

OCENA ROZPRAWY DOKTORSKIEJ

Katarzyna Szkudlarek

” Aktywność i sprawność fizyczna dzieci i młodzieży leczonych z powodu białaczki”

Nowotwory złośliwe są nadal stałym wyzwaniem dla współczesnej nauki. Uzyskany w ostatnich latach znaczący postęp w diagnostyce i leczeniu białaczek u dzieci i młodzieży wyraża się wzrostem odsetka uzyskiwanych remisji całkowitych i wydłużeniem czasu przeżycia chorych średnio do 80%. Współczesna terapia choroby nowotworowej jest kompleksowa i uwzględnia chemioterapię, czasem radioterapię oraz megachemioterapię z następowym przeszczepieniem komórek macierzystych. Dążeniem współczesnej onkologii jest nie tylko wyleczenie dziecka, ale także minimalizacja skutków ubocznych stosowanej terapii, tak aby po wyleczeniu wyrosło ono na dorosłego, zdrowego, pełnowartościowego i sprawnego człowieka. Ten sukces medyczny motywuje do koncentracji wysiłków zespołu leczącego na problemie zapewnienia pacjentom leczonym z powodu nowotworu odpowiedniej jakości życia. Stres, długie leczenie, częste pobyty w szpitalu wpływają niekorzystnie na zachowania chorego. Ważne w tej sytuacji są wszelkie działania zmniejszające skutki choroby w szerokim tego słowa znaczeniu. Zastosowana kompleksowa terapia przeciwnowotworowa prowadzi do wczesnych i późnych powikłań narządowych, co w efekcie skutkuje trwałymi powikłaniami, nierzadko przyczyniającymi się do skrócenia czasu życia wyleczonych pacjentów. Najczęstszymi przyczynami zgonów poza nawrotami choroby są powikłania sercowe i płucne. Dążeniem więc współczesnej onkologii jest nie tylko wyleczenie dziecka, ale także minimalizacja skutków ubocznych stosowanej terapii i zaplanowanie ich prewencji. Aby osiągnąć ten cel konieczne jest monitorowanie chorego nie tylko w trakcie leczenia, ale również wiele lat po jego zakończeniu. Jednym z następstw choroby i leczenia przeciwnowotworowego jest ograniczenie aktywności i wydolności fizycznej. Łączy się to z długim okresem hospitalizacji, brakiem możliwości poruszania się w związku z kroplówkami i bezpośrednimi toksycznościami terapii- ostrymi i przewlekłymi. Ograniczenie ruchu staje się długotrwałym nawykiem, często nieuzasadnionym klinicznie, co w długoterminowym efekcie daje ograniczenie sprawności fizycznej ozdrowieńców. Ponieważ doniesień literaturowych dotyczących oceny aktywności i sprawności

fizycznej młodych dorosłych leczonych w dzieciństwie z powodu choroby nowotworowej jest niewiele - w obliczu tego problemu, temat badań podjęty przez Doktorantkę jest wysokiej wagi i ma duże znaczenie poznawcze i praktyczne.

Przedłożona mi do oceny praca pt:” Aktywność i sprawność fizyczna dzieci i młodzieży leczonych z powodu białaczki” liczy 86 stron i posiada typowy dla tego typu rozpraw układ : Wstęp (str.7-20), Cel pracy i Pytania badawcze (str.21), Materiał i metody badawcze i statystyczne (str.22–36), Wyniki (str.37–54), Dyskusja (str.55-7`), Wnioski (str. 72) , Piśmiennictwo (str. 73–82) Załączniki (str. 83 -86) oraz Streszczenia w języku polskim i angielskim (str.3-6).

W pracy zawarto także spis treści.

We wstępie, będącym przeglądem aktualnego piśmiennictwa, Doktorantka uzasadnia motyw podjęcia badań własnych. Przedstawia w nim krótką epidemiologię nowotworów pediatrycznych, omawia sposób leczenia, oraz zwraca uwagę na wczesne i odległe następstwa terapii uwzględniające : otyłość, zaburzenia endokrynologiczne, sercowe, płucne i metaboliczne. Ponieważ praca poświęcona jest ostrym białaczkom w podrozdziale drugim Autorka opisuje krótko charakterystykę ostrych białaczek dziecięcych. Dalsze podrozdziały wstępu dotyczą następstw leczenia ze szczególnym uwzględnieniem obrazu aktywności i sprawności fizycznej. Definiuje sprawność fizyczna i jej związek z aktywnością fizyczna i rolę w prawidłowym rozwoju człowieka. Zwraca uwagę na przyczyny zmniejszonej aktywności w czasie leczenia, a także podkreśla znaczenie nawyków jakie dziecko miało jeszcze przed chorobą nowotworową. Omawia testy oceniające te sprawności i podkreśla globalny spadek sprawności fizycznej w populacji zdrowej młodzieży i młodych dorosłych. Zwraca uwagę na potencjalne przyczyny ograniczenia aktywności ruchowej w trakcie leczenia przeciwnowotworowego i po jego zakończeniu. Analizuje możliwości prewencji dobrej sprawności fizycznej, jeszcze w trakcie leczenia podstawowego. Rozdział ten jest bardzo dobrym przygotowaniem do przeprowadzenia zamierzonych badań i w sposób przekonywujący uzasadnia celowość i założenia podjętych badań, zwłaszcza ze doniesień literaturowych na temat jest mało. Podkreśla nie tylko znaczenie edukacyjne rodziców i opiekunów ale także rolę aktywnej rehabilitacji już w czasie leczenia.

Cel pracy został sformułowany jasno i precyzyjnie. Obejmuje ocenę aktywności oraz sprawności fizycznej dzieci po zakończonym leczeniu ALL i AML Doktorantka zadała sobie

rzeczowe pytania badawcze dotyczące deficytów motorycznych i możliwości ich uniknięcia droga indywidualnego programu rehabilitacyjnego.

W rozdziale „Materiał i metody” Autorka przedstawia badaną grupę 58 pacjentów leczonych z powodu białaczki (ALL i AML) w wieku 11-16 lat. Grupę tę podzieliła na dwie podgrupy : jedną w wieku 11-13 lat i drugą 14-16 lat. Oddzielnie badani byli chłopcy i dziewczęta. Określiła odpowiednią grupę kontrolną w populacji zdrowej młodzieży.

Charakterystykę pacjentów pokazała na 5 rycinach i 3 tabelach. Metody badawcze przedstawiła w oddzielnym podrozdziale. Obejmowały one: ankietę uczestnika, Europejski Test Sprawności Fizycznej Eurofit oraz ankietę aktywności fizycznej wg HBSC. Test Eurofit. Zastosowany on również został w grupie kontrolnej i obejmował 7 prób oceniających poszczególne cechy motoryczne, które szczegółowo opisane zostały w kolejnych podrozdziałach i zobrazowane na 7 rycinach. Dotyczyły : równowagi ogólnej, szybkości ruchów kończyny górnej, gibkości tułowia, skoczności, siły ręki i tułowia. W analizie wykorzystwała ankietę aktywności fizycznej, w której zawarto pytania szczegółowe dotyczące intensywności aktywności fizycznej.

Analizę statystyczną przeprowadzono w oparciu o program statystyczny „STATISTICA 10.0 PL. Na uwagę zasługuje fakt bardzo starannego doboru pozostałych metod statystycznych zależnie od analizowanej cechy.

Wyniki badań zostały przedstawione w 8 tabelach i 16 rycinach.

Doktorantka szczegółowo opisała ocenę sprawności fizycznej w poszczególnych grupach wiekowych w zależności od każdej próby Eurofit, oddzielnie dla chłopców i dziewczynek. W ocenie aktywności fizycznej stwierdziła, że intensywny wysiłek fizyczny wykonywało zaledwie 3.4% dzieci natomiast 40% podejmowało aktywność jedynie 1 raz w tygodniu niezależnie od wieku i płci. Wykazała także, że około 40% dzieci spędzało dziennie 2-3 godziny przed telewizorem/komputerem w dni nauki szkolnej. Natomiast w dni wolne od zajęć szkolnych około 74% pozostawało przed ekranem od dwóch do pięciu godzin. Wszystkie uzyskane wyniki poddano także wieloparametrycznej analizie. U chłopców po przebytej chorobie nowotworowej zaobserwowano korelację między wynikami prób sprawności, a wykonywaniem aktywności fizycznej. U dziewcząt takiej korelacji nie zauważono.

Kolejność wyników jest jasna i logiczna, oraz stanowi odpowiedź na założenia pracy.

W „Dyskusji” Doktorantka analizuje uzyskane wyniki badań konfrontując własne spostrzeżenia z innymi badaczami zajmującymi się podobnymi zagadnieniami. Tu również należy podkreślić umiejętność korzystania przez Nią z piśmiennictwa naukowego oraz jej wiedzę teoretyczną dotyczącą badanych zagadnień. Doktorantka stara się nie tylko zinterpretować obserwacje własne, ale też wyjaśnić przyczyny zaobserwowanych zjawisk. Omawia systematycznie każdą badaną cechę dyskutując z danymi literaturowymi. Poczynione przez Nią obserwacje mają znaczenie nie tylko poznawcze ale również kliniczno-praktyczne. Wyniki uzyskane przez Katarzynę Szkudlarek stanowią nowy wkład w wiedzę dotyczącą stanu klinicznego ozdowieńców po zakończeniu leczenia choroby nowotworowej. Zwróciła Ona uwagę na przyczyny pozamedyczne ograniczania aktywności ruchowej w trakcie i po leczeniu. Szczególnie z obawami rodziców związanymi z nadopiekuńczością i ich słabą wiedzą dotyczącą przeciwwskazań do aktywności fizycznej. W efekcie dzieci i młodzież nie podejmują aktywności ruchowej mimo braku przeciwwskazań.

Pracę zamyka 5 wniosków, które stanowią realizację zamierzonego celu pracy.

W opinii Recenzenta mam kilka następujących spostrzeżeń i uwag dotyczących pracy doktorskiej:

1. W definicji białaczek nie pisałamby że dochodzi do rozrostu krwinek białych tylko komórek blastycznych, a nieprawidłowe limfocyty to limfoblasty lub mieloblasty
2. W opisie wielodyscyplinarnego leczenia zabiegi operacyjne chirurgiczne nie są rutynowym postępowaniem terapeutycznym w białaczkach. Mają miejsce w terapii powikłań lub są potrzebne do założenia wkłucia centralnego.
3. Leczenie ALL i AML różni się zasadniczo – Doktorantka opisuje poszczególne fazy w ALL, a nie przedstawia ich w AML. W leczeniu AML nie stosuje się zgodnie z planem sterydów, co ma znaczenie w rozwoju otyłości, cukrzycy posterydowej, osteoporozy i co w konsekwencji może odgrywać rolę w ograniczaniu aktywności ruchowej już w trakcie leczenia. Grupę pacjentów z AML należałoby oceniać oddzielnie lub ze względu na ich małą liczebność pominąć w tym opracowaniu.
4. W rozdziale Materiał i metody : uważam, że na samym początku rozdziału powinna znaleźć się informacja dotycząca podziału na dwie analizowane podgrupy – 11-13lat i 14-16lat. Warto wyjaśnić dlaczego taki podział miał miejsce .

W tabeli 1 i 2 powinno znaleźć się wyjaśnienie skrótów x, s,v , a w tabeli 3symbolu F.

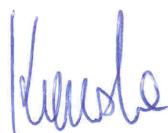
Może byłoby czytelniej gdyby dołączono stronę z wykazem skrótów użytych w pracy

W podrozdziale : metody badawcze zrezygnowałabym z określenia grupa eksperymentalna i zastąpiłabym określeniem - grupa badana

5. Dyskusja jest bardzo obszerna i szczegółowa. Początkowa jej część jest opisowa i sugerowałabym te fragmenty przenieść do wstępu; zwłaszcza ze Doktorantka nie odnosi się następstw leczenia p/nowotworowego w aspekcie kardiotoxyczności czy konkretnych zaburzeń endokrynologicznych, które mogą ograniczać aktywność fizyczną. Ponieważ Autorka najpierw zajmowała się oceną sprawności fizycznej, a potem aktywności fizycznej w dyskusji oczekiwałabym również takiego porządku. Dobrze byłoby gdyby podkreśliła którą konkretnie cechę omawia w odniesieniu do własnego wyniku i jak się to ma w opracowaniach innych badaczy. W niektórych miejscach nie jest to przejrzystość pokazane.
6. Wnioski – częściowo są wynikami badań. Umieściłabym w tym miejscu to co wynika z pracy - konieczność edukacji rodziców, opiekunów i starszych pacjentów w wprowadzeniu już w okresie wczesnej terapii - szeroko pojętej prewencji sprawności fizycznej, a także konieczności zastosowania wczesnej rehabilitacji. Może to pozwolić na łatwiejsze przystosowanie się do myśli, że przeciwwskazań do prowadzenia aktywnego trybu życia jest niewiele.

Pracę oceniam pozytywnie. Jest ona początkiem nowej, rozwijającej się, a dotychczas zaniedbanej wiedzy w onkologii pediatricznej. Uważam, że rozprawa spełnia metodologiczne i merytoryczne wymogi stawiane pracom na stopień naukowy doktora. Wnoszę do Wysokiej Rady Wydziału Fizjoterapii Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu wniosek o dopuszczenie Katarzyny Szkudlarek do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Dr hab. n. med. Bernarda Kazanowska, prof. nadzw. UM
Klinika Transplantacji Szpiku, Onkologii i Hematologii Pediatricznej
Uniwersytet Medyczny, Wrocław



Dr hab. n. med. Bernarda Kazanowska
prof. nadzw. AM
specjalista pediatrii hematologii
i onkologii dziecięcej
2713128

Wrocław 29 12 2014