

MAŁGORZATA CICHECKA-WILK

ZACHOWANIA ŻYWIENIOWE DZIECI Z OTYŁOŚCIĄ PROSTĄ W ŚWIETLE WYNIKÓW BADAŃ WŁASNYCH

Abstrakt: Współcześnie bardzo ważną i wymagającą pilnych rozwiązań kwestią jest potrzeba zapobiegania otyłości prostej u dzieci. Duże możliwości w tym zakresie stwarza modyfikowanie wpływu środowiska, stylu życia, zachowań zdrowotnych i świadomości. Stanowi to szansę przeciwdziałania otyłości i związanych z nią problemów. Mając na względzie taką sposobność, autorka artykułu podjęła badania naukowe w celu ustalenie jakości (poprawności) zachowań żywieniowych dzieci z otyłością prostą. Dociekała poprawności tychże zachowań w obszarze ośmiu wyróżnionych przez siebie aspektów: – motywacji do spożywania pokarmów, – jakości spożywanych i niespożywanych pokarmów i napojów, – liczby zjadanych w ciągu dnia posiłków i regularności ich jedzenia, – pór spożywania posiłków i picia napojów, – ilości zjadanych pokarmów i wypijanych płynów, – sposobu spożywania posiłków, – postaci spożywanych posiłków oraz – miejsc ich spożywania. W artykule prezentuje uzyskane wyniki badań, koncentrując się kolejno na każdym z wymienionych aspektów. Tym samym udziela odpowiedzi na pytanie o jakość zachowań żywieniowych dzieci otyłych, dokonuje ich charakterystyki i formułuje opinie na temat poziomu ich poprawności.

Słowa kluczowe: otyłość prosta, zachowania żywieniowe.

WPROWADZENIE

Tytuł artykułu wskazuje, że podjęte w nim zagadnienie dotyczy moich empirycznych ustaleń na temat zachowań żywieniowych dzieci z otyłością prostą. Dlatego na wstępie chcę wyjaśnić, jak pojęcia: „zachowania żywieniowe” i „otyłość prosta” są rozumiane.

Określenie pojęcia „zachowania żywieniowe” wymaga odwołania się do ogólniejszego terminu, jakim są „zachowania zdrowotne”. Tym mianem bowiem określane są wszystkie „reaktywne, nawykowe i/lub celowe formy aktywności człowieka, które pozostają – na gruncie wiedzy obiektywnej o zdrowiu i subiektywnego przekonania – w istotnym, wzajemnym związku ze zdrowiem”. Od zachowań tych zależy, jakie miejsce człowiek zajmuje na wymiarze zdrowie–choroba (Sęk 2000).

Wśród rodzajów zachowań zdrowotnych, takich jak aktywność ruchowa, trening sportowy, relaks i walka ze stresem, higiena psychiczna, eliminacja nałogów, korzystanie z opieki medycznej oraz zachowania profilaktyczne, wyróżnia się także te związane z odżywianiem, czyli zachowania żywieniowe. W badaniach dotyczących

treściowych kategorii zachowań zdrowotnych są one zwykle wymieniane na pierwszym miejscu jako najistotniejsze (Sęk 2000).

W literaturze przedmiotu trudno jednak znaleźć precyzyjną definicję zachowań żywieniowych. Z reguły określa się je bardzo ogólnie, na przykład jako działania i sposoby postępowania, które bezpośrednio wiążą się z zaspokojeniem potrzeb żywieniowych, a dotyczą między innymi wyboru spożywanych produktów, sposobu ich nabywania i przechowywania oraz przygotowania do spożycia, planowania posiłków, a także samej fazy konsumpcji (Roszkowski 2006).

Tego typu definicje wydały mi się nieodpowiednie w kontekście szczegółowo rozpatrywanych przeze mnie zjawisk związanych z odżywianiem się dzieci. Dlatego przyjąłem rozumienie zachowań żywieniowych jako podejmowanych przez człowieka (dziecko) form aktywności pozostających, na gruncie wiedzy obiektywnej o żywieniu i subiektywnego przekonania, w istotnym wzajemnym związku ze zdrowiem. Dla celów mojej pracy badawczej za zachowania żywieniowe uznałam: spożywanie (lub nie) określonych pokarmów i napojów, spożywanie określonej liczby posiłków w ciągu dnia i regularność ich spożywania, spożywanie pokarmów i napojów w określonych porach i w określonej ilości, spożywanie posiłków w określony sposób i w określonej postaci, spożywanie posiłków w określonych miejscach oraz spożywanie pokarmów z określonych powodów (motywów).

Pojęcie „otyłość prosta” określa natomiast stan organizmu charakteryzujący się nadmiarem tkanki tłuszczowej^{1*}, będący bezpośrednio skutkiem zachwiania równowagi między podażą energii a jej wydatkowaniem. W odróżnieniu od otyłości złożonej, towarzyszącej zaburzeniom i zespołom chorobowym (tj. zaburzeniom endokrynologicznym, chorobom i uszkodzeniom OUN, wadom chromosomalnym lub farmakoterapii niektórymi lekami), otyłość prosta nie wynika z przyczyn patologicznych. Jej etiologia związana jest z wpływem czynników genetycznych (np. skłonnością do wadliwego magazynowania tkanki tłuszczowej i obniżonym tempem przemiany materii), środowiskowych (jak np. utrwalony w rodzinie niewłaściwy sposób odżywiania się lub niska aktywność ruchowa) i emocjonalnych (głównie związanych z zaspokajaniem przy pomocy jedzenia potrzeb psychicznych). Istotą zaburzenia w otyłości prostej jest nagromadzenie w organizmie tkanki tłuszczowej w ilości, która przekracza jego fizjologiczne potrzeby i możliwości adaptacyjne. Stan ten, jak dowodzą liczne badania, prowokuje bardzo groźne następstwa zdrowotne.

Związek zachowań żywieniowych ze zdrowiem jest współcześnie uważany za oczywisty. Przeprowadzono na ten temat liczne badania, w których wielokrotnie potwierdzono związek między sposobem odżywiania się a zdrowiem, wskazano również na konkretne zależności między nimi. Wydaje się, że najwięcej badań poświęcono poszczególnym składnikom pożywienia i ich znaczeniu dla zdrowia człowieka. Nie pozostawia dziś żadnej wątpliwości fakt, że istnieje ścisła korelacja

¹ * W Polsce przyjęto, że w przypadku dzieci o otyłości świadczy wartość masy ciała zlokalizowana na siatce centylowej powyżej 97 centyla.

między wybranymi składnikami pokarmowymi a ryzykiem wystąpienia niektórych chorób. Jest też pewne, że zmiana niektórych elementów menu powoduje poprawę stanu zdrowia. Obserwacje epidemiologiczne dostarczyły wielu dowodów na rolę i znaczenie żywienia w zapobieganiu, zachorowalności i przedwczesnych zgonach z powodu najbardziej rozpowszechnionych chorób dietozależnych. Raport Światowej Organizacji Zdrowia z roku 2000 pokazuje, że związane z dietą choroby stanowią 43% wszystkich schorzeń i są przyczyną 60% zgonów na świecie. Tendencja ta ma charakter rosnący i według przewidywań naukowców w roku 2020, o ile nie zostaną podjęte radykalne ogólnoświatowe działania prewencyjne, choroby dietozależne zaczną stanowić ponad 75% przyczyn śmierci u ludzi (Kozłowska-Wojciechowska 2004).

Wadliwe żywienie w zależności od jego charakteru wywołuje wiele chorób lub ułatwia powstawanie innych, stanowiąc czynnik przyspieszający ich rozwój. Przykładem może być wpływ niedożywienia ilościowego na zdrowie. Ten rodzaj niedożywienia wynika ze zbyt niskiej podaży energii pokarmowej, która wystarcza jedynie na pokrycie spoczynkowej przemiany materii, natomiast jest zbyt mała na pokrycie wydatków związanych z aktywnością fizyczną lub umysłową. Taki stan prowadzi do powstania deficytu energetycznego w organizmie. Niedobory żywieniowe są szczególnie niebezpieczne u dzieci, których organizmy, będące w okresie intensywnego rozwoju, wymagają bardzo precyzyjnego zbilansowania strat ponoszonych przez ustrój w związku z jego podstawowymi funkcjami życiowymi. Szkodliwy wpływ na zdrowie mają jednak nie tylko niedobory pokarmowe. Wiele problemów zdrowotnych wiąże się z nadmiernym spożyciem czyli dostarczaniem organizmowi większej ilości pożywienia, niż wynosi jego fizjologiczne zapotrzebowanie. Dotyczy to przede wszystkim (a) zbyt dużej ilości energii pobieranej z pożywieniem, (b) za wysokiej ilości w pożywieniu energii pochodzącej z tłuszczów w porównaniu z energią pozyskiwaną z węglowodanów złożonych, (c) nadmiaru tłuszczów zwierzęcych o wysokiej zawartości nasyconych kwasów tłuszczowych² i cholesterolu³ przy jednocześnie niskim spożyciu jedno- i wielonienasyconych kwasów tłuszczowych⁴, (d) nadmiaru łatwo przyswajalnych jedno- i dwucukrów oraz (e) wysokiego spożycia soli kuchennej. Tego rodzaju nieprawidłowości w żywieniu sprzyjają powstawaniu wielu chorób cywilizacyjnych, między innymi takich, jak: miażdżyca, a na jej podłożu rozwijające się choroba niedokrwienna serca, zawał serca i miażdżyca tętnic mózgowych, nadciśnienie tętnicze, otyłość, cukrzyca insulinozależna (typu 2), niektóre rodzaje nowotworów, osteoporoza, hiperlipidemie, dna moczanowa, próchnica

² Nasycone kwasy tłuszczowe – kwasy zawarte głównie w produktach pochodzenia zwierzęcego (np. maśle, mięsie, jajach, serach), mają decydujący wpływ na poziom cholesterolu w surowicy krwi.

³ Cholesterol – lipid z grupy steroidów, jego nadmiar w organizmie powoduje groźne schorzenia, miażdżycę i choroby układu sercowo-naczyniowego.

⁴ Jedno- i wielonienasycone kwasy tłuszczowe – kwasy zawarte głównie w olejach roślinnych, powodują obniżenie cholesterolu w surowicy krwi.

zębów, kamica pęcherzyka żółciowego i inne choroby układu pokarmowego, a także liczne rodzaje alergii. Spośród dziesięciu głównych przyczyn zgonów w naszym kraju, cztery z nich wiążą się właśnie z chorobami wynikającymi z wadliwego żywienia, głównie z chorobą niedokrwienną serca i zawałem serca, udarem mózgu, niektórymi nowotworami oraz cukrzycą insulinoniezależną (Kozłowska-Wojciechowska, 1996). W tym miejscu nadmienić należy, że sposób żywienia wywiera wpływ nie tylko na zdrowie fizyczne. Od niego zależy również kondycja psychiczna człowieka. Naukowcy z brytyjskiego Instytutu Zdrowia Psychicznego i działacze zajmujący się propagowaniem zdrowego odżywiania się są zdania, że powszechna już w krajach rozwiniętych dieta złożona głównie z produktów wysoko przetworzonych, zawierających nasycone tłuszcze i cukry i jednocześnie uboga w produkty świeże, może powodować depresję, problemy z pamięcią i inne zaburzenia psychiczne. Stawiają też hipotezę, że zmiana diety może mieć wpływ na częstotliwość występowania zaburzeń psychicznych, takich jak depresja, schizofrenia, choroba Alzheimera czy zespół nadpobudliwości ADHD. Odwołują się do badań, z których wynika, że choroby na depresję i schizofrenicy mają bardzo niski poziom nienasyconych kwasów tłuszczowych, a dzieci z ADHD dodatkowo niski poziom żelaza (BBC News 2006).

Związek między sposobem odżywiania się a zdrowiem, chociaż tak płodny jeśli chodzi o zaburzenia, stwarza jednocześnie bardzo dużą szansę na odwrócenie niekorzystnych tendencji. W licznych badaniach dowiedziono, że zmiana niewłaściwych zachowań w sferze żywienia i zastąpienie ich pożądanymi obniża częstość występowania zmian chorobowych, a nawet w wielu przypadkach pozwala cofnąć już zaistniałe, zapobiegając tym samym przedwczesnej umieralności (Chyłkiewicz 2008). Okazuje się bowiem, że sposób żywienia w decydującym stopniu wpływa na stan emocjonalny, umysłowy i fizyczny człowieka. Dlatego w trosce o zdrowsze, pełniejsze i szczęśliwsze życie dzieci należy uczyć je postępowania zgodnego z najnowszymi zaleceniami dietetyki.

BADANIA WŁASNE

Zachowania związane z odżywianiem stanowią więc bardzo ważny element stylu życia, odpowiedzialny za stan zdrowia człowieka. Ma to szczególne znaczenie w przypadku dzieci, które znajdują się w toku intensywnych przemian rozwojowych i są najbardziej zagrożone skutkami niewłaściwych zachowań żywieniowych. Jedną z ich głównych konsekwencji jest stale rosnąca wśród dzieci liczba przypadków otyłości prostej. Jej negatywne następstwa zdrowotne skłaniają do pytań o jakość związanych z nią zachowań żywieniowych dzieci. Zwracają uwagę na potrzebę wskazania tych spośród obszarów zachowań żywieniowych, które wymagają najpilniejszej interwencji wychowawców celem przeciwdziałania coraz powszechniej występującemu zjawisku otyłości prostej u dzieci.

W związku z powyższym, prowadząc własne badania naukowe, chciałam udzielić odpowiedzi na kilka następujących pytań:

- Jakie są zachowania żywieniowe dzieci otyłych?
- Czy różnią się one od zachowań żywieniowych, które prezentują dzieci o prawidłowej wadze ciała?
- Czy u dzieci (dziewczynek i chłopców) z otyłością prostą zachowania żywieniowe zmieniają się z wiekiem, a jeżeli tak, to w jaki sposób?
- Czy ewentualne zmiany zachowań żywieniowych, które zachodzą z wiekiem u dzieci z otyłością prostą, różnią się od tych, które charakteryzują dzieci (dziewczynki i chłopców) o prawidłowej wadze ciała?

W sformułowanych hipotezach badawczych zakładałam, że:

- Zachowania żywieniowe dzieci z otyłością prostą są nieprawidłowe, przynajmniej w zakresie ich niektórych aspektów.
- Występuje różnica w zachowaniach żywieniowych między dziećmi z otyłością prostą a dziećmi o prawidłowej wadze ciała.

Zachowania żywieniowe dzieci z otyłością prostą są takie, jak założyłam w hipotezie pierwszej, natomiast zachowania żywieniowe dzieci o prawidłowej wadze ciała, przynajmniej w większości sfer, są poprawne.

- Zachowania żywieniowe dzieci (dziewczynek i chłopców) z otyłością prostą nie zmieniają się z wiekiem, a jeżeli tak, to nieznacznie. Zachowania te niezależnie od wieku są wadliwe.
- Ewentualne zmiany w zachowaniach żywieniowych dzieci (dziewczynek i chłopców) z otyłością prostą są różne od zmian w zachowaniach żywieniowych dzieci (dziewczynek i chłopców) o prawidłowej wadze ciała.

W grupie dzieci (dziewczynek i chłopców) z otyłością prostą zachowania żywieniowe niezależnie od wieku są wadliwe, natomiast w grupie dzieci (dziewczynek i chłopców) o prawidłowej wadze ciała z wiekiem stają się bardziej poprawne.

Badania zachowań żywieniowych dzieci zostały przeprowadzone w dwóch grupach: grupie badawczej, składającej się z dzieci z otyłością prostą, i grupie porównawczej, którą stanowiły dzieci o prawidłowej wadze ciała. Do badań zachowań żywieniowych dzieci z obu grup zostały włączone dodatkowo osoby dorosłe, pełniące względem nich rolę opiekunów (rodzice, dziadkowie lub inne osoby dobrze znające zachowania dziecka związane z odżywianiem).

Tak więc, zgodnie z założeniami, w badaniach wzięło udział:

- 15 otyłych dziewczynek i 15 otyłych chłopców w wieku 7–8 lat wraz z opiekunami,
- 15 dziewczynek o prawidłowej wadze ciała i 15 chłopców o prawidłowej wadze ciała w wieku 7–8 lat wraz z opiekunami,
- 15 otyłych dziewczynek i 15 otyłych chłopców w wieku 11–12 lat wraz z opiekunami,
- 15 dziewczynek o prawidłowej wadze ciała i 15 chłopców o prawidłowej wadze ciała w wieku 11–12 lat wraz z opiekunami.

Kryteriami doboru dzieci do grupy badawczej były:

- stan otyłości dziecka wyznaczony wartością wskaźnika BMI,
- brak patologicznego podłoża występującej u dziecka otyłości,
- wiek dziecka – zależnie od badanej grupy wiekowej – 7–8 lub 11–12 lat,
- uczęszczanie dziecka – zależnie od badanej grupy – do klas I–II lub V–VI,
- zgoda dziecka i jego rodziców na udział w badaniu.

Kryteria doboru dzieci do grupy kontrolnej stanowiły natomiast:

- prawidłowa waga ciała wyznaczona wartością wskaźnika BMI,
- prawidłowy stan zdrowia dziecka,
- wiek dziecka – zależnie od badanej grupy wiekowej – 7–8 lub 11–12 lat,
- uczęszczanie dziecka – zależnie od badanej grupy – do klas I–II lub V–VI,
- zgoda dziecka i jego rodziców na udział w badaniu.

Łączna liczba badanych osób w obu grupach wyniosła 240, w tym 120 dzieci i 120 opiekunów.

Badania były przeprowadzone w losowo wybranych szkołach podstawowych na terenie Poznania, Koszalina i Wrocławia

Dobór grupy badanych wynikał z zamysłu poddania badaniom dzieci, które w procesie swojego rozwoju znajdują się akurat pomiędzy okresami naturalnego wzrostu masy ciała (tzn. między 6 a 13 rokiem życia). Tym samym też stanowią niejako grupę zagrożoną zwiększonym ryzykiem rozwoju otyłości i jednocześnie grupę, wobec której działania profilaktyczne wydają się szczególnie wskazane. Dowiedziono bowiem, że wysoce ryzykowna jest sytuacja, kiedy u dziecka stwierdza się nadwagę w okresach poprzedzających naturalne wzrosty masy ciała. Wiąże się ona bowiem z powstaniem dodatkowej liczby komórek tłuszczowych, co oznacza wzrost skłonności do tycia w wieku późniejszym (Montignac 2004). Poza tym nadmierna waga może przyspieszać dojrzewanie dzieci, a z kolei towarzyszące temu zmiany hormonalne często powodują znaczne nasilenie przyrostu tkanki tłuszczowej. Przy czym dodać należy, że otyłość rozwijająca się w dzieciństwie lub w okresie dorastania jest przeważnie hiperplastyczna. Oznacza to, że charakteryzuje się ona wzrostem liczby adipocytów i, jak zbadano, bardzo trudno poddaje się leczeniu. Hiperplazja bowiem jest nieodwracalna, raz powstała komórka tłuszczowa nigdy już nie zanika.

Chudnięcie wiąże się więc jedynie ze zmniejszeniem rozmiarów adipocytów⁵, a nie ich liczebności. Ta natomiast warunkuje odpowiednio minimalną możliwą masę ciała. Jeżeli zostanie zwiększona konstytucjonalnie lub w następstwie powtarzających się epizodów tycia, obniżenie masy tłuszczowej poniżej pewnego progu będzie w przyszłości możliwe jedynie za cenę poważnego niedożywienia (Basdevant i in. 1996).

W celu zgromadzenia niezbędnych danych empirycznych zostały przeze mnie zastosowane dwie metody badań: rozmowa z dzieckiem na temat jego zachowań

⁵ Adipocyty – komórki tłuszczowe.

żywniowych oraz wywiad z opiekunem dziecka na temat prezentowanych przez nie zachowań żywieniowych.

Rozmowę z dzieckiem na temat jego zachowań żywieniowych prowadziłam indywidualnie w oparciu o autorski „Kwestionariusz rozmowy o zachowaniach żywieniowych”. Kwestionariusz zawiera łącznie 26 pytań, z których większość dotyczy ośmiu wyróżnionych aspektów zachowań żywieniowych. Pod każdym z pytań zamieściłam tabelę z przewidywanymi opcjami odpowiedzi, umożliwiającą sprawniejsze posłużenie się narzędziem. Wstępne pytanie w kwestionariuszu pozwala zebrać podstawowe informacje dotyczące osoby badanego dziecka, to znaczy jego płci, wieku oraz wzrostu i wagi ciała. Pytania nr 1 i 2 służą ustaleniu motywów spożywania pokarmów przez dziecko. Dodatkowo umożliwiają też zebranie danych o rodzaju pokarmów zjadanych przez dziecko w określonych sytuacjach. Pytania nr 3–5 mają na celu określenie, co badane osoby jedzą i piją. Pytania nr 6–9 zbierają informacje na temat liczby zjadanych w ciągu dnia posiłków, a także regularności ich jedzenia. Pytania nr 10–13 i dodatkowo pytanie nr 7 dają możliwość zorientowania się, w jakich porach badane dzieci jedzą i piją. Z kolei pytania nr 14–18, a także pytania nr 4 i 12 dają wgląd w ilość spożywanych przez dzieci pokarmów i wypijanych przez nie płynów. Pytania nr 19 i 20 stwarzają sposobność odpowiedzi, w jaki sposób badani jedzą, a pytania nr 21–23 – jaka jest postać spożywanych przez nich pokarmów. Pytania nr 24 i 25 zostały postawione celem uzyskania wiadomości na temat miejsc, w jakich badani spożywają posiłki i dodatkowo rodzaju jedzonych tam pokarmów. Ostatnie pytanie kwestionariusza (nr 26) eksploruje starania osób badanych o utrzymanie prawidłowej wagi ciała. Wykracza ono jednak poza ramy wytyczone pytaniami badawczymi, dlatego odpowiedzi na nie nie były brane pod uwagę. Pytanie to zostało zamieszczone z zamiarem wykorzystania go w dalszych pracach nad tematem otyłości u dzieci.

Wywiad z opiekunem dziecka na temat jego zachowań żywieniowych był z kolei przeze mnie przeprowadzany z użyciem autorskiego „Kwestionariusza wywiadu o zachowaniach żywieniowych”. Kwestionariusz ten skonstruowałam jako komplementarny do kwestionariusza rozmowy. Zawarte w nim pytania są zatem te same, z tym że skierowane do osoby, która dobrze orientuje się w zachowaniach żywieniowych badanego dziecka. Pytania wstępne kwestionariusza pozwalają ustalić, kim jest dla dziecka osoba badana, w jakim jest wieku, jakie ma wykształcenie i jaki wykonuje zawód. Pytania kwestionariusza wywiadu służą zebraniu informacji na temat zachowań żywieniowych badanych dzieci w opinii ich opiekunów. Pozwalają one uzupełnić dane, których nie można było uzyskać w rozmowie z dzieckiem, jak również zweryfikować te, które zgromadzono.

Dane zebrane za pośrednictwem przedstawionych metod, a dotyczące zmiennej zależnej „zachowania żywieniowe”, zostały następnie oszacowane na pięciopunktowej skali graficznej przez trzech sędziów kompetentnych – psychologa, lekarza i dietetyka. Skale szacunkowe skonstruowano po przeprowadzeniu badań pilotażowych. Ostatecznie zmienną zależną „zachowania żywieniowe” oszacowano na skali od 1

do 5, gdzie: 1 – oznacza bardzo niski poziom poprawności zachowań żywieniowych, 2 – niski poziom poprawności zachowań żywieniowych, 3 – przeciętny poziom poprawności zachowań żywieniowych, 4 – wysoki poziom poprawności zachowań żywieniowych, 5 – bardzo wysoki poziom poprawności zachowań żywieniowych. Zebrane dane szacunkowe zgromadziłam w arkuszach zbiorczych, a następnie poddałam analizie statystycznej. Chcąc sprawdzić postawione hipotezy badawcze zastosowałam dwie metody statystyczne: test t-Studenta i analizę wariancji – wariant ogólnego modelu liniowego (GLM z ang. Generalized Linear Models) z wieloma zmiennymi zależnymi.

Wybór testu t-Studenta został podyktowany dwoma kryteriami: liczbą porównywanych grup osób badanych (dwie grupy: dzieci otyłe i dzieci o prawidłowej wadze ciała) oraz rodzajem skali pomiarowej zmiennej zależnej „zachowania żywieniowe” (skala ilorazowa). Poza tym test t-Studenta był odpowiednią metodą, żeby weryfikować hipotezę o braku różnic między porównywanymi średnimi wartościami obliczonymi dla prób badawczych. Dodatkowo szacowany był również wskaźnik *d*-Cohena, ukazujący wielkość badanego efektu. Przyjęłam interpretację wartości *d*=0,2 jako słaby efekt, *d*=0,5 jako efekt umiarkowany oraz *d*=0,8 jako efekt silny.

Metoda ogólnego modelu liniowego (GLM) z wieloma zmiennymi zależnymi posłużyła mi natomiast jako stosowna do przetestowania oczekiwanych zależności pomiędzy wieloma zmiennymi zależnymi, które stanowiły w badaniach poszczególne aspekty zachowań żywieniowych, a zmiennymi niezależnymi, czyli płcią badanych dzieci (dziewczynki-chłopcy), ich wiekiem (7–8 lat – 11–12 lat) i masą ciała (dzieci z otyłością prostą – dzieci o prawidłowej wadze ciała). Oczekiwany poziom istotności statystycznej różnic we wszystkich porównaniach został ustalony jako $\alpha = 0,05$. Ze względu na relatywnie niską liczebność w porównywanych komórkach ($n = 15$) postanowiłam w analizie wyników odnotować również różnice, które zawierały się w zakresie trendu statystycznego $\alpha = 0,1$. Oprócz podstawowych wskaźników obliczyłam również współczynnik eta-kwadrat, określający wielkość analizowanego efektu (procent tłumaczonej wariancji zmiennej zależnej).

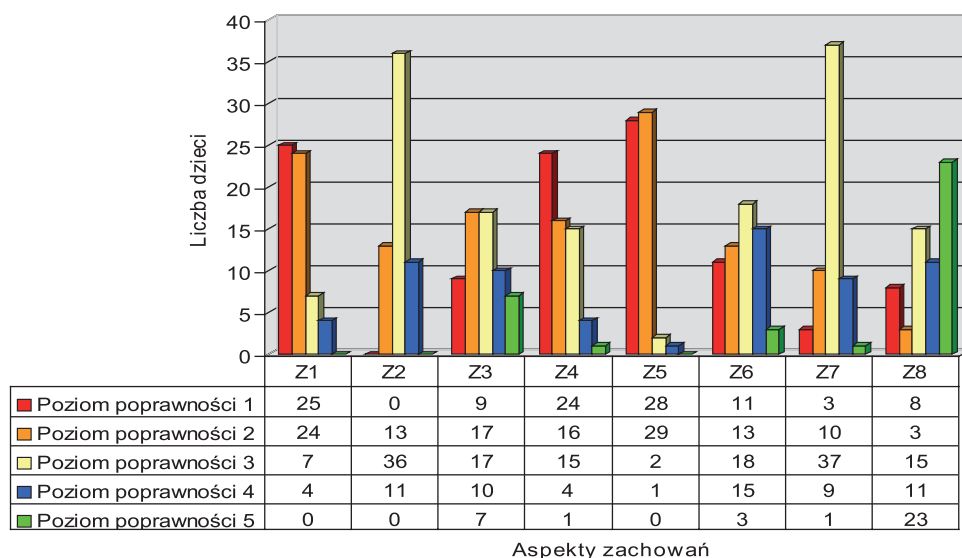
WYNIKI BADAŃ

Głównym zagadnieniem, którego wyjaśnienie stanowiło zamiar badawczy, było pytanie o jakość (poprawność) zachowań żywieniowych dzieci z otyłością prostą. Pytanie to dociekało poprawności tychże zachowań w obszarze ośmiu wyróżnionych przeze mnie aspektów: spożywania pokarmów ze względu na określoną motywację, spożywania i niespożywania określonych pokarmów i napojów, spożywania posiłków w określonej liczbie w ciągu dnia i regularności ich jedzenia, spożywania pokarmów i picia napojów w określonych porach, spożywania pokarmów i wypijania płynów w określonej ilości, spożywania posiłków w określony sposób, spożywania posiłków w określonej postaci i spożywania posiłków w określonych miejscach

Uzyskane w toku badań dane umożliwiły mi dokonanie charakterystyki zachowań żywieniowych otyłych dzieci i pozwoliły sformułować opinie na temat poziomu ich poprawności.

Wykres 1 obrazuje otrzymane wyniki badań. Przedstawiają one poziom poprawności zachowań żywieniowych dzieci z otyłością prostą w zakresie ośmiu wyznaczonych aspektów tych zachowań. Prezentowana na kilku kolejnych stronach analiza wyników badań koncentruje się kolejno na każdym z aspektów, mając za punkt wyjścia informacje zawarte w wykresie.

Wykres 1. Poziom poprawności zachowań żywieniowych dzieci z otyłością prostą



Z1 – spożywanie pokarmów ze względu na określoną motywację, Z2 – spożywanie i niespożywanie określonych pokarmów i napojów, Z3 – spożywanie posiłków w określonej liczbie w ciągu dnia i regularność ich jedzenia, Z4 – spożywanie pokarmów i picie napojów w określonych porach, Z5 – spożywanie pokarmów i wypijanie płynów w określonej ilości, Z6 – spożywanie posiłków w określony sposób, Z7 – spożywanie posiłków w określonej postaci, Z8 – spożywanie posiłków w określonych miejscach.

Przyglądając się wykresowi, można z łatwością zauważyć, że poziomy poprawności zachowań żywieniowych dzieci otyłych wyraźnie różnią się między sobą. Przy tym charakterystyczne jest, że plasują się one głównie na przeciętnych, niskich i bardzo niskich poziomach.

W przypadku wykresu przedstawiającego **poziom poprawności motywacji dzieci otyłych do spożywania pokarmów (Z1)** widać, że łącznie 81,6% dzieci uzyskało od sędziów oceny 1 i 2. Oznacza to, że poziom poprawności zachowań żywieniowych

dzieci otyłych w zakresie motywów spożywania pokarmów jest w większości bardzo niski i niski.

Przeprowadzona przeze mnie analiza jakościowa uzyskanych wyników pozwala stwierdzić, że dzieci otyłe przejawiają poważne nieprawidłowości w motywacji do jedzenia. Polegają one na powszechnym w tej grupie badanych zwyczaju jedzenia pokarmów z przyczyn innych niż fizjologiczne. Oczywiście motywacja do jedzenia wzbudzana potrzebami pozabiologicznymi (społecznymi i psychicznymi) jest właściwa każdemu człowiekowi, a więc w pełni naturalna. Z tym, że nie powinna ona dysregulować fizjologicznego mechanizmu głód-sytość ani też zastępować konstruktywnych form zaspokajania potrzeb natury psychospołecznej. Zatem jedzenie z przyczyn innych, niż fizjologiczny głód, nie powinno pojawiać się w codziennej praktyce zbyt często. Tymczasem w badanej grupie dzieci otyłych tego rodzaju nieprawidłowe zachowania są licznie (i w wielu przypadkach też częste) lub pojedyncze, ale za to podejmowane z dużą częstotliwością. Otyłe dzieci sięgają po jedzenie w celu zaspokojenia wielu różnych potrzeb natury psychicznej. Najczęstszym powodem są odczuwane przez nie uczucia znużenia, radości, smutku i samotności. Bodźcem uruchamiającym ich tendencje do sięgania po pokarm są również motywy społeczne, zrodzone z potrzeby akceptacji i poczucia przynależności. Dodam, że rodzice najczęściej nie zdają sobie sprawy z tego, że ich dzieci jedzą powodowane potrzebami psychicznymi bądź społecznymi lub też dostrzegają jedynie niektóre z tych motywów. Stosunkowo najłatwiej zobaczyć im, kiedy dzieci jedzą z nudów, rzadko natomiast mają świadomość, że przyczyną jest smutek, samotność lub gniew.

W obszarze **jakości spożywanych i niespożywanych pokarmów i napojów (Z2)** dzieci otyłe wykazują w większości (60%) przeciętny poziom poprawności zachowań. Poddając ocenie jakość pokarmów i napojów, które są spożywane i niespożywane przez dzieci otyłe, sędziowie kompetentni brali pod uwagę różnorodność jedzonych pokarmów i zgodność ich wyboru z zaleceniami zawartymi w piramidzie zdrowego żywienia. Jeżeli chodzi natomiast o wypijane przez dzieci napoje, sprawdzano czy ich jakość jest taka, jaką polecają specjaliści w dziedzinie żywienia.

Efekt sędziowskich analiz pokazał, że posiłki jedzone przez otyłe dzieci w większości przypadków są urozmaicone. 56% badanych dzieci uzyskało bowiem w ocenie sędziów górne noty (4–30% i 5–26%), co oznacza, że dzieci te każdego dnia jedzą inne posiłki lub zmieniają się one co kilka (najczęściej co dwa, trzy dni) dni, a ewentualne „zazwyczaj jem to samo” pojawia się tylko odnośnie do któregoś z posiłków dodatkowych (II śniadania lub podwieczorku). 40% respondowanych dzieci uzyskało natomiast ocenę „przeciętny poziom”, co oznacza, że na jeden z posiłków głównych (śniadanie, obiad bądź kolację) jedzą one zazwyczaj to samo. Zaledwie dwoje spośród badanych dzieci jadło w zupełnie nieurozmaicony sposób wszystkie posiłki.

Pomimo tego, że większość otyłych dzieci je, jak widać, jednak w urozmaicony sposób, nie przełożyło się to na wysoką ocenę poprawności ich zachowań. Wynika to z faktu, że oceny sędziów były uśredniane, a dodatkowe elementy, które brano przy tym pod uwagę, okazały się słabszym punktem badanych dzieci. Przede wszystkim

stwierdzono, że ani jedno z otyłych dzieci nie odżywia się całkowicie zgodnie z zaleceniami zawartymi w piramidzie zdrowego żywienia. Dokładniej rzecz ujmując 42% badanych dzieci spożywa pokarmy według zaleceń wskazywanych na trzech poziomach piramidy zdrowego żywienia (poziomu „codzienna aktywność fizyczna” nie brano pod uwagę), a 52% z nich stosuje się co najwyżej do dwóch. Wskazaniem dietetyków, które badane dzieci zazwyczaj przestrzegają, jest zalecenie spożywania 1–2 razy na dzień mleka i jego przetworów. Chociaż w przypadku wielu dzieci zauważyć też można tendencję do spożywania nadmiernych ilości mleka (np. 1 litr dziennie) i objadania się produktami mlecznymi, zwłaszcza jogurtami i serkami homogenizowanymi. Drugie zalecenie z piramidy zdrowego żywienia, które jak wynika z badań, jest przez otyłe dzieci w miarę respektowane, to nieograniczone spożywanie warzyw i jedzenie 2–3 razy na dzień owoców. Zastrzec jednak trzeba, że w badaniu nie kontrolowano ilości zjadanych przez dzieci warzyw i owoców. Z uzyskanych informacji wiadomo tylko, że wielu badanych je warzywa codziennie. Przypuszczać można jednak, że często ograniczają się one jedynie do zjedzonej na obiad surówki czy kiszzonego ogórka lub plastra pomidora położonego na kanapkę, a to niestety zbyt mało, żeby rzeczywiście móc stwierdzić, że takie zachowanie żywieniowe jest prawidłowe. Skupiając uwagę na pozostałych poziomach piramidy zdrowego żywienia, dla kontrastu stwierdzam, że zaleceniem, którego badane dzieci w ogóle nie przestrzegały, było to mówiące o codziennym spożyciu (1–3 razy dziennie) orzechów i nasion roślin strączkowych. Wypowiedzi dzieci i ich opiekunów, informujące o spożyciu orzechów, odnosiły się jedynie do jedzonych co pewien czas orzeszków solonych, które ze względu na nadmiar soli nie są przez specjalistów polecane. W przypadku badanych dzieci sporadycznie respektuje się zalecenie, aby ograniczać spożycie czerwonego mięsa, masła, białego ryżu, produktów z białej mąki i słodczy (szczyt piramidy zdrowego żywienia). O ile jeszcze na ogół badane dzieci nie jedzą tłustego mięsa, to dawki spożywanych przez nie słodczy wielokrotnie przewyższają wskazania. Mało które dziecko z otyłością prostą unika również spożywania masła. Jedzone przez nie produkty mączne, też wbrew zaleceniom, w głównej mierze sporządzone są z białej mąki. Jeżeli chodzi o wskazania dotyczące spożycia ryb, drobiu i jaj (0–2 razy dziennie), to wyniki badań pokazują, że w grupie badanych dzieci z otyłością prostą spożycie drobiu i jaj jest przeważnie prawidłowe. Chociaż prawdopodobnie dzieciom tym, ze względu na problem otyłości, nie zalecono by spożywania drobiu z uwagi na obecność w jego mięsie antybiotyków i hormonów wzrostu. Co do spożycia ryb to zdecydowana większość badanych dzieci zjada je bardzo rzadko lub nie zjada wcale. Niewielka grupa badanych dzieci je ryby raz w tygodniu, a zalecenie spożycia dwóch produktów rybnych na tydzień spełniają tylko pojedyncze osoby. Podobnie jest w przypadku wskazań spożycia produktów z pełnego ziarna (podstawa piramidy zdrowego żywienia). Badane dzieci przeważnie jedzą pieczywo z mąki oczyszczonej (białej), a także biały ryż i makaron, sporadycznie spożywają kasze. Jeżeli już spotyka się w ich diecie produkt z pełnego ziarna, to zwykle jest nim ciemny chleb. Pozostając przy wskazaniach stanowiących

podstawę w piramidzie zdrowego żywienia, trzeba przyrzeć się jeszcze spożyciu tłuszczów roślinnych. Otóż w badanej grupie otyłych dzieci jest ono niewielkie, jedynie kilkoro z nich spożywa na co dzień margarynę, zgodnie z rekomendowaną zamianą tłuszczów zwierzęcych (masła) na tłuszcze roślinne. Z powyższej analizy jasno wynika, że jeżeli chodzi o wybór pokarmów spożywanych przez badane dzieci, w odniesieniu do wielu wskazań nie jest on prawidłowy.

Podstawowym wnioskiem, który wyciągnięto co do płynów wypijanych przez badane dzieci otyłe, jest taki, że sporadycznie piją one, zaleconą jako najzdrowszą, niegazowaną wodę mineralną. Zdecydowana większość badanych dzieci w ogóle po nią nie sięga, jeżeli piją wodę, to jest ona zwykle gazowana lub smakowa. Nie zanotowano natomiast rażących przypadków nadmiernego picia słodkich napojów gazowanych. Mimo to okazało się, że nawyki związane z piciem są u badanych dzieci w większości niewłaściwe. Dzieci te bowiem często piją nadmierne ilości przemysłowo wytwarzanych soków, czarnej słodzonej herbaty, wody z sokiem i mleka.

Kolejny, trzeci fragment prezentowanego wykresu przedstawia poziom poprawności zachowań żywieniowych dzieci otyłych w zakresie częstotliwości spożywanych przez nie posiłków (Z3). W tym wypadku ocenie poddano **liczbę zjadanych przez dzieci w ciągu dnia posiłków i regularność ich jedzenia**. Jak wynika z wykresu, zachowania dzieci otyłych w tym obszarze cechuje w większości (56,6%) niski i przeciętny poziom poprawności. Zanim przeanalizuję uzyskany wynik, przypomnę, że pożądanym stanem jest bardzo regularne spożywanie przez dzieci pięciu posiłków na dzień. Przyglądając się omawianym praktykom żywieniowym badanych dzieci z otyłością prostą, stwierdzić można, że 53% z nich zjada każdego dnia trzy posiłki lub codziennie je dwa i jeden zazwyczaj. 20% uczestniczących w badaniach dzieci spożywa jednak w ciągu dnia tylko dwa, a nawet zaledwie jeden posiłek. Natomiast 27% spośród nich je codziennie zalecone pięć posiłków, ewentualnie pomijając jedynie podwieczorek. Widać zatem, że zdecydowana większość badanych dzieci otyłych (73%) zjada w ciągu dnia zbyt mało posiłków, a o części z nich można powiedzieć, że drastycznie mało. Często opuszczanym przez otyłe dzieci posiłkiem jest I śniadanie. Trzeba zaznaczyć, że w ich sytuacji jest to szczególnie niekorzystne działanie, które silnie uruchamia mechanizmy biologiczne odpowiedzialne za rozwój otyłości. Posiłkiem zazwyczaj jedzonym przez dzieci jest obiad. W niektórych przypadkach spożywany nawet dwukrotnie, zwykle raz w szkole i drugi raz w domu. Kończąc analizę dotyczącą posiłków jedzonych przez badane dzieci, dodać można, że stosunkowo słabo identyfikowany w badaniu (zwłaszcza dzieci) okazał się podwieczorek. W dzisiejszych czasach bowiem w większości przypadków nie ma on już tradycyjnej formy porcji kisielu, kawałka ciasta czy kanapki jedzonych przy stole. Zazwyczaj jest on raczej rodzajem słodkiej przekąski jedzonej po obiedzie. W ogóle można by się zastanawiać, czy to jeszcze podwieczorek, aczkolwiek w prezentowanych tu badaniach uznano, że tak i zaakceptowano jego „nowoczesną” formę. W ocenie regularności spożywania posiłków przez badane dzieci otyłe kierowano się zaleceniem spożywania posiłków o stałych porach i zachowania trzygodzinnych przerw

między nimi. Uzyskane wyniki informują, że 53% badanych dzieci z otyłością prostą je o stałych porach dwa z posiłków głównych i czasami jeden dodatkowy. Przy tym spośród nich są dzieci (13%), które jedzą posiłki całkowicie nieregularnie. Pozostałe badane dzieci (47%) zjadają wszystkie posiłki (lub przynajmniej posiłki główne) o względnie stałych porach. Dominująca wśród badanych dzieci z otyłością prostą tendencja jest więc niepoprawna. Większość z nich bowiem nie spożywa posiłków regularnie i tym samym nie zachowuje między nimi właściwych odstępów.

Fragment wykresu oznaczony jako **Z4** obrazuje wynik uzyskany w badaniu poprawności zachowań żywieniowych dzieci otyłych w obszarze **pór spożywania posiłków i picia napojów**. Widoczne na wykresie słupki pokazują, że 66,6% dzieci uzyskało w ocenie sędziów dwie z najniższych not (1 i 2), co oznacza, że poprawność tych zachowań jest u badanych dzieci w większości bardzo niska i niska.

Analizując zachowania otyłych dzieci w zakresie pór jedzenia i picia, brano pod uwagę: – czy dziecko je tylko w czasie wyznaczonych posiłków, – czy ewentualnie zjadane przez nie przekąski są zdrowe, – czy je ono kolację przynajmniej dwie godziny przed położeniem się spać, – czy je nocą i – czy pije napoje 20–30 minut przed lub po jedzonych posiłkach. W wyniku badawczych dociekań ustalono, że jedynie dwoje spośród badanych dzieci z otyłością prostą nie je niczego poza wyznaczonymi posiłkami. Inaczej mówiąc, 97% otyłych dzieci je w czasie i pomiędzy posiłkami. Oprócz tego, że prawie wszystkie badane dzieci jedzą w trakcie i pomiędzy posiłkami, stwierdzono też, że dosłowną plagą w tej grupie badanych jest jedzenie podczas wykonywania innych czynności. Niemalże wszystkie badane dzieci z otyłością prostą jedzą oglądając telewizję lub korzystając z komputera. Często bywa też, że podczas odrabiania lekcji albo zabawy. W tym miejscu wyjaśnienia wymaga kwestia rodzaju pokarmów spożywanych w takich sytuacjach przez badane dzieci. Najpopularniejsze są oczywiście wszelkiego rodzaju przekąski. Jednak wiele dzieci ujawnia też nawyk jedzenia posiłków, zwłaszcza podczas oglądania telewizji.

Ważne z badawczego punktu widzenia było także ustalenie rodzaju jedzonych przez otyłe dzieci przekąsek. W toku badań stwierdzono, że dzieci te jedzą różne przekąski. Wśród nich jest wiele zdrowych, wskazanych przez specjalistów, jak: owoce, pestki słonecznika, jogurty, a nawet warzywa (marchew, ogórki). Niestety spożywanymi najczęściej okazały się jednak rozmaite słodczyce, a więc batony, cukierki, ciastka, lody itp., wszystkie w dziesiątkach dostępnych na rynku gatunków. Niektóre z badanych dzieci mają też swoje przekąskowe specjalności, przygotowywane zawsze samodzielnie (zwykle w tajemnicy przed rodzicami) według własnego smakowego upodobania, np.: kanapki ze śmietaną, dżemem i cukrową posypką albo makaron polany śmietaną i posypyany cukrem pudrem lub nieco skromniejsze – płatki śniadaniowe w miodzie. Ocena poprawności zachowań żywieniowych otyłych dzieci w aspekcie pór spożywania posiłków skupiła uwagę sędziów kompetentnych również na godzinach spożywania wieczornego posiłku (kolacji) i ewentualnym zwyczaju jedzenia nocą. Co do pierwszej z tych kwestii ustalono, że 57% dzieci z otyłością prostą zjada ostatni posiłek, zgodnie ze wskazaniem, przynajmniej dwie godziny

przed położeniem się spać. Widać więc, że większość badanych dzieci akurat w tym przypadku zachowuje się poprawnie. Jeżeli chodzi o jedzenie w nocy, też nie stwierdzono, żeby w tej grupie badanych dominowały negatywne tendencje. Jedynie 13% badanych dzieci powiedziało, że czasami zdarza im się jeść nocą.

Ostatnie z zagadnień, rozważanych w opisywanym aspekcie zachowań, miało wyjaśnić, kiedy badane dzieci otyłe spożywają napoje. Przy tym chodziło tu o zbadanie, czy dzieci zachowują wskazany przynajmniej dwudziestominutowy odstęp pomiędzy spożyciem płynu a zjedzeniem posiłku. Uzyskane wyniki ujawniły, że niemalże wszystkie z badanych dzieci otyłych nie przestrzegają tego zalecenia i piją napoje w trakcie spożywania posiłku.

Następny w kolejności, piąty fragment wykresu (**Z5**) prezentuje wynik badań poprawności zachowań żywieniowych dzieci z otyłością prostą w aspekcie **ilości zjadanych pokarmów i wypijanych płynów**. Narzuca się tutaj spostrzeżenie, że otrzymany wynik jest najniższy ze wszystkich. Oznacza on, że aż 95% badanych dzieci wykazuje niski i bardzo niski poziom poprawności badanych zachowań.

Podjmując analizę jakościową wyniku badań dotyczących ilości spożywanych pokarmów i płynów, podkreślę, że wskazuje on obszar zachowań, w którym badane dzieci z otyłością prostą funkcjonują najmniej poprawnie. Ocena tego zakresu zachowań żywieniowych dzieci oparta została na szczegółowej analizie, otrzymanych w rozmowie z dziećmi i wywiadzie z ich opiekunami, danych dotyczących jakości i ilości spożywanych przez dzieci pokarmów i płynów. Dokładnie sprawdzano, co każde z badanych dzieci jada na śniadanie, drugie śniadanie, obiad, podwieczorek i kolację, a także pomiędzy tymi posiłkami. W podobny sposób przyglądano się danym o płynach wypijanych w ciągu dnia przez otyłe dzieci. Wszystkie zebrane informacje o jakości i ilości spożywanych pokarmów i płynów przełożono następnie na dane o ich kaloryczności. W przypadku płynów ich ilość przeliczono dodatkowo na litry. W ten sposób uzyskano materiał, który pozwolił udzielić odpowiedzi na następujące pytania: – czy ilość (w kaloriach) spożywanych w ciągu dnia przez otyłe dzieci pokarmów (łącznie z płynami) jest zgodna z normami dziennego spożycia kalorii, wyznaczonymi dla dzieci zależnie od wieku i płci? – czy poszczególne posiłki spożywane przez dzieci z otyłością prostą są odpowiednio zestawione ze względu na ich wartość energetyczną? i – czy ilość (w litrach) wypijanych przez otyłe dzieci w ciągu dnia płynów jest zgodna ze wskazaniami specjalistów? Odpowiedź na pytanie o dzienne spożycie energii u dzieci otyłych wymagała wzięcia pod uwagę zarówno spożywanych przez nie pokarmów, jak i wypijanych płynów. Nie sposób je oddzielać, ponieważ zarówno jedno, jak i drugie, z wyjątkiem wody, są źródłem dostarczanych organizmowi kalorii. Poza tym trudno byłoby dzielić na pokarmy stałe i płynne takie potrawy, jak na przykład płatki z mlekiem czy różnego rodzaju zupy. Tak więc kaloryczny udział pokarmów i płynów w dziennej racji żywieniowej badanych dzieci potraktowano łącznie i ogólnie nazwano posiłkiem. Uzyskane w badaniach wyniki pokazały, że w przypadku 52% badanych dzieci z otyłością prostą wartość kaloryczna spożywanych przez nie codziennie posiłków wykracza poza przewidziane normą

granice. Oznacza to, że większość z biorących udział w badaniach dzieci otyłych spożywa dziennie nadmierne ilości kalorii. Z kolei co do 25% spośród badanych dzieci ustalono, że przyjmują zwykle posiłki prawidłowe pod względem ogólnej wartości kalorycznej. Bardzo ciekawym natomiast spostrzeżeniem jest to, że 23% z badanych dzieci z otyłością prostą zjada codziennie posiłki zbyt ubogie kalorycznie. Znaczący wydaje się również ustalony w toku badań fakt, że średnio 19% dziennego dowozu kalorii u dzieci otyłych pochodzi z przekąsek i wypijanych przez nie między posiłkami napojów. Podsumowując wątek ilości pokarmów spożywanych przez otyłe dzieci w ciągu dnia, stwierdzić należy, że 75% z nich przyjmuje dziennie pokarmy, których łączna wartość kaloryczna nie jest zgodna ze wskazaniami.

Następne zagadnienie, które starano się wyjaśnić, dotyczy rozkładu całodziennej racji pokarmowej dzieci otyłych na poszczególne posiłki. W tym wypadku brano pod uwagę liczbę zjadanych przez dzieci posiłków, a następnie sprawdzano, czy są one odpowiednio zestawione ze względu na ich wartość energetyczną. Uzyskany rezultat badań pokazał, że pierwsze śniadania otyłych dzieci są w 95% zbyt mało kaloryczne, a zatem nie pokrywają zaleconych 25–35% dziennego zapotrzebowania na energię. W tym miejscu przypomnę, że z wcześniejszych ustaleń wiadomo już, iż wiele otyłych dzieci w ogóle nie spożywa pierwszych śniadań. Jeżeli chodzi natomiast o drugie śniadania, to z kolei w 87% przypadków są one za bardzo kaloryczne i przekraczają ustalony przedział pokazujący, że powinny zaspokajać jedynie 5–10% dziennego zapotrzebowania energetycznego. Ujawniająca się tu tendencja wyraźnie potwierdza opinie naukowców, którzy mówią, że jedzenie zbyt ubogich kalorycznie posiłków lub ich opuszczanie stwarza duże prawdopodobieństwo pojawiania się silnych stanów głodu i tym samym niebezpieczeństwo spożywania zbędnych kalorii (Ogińska-Bulik 2004). Odnośnie do obiadów spożywanych przez otyłe dzieci wyniki pokazały, że podobnie jak śniadania, są one w większości przypadków (65%) zbyt mało kaloryczne. Natomiast 25% badanych dzieci je obiady zbyt obfite kalorycznie, które wykraczają poza wskazane 35–40% pokrycia dziennego zapotrzebowania na energię. Jedynie 10% badanych dzieci otyłych je obiady prawidłowo zestawione pod względem wartości kalorycznej. Co do podwieczorków ustalono, że 40% dzieci zjada podczas nich za bardzo kaloryczne produkty, a 20% za mało kaloryczne. Kolejne 40% z badanych dzieci spożywa natomiast podwieczorki, które zgodnie ze wskazaniami, zaspokajają 5–10% dziennego zapotrzebowania na energię. Ostatni posiłek – kolacja, która według zaleceń dietetyków powinna pokrywać od 15% do 30% dziennego zapotrzebowania na energię, jest w przypadku 38% badanych dzieci za bardzo kaloryczna, u 33% dzieci za mało kaloryczna, a u 28% spośród nich prawidłowa pod względem wartości energetycznej. Zbierając wszystkie przedstawione w tym akapicie wnioski, trzeba stwierdzić, że w zdecydowanej większości przypadków rozkład całodziennej racji pokarmowej badanych dzieci otyłych jest nieprawidłowy. Szczególnie znaczący, z uwagi na problem otyłości, jest fakt, że dwa z głównych posiłków (pierwsze śniadanie i obiad), które powinny zaspokajać największy procent dziennego zapotrzebowania energetycznego, są w przypadku tych dzieci kalorycznie zbyt skąpe. Taka

praktyka żywieniowa silnie prowokuje chęć pojadania i ponadto uruchamia procesy metaboliczne, które mocno sprzyjają nasilaniu się problemu nadwagi. Jeszcze jedną kwestią, którą udało się rozstrzygnąć w badaniach, jest dzienna ilość płynów wypijanych przez dzieci z otyłością prostą. Miała ona posłużyć sprawdzeniu, czy badane dzieci wypijają zalecone przez dietetyków 1,5 do 2 litrów płynów na dobę. Rezultat badań pokazał, że 62% otyłych dzieci wypija w ciągu doby mniej niż 1,5 litra płynów i tym samym nie spełnia zaleceń specjalistów. Fragment wykresu oznaczony jako **Z6** to zobrazowanie wyniku badań zachowań żywieniowych dzieci otyłych w **zakresie sposobu spożywania posiłków**. Widoczne na tym wykresie słupki ukazują przede wszystkim stosunkowo duże zróżnicowanie w poziomie poprawności zachowań badanych dzieci. Zobaczyć można jednak, że 70% z nich prezentuje w tym zakresie zachowania najwyżej o przeciętnym stopniu poprawności.

Wiedząc, że sposób spożywania posiłków przez badane dzieci otyłe nie jest zbyt zadowalający, należy wyjaśnić, na czym polegają obecne w ich zachowaniu uchybienia. Zmierzając w tym kierunku, odwołam się do głównych zasad prawidłowego sposobu spożywania posiłków. Przede wszystkim mówią one o tym, że posiłki powinno się jeść spokojnie i powoli, przynajmniej 20 minut. W tym celu dobrze jest usiąść przy stole i posługiwać się przy jedzeniu sztućcami. Brane do ust kęsy powinny być małe i dobrze przeżuwane. Nigdy nie powinno się jeść posiłku w stanie zdenerwowania i emocjonalnego wzburzenia.

Przechodząc do analizy sposobu spożywania posiłków przez badane dzieci z otyłością prostą, zaznaczę, że rozpatrywano go dla każdego z posiłków osobno. Rezultat badań ujawnił ostatecznie, że sposób jedzenia pierwszych śniadań przez badane dzieci charakteryzuje głównie bardzo duży pośpiech. Ograniczony czas przed wyjściem na zajęcia szkolne sprawia, że dzieci jedzą śniadania bardzo szybko, zwykle w ciągu 5–10 minut. Wspominałam już o tym parokrotnie, ale w kontekście podjętego tematu napiszę ponownie, że z powodu porannego pośpiechu dzieci często rezygnują z pierwszych śniadań. Bywa też, że zjadają je, ale w dosłownie symbolicznej postaci kilku kęsów lub łyżek pokarmu. Niektóre dzieci na pierwsze śniadanie zdążą jedynie wypić parę łyków herbaty, soku lub mleka. Łatwo się domyśleć, że trwający zaledwie kilka minut pierwszy posiłek często spożywany jest nieuważnie, a zjadane pokarmy gryzione są dużymi kęsami i niedokładnie przeżuwane. Chociaż badane dzieci zwykle do pierwszego śniadania siadają przy stole, to i tak posiłek ten nie jest zazwyczaj zjadany z należyтым spokojem, a często towarzyszy mu nawet niepokój przed wyjściem do szkoły. Dodać można, że jedynie śniadania jedzone przez badane dzieci w dni wolne od szkoły (soboty i niedziele) lub takie, kiedy zaczynają lekcje o późniejszej porze, spożywane są w atmosferze większego spokoju. Sposób jedzenia drugich śniadań przez badane dzieci otyłe przedstawia się jeszcze gorzej. Drugie śniadania są bowiem zazwyczaj zjadane w szkole, a w niej przeważnie brakuje zarówno czasu, jak i odpowiedniego miejsca na posiłek. Tak więc badane dzieci jedzą drugie śniadania szybko, w przerwach między lekcjami. Zwykle zjadają je dużymi kęsami, żeby zdążyć zjeść przed rozpoczęciem kolejnej lekcji. Badania pokazały również,

że otyłe dzieci (przeważnie młodsze) często swoje drugie śniadania jedzą podczas ruchowych zabaw z kolegami, podejmowanych w przerwach międzylekcyjnych. Bardzo krótki czas przerw między lekcjami zdaje się wymuszać na dzieciach łączenie różnych czynności i potrzeb. Z punktu widzenia zasad dotyczących prawidłowego sposobu spożywania pokarmów są to jednak zachowania niewłaściwe. Okazało się też, że większość badanych dzieci nie ma możliwości zjadania drugich śniadań przy stole. Jedzą je więc na stojąco lub chodząc, a czasami siedząc w korytarzu na ławkach lub na podłodze, zawsze w otoczeniu panującego podczas szkolnej przerwy zamieszania i hałasu.

Stosunkowo poprawnie, przynajmniej pod niektórymi względami, jawi się sposób, w jaki badane dzieci zjadają obiady. Zwykle bowiem przeznaczają na nie nieco więcej czasu, chociaż i tak zalecone minimum 20 minut jest zwykle górną granicą czasu, jaką otyłe dzieci poświęcają na ten popołudniowy posiłek. Pewne różnice zaznaczają się między dziećmi, które zjadają obiady w szkole, a tymi, które spożywają je w domu. Te pierwsze jedzą je jednak szybciej z uwagi na krótki czas przerwy obiadowej, podczas której muszą zdążyć pobrać posiłek, zjeść go i wrócić na lekcje. Badane dzieci, które jedzą obiad w domu, posilają się wolniej i przede wszystkim w atmosferze większego spokoju. Chociaż z kolei te częściej ujawniają niewłaściwy nawyk jedzenia obiadu przed telewizorem. Wszystkie badane dzieci posługują się podczas jedzenia obiadu sztuczkami, z wyjątkiem sytuacji, w których zjadają np. pieczonego kurczaka lub pizzę, potrawy, które zwyczajowo przyzwolono jeść palcami.

Jeżeli chodzi o sposób jedzenia podwieczorków, to jedynie kilkoro z badanych dzieci otyłych zjada je przy stole, poświęcając temu dłuższą chwilę. Wiąże się to najprawdopodobniej z tym, że jak już napisałam wcześniej (fragment dotyczący Z3), podwieczorki mają obecnie inną formę niż dawniej. Dziś jest to przeważnie rodzaj batonika, chrupek, wafelka lub loda, często jedzone po szkolnym obiedzie już w drodze do domu. Bardzo popularne wśród badanych dzieci z otyłością prostą jest jedzenie takich podwieczorków przed telewizorem lub przy komputerze. Są one zwykle spożywane bardzo szybko, często nawet łakomie, a więc ogólnie niezgodnie z zalecanym sposobem. Odnośnie do sposobu jedzenia kolacji stwierdzono, że podobnie jak inne posiłki, jest ona przez badane dzieci spożywana w zbyt krótkim czasie, zwykle w ciągu 10–15 minut. Jednak w odróżnieniu od pozostałych posiłków dzieci spożywają ją zazwyczaj w spokoju, siedząc przy stole (choć często z widokiem na telewizor) i dokładnie przeżuwać zjadane porcje jedzenia.

W kwestii dotyczącej spożywania posiłków w stanie zdenerwowania okazało się, że większość badanych dzieci nie doświadcza zbyt często takich sytuacji. Pojawiające się u nich czasami negatywne emocje gniewu czy złości, np. po kłótni z rodzeństwem, nie są żadną przeszkodą w tym, żeby spożyć posiłek.

Za pomocą siódmego w kolejności fragmentu wykresu (Z7) pokazano wynik badań na temat **postaci posiłków spożywanych przez badane dzieci otyłe**. Wyraźnie widać na nim, że większość otyłych dzieci (62%) prezentuje w tym aspekcie zachowań żywieniowych przeciętny poziom poprawności.

Analizując otrzymane w badaniach informacje dotyczące postaci, w jakich otyłe dzieci jedzą posiłki, przede wszystkim brano pod uwagę to, czy są one przygotowywane za pomocą technik kulinarnych, które najbardziej sprzyjają zdrowiu. Sprawdzano więc, czy otyłe dzieci jedzą w głównej mierze posiłki gotowane na parze lub w wodzie. Analizowano również, czy spożywane przez nie potrawy są smażone beztłuszczowo (np. na grillu, rożnie) i czy dzieci unikają jedzenia nadmiernych ilości pokarmów smażonych i pieczonych na tłuszczu. Poza tym kontrolowano także czy zgodnie z zaleceniami specjalistów w dziedzinie żywienia jedzą one codziennie surowe warzywa i owoce, a także kiełki nasion oraz czy zjadane przez nie potrawy i napoje mają odpowiednią temperaturę, to znaczy czy nie są zimne ani gorące.

Wyniki analiz pokazały, że w domach badanych dzieci gotowanie na parze jest techniką, której zazwyczaj się nie stosuje. W zaledwie kilku przypadkach badani opiekunowie dzieci informowali, że od czasu do czasu przygotowują posiłki gotując produkty na parze. Gotowanie w wodzie natomiast jest metodą stosowaną w domu każdego badanego dziecka. Nie było takiego przypadku, żeby któreś z nich w ogóle nie jadło gotowanych w wodzie posiłków. Zaznaczyć trzeba jednak, że jedynie w domach kilkorga z badanych dzieci ta metoda przygotowywania pokarmów okazała się przeważająca. Podobnie mało popularna, jak gotowanie na parze, jest w domach otyłych dzieci technika grillowania. Właściwie w większości rodzin badanych dzieci stosuje się ją jedynie sezonowo. Tak więc potrawy z grilla są przez otyłe dzieci spożywane zaledwie kilka razy do roku. Podobnie jest z jedzeniem potraw pieczonych na rożnie, dzieci smakują je bardzo rzadko. Nie zebrano również danych świadczących o tym, żeby jadły potrawy smażone beztłuszczowo w jakiś inny sposób, na przykład z użyciem folii aluminiowej. Mimo że dzieci z otyłością prostą sporadycznie jedzą potrawy przygotowywane za pomocą najzdrowszych technik kulinarnych, nie znaczy to, że w ich diecie dominują potrawy sporządzane technikami niewskazanymi, np. smażone w głębokim tłuszczu. Stwierdzono, że w większości przypadków badane dzieci z porównywalną częstotliwością spożywają zarówno pokarmy smażone na tłuszczu, jak i gotowane w wodzie. Ich dieta jest zatem skomponowana z potraw przyrządzanych metodami, które w większości polskich rodzin są najpopularniejsze. Jedzonymi przez dzieci potrawami smażonymi na tłuszczu są zazwyczaj potrawy mięsne, a gotowanymi przeważnie zupy.

W odniesieniu do spożycia surowych warzyw i owoców ustalono, że większość badanych dzieci otyłych nie zjada ich codziennie. Najczęściej pojawiają się one w jadłospisie 3 do 4 razy w tygodniu. Z wywiadów prowadzonych z rodzicami lub innymi osobami bliskimi dzieci wiadomo, że wiele z nich niechętnie zjada, zwłaszcza surowe warzywa. Kiełkujących nasion roślin badane dzieci nie jedzą wcale. Większość z nich nawet ich nigdy nie próbowała.

Jeżeli chodzi o temperaturę spożywanych pokarmów i płynów, to wskazane jest przyjmowanie ich, gdy są ciepłe lub letnie. Badane dzieci otyłe, jak stwierdzono, postępują w tej kwestii tylko w części prawidłowo. Zwykle bowiem któreś z nich – pokarmy bądź płyny – spożywają jako gorące lub przeciwnie, zbyt zimne.

Ostatni z prezentowanych na wykresie fragmentów, oznaczony jako **Z8**, pokazuje wynik badania zachowań żywieniowych otyłych dzieci dotyczący **miejsc spożywania posiłków**. Charakterystyczne jest, że ten fragment wykresu jako jedyny wskazuje aspekt zachowań żywieniowych badanych dzieci, w którym w większości (57%) przejawiają one bardzo wysoki i wysoki poziom poprawności.

Ocena tego obszaru zachowań żywieniowych wymagała przeanalizowania informacji na temat tego, gdzie badane dzieci zazwyczaj jedzą poszczególne posiłki. W tym celu rozpatrywano również dane dotyczące ewentualnych wizyt dzieci w restauracjach z żywnością typu fast food i ich częstotliwości. Uzyskane wyniki analiz pozwoliły dojść do wniosku, że zdecydowana większość badanych dzieci spożywa posiłki główne, a więc pierwsze śniadanie, obiad i kolację, we własnym domu. O ile jeszcze część dzieci je obiady poza domem, głównie w szkole, to śniadania i kolacje (w przypadkach, kiedy dzieci je jedzą) właściwie zawsze są przez nie zjadane w domu. Z wyjątkiem sytuacji, kiedy dzieci bywają w gościnie lub wychodzą z rodzicami do restauracji. Drugie śniadania, ze względu na to, że badane osoby to uczniowie, są natomiast przeważnie jedzone w szkole. Jeżeli chodzi o podwieczorki, to większość dzieci też spożywa je w domu.

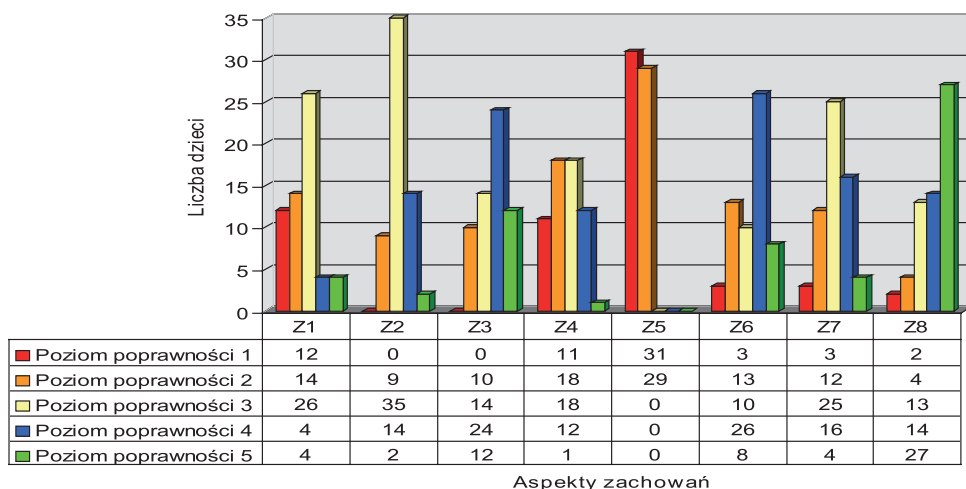
Drugim istotnym zagadnieniem, które wyjaśniono w toku analiz, są wizyty otyłych dzieci w restauracjach szybkiej obsługi. Okazuje się, że badane dzieci z otyłością prostą w większości nie są częstymi ich bywalcami. Oczywiście były wśród badanych takie dzieci (13%), które nadużywają wizyt i jednocześnie potraw w restauracjach typu fast food, szczęśliwie jednak stanowią one mniejszość. Myślę, że taki wniosek może wydawać się dosyć zaskakujący. Prawdopodobnie wiele osób spodziewałoby się, że otyłe dzieci jedzą posiłki głównie np. w McDonald's. Z moich badań jednak tak nie wynika i nie sądzę, żeby był to efekt nieszczerości moich respondentów. Mając jeszcze żywo w pamięci rozmowy i wywiady z osobami badanymi, wiem, że wykazują one starania o to, żeby pozbyć się otyłości. Dlatego często jak przysłowio-owego „ognia” wystrzegają się zachowań, które w ich świadomości są z otyłością silnie związane. Niewątpliwie wizyty w restauracjach z fast foodami do nich należą. Stąd większość rodziców i dzieci jest na tym punkcie wyczulona. Na marginesie dodam jednak, że „świadomość” ta działa w dosyć specyficzny sposób. Otóż to, że badane dzieci nie bywają zbyt często w tego rodzaju miejscach, nie musi znaczyć, że nie jedzą tzw. szybkiego jedzenia. Zdarza się bowiem, że ich rodzice zamawiają je do domów, gdzie (tu pozwalam sobie na uszczypliwość) jak z zaleceń specjalistów wiadomo, spożywać posiłki jest najzdrowiej. Na koniec wtrąć jeszcze, że takie sytuacje w analizie były kontrolowane i gdy stwierdzano, że dziecko jada fast foody w domu, traktowano to jak wizytę w restauracji i bardzo nisko takie zachowanie oceniano, mając na względzie, że jednak ważniejsze od tego, gdzie się jada, jest to, co się jada.

Dokonana przeze mnie analiza wyników badań dotyczących zachowań żywieniowych dzieci z otyłością prostą pozwoliła na pełną ocenę ich poprawności. To z kolei pozwoliło udzielić odpowiedzi na pytanie, jakie są zachowania żywieniowe dzieci z otyłością prostą we wszystkich ośmiu uwzględnionych aspektach. Jednakże

aby charakterystyka zachowań żywieniowych otyłych dzieci była pełna, konieczne było udzielenie odpowiedzi na pytanie o to, czy zachowania dzieci z otyłością prostą różnią się od zachowań żywieniowych dzieci o prawidłowej wadze ciała. Jeżeli zaś różnią się – to w których aspektach i na czym owe różnice polegają.

Chcąc rozstrzygnąć ten problem przeanalizowałam poprawność zachowań żywieniowych dzieci o prawidłowej wadze ciała w taki sam sposób, w jaki zrobiłam to wcześniej w odniesieniu do dzieci otyłych. Wyniki przeprowadzonych analiz zamieszczone zostały na wykresie 2.

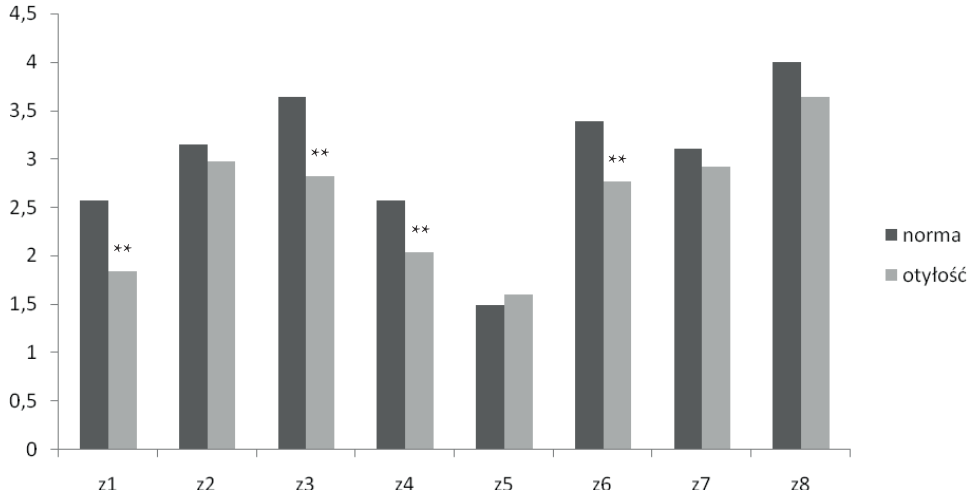
Wykres 2. Poziom poprawności zachowań żywieniowych dzieci o prawidłowej wadze ciała



Z1 – spożywanie pokarmów ze względu na określoną motywację, Z2 – spożywanie i niespożywanie określonych pokarmów i napojów, Z3 – spożywanie posiłków w określonej liczbie w ciągu dnia i regularność ich jedzenia, Z4 – spożywanie pokarmów i picie napojów w określonych porach, Z5 – spożywanie pokarmów i wypijanie płynów w określonej ilości, Z6 – spożywanie posiłków w określony sposób, Z7 – spożywanie posiłków w określonej postaci, Z8 – spożywanie posiłków w określonych miejscach.

W celu pełniejszego zobrazowania różnic w poszczególnych aspektach zachowań żywieniowych pomiędzy dziećmi z otyłością prostą a dziećmi o prawidłowej wadze ciała sporządzony został wykres 3, na którym uwidaczniają się różnice w poziomie poprawności zachowań żywieniowych.

Wykres 3. Różnice w poziomie poprawności zachowań żywieniowych między dziećmi z otyłością prostą a dziećmi o prawidłowej wadze ciała



** $p < 0,01$

Dokonane analizy statystyczne wykazały, że w czterech aspektach zachowań żywieniowych różnice między dziećmi z otyłością prostą a dziećmi o prawidłowej wadze ciała są statystycznie istotne. Dzieci otyłe otrzymały znacząco niższe wartości w zakresie Z1 – spożywania pokarmów ze względu na określoną motywację, Z3 – spożywania posiłków w określonej liczbie w ciągu dnia i regularności ich jedzenia, Z4 – spożywania pokarmów i picia napojów w określonych porach oraz Z6 – spożywania posiłków w określony sposób. W przypadku Z1 i Z3 zaobserwowany efekt można określić jako silny (oba współczynniki $d = 0,74$). Natomiast w przypadku Z4 i Z6 jest to efekt umiarkowany (odpowiednio $d = 0,51$ i $d = 0,54$). W odniesieniu do czterech pozostałych aspektów zachowań żywieniowych nie stwierdzono istotnej różnicy między badanymi grupami dzieci (wynik testu t Studenta nie osiągnął poziomu istotności 0,05).

Przeprowadziłam wnikliwą analizę jakościową zgromadzonego materiału w celu ustalenia, na czym polegają zarówno różnice, jak i podobieństwa między badanymi grupami. Postąpiłam tak, ponieważ analiza rozmów z dziećmi i wywiadów z rodzicami nasuwała uzasadnione przypuszczenie, że nawet przy zdecydowanie jednoznacznym wyniku analiz statystycznych, wskazującym na brak istotnych różnic między badanymi grupami, zauważalne były odmienności o charakterze jakościowym. Uważam, że w żadnym wypadku nie należało tych różnic zlekceważyć. Dane jakościowe mogą bowiem zawierać istotne wskazówki dla dalszych poszukiwań różnic między zachowaniami żywieniowymi dzieci z otyłością prostą a zachowaniami dziećmi o prawidłowej wadze ciała. Z tego względu dalsza część analizy ma

charakter zarówno ilościowy, jak i jakościowy i koncentruje się nie tylko na najważniejszych różnicach, ale i na podobieństwach między badanymi grupami odnośnie do poprawności zachowań żywieniowych w każdym z ośmiu analizowanych aspektów.

Rozpatrując pierwszy z nich, dotyczący motywów spożywania pokarmów, można zauważyć (patrz wykres 2), że dzieci o prawidłowej wadze ciała istotnie częściej niż ich rówieśnicy z otyłością prostą zachowują się poprawnie ($t=4,033$, $p < 0,01$). Jednak, jak wykazała analiza jakościowa zgromadzonego materiału, motywy spożywania pokarmów u dzieci o prawidłowej wadze ciała w wielu przypadkach są również niewłaściwe. Niektóre dzieci szczupłe, podobnie jak ich otyli rówieśnicy, mają w dużym stopniu utrwalony nawyk jedzenia z nudów i radości. Podobnie też sięgają po jedzenie w chwilach poczucia samotności i smutku. Chociaż należy stwierdzić, że w przypadku dzieci o prawidłowej wadze ciała takie motywy spożywania posiłków są zdecydowanie mniej nasilone. Natomiast to, co zasadniczo odróżnia dzieci o prawidłowej wadze ciała od dzieci otyłych, to jedzenie pod przymusem w obawie przed karami rodziców i innych dorosłych opiekunów. Taką lękową motywację do spożywania posiłków stwierdzono u 47% dzieci o prawidłowej wadze ciała.

Wypowiadając się na temat kolejnego aspektu zachowań żywieniowych, dotyczącego jakości spożywanych pokarmów i wypijanych płynów w grupie dzieci o prawidłowej wadze ciała, można w zasadzie powtórzyć to samo, co powiedziano o zachowaniach dzieci otyłych. Zauważyć można jedynie dwie drobne różnice. Otóż u dzieci z grupy kontrolnej nieco częściej spotyka się praktykowany codziennie zwyczaj stosowania margaryn zamiast masła. Druga z dostrzeżonych różnic dotyczy jakości wypijanych płynów i jest dosyć niespodziewana. Chodzi mianowicie o to, że w porównawczej grupie dzieci szczupłych częściej można spotkać przykłady nadmiernego spożycia słodkich płynów gazowanych (Cola, Sprite) niż w grupie dzieci otyłych.

Co do trzeciego z analizowanych aspektów zachowań, jakim jest ilość spożywanych dziennie posiłków i regularność ich jedzenia, przeprowadzone analizy wykazały statystyczne różnice między badanymi grupami ($t=4,00$, $p < 0,01$). Oznacza to, że w grupie dzieci szczupłych istotnie częściej występują zachowania poprawne w wysokim i bardzo wysokim stopniu. Dzieci o prawidłowej wadze ciała istotnie częściej niż dzieci otyłe zjadają zalecane pięć lub cztery posiłki w ciągu dnia i znacznie rzadziej nie zjadają pierwszych śniadań. Ponadto większość, bo 60% dzieci o prawidłowej wadze ciała, spożywa posiłki główne w stałych porach.

Również w aspekcie zachowań żywieniowych dotyczących pór jedzenia i picia stwierdzono istotną statystycznie różnicę ($t=2,76$), $p < 0,01$) między badanymi grupami dzieci. Okazało się, że zachowania dzieci szczupłych, w porównaniu z zachowaniami dzieci otyłych, były istotnie częściej poprawne lub wysoce poprawne i znalazło to odzwierciedlenie w analizach statystycznych. Bardzo wymowny jest fakt, że w grupie dzieci szczupłych nie odnotowano ani jednego przypadku spożywania posiłków nocą. Natomiast w 60-osobowej grupie dzieci otyłych takich dzieci było aż 8. Czworo dzieci ujawniło w tym zakresie wyraźnie utrwalony nawyk. Jednocześnie

stwierdziłam, że dzieci, których masa ciała jest w normie, tak samo jak dzieci otyłe, pojadają między posiłkami. Wybierane przez nie przekąski to zazwyczaj słodczyce, które dzieci z obu badanych grup bardzo chętnie zjadają przy komputerze i przed telewizorami. Jednak w przypadku dzieci otyłych te zachowania są zdecydowanie bardziej nasilone. Różnice między badanymi grupami dotyczą również jedzenia kolacji na co najmniej dwie godziny przed snem. Dzieci z prawidłową wagą ciała przestrzegają tej zasady istotnie częściej niż dzieci z otyłością prostą. Natomiast nie stwierdziłam, aby badane grupy dzieci różniły się pod względem zachowania polegającego na piciu w trakcie posiłków.

Nie stwierdzono istotnej statystycznie różnicy między badanymi grupami dzieci odnośnie do ilości spożywanych pokarmów i płynów. Poziom poprawności zachowań w tym aspekcie w obu badanych grupach jest niski. Analiza jakościowa zgromadzonego materiału wykazała jednak, że nieprawidłowości w zakresie ilości spożywanych pokarmów i płynów mają w badanych grupach odmienny charakter. Zasadnicza różnica polega na tym, że dzieci szczupłe, w przeciwieństwie do otyłych, w większości (68%) spożywają dziennie zbyt małą ilość kalorii. Jeśli chodzi o rozkład całodiennej racji pokarmowej i ilości wypijanych w ciągu dnia płynów, nieprawidłowości występujące w zachowaniach dzieci o prawidłowej wadze ciała i dzieci otyłych mają identyczny charakter. Sprowadzają się one do zbyt mało kalorycznych pierwszych śniadań, zbyt obfitych kalorycznie drugich śniadań, zbyt mało wartościowych energetycznie obiadów oraz za bardzo bogatych w kalorie kolacji. Co do spożywanych dziennie płynów to zarówno dzieci szczupłe, jak i otyłe wypijają je w niewystarczającej ilości.

Stwierdzono istotną statystycznie różnicę między badanymi grupami dzieci odnośnie do sposobu spożywania posiłków ($t = 2,95$, $p < 0,01$). Okazało się, że dzieci z grupy kontrolnej, w porównaniu z dziećmi z grupy badawczej, istotnie częściej przejawiają zachowania oceniane jako w wysokim stopniu prawidłowe. Oznacza to, że w zdecydowanie większej liczbie spożywają one wszystkie pięć posiłków lub przynajmniej cztery z nich w sposób w pełni zgodny z zaleceniami. Co ciekawe, niektóre nieprawidłowości w sposobie jedzenia, charakterystyczne w grupie dzieci otyłych, są właściwe także dzieciom o prawidłowej wadze ciała. W głównej mierze polegają one na zbyt pośpiesznym i nieuważnym spożywaniu posiłków, głównie pierwszych i drugich śniadań.

Nie stwierdzono jakichkolwiek różnic, zarówno ilościowych, jak i jakościowych, między badanymi grupami dzieci, dotyczących postaci spożywanych posiłków. Dzieci szczupłe, tak samo jak otyłe, w większości spożywają porównywalną ilość potraw smażonych i gotowanych. Sporadycznie jedzą również posiłki gotowane na parze, a także pieczone i smażone beztłuszczowo. W grupie dzieci o prawidłowej wadze ciała, podobnie jak w grupie dzieci otyłych, zbyt niskie jest też spożycie surowych warzyw i owoców. Ponadto zarówno dzieci szczupłe, jak i otyłe często popełniają w żywieniu jeszcze jeden błąd, polegający na spożywaniu potraw lub napojów, które są gorące lub, częściej, zbyt zimne.

Nie stwierdzono również istotnych statystycznie różnic między badanymi grupami co do miejsc spożywania posiłków. Co ciekawe, w obu badanych grupach poziom poprawności zachowań żywieniowych w omawianym aspekcie jest wysoki. Większość dzieci z obu grup, zarówno badawczej, jak i kontrolnej, zjada posiłki główne i podwieczorki w domu, a drugie śniadania w szkole. Natomiast jeśli chodzi o wizyty w restauracjach z żywnością typu fast food, to nie odnotowano ani w rozmowach z dziećmi, ani w rozmowach z ich opiekunami, aby dzieci korzystały z usług tego typu restauracji zbyt często. Natomiast w przypadku 12% dzieci o prawidłowej wadze ciała zauważono rozbieżności między informacjami udzielanymi przez te dzieci a informacjami otrzymanymi od rodziców. Te rozbieżności sugerują, po pierwsze, że wizyty w restauracjach typu fast food mogą być u wspomnianych 12% dzieci o prawidłowej wadze ciała częstsze, a po drugie, że być może rodzice tych dzieci nie wiedzą o tym, że ich dzieci spożywają tego rodzaju posiłki. Wynik jest o tyle ciekawy, że podobne przypadki w grupie dzieci otyłych dotyczyły jedynie 6% badanych.

Tabela 1. Różnice w poziomie poprawności zachowań żywieniowych dzieci z otyłością prostą w zależności od wieku

| Aspekt | Z | Dzieci z otyłością prostą (n = 60) | | | |
|---|----|---------------------------------------|------|------|------------------|
| | | df | F | p | Eta ² |
| Z1 – spożywanie pokarmów ze względu na określoną motywację | Z1 | 1 | 2,09 | 0,15 | 0,03 |
| Z2 – spożywanie i niespożywanie określonych pokarmów i napojów | Z2 | 1 | 1,52 | 0,22 | 0,03 |
| Z3 – spożywanie posiłków w określonej liczbie w ciągu dnia i regularność ich jedzenia | Z3 | 1 | 2,46 | 0,12 | 0,04 |
| Z4 – spożywanie pokarmów i picie napojów w określonych porach | Z4 | 1 | 1,55 | 0,21 | 0,02 |
| Z5 – spożywanie pokarmów i wypijanie płynów w określonej ilości | Z5 | 1 | 0,17 | 0,67 | 0,00 |
| Z6 – spożywanie posiłków w określony sposób | Z6 | 1 | 2,56 | 0,11 | 0,04 |
| Z7 – spożywanie posiłków w określonej postaci | Z7 | 1 | 0,25 | 0,61 | 0,00 |
| Z8 – spożywanie posiłków w określonych miejscach | Z8 | 1 | 1,20 | 0,27 | 0,02 |

Kolejnym zagadnieniem, którego zbadanie stanowiło poznawczy cel badań, było uzyskanie odpowiedzi na pytanie o to, czy zachowania żywieniowe dzieci z otyłością prostą, w zakresie ich ośmiu wyłonionych aspektów, zmieniają się z wiekiem i jak te ewentualne zmiany wyglądają u dziewczynek, a jak u chłopców. Wyjaśnienie tej kwestii pozwoliło opisać różnice w zachowaniach żywieniowych dzieci z otyłością prostą, pojawiające się u nich wraz z wiekiem i w zależności od płci. Wyniki analiz

statystycznych dotyczące porównań poziomu poprawności zachowań żywieniowych młodszych i starszych dzieci z otyłością prostą tym razem przedstawiam tabelarycznie (tabela 1).

Analizowane modele weryfikujące zmiany zachowań żywieniowych w grupie dzieci z otyłością prostą wykazały brak istotnych statystycznie różnic (patrz tabela 1).

Interpretując zaprezentowane wyniki statystycznych analiz, należy jednoznacznie stwierdzić, że w grupie dzieci z otyłością prostą wraz z wiekiem nie następuje istotny wzrost poprawności zachowań żywieniowych w żadnym z ośmiu wyszczególnionych aspektów tych zachowań. Inaczej rzecz ujmując, młodsze i starsze dzieci z otyłością prostą przejawiają we wszystkich aspektach zachowań żywieniowych taki sam poziom poprawności.

W tabeli 2 zaprezentowano wyniki analiz zmian w zachowaniach żywieniowych dziewczynek z otyłością prostą następujących z wiekiem.

Tabela 2. Różnice w poziomie poprawności zachowań żywieniowych dziewczynek z otyłością prostą w zależności od wieku

| Aspekt | Dziewczynki z otyłością prostą (n = 30) | | | |
|---|---|------|-------------|------------------|
| | df | F | p | Eta ² |
| Z1 – spożywanie pokarmów ze względu na określoną motywację | 1 | 0,88 | 0,35 | 0,03 |
| Z2 – spożywanie i niespożywanie określonych pokarmów i napojów | 1 | 5,04 | 0,03 | 0,15 |
| Z3 – spożywanie posiłków w określonej liczbie w ciągu dnia i regularność ich jedzenia | 1 | 1,28 | 0,26 | 0,04 |
| Z4 – spożywanie pokarmów i picie napojów w określonych porach | 1 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| Z5 – spożywanie pokarmów i wypijanie płynów w określonej ilości | 1 | 2,29 | 0,14 | 0,07 |
| Z6 – spożywanie posiłków w określony sposób | 1 | 4,14 | 0,05 | 0,12 |
| Z7 – spożywanie posiłków w określonej postaci | 1 | 0,70 | 0,40 | 0,02 |
| Z8 – spożywanie posiłków w określonych miejscach | 1 | 1,05 | 0,31 | 0,03 |

Wyniki analiz statystycznych dotyczących zmian w zachowaniach żywieniowych otyłych dziewczynek ujawniają dwie istotne różnice. Pierwsza dotyczy spożywania i niespożywania określonych pokarmów i napojów (Z2), druga natomiast spożywania posiłków w określony sposób (Z6). W grupie dziewczynek z otyłością prostą istotnie wyższy ($F(1) = 5,04$, $p < 0,03$, $\eta^2 = 0,15$) jest poziom zachowania Z2 dziewczynek starszych (2,67) w porównaniu z grupą dziewczynek młodszych (3,13). Z kolei istotnie niższy ($F(1) = 4,14$, $p < 0,05$, $\eta^2 = 0,12$) jest poziom zachowania Z6 dziewczynek starszych (2,73) w porównaniu z grupą dziewczynek młodszych (3,40). Oznacza to, że z wiekiem u otyłych dziewczynek wzrasta poziom poprawności zachowań żywieniowych w zakresie jakości spożywanych pokarmów i płynów, spada

natomiast poziom poprawności zachowań żywieniowych związanych ze sposobem spożywania posiłków.

Tabela 3 prezentuje wyniki analiz następujących z wiekiem zmian w poziomie poprawności zachowań żywieniowych chłopców z otyłością prostą.

Tabela 3. Różnice w poziomie poprawności zachowań żywieniowych chłopców z otyłością prostą w zależności od wieku

| Aspekt | Chłopcy z otyłością prostą (n = 30) | | | |
|---|-------------------------------------|------|-------------|------------------|
| | df | F | p | Eta ² |
| Z1 – spożywanie pokarmów ze względu na określoną motywację | 1 | 1,21 | 0,27 | 0,04 |
| Z2 – spożywanie i niespożywanie określonych pokarmów i napojów | 1 | 0,07 | 0,79 | 0,00 |
| Z3 – spożywanie posiłków w określonej liczbie w ciągu dnia i regularność ich jedzenia | 1 | 1,18 | 0,28 | 0,04 |
| Z4 – spożywanie pokarmów i picie napojów w określonych porach | 1 | 3,80 | 0,06 | 0,12 |
| Z5 – spożywanie pokarmów i wypijanie płynów w określonej ilości | 1 | 2,15 | 0,15 | 0,07 |
| Z6 – spożywanie posiłków w określony sposób | 1 | 0,30 | 0,58 | 0,01 |
| Z7 – spożywanie posiłków w określonej postaci | 1 | 1,61 | 0,21 | 0,05 |
| Z8 – spożywanie posiłków w określonych miejscach | 1 | 0,27 | 0,60 | 0,01 |

Pogrubienie – trendy statystyczne alfa $\leq 0,10$.

Przedstawione w tabeli 3 wyniki analiz statystycznych dotyczących zmian zachodzących w zachowaniach otyłych chłopców pozwalają wysunąć ogólny wniosek o braku różnic między zachowaniami żywieniowych młodszych i starszych chłopców z otyłością prostą. Badani chłopcy, zarówno młodszy, jak i starsi, wykazują taki sam poziom poprawności zachowań prawie we wszystkich aspektach zachowań żywieniowych. W grupie chłopców z otyłością prostą zaobserwowano jedynie pewien trend statystyczny ($F(1) = 3,80$, $p < 0,06$, $\eta^2 = 0,12$) w zakresie poziomu zachowania żywieniowego (Z4). Pokazuje on, że poziom poprawności zachowań żywieniowych chłopców starszych w zakresie pór spożywania pokarmów i picia napojów jest wyższy (2,27) niż w grupie chłopców młodszych (1,60).

Znając odpowiedź na pytanie o następujące z wiekiem zmiany w zachowaniach żywieniowych dzieci (dziewczynek i chłopców) z otyłością prostą, w dalszej kolejności starano się rozstrzygnąć, czy są one w zakresie ośmiu wyróżnionych aspektów podobne do tych w grupie dzieci (dziewczynek i chłopców) o prawidłowej wadze ciała. W tym celu przeanalizowano model dla całej badanej grupy ($N = 120$).

Tabela 4. Różnice w zmianach poziomu poprawności zachowań żywieniowych między dziećmi z otyłością prostą a dziećmi o prawidłowej wadze ciała

| Z | Dzieci z otyłością prostą (n = 60) | | | | Dzieci o prawidłowej wadze ciała (n = 60) | | | |
|----|---------------------------------------|------|------|------------------|---|-------|-------------|------------------|
| | df | F | p | Eta ² | df | F | p | Eta ² |
| Z1 | 1 | 2,09 | 0,15 | 0,03 | 1 | 1,46 | 0,23 | 0,02 |
| Z2 | 1 | 1,52 | 0,22 | 0,03 | 1 | 14,77 | 0,01 | 0,20 |
| Z3 | 1 | 2,46 | 0,12 | 0,04 | 1 | 0,06 | 0,79 | 0,00 |
| Z4 | 1 | 1,55 | 0,21 | 0,02 | 1 | 0,05 | 0,81 | 0,00 |
| Z5 | 1 | 0,17 | 0,67 | 0,00 | 1 | 0,06 | 0,80 | 0,00 |
| Z6 | 1 | 2,56 | 0,11 | 0,04 | 1 | 0,01 | 0,90 | 0,00 |
| Z7 | 1 | 0,25 | 0,61 | 0,00 | 1 | 0,64 | 0,42 | 0,01 |
| Z8 | 1 | 1,20 | 0,27 | 0,02 | 1 | 2,25 | 0,13 | 0,03 |

Z1 – spożywanie pokarmów ze względu na określoną motywację, Z2 – spożywanie i niespożywanie określonych pokarmów i napojów, Z3 – spożywanie posiłków w określonej liczbie w ciągu dnia i regularność ich jedzenia, Z4 – spożywanie pokarmów i picie napojów w określonych porach, Z5 – spożywanie pokarmów i wypijanie płynów w określonej ilości, Z6 – spożywanie posiłków w określony sposób, Z7 – spożywanie posiłków w określonej postaci, Z8 – spożywanie posiłków w określonych miejscach. Podkreślenie – różnice istotne statystycznie $p \leq 0,05$. **Pogrubienie** – trendy statystyczne $\alpha \leq 0,10$.

Analizując dane zawarte w tabeli 16 można stwierdzić, że między porównywanymi grupami młodszych i starszych dzieci z otyłością prostą i dzieci o prawidłowej wadze ciała występuje zaledwie jedna istotna statystycznie różnica w następującej z wiekiem zmianie poziomu poprawności zachowań żywieniowych. Dotyczy ona zachowania Z2, czyli spożywania i niespożywania określonych pokarmów i napojów. Analiza dotycząca całej grupy dzieci z otyłością prostą, jak napisałam wcześniej, nie wykazała żadnych istotnych zmian w poprawności zachowań żywieniowych następujących z wiekiem. Natomiast u dzieci o prawidłowej wadze ciała następuje istotna zmiana poziomu poprawności ($F(1) = 14,77$, $p < 0,01$, $\eta^2 = 0,20$) w zakresie zachowania Z2. U dzieci młodszych poziom ten jest niższy (2,85) niż u dzieci starszych (3,27). Interakcja ta jest na poziomie trendu statystycznego ($F(1) = 3,52$, $p < 0,06$, $\eta^2 = 0,03$). Oznacza to, że starsze dzieci o prawidłowej wadze ciała przejawiają bardziej poprawne zachowania żywieniowe związane z jakością zjadanych pokarmów i wypijanych płynów niż dzieci młodsze. Zatem z wiekiem w grupie dzieci o prawidłowej wadze ciała następuje wzrost poziomu poprawności zachowań odnoszących się do spożywania i niespożywania określonych pokarmów i napojów.

Wyniki statystycznych analiz różnic w następujących z wiekiem zmianach poziomu poprawności zachowań żywieniowych, przeprowadzone dla grup dziewczynek z otyłością prostą i dziewczynek o prawidłowej wadze ciała, pokazuje tabela 5.

Tabela 5. Różnice w zmianach poziomu poprawności zachowań żywieniowych między dziewczynkami z otyłością prostą a dziewczynkami o prawidłowej wadze ciała

| Z | Dziewczynki z otyłością prostą (n = 30) | | | | Dziewczynki o prawidłowej wadze ciała (n = 30) | | | |
|----|---|------|-------------|------------------|--|-------|-------------|------------------|
| | df | F | p | Eta ² | df | F | p | Eta ² |
| Z1 | 1 | 0,88 | 0,35 | 0,03 | 1 | 0,33 | 0,56 | 0,01 |
| Z2 | 1 | 5,04 | 0,03 | 0,15 | 1 | 12,14 | 0,01 | 0,30 |
| Z3 | 1 | 1,28 | 0,26 | 0,04 | 1 | 0,13 | 0,71 | 0,00 |
| Z4 | 1 | 0,00 | 1,00 | 0,00 | 1 | 0,12 | 0,73 | 0,00 |
| Z5 | 1 | 2,29 | 0,14 | 0,07 | 1 | 0,12 | 0,72 | 0,00 |
| Z6 | 1 | 4,14 | 0,05 | 0,12 | 1 | 0,45 | 0,50 | 0,01 |
| Z7 | 1 | 0,70 | 0,40 | 0,02 | 1 | 0,38 | 0,54 | 0,01 |
| Z8 | 1 | 1,05 | 0,31 | 0,03 | 1 | 5,15 | 0,03 | 0,15 |

Z1 – spożywanie pokarmów ze względu na określoną motywację, Z2 – spożywanie i niespożywanie określonych pokarmów i napojów, Z3 – spożywanie posiłków w określonej liczbie w ciągu dnia i regularność ich jedzenia, Z4 – spożywanie pokarmów i picie napojów w określonych porach, Z5 – spożywanie pokarmów i wypijanie płynów w określonej ilości, Z6 – spożywanie posiłków w określony sposób, Z7 – spożywanie posiłków w określonej postaci, Z8 – spożywanie posiłków w określonych miejscach. **Pogrubienie** – trendy statystyczne $\alpha \leq 0,10$.

Dane zamieszczone w tabeli 5 informują, że zarówno w grupie dziewczynek o prawidłowej wadze ciała ($F(1) = 12,14$, $p < 0,01$, $\eta^2 = 0,30$), jak i w grupie dziewczynek z otyłością prostą ($F(1) = 5,04$, $p < 0,04$, $\eta^2 = 0,15$) z wiekiem następuje wzrost poziomu poprawności zachowań żywieniowych, jeśli chodzi o spożywanie i niespożywanie określonych pokarmów i napojów (Z2). Poza tym w grupie dziewczynek otyłych z wiekiem ujawnia się również wyższy poziom poprawności zachowań w zakresie sposobu spożywania posiłków ($F(1) = 4,14$, $p < 0,05$, $\eta^2 = 0,12$). Nie ma natomiast takiego efektu w grupie dziewczynek z prawidłową wagą ciała ($F(1) = 0,45$, $p < 0,50$, $\eta^2 = 0,01$). Interakcja ta nie jest jednak istotna statystycznie ($F(1) = 0,44$, $p < 0,01$, $\eta^2 = 0,01$). Z drugiej strony w grupie dziewczynek o prawidłowej wadze ciała wyższy jest poziom poprawności zachowań Z8 w grupie dziewczynek młodszych ($F(1) = 5,15$, $p < 0,03$, $\eta^2 = 0,15$). Oznacza to, że u dziewczynek szczupłych z wiekiem następuje spadek poprawności zachowań żywieniowych związanych z miejscami spożywania posiłków. Nie ma zaś takiego efektu w grupie dziewczynek z otyłością prostą. Interakcja ta jest istotna statystycznie ($F(1) = 3,78$, $p < 0,05$, $\eta^2 = 0,06$).

Ostatnia z prezentowanych tabel (tabela 6) zawiera informacje na temat różnic w następujących z wiekiem zmianach poziomu poprawności zachowań żywieniowych w grupie chłopców z otyłością prostą i chłopców o prawidłowej wadze ciała.

Tabela 6. Różnice w zmianach poziomu poprawności zachowań żywieniowych między chłopcami z otyłością prostą a chłopcami o prawidłowej wadze ciała

| Z | Chłopcy z otyłością prostą (n = 30) | | | | Chłopcy o prawidłowej wadze ciała (n = 30) | | | |
|----|--|------|-------------|------------------|--|------|-------------|------------------|
| | df | F | p | Eta ² | df | F | p | Eta ² |
| Z1 | 1 | 1,21 | 0,27 | 0,04 | 1 | 4,07 | 0,06 | 0,12 |
| Z2 | 1 | 0,07 | 0,79 | 0,00 | 1 | 3,89 | 0,06 | 0,12 |
| Z3 | 1 | 1,18 | 0,28 | 0,04 | 1 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| Z4 | 1 | 3,80 | 0,06 | 0,12 | 1 | 0,42 | 0,51 | 0,01 |
| Z5 | 1 | 2,15 | 0,15 | 0,07 | 1 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| Z6 | 1 | 0,30 | 0,58 | 0,01 | 1 | 0,60 | 0,44 | 0,02 |
| Z7 | 1 | 1,61 | 0,21 | 0,05 | 1 | 2,49 | 0,12 | 0,08 |
| Z8 | 1 | 0,27 | 0,60 | 0,01 | 1 | 0,18 | 0,66 | 0,00 |

Z1 – spożywanie pokarmów ze względu na określoną motywację, Z2 – spożywanie i niespożywanie określonych pokarmów i napojów, Z3 – spożywanie posiłków w określonej liczbie w ciągu dnia i regularność ich jedzenia, Z4 – spożywanie pokarmów i picie napojów w określonych porach, Z5 – spożywanie pokarmów i wypijanie płynów w określonej ilości, Z6 – spożywanie posiłków w określony sposób, Z7 – spożywanie posiłków w określonej postaci, Z8 – spożywanie posiłków w określonych miejscach. **Pogrubienie** – trendy statystyczne $\alpha \leq 0,10$.

Wyniki analiz statystycznych dotyczące różnic w zmianach zachowań żywieniowych następujących z wiekiem między chłopcami z otyłością prostą a chłopcami o prawidłowej wadze ciała pokazały, jak już wspomniano, że w grupie chłopców otyłych występuje trend statystyczny ($F(1) = 3,08$, $p < 0,06$, $\eta^2 = 0,12$) w zakresie zachowania Z4, to jest pór spożywania posiłków i picia napojów. Mówi on o tym, że u chłopców otyłych obserwowana jest pewna tendencja do wzrastania z wiekiem poziomu poprawności zachowań żywieniowych w tej sferze. W grupie chłopców o prawidłowej wadze ciała natomiast podobnej tendencji nie stwierdzono. W tej grupie badanych z kolei występują trendy statystyczne nieobecne u chłopców z otyłością prostą. Pojawiają się one w zakresie zachowania żywieniowego Z1, czyli spożywania pokarmów ze względu na określoną motywację ($F(1) = 4,07$, $p < 0,06$, $\eta^2 = 0,12$), i w zakresie zachowania Z2, czyli spożywania i niespożywania określonych pokarmów i napojów ($F(1) = 3,89$, $p < 0,06$, $\eta^2 = 0,12$). Niższy poziom poprawności zachowań Z1 i Z2 obserwowany jest w grupie chłopców młodszych, wyższy zaś w grupie chłopców starszych, co wskazuje na wzrost poprawności tych zachowań następujący z wiekiem.

DYSKUSJA WYNIKÓW

Przedstawione wyniki badań pozwoliły scharakteryzować poszczególne obszary zachowań żywieniowych dzieci z otyłością prostą i określić poziom ich poprawności. Umożliwiły też porównanie zachowań żywieniowych dzieci otyłych z zachowaniami żywieniowymi dzieci o prawidłowej wadze ciała. Dały odpowiedź na pytanie o różnice w poprawności tych zachowań. Pozwoliły również stwierdzić, czy wiek i płeć są czynnikami różnicującymi charakterystyki zachowań żywieniowych badanych dzieci.

Odnosząc rezultaty przeprowadzonych badań do przyjętych wstępnie założeń, można powiedzieć, że w dużej mierze zostały one potwierdzone.

Pierwsza z postawionych hipotez zawierała przypuszczenie, że zachowania dzieci z otyłością prostą są nieprawidłowe, przynajmniej w zakresie ich niektórych aspektów. W świetle uzyskanych wyników można stwierdzić, że założenie to potwierdziło się. Okazało się bowiem, że zachowania żywieniowe dzieci otyłych w czterech z ośmiu wyodrębnionych aspektów pozostają na bardzo niskim i niskim poziomie poprawności.

W drugiej z postawionych hipotez zakładałam, że przynajmniej w niektórych aspektach zachowań żywieniowych występuje istotna różnica między dziećmi otyłymi a dziećmi o prawidłowej wadze ciała. Przy tym spodziewałam się, że zachowania żywieniowe dzieci o prawidłowej wadze ciała będą prawidłowe w większości analizowanych aspektów, natomiast zachowania żywieniowe dzieci z otyłością prostą będą nieprawidłowe przynajmniej w niektórych aspektach. Opierając się na uzyskanych wynikach badań, mogę stwierdzić, że uprawniają one do pełnej weryfikacji tej hipotezy.

Zestawiając przeprowadzone analizy, dotyczące następujących z wiekiem zmian w zachowaniach żywieniowych dzieci z otyłością prostą, z postawionymi hipotezami, można wnioskować, że założenie o tym, że zachowania żywieniowe dzieci z otyłością prostą nie zmieniają się z wiekiem, również było słuszne i w pełni się potwierdziło. Można też powiedzieć, iż zachowania te niezależnie od wieku dzieci wykazują liczne uchybienia. Chociaż z drugiej strony nie jest prawdą, że są one całkowicie wadliwe. Szczegółowa charakterystyka poszczególnych aspektów zachowań żywieniowych otyłych dzieci wykazała, że poziom poprawności zachowań w niektórych aspektach jest bardzo niski i niski, a w innych przeciętny i wysoki. Takie zróżnicowanie poziomu funkcjonowania dzieci otyłych w poszczególnych sferach zachowań żywieniowych utrzymuje się z wiekiem i charakteryzuje zarówno dzieci młodsze, jak i starsze.

Kolejna hipoteza, mówiąca o tym, że zachowania żywieniowe dziewczynek z otyłością prostą nie zmieniają się z wiekiem, a jeżeli tak, to są nieznaczące i niezależnie od wieku jednakowo wadliwe, została potwierdzona w dużej części. Okazało się bowiem, że rzeczywiście w większości aspektów zachowania żywieniowe otyłych dziewczynek nie zmieniają się z wiekiem. Co więcej, w jednym przypadku poziom poprawności zachowań żywieniowych dziewczynek z otyłością prostą pogorszył się z wiekiem. Jeżeli chodzi natomiast o poziom poprawności tych zachowań, to tak samo

jak w przypadku poprawności zachowań żywieniowych wszystkich dzieci z otyłością prostą, również w grupie otyłych dziewczynek nie są one całkowicie nieprawidłowe.

W podobny sposób można ustosunkować się do hipotezy dotyczącej otyłych chłopców. I w tym wypadku przeprowadzone analizy statystyczne potwierdziły przypuszczenie, że wraz z wiekiem nie nastąpią zmiany w poprawności ich zachowań żywieniowych.

Jeżeli chodzi o założenie zawarte w hipotezie mówiącej o tym, że ewentualne zmiany w zachowaniach żywieniowych dzieci z otyłością prostą są różne od zmian w zachowaniach żywieniowych dzieci o prawidłowej wadze ciała, to potwierdziło się ono zaledwie w jednym aspekcie – spożywania i niespożywania określonych pokarmów i płynów. W żaden sposób nie potwierdza się więc przypuszczenie, że w grupie dzieci z otyłością prostą zachowania żywieniowe niezależnie od wieku są wadliwe, natomiast w grupie dzieci o prawidłowej wadze ciała z wiekiem stają się bardziej poprawne. W obu porównywanych grupach dzieci poziom poprawności zachowań żywieniowych jest taki, jak scharakteryzowałam go już wcześniej i zasadniczo nie zmienia się z wiekiem.

Nie znajduje również potwierdzenia hipoteza zakładająca, że ewentualne zmiany w zachowaniach żywieniowych dziewczynek z otyłością prostą są różne od zmian w zachowaniach żywieniowych dziewczynek o prawidłowej wadze ciała oraz że w grupie dziewczynek z otyłością prostą zachowania żywieniowe niezależnie od wieku są wadliwe, natomiast w grupie dziewczynek o prawidłowej wadze ciała z wiekiem stają się bardziej poprawne. W rzeczywistości w obu badanych grupach jest tak samo, z wiekiem wzrasta jedynie poziom poprawności zachowań w zakresie jakości spożywanych pokarmów i wypijanych płynów. Co ciekawe, u dziewczynek o prawidłowej wadze ciała wraz z wiekiem następuje spadek poprawności zachowań w aspekcie Z6, czyli w zakresie spożywania w określony sposób. Poziom poprawności pozostałych aspektów zachowań żywieniowych w obu porównywanych grupach dziewczynek otyłych i szczupłych nie zmienia się z wiekiem.

Ustosunkowując się z kolei do hipotezy zakładającej występowanie różnic w ewentualnych zmianach zachowań żywieniowych między chłopcami z otyłością prostą i chłopcami o prawidłowej wadze ciała oraz o wadliwych, niezależnie od wieku, zachowaniach żywieniowych chłopców otyłych i bardziej poprawnych zachowaniach chłopców starszych mających prawidłową wagę ciała, ogólnie można stwierdzić, że przypuszczenie zawarte w hipotezie okazało się nietrafne. Stwierdzono bowiem, że następujące z wiekiem zmiany w zachowaniach żywieniowych chłopców otyłych i szczupłych są porównywalne. Tym bardziej, że w obu badanych grupach mają one jedynie charakter statystycznych trendów. W przypadku chłopców z otyłością prostą z wiekiem następuje wzrost poprawności w zakresie jednego z aspektów zachowań żywieniowych (Z4), a u chłopców o prawidłowej wadze ciała w zakresie dwóch (Z1 i Z2). Wprawdzie różnica ta zaznacza się na korzyść grupy porównawczej, jednak nie jest na tyle znacząca, żeby uznać hipotezę za potwierdzoną.

Przeprowadzone przeze badania i dokonana analiza ich wyników stanowią próbę rozwiązania przyjętych problemów badawczych dotyczących zachowań żywieniowych dzieci otyłych. Tym samym są wyrazem starań o wniesienie wkładu w poszerzenie wiedzy z zakresu psychologii zdrowia i psychologii klinicznej dzieci i młodzieży oraz pedagogiki leczniczej. Mogą, jak sądzę, stanowić nowy materiał do refleksji nad projektowanymi działaniami psychoedukacyjnymi mającymi na celu prewencję rozwoju otyłości u dzieci.

ZAKOŃCZENIE

Przeprowadzone badania pozwalają stwierdzić, że zachowania żywieniowe dzieci otyłych są wyraźnie nieprawidłowe w zakresie czterech spośród badanych aspektów – motywacji do spożywania posiłków, ilości spożywanych pokarmów i płynów, pór spożywania posiłków i picia napojów oraz liczby i regularności spożywania posiłków. Natomiast w czterech pozostałych (spożywanie i niespożywanie określonych pokarmów i napojów, spożywanie posiłków w określony sposób, spożywanie posiłków w określonej postaci, spożywanie posiłków w określonych miejscach) są poprawne, co najmniej na przeciętnym poziomie. Inaczej rzecz ujmując, można powiedzieć, że zachowania żywieniowe dzieci z otyłością prostą są istotnie niepoprawne w połowie badanych aspektów. Porównując je z zachowaniami żywieniowymi dzieci o prawidłowej wadze ciała, z pewnością nie można jednak stwierdzić, że są one zdecydowanie mniej poprawne. Należy zwrócić uwagę na fakt, że nieprawidłowości te występują w obszarach zachowań żywieniowych najbardziej istotnych dla utrzymania właściwej wagi ciała i właśnie w tych obszarach (z wyjątkiem spożywania pokarmów i płynów w określonej ilości) różnice między dziećmi zdrowymi i otyłymi okazały się istotne statystycznie. Dlatego można skonkludować, że zachowania żywieniowe dzieci otyłych i szczupłych znacząco się różnią. Nie obserwuje się natomiast zróżnicowania zachowań żywieniowych dzieci otyłych ze względu na wiek i płeć. Żadna z tych zmiennych nie odgrywa istotnej roli w modyfikacji ich zachowań żywieniowych, chociaż płeć jest nieco ważniejsza niż wiek. U otyłych dziewczynek bowiem wraz z wiekiem następują zmiany w dwóch aspektach zachowań żywieniowych: w zakresie jakości spożywanych pokarmów i płynów – pozytywne, natomiast w zakresie sposobu spożywania posiłków – negatywne. Porównując obie badane grupy, dzieci otyłych i dzieci o prawidłowej wadze ciała, ogólnie należy stwierdzić, że poziom poprawności ich zachowań żywieniowych zasadniczo nie zmienia się z wiekiem. Nie ma też różnic w zmianach zachowań żywieniowych między porównywanymi grupami otyłych i szczupłych dziewczynek bądź chłopców.

LITERATURA

- Basdevant A. , Le Barzic M. , Guy-Grand B. (1996). *Otyłość*. „Medycyna Praktyczna”, Kraków 1996, s. 32.
- BBC News (2006). *Fastfoodowa depresja*, <http://www.wegetarianie.pl/Article501.html>
- Chyłkiewicz J. (2008). *Talerzem w raka*. Newsweek Polska, 50, <http://www.newsweek.pl/artykuly/talerzem-w-raka,30074,1/print>
- Kozłowska-Wojciechowska M. (1996). *Zasady prawidłowego żywienia*. „Biologia w Szkole”, nr 4, s. 171–178.
- Kozłowska-Wojciechowska M. (2004). *Żyjmy w zdrowiu czyli nowa piramida żywienia*. Prószyński i S-ka, Warszawa 2004, s. 13.
- Montignac M. (2004). *Metoda Montignac dla dzieci. Zapobieganie i leczenie otyłości dziecięcej*. Artvitae, Warszawa 2004, s. 20.
- Roszkowski W. (2006). *Upowszechnianie wiedzy o żywieniu. Zalecenia żywieniowe*. W: J. Gawęcki, L. Hryniewiecki (red.) *Żywnie człowieka. Podstawy nauki o żywieniu*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006, s. 461–467.
- Sęk H. (2000). *Zdrowie behawioralne*. W: J. Strelau (red.) *Psychologia*. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2000, s. 535–539.

EATING BEHAVIORS IN CHILDREN WITH SIMPLE OBESITY
IN RELATION TO THE RESULTS OF OWN RESEARCH

Abstract: Nowadays the need for prevention from simple obesity in children is a very important issue and it needs urgent solutions. Modifying the influence of environment, lifestyle, health behaviors and awareness creates significant opportunities in this area. It constitutes a chance of counteracting obesity and the related problems. Taking this opportunity into consideration, the author of this article conducted research aimed at determining the quality (correctness) of eating behaviors in children with simple obesity. She investigated the correctness of the above behaviors in the area of eight aspects featured by her: – motivation for consuming foods, – quality of foods and drinks consumed and not consumed; – number of meals consumed during a day and regularity of the consumption; – times of a day when foods and drinks were consumed, – amount of foods and liquids consumed, – the way of consuming meals, – forms of meals consumed and places of the consumption. In the article the author presents the results she obtained, concentrating on each of the aspects listed above in turn. Therefore, she answers the question about the quality of obese children's eating behaviors, characterizes them and formulates opinions on the level of their correctness.

Key words: simple obesity, eating behaviors.