa komfortu i jakości ich funkcjonowania [11]. „Jakość życia” to pojęcie subiektywne, zależące od stanu psychicznego, cech osobowości, upodobań oraz systemu wartości danego człowieka [12]. Potrzebami warunkującymi wysoki poziom jakości życia są zdolność do normalnego funkcjonowania w domu, rodzinie, pracy, społeczeństwie, bycie wolnym od bólu, innych dolegliwości fizycznych i psychicznych, a także od problemów natury socjalnej i finansowej związanych z chorobą i jej leczeniem [13]. Jakość życia jest tym wyższa im wyższy jest stopień zaspokojenia tych potrzeb [14]. Czynna choroba nowotworowa, stosowana chemio i radioterapia jest bezwzględny przeciwwskazaniem do leczenia uzdrowiskowego. Jednakże już rok po zakończonym leczeniu pacjenci mogą podjąć leczenie uzdrowiskowe. Nie dotyczy to białaczek, chłoniaków, ziarnicy, a także nowotworów nerki i czerniaka. Ci pacjenci mogą zostać skierowani do uzdrowiska dopiero 5 lat po zakończonym leczeniu, wiąże się to z wysokim ryzykiem wtórnych nowotworów w tej grupie chorób [15]. Istotną rolę w eliminacji późnych następstw leczenia onkohematologicznego pełnią placówki, umożliwiające odbywanie rehabilitacji zarówno fizycznej jak i psychospołecznej. W Polsce istnieje tylko jeden szpital uzdrowiskowy swoim profilem leczniczym nakierowany na pediatrycznych pacjentów onkologicznych. Podobną funkcję pełnią również polskie organizacje pozarządowe i wiele fundacji działających przy szpitalach onkologicznych. Zajmują się one organizacją koloni, obozów oraz wycieczek często połączonych z rehabilitacją. W trakcie obozów promowane są

zachowania mające służyć utrzymaniu dobrego stanu zdrowia. Wspólne wyjazdy aktywizują dzieci, wspomagają ich rozwój, a także umożliwiają zdobywanie nowych umiejętności [16].

CEL PRACY

Celem badań była analiza leczenia uzdrowiskowego dzieci po leczeniu przeciwnowotworowym w Polsce na przykładzie Szpitala Hematologicznego Rehabilitacyjnego dla Dzieci „Orlik” w Kudowie Zdroju, przeprowadzona w oparciu o badania retrospektywne.

MATERIAŁ I METODA BADAŃ

Analizie poddano dokumentację medyczną pacjentów: 3580 dzieci i młodych dorosłych (1865 dziewcząt oraz 1715 chłopców) w wieku od 1 do 21 lat (średnia wieku 11,53 lat, mediana 12 lat). Dane pacjentów zweryfikowano w oparciu o Księgę Główną Sanatoriów Dolnośląskich Szpitala Rehabilitacyjnego Hematologicznego dla Dzieci „Orlik” w Kudowie Zdroju. Ocenie retrospektywnej poddano dane pacjentów przebywających na turnusach rehabilitacyjnych w Szpitalu „Orlik” w okresie od 1 czerwca 2007 do 31 maja 2012 roku.

Ponadto, z spośród całej grupy badanej wyodrębniono podgrupę pacjentów leczonych z powodu chorób nowotworowych

W grupach badanych analizowano:

- Wiek pacjentów
- Płeć pacjentów
- Przynależność terytorialną pacjentów
- Rodzaj jednostek chorobowych będących przyczyną hospitalizacji

WYNIKI

Na podstawie danych uzyskanych z Księgi Główniej Sanatoriów Dolnośląskich Szpitala Rehabilitacyjnego Hematologicznego dla Dzieci „Orlik” w Kudowie Zdroju analizowano całą grupę pacjentów hospitalizowanych w ciągu pięciu lat (3580 osób). Do ośrodka przyjmowane były dzieci i młodzi dorośli w wieku od 1 do 21 lat. Średnia wieku

pacjentów 11,5 roku, mediana 12 lat, Najwięcej było dzieci w wieku od 9 do 15 lat (2391 osób), grupa pacjentów starszych w wieku od 16 do 21 lat liczyła 477 osób, natomiast grupa dzieci młodszych w wieku od 1 do 8 lat liczyła 712 osób. Nieznacznie więcej hospitalizowanych było dziewcząt (52,1%) niż chłopców (47,9%). Największą grupę pacjentów przebywających na turnusach rehabilitacyjnych stanowiły dzieci w województwa dolnośląskiego (44,5%), i pomorskiego (15,8%). Najmniej pacjentów pochodziło z województw: podlaskiego (0,5%), warmińsko – mazurskie (0,8%), opolskie (0,8%), małopolskie (0,9%), kujawsko – pomorskie (0,9%).

W całej grupie badanej najwięcej dzieci hospitalizowanych było z powodu chorób układu kostno – mięśniowego i tkanki łącznej (56,7%). Dużą grupę stanowiły również dzieci z rozpoznaniem choroby nowotworowej (25%), a także choroby krwi i narządów krwiotwórczych oraz choroby przebiegającej z udziałem mechanizmów autoimmunologicznych (13,7%). Najmniejszą grupę stanowiły dzieci z rozpoznaniem wg klasyfikacji ICD10 – choroby układu moczowo- płciowego i czynniki wpływające na stan zdrowia i kontakt ze służbą zdrowia (0,02%).

Następnie dokładnej analizie poddano pacjentów hospitalizowanych z powodu chorób onkologicznych.

Podgrupa pacjentów leczonych z powodu chorób onkologicznych w analizowanym okresie liczyła 927 dzieci (466 chłopców i 461 dziewcząt). Pacjenci Ci byli w wieku od 2 do 21 lat (średnia wieku 12, 24 lat, mediana 12 lat, odchylenie standardowe 3,64, wariancja 13, 21). Największą grupę stanowiły dzieci w wieku od 9 do 15 lat (582 osoby), grupa dzieci starszych w wieku od 16 do 21 lat liczyła 185 osób, natomiast grupa dzieci młodszych – od 2 do 8 lat liczyła 160 osób.

Wśród pacjentów onkologicznych przebywający w Orliku najwięcej dzieci pochodziło kolejno z województw: pomorskiego (22%), dolnośląskiego (13%) i lubelskiego (11%). Najmniej pacjentów pochodziło z województw: podlaskiego (0,4%), lubuskiego (1,4%) i warmińsko – mazurskiego (1,6%).

W tej grupie analizowano również rozpoznanie, na podstawie którego dzieci kierowane były na leczenie uzdrowiskowe. Najwięcej z nich wg klasyfikacji ICD-10 miało rozpoznanie nowotworu złośliwego uznanego lub podejrzanego jako pierwotny tkanki limfatycznej, krwiotwórczej i tkanek pokrewnych (68,3%). Dzieci z rozpoznaniem nowotworu złośliwego o określonym umiejscowieniu uznanego lub podejrzanego jako

pierwotny, za wyjątkiem nowotworów tkanki limfatycznej, krwiotwórczej i tkanek pokrewnych było 31,5%, natomiast dzieci z rozpoznaniem nowotworu o niepewnym lub nieznanym charakterze 0,2%.

Dokładnej analizie poddano rodzaj nowotworu będący przyczyną hospitalizacji.

Tabela I. Podział grupy badanej w zależności od rodzaju rozpoznanej choroby nowotworowej.

Nowotwór	Liczba dzieci
Białaczki:	488
• Ostra Białaczka Limfoblastyczna	454
• Ostra Białaczka Mieloblastyczna	34
Chłoniaki:	146
• Nieziarnicze	77
• Ziarnica Złośliwa	69
Nowotwory OUN	164
Nowotwory nerek	41
Nowotwory tkanek miękkich	41
Pozostałe:	47

Najwięcej pacjentów przebywających na leczeniu uzdrowiskowym było po leczeniu z powodu najczęściej występujących nowotworów u dzieci: białaczek, chłoniaków i nowotworów OUN. W grupie pozostałych zaliczono między innymi: nowotwory wątroby, trzustki czy tarczycy.

OMÓWIENIE

Fizjoterapia w onkologii, także dziecięcej, jest bardzo młodą dyscypliną. Nie ma opracowanych odpowiednich programów terapeutycznych dla dzieci zarówno w trakcie jak i po zakończonym leczeniu przeciwnowotworowym. Jednakże obecnie obowiązujące Europejskie Standardy Opieki nad Dziećmi z Chorobą Nowotworową, uwzględniają rehabilitację medyczną jako jeden z najważniejszych punktów wchodzących w skład terapii w trakcie leczenia przeciwnowotworowego. Ma ona niezwykle duże znaczenie w przewycięzaniu negatywnych skutków leczenia onkologicznego [17]. Najważniejsze cele i

zadania fizjoterapii w onkologii to: zapobieganie powikłaniom i zaburzeniom czynnościowym powstałym w wyniku leczenia, likwidowanie lub redukcja powstałych w trakcie leczenia niepełnosprawności i ograniczeń funkcjonowania poszczególnych układów organizmu, eliminacja lub zmniejszenie natężenia bólu, ale także przywracanie sprawności psychofizycznej i poprawa jakości życia [18]. Cele te można osiągnąć poprzez zastosowanie kinezyterapii, ponieważ większość zaburzeń wywołanych leczeniem onkologicznym ma charakter czynnościowy. To właśnie tu ćwiczenia ruchowe wykazują największą skuteczność [19]. Wartość terapeutyczna podejmowanych ćwiczeń fizycznych w ciągu zasadniczego leczenia nowotworowego została potwierdzona w trakcie badań klinicznych [20]. Zwiększona aktywność ruchowa pozytywnie wpływa na przemianę materii, co pozwala na lepszą tolerancję radio- i chemioterapii [21]. Aktywność fizyczna stymuluje układ immunologiczny, modyfikuje gospodarkę metaboliczną i hormonalną, dlatego jest bardzo ważnym czynnikiem prewencji choroby nowotworowej [22]. Ćwiczenia usprawniające mogą być stosowane we wszystkich stadiach choroby. Dobór ćwiczeń nie jest ograniczony stosowaną formą postępowania przeciwnowotworowego. Uzależniony jest natomiast od wskazań wynikających z deficytu czynnościowego danego układu. Przestrzegając podstawowych zasad bezpieczeństwa pacjenta stosować można ćwiczenia mało obciążające miejscowo, ćwiczenia bierne, czynne w odciążeniu, czynne, jak i czynne z oporem. Bardzo istotne jest także stosowanie ćwiczeń oddechowych i relaksacyjnych [23]. W trakcie terapii systemowej (ogólnoustrojowej) wymagane jest również stosowanie ćwiczeń ogólnokondycyjnych, poprawiających wydolność fizyczną organizmu [24]. Jedną z wielu metod wykorzystywanych w pracy z pacjentami onkologicznymi są ćwiczenia według Weroniki Sherborne. To zastosowanie ćwiczeń dynamicznych i relaksacyjnych w formie zabawy w celu stymulacji aktywności dzieci. Ćwiczenia te nie tylko wzmacniają siłę mięśniową, efektywnie poprawiają funkcjonowanie motoryczne, dają poczucie sprawności ruchowej, ale przede wszystkim integrują dzieci ze sobą [25]. Podczas pracy z pacjentami onkologicznymi wykorzystuje się również ćwiczenia korekcyjne, które mają dużą wartość w niwelowaniu negatywnych skutków długotrwałego pobytu w szpitalu. Wzmacniają wszystkie grupy mięśniowe, odciążają kręgosłup, a także kształtują koordynację ruchową, celowość i płynność ruchów [26]. Wielu pacjentów w zależności od własnych potrzeb i stanu zdrowia wymaga indywidualnej pracy z fizjoterapeutą. W takich sytuacjach stosuje się ćwiczenia równoważne, koordynacyjne, utrzymywania prawidłowej postawy ciała oraz wzmacniające siłę mięśniową [27]. Dzieci po leczeniu przeciwnowotworowym powinny korzystać ze zróżnicowanych form aktywności ruchowej. Najbardziej wskazana wydaje się gimnastyka na sali ćwiczeniowej,

zajęcia ogólnousprawniające w wodzie, ćwiczenia oporowe na basenie, nording walking oraz trening siłowy. Z naturalnych form ruchu, angażujących duże grupy mięśniowe polecany jest marsz. W grupie pacjentów o zadowalającej wydolności organizmu można stosować ćwiczenia wytrzymałościowe [28]. W programie usprawniania zastosować można: PNF (ang. *proprioceptive neuromuscular facilitation*, torowanie nerwowo-mięśniowe), terapię manualną, poizometryczną relaksację mięśni i inne [29].

Szpital dla Dzieci "Orlik" rozpoczął swoją działalność w 1990 roku. W latach 1991 - 2007 przyjął ok. 10.000 pacjentów pediatrycznych. Jako jedyna placówka w Polsce przyjmuje do rehabilitacji dzieci w wieku od 3 do 18 lat po zakończonym leczeniu onkologicznym oraz z chorobami hematologicznymi [30]. Warunki klimatyczne istotnie wpływają na zdrowie pacjentów przybywających do szpitala. Klimat Kudowy-Zdroju jest jednym z najłagodniejszych w polskich Sudetach. Charakteryzuje się większym, w porównaniu ze środkowymi i wschodnimi rejonami kraju, wpływem Oceanu Atlantyckiego. Taki klimat ma między innymi znaczący wpływ na wzrost liczby erytrocytów, a także poprawę zdrowia psychicznego dzieci. Przypuszcza się, iż mikroklimat tego miejsca, pozytywnie wpływa także na poprawę parametrów szpiku u dzieci [31].

Na leczenie uzdrowiskowe w Szpitalu „Orlik” kierowane są również dzieci z poradni urazowo-ortopedycznych, chirurgicznych, neurochirurgicznych, reumatologicznych, ginekologicznych i urologicznych [32]. Szpital „Orlik” zapewnia całodobowe świadczenia opieki zdrowotnej w warunkach stacjonarnych, doskonałą kadrą medyczną: całodobową opieką pielęgniarską oraz lekarzy specjalistów, którzy przyjeżdżają z klinik dziecięcych onkologicznych i hematologicznych z całego kraju wraz ze swoimi pacjentami. Opiekę nad ośrodkiem sprawują także lekarze pod kierunkiem prof. dr hab. Alicji Chywickiej z Katedry i Kliniki Transplantacji Szpiku, Onkologii i Hematologii Dziecięcej Akademii Medycznej we Wrocławiu. Każdy pacjent poddawany jest programowi leczenia rehabilitacyjnego i edukacji zdrowotnej oraz świadczeniom profilaktycznym i opiekuńczym [33]. Szpital „Orlik” jest czynny przez cały rok. Turnusy rehabilitacyjne trwają zwykle 29 dni (od 21 do 30 dni) i są w pełni finansowane przez Narodowy Fundusz Zdrowia. Istnieje możliwość przyjazdu rodzica z dzieckiem, wtedy rodzic uiszcza opłatę za swój pobyt [34].

Szpital posiada gabinet zabiegowy oraz laboratorium analityczne, w którym istnieje możliwość wykonania morfologii oraz podstawowych badań biochemicznych krwi. Bogatą bazę zabiegową stanowi również dział fizjoterapii. W ośrodku prowadzona jest rehabilitacja

indywidualna i grupowa w zależności od potrzeb. Dział fizjoterapii oferuje szeroką bazę zabiegów: fizykoterapeutycznych, kinezyterapeutycznych oraz masaże. Szpital posiada salę gimnastyczną, siłownię, odkryty basen rehabilitacyjny oraz gabinet do zabiegów kinezyterapeutycznych i masażu. Istnieje również możliwość wykonania zabiegów z zakresu: hydroterapii, magnetoterapii, laseroterapii, światłolecznictwa oraz inhalacji. Do dyspozycji pacjentów jest Grota Solno – Jodowa wzbogacona o muzykoterapię. Czas wolny pacjentów wypełnia grupa animatorów oraz nauczycieli, którzy poza obowiązkowymi zajęciami szkolnymi organizują wycieczki do okolicznych miejscowości [35].

Autorzy pragną podziękować Pani Barbarze Grzegorzcyk i Pani Marii Potaszyńskiej za umożliwienie przeprowadzenia badań.

WNIOSKI

1. W analizowanym okresie w Szpitalu „Orlik”, dzieci po leczeniu przeciwnowotworowym stanowiły niespełna 26% wszystkich hospitalizowanych pacjentów.
2. Najwięcej dzieci po leczeniu onkologicznym hospitalizowanych w omawianym ośrodku pochodziła z województwa pomorskiego, dolnośląskiego i lubelskiego. Najmniej pacjentów pochodziło z województw: podlaskiego, lubuskiego i warmińsko – mazurskiego
3. Najczęstszą przyczyną kierowania pacjentów onkologicznych do Szpitala „Orlik” są nowotwory złośliwe uznane lub podejrzane jako pierwotne tkanki limfatycznej, krwiotwórczej i tkanek pokrewnych.

PIŚMIENICTWO:

1. Tojza A.: Formalne i nieformalne systemy wsparcia rodziny dziecka z chorobą nowotworową [w:] Aktualne problemy wsparcia społecznego osób niepełnosprawnych, red. Kwaśniewska G., Wojnarska A., Lublin 2004, s. 49 -56
2. Markowicz M., Symptomatologia chorób nowotworowych u dzieci [w:] Bez recepty 2011/03, s.11-13
3. Lissauer T., Clayden G.: *Pediatrics*; 2007; s. 403 – 407

4. Balcerska A. Epidemiologia chorób nowotworowych u dzieci [w:] Forum Medycyny Rodzinnej 2009; 3(1): s. 61-63
5. Adamkiewicz - Drożyńska E., Balcerska A., Iżycka-Świeszewska E.: Historia leczenia nowotworów wieku dziecięcego [w:] Forum Medycyny Rodzinnej, tom 3, nr 1, s. 64-70
6. San Juan AF, Fleck SJ, Chamorro – Vina C. i wsp.: Effects of an intrahospital exercise program intervention for children with leukemia [w:] Med Sci Sports Exercise 2007; 39(1): s. 13-21
7. Wojciechowska U., Didkowska J. Nowotwory złośliwe u dzieci w 2006 roku [w:] Opieka Paliatywna nad Dziećmi, red. Dangel T., Warszawskie Hospicjum dla Dzieci tom XVII/2009, s. 48-55
8. Stachowicz-Stencel T., Krawczyk M., Balcerska A.: Wczesna diagnostyka choroby nowotworowej u dzieci [w:] Wybrane problemy kliniczne, Via Medica, 2010, s. 436
9. Markowicz M., Epidemiologia chorób nowotworowych u dzieci [w:] Bez recepty 2011/06, s.31-33
10. Krawczuk – Rybak M.: Poprawa stanu zdrowia po leczeniu przeciwnowotworowym dzieci i młodzieży wyzwaniem dla lekarzy XXI wieku [w:] Medycyna Wieku Rozwojowego 2008, XII, 4, cz.2, s. 987-994
11. Kowalczyk J.R.: Onkohematologia dziecięca – co nowego?, 2009; s.149-155
12. De Walden - Gałuszko K.: Jakość życia rozważania ogólne [w:] De Walden - Gałuszko K., Majkowicz M. Jakość życia w chorobie nowotworowej, Gdańsk 1994, s.11
13. Jaeschke R., Guyatt G., Cook D. i wsp.: Evidence based medicine (EBM), czyli praktyka medyczna oparta na wiarygodnych i aktualnych publikacjach odc.8: Określenie i mierzenie jakości życia związanej z chorobą [w:] Medycyna praktyczna; 4/1999, str.77
14. De Walden - Gałuszko K.: Jakość życia rozważania ogólne [w:] De Walden - Gałuszko K., Majkowicz M. Jakość życia w chorobie nowotworowej, Gdańsk 1994, s.11
15. Tchórzewska H.: Rehabilitacja chorych na nowotwory [w:] Krzemieniecki K., Leczenie wspomagające w onkologii, wyd. Termedia 2008, s.283
16. Kowalczyk J.R.: Onkohematologia dziecięca – co nowego?; 2009; s.149-155
17. Europejskie Standardy dla Dzieci z Chorobą Nowotworową, s. 25

18. Rongies W., W. Dolecki W.: Podstawy rehabilitacji w onkologii. [w:] Deptała A.(red.) Onkologia w praktyce, Warszawa 2006, s.361
19. Woźniewski M.: Rehabilitacja medyczna w onkologii [w:] Woźniewski M., Kornafel J.(red.) Rehabilitacja w onkologii, Wrocław 2010, s.61-62
20. Spence R.R., Heesch K.C., Brown W.J.; Exercise and cancer rehabilitation: a system review, Cancer Treat Rev., 2010, 36, s. 194
21. Rongies W., W. Dolecki W.: Podstawy rehabilitacji w onkologii. [W:] Deptała A.(red.) Onkologia w praktyce, Warszawa 2006, s.370
22. Woźniewski M.: Rehabilitacja w onkologii [w:] Kwolek A. Rehabilitacja medyczna tom 2, Wrocław 2013, s. 699
23. Woźniewski M.: Rehabilitacja medyczna w onkologii [w:] Woźniewski M., Kornafel J.(red.) Rehabilitacja w onkologii, Wrocław 2010, s.62-63
24. Hojan K., Marszałek S., Ozga – Majchrzak O. i wsp.: Postępowanie usprawniające w trakcie leczenia onkologicznego GIST – prezentacja przypadku [w:] Onkologia Polska 2011, 14, 2, s.108
25. Sherborne W.: Ruch rozwijający dla dzieci, Warszawa 1997, s. 12
26. Manocchia P.: Anatomiczne modelowanie sylwetki, Atlas ćwiczeń, Warszawa 2010
27. Ciachalewska A., Kolarczyk E., Arlet A.: Aerobik – podstawy teoretyczne i zasób ćwiczeń gimnastycznych, Kraków 2003, s. 6-7
28. Woźniewski M.: Rehabilitacja w onkologii [w:] Kwolek A. Rehabilitacja medyczna, s.699 - 703
29. Kowalewska – Bajor M., Wyka-Wojeńska A., Woźniak W.: Postępowanie rehabilitacyjne w chirurgii onkologicznej dzieci i młodzieży [w:] Chybicka A., Sawicz- Birkowska K. (red.): Onkologia i hematologia dziecięca tom 2, Warszawa
30. Rys historyczny Szpitala Rehabilitacyjnego Hematologicznego dla Dzieci „Orlik” w Kudowie Zdroju
31. Czaja S., Kruszyński G.: Założenia i warunki przygotowania Dolnośląskiego Produktu Uzdrowiskowego [w:] Innowacje Dolny Śląsk, s.40 - 72
32. Sanatoria Dolnośląskie, dostępne na stronie: <http://sanatoria-dolnoslaskie.pl/kudowa-zdroj>
33. Ustawa z dnia 28 lipca 2005r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych (Dz. U. z 2005r., nr 167, poz. 1399.) Roz. 2, Art. 10

34. Sanatoria Dolnośląskie, dostępne na stronie: <http://sanatoria-dolnoslaskie.pl/kudowa-zdroj>
35. Sanatoria Dolnośląskie, dostępne na stronie: <http://sanatoria-dolnoslaskie.pl/kudowa-zdroj>