

Nr 99/2017, 71–78
ISSN 1644-1818
e-ISSN 2451-2486

POSTAWY I ZACHOWANIA ŻYWIENIOWE DZIECI UPRAWIAJĄCYCH TENIS ZIEMNY WOBEC PRODUKTÓW PROZDROWOTNYCH

ATTITUDES AND BEHAVIOURS REGARDING OF CHILDREN PRACTISING TENNIS SPORT TOWARDS HEALTH-PROMOTING PRODUCTS

Anna Platta

Akademia Morska w Gdyni, Morska 81-87, 81-225 Gdynia, Wydział Przedsiębiorczości i Towaroznawstwa, Katedra Towaroznawstwa i Zarządzania Jakością
e-mail: a.platta@wpit.am.gdynia.pl

Streszczenie: Celem badania była ocena postaw i zachowań żywieniowych wybranej grupy dzieci, uprawiającej tenis ziemny, w stosunku do produktów prozdrowotnych. Badanie empiryczne przeprowadzono przy użyciu kwestionariusza ankiety, w którym zamieszczono pytania dotyczące oceny postaw dzieci (pozytywnych, obojętnych i negatywnych) i ewentualnej częstości spożycia wybranych produktów żywnościowych. Produkty spożywcze brane pod uwagę w badaniu podzielono na cztery grupy: soki i napoje, suszone owoce i warzywa, batony z owocami i warzywami oraz ciastka, wafle i płatki zbożowe. Wykazano, że uczniowie szkół gimnazjalnych prezentują częściej pozytywne postawy wobec wybranych produktów prozdrowotnych, zaliczanych do żywności wygodnej i funkcjonalnej, niż uczniowie szkół podstawowych. Zachowania żywieniowe dzieci w wieku 10–14 lat wskazywały na małą częstość spożycia prezentowanych w badaniu produktów prozdrowotnych.

Słowa kluczowe: produkty prozdrowotne, dzieci, postawy i zachowania żywieniowe.

Abstract: The main aim of the research was an evaluation of attitudes and dietary behaviours of the chosen group of children practising tennis sport towards functional foods. The empirical examination was conducted using questionnaire of the survey form in which the questions concerning the evaluation of postures of children were placed (positive, indifferent and negative) towards particular food products and the possible frequency of eating them. Food products taken into consideration in the examination were divided in four groups: juices and drinks, dried fruit and vegetables, bars with fruit and vegetables and cookies, wafers and the cereal. It has been shown that pupils of secondary schools more often presented positive attitudes towards chosen health-promoting products ranked among the comfortable and functional food than pupils of primary schools. Dietary behaviours of children at the age of 10-14 were characterized by a small frequency of eating health-promoting products presented in the examination.

Keywords: health-promoting products, schoolchildren, nutritional attitudes and preferences.

1. WSTĘP

Wzbogacanie żywności polega na dodawaniu jednego lub kilku składników odżywczych do wybranych produktów bez względu na to, czy występują one w tym produkcie naturalnie czy też nie [Szamrej 2011]. Ze względu na specyficzny skład substancji bioaktywnych i ich wpływ na zaspokajanie określonych potrzeb organizmu, żywność funkcjonalną dzieli się na: produkty wpływające istotnie na zdrowie, produkty wpływające na wydolność fizyczną organizmu, żywność specjalną i dietetyczną oraz produkty kształtujące dobrostan organizmu [Kudęłka 2011].

Jednym z celów spożywania takiej żywności jest zapobieganie oraz/lub korygowanie niedoborów pewnych składników w diecie danej populacji [Ratkowska, Kunachowicz i Przygoda 2007]. Zwiększona aktywność fizyczna dzieci i młodzieży uprawiających sport może spowodować wielokrotny wzrost zapotrzebowania na węglowodany, białka, tłuszcze, minerały i witaminy [Szołtysik 2014]. W planie żywienia dzieci i młodzieży uprawiających sport trzeba także uwzględnić potrzeby ulegające zmianie w okresie dorastania [Purcell 2013]. Treningi oraz zawody zwiększają zapotrzebowanie na białko nawet 2–3-krotnie. Ważna jest również zawartość w diecie witaminy B₆ i wapnia, które uczestniczą w metabolizmie białka [Przepiórka i Ziemiański 1997]. U dzieci uprawiających sport zapotrzebowanie na węglowodany podczas treningu i zawodów może się zwiększyć nawet dwukrotnie.

Zwiększone zapotrzebowanie na energię jest jednym z najbardziej istotnych i najważniejszych problemów żywieniowych dzieci, angażujących się w intensywny program treningowy. W diecie młodych sportowców należy unikać przyjmowania samych cukrów prostych, które w krótkim czasie podnoszą stężenie insuliny, a w konsekwencji powodują wyczerpanie energii ATP. Optymalne działanie wykazują mieszanki cukrów złożonych z niewielką ilością cukrów prostych, takich jak glukoza czy fruktoza, które ulegają szybkiemu wchłanianiu przez organizm [Szołtysik 2014]. Długotrwały, a zarazem wyczerpujący trening może doprowadzić do zaburzenia homeostazy organizmu i zakłócenia pracy układów fizjologicznych. Podczas wzmożonego wysiłku fizycznego często może dochodzić do odwodnienia, czego konsekwencją jest zaburzenie świadomości, zaburzenie mechanizmów termoregulacji, obniżenie mocy aerobowej i wytrzymałości mięśniowej [Kozirok i Babcz-Zielińska 2013]. Dla młodego zawodnika zapotrzebowanie na płyny przekracza o 0,5–1 litra/dobę podstawowego zapotrzebowania, które powinno być uzupełniane po przebudzeniu, w trakcie posiłków, przed rozpoczęciem treningu/zawodów, w czasie ich trwania oraz po ich zakończeniu [Bonci 2011].

Celem badania była ocena postaw i zachowań żywieniowych wybranej grupy dzieci, uprawiającej tenis ziemny, w stosunku do żywności funkcjonalnej.

2. MATERIAŁ I METODY

Badania przeprowadzono w okresie od lipca 2015 r. do marca 2016 r., obejmując nimi grupę 61 dziewcząt i chłopców w wieku od 10 do 14 lat, uprawiających tenis ziemny. Dobór grupy był celowy. Respondenci uczęszczali do szkół podstawowych (35 osób) i gimnazjalnych (26 osób) na terenie Trójmiasta. Średnia wieku badanych wynosiła $12,11 \pm 1,03$ lat. Na przeprowadzenie badania uzyskano zgodę rodziców oraz trenerów.

Badania przeprowadzono metodą sondażu pomiarowego, techniką wywiadu bezpośredniego. Kwestionariusz wywiadu obejmował moduły tematyczne dotyczące: chęci spożycia prezentowanych w badaniu produktów prozdrowotnych oraz potencjalnej częstości ich spożycia. Postawy respondentów wobec produktów, których wcześniej nie jedli, oceniono na podstawie uzyskanych odpowiedzi: tak – postawa pozytywna, nie – postawa negatywna, nie wiem – postawa obojętna. Celem określenia postaw pozytywnych, obojętnych i negatywnych wobec wybranych produktów spożywczych zastosowano 3-stopniową skalę Likerta z oznaczeniami brzegowymi „nie” (1) do „tak” (3) [Ritchey i in. 2003] Odpowiedzi „nie wiem” przypisano odpowiednio 2 punkty. Następnie obliczono średnie arytmetyczne uzyskanych punktów dla poszczególnych odpowiedzi i wyznaczono zakresy punktowe charakteryzujące postawę pozytywną od 2,34 pkt do 3 pkt (chęć spróbowania prezentowanych produktów), postawę obojętną od 1,67 pkt do 2,33 pkt i postawę negatywną od 1 pkt do 1,66 pkt (brak chęci spróbowania prezentowanych produktów).

Deklaracje odnośnie do częstości spożycia prezentowanych w badaniu produktów ustalono na podstawie odpowiedzi na jedno z pięciu wskazań i zdefiniowano je jako: częstość spożycia wysoką (codzienną) – odpowiedzi: 2–3 razy dziennie i jeden raz/dzień, średnią – odpowiedzi: 2–3 razy w tygodniu, niską – odpowiedzi: kilka razy w miesiącu lub wcale. Do określenia tendencji częstości spożycia wybranych produktów przyjęto założenie, że jeżeli $\geq 60\%$ wskazań dotyczyło odpowiedzi 2–3 razy dziennie i 1 raz/dzień, wówczas było to wskazanie wysokiej częstości spożycia (codziennej); jeżeli $\geq 60\%$ wskazań odnosiło się do odpowiedzi 2–3 razy w tygodniu, wówczas było to wskazanie średniej częstości spożycia; jeżeli $\geq 60\%$ wskazań dotyczyło odpowiedzi kilka razy w miesiącu i wcale, było to wskazanie niskiej częstości spożycia.

Produkty prezentowane w badaniu podzielono na cztery grupy:

- grupa I (soki i napoje): 1) sok smoothie jabłko-gruszka-brzoskwinia; 2) woda akwo – niacyna + B₆ + biotyna + B₁₂; 3) sok 100% z ekologicznych pomarańczy; 4) sok 100% z granata;
- grupa II (suszone owoce i warzywno): 1) chipsy bananowe – suszone talarki banana; 2) jagody goji w surowej czekoladzie; 3) suszone plasterki brzoskwini; 4) plasterki suszonego pomidora z bazylią i oregano; 5) chrupiące plasterki truskawki; 6) papryka suszona bez smażenia;

- grupa III (batony): 1) baton proteinowy, żurawinowy z goji; 2) baton cztery zboża + witamina C i E z morelami; 3) baton musli cztery zboża + wapń z bananami; 4) baton truskawkowy bez dodatku tłuszczu i soli;
- grupa IV (ciastka, wafle, płatki zbożowe): 1) amarantuski sezamowe, talarki z amarantusa; 2) płatki z pełnego ziarna pszenicy; 3) ciasteczka kokosowe jęczmienne polane czekoladą; 4) kruche ciasteczka zbożowe naturalne; 4) pełnoziarniste piramidki zbożowe; 5) wafle musli z algami morskimi, bananem i kokosem.

Wyniki omówiono z uwzględnieniem poziomu edukacji badanej grupy dzieci. Do analizy wyników wykorzystano elementy statystyki opisowej.

3. WYNIKI I DYSKUSJA

Według powszechnie panującej opinii dzieci młodsze zazwyczaj mniej chętnie niż dzieci starsze sięgają po produkty nowe, nieznane im, podane w innej formie niż zazwyczaj [Kozioł-Kozakowska i Piórecka 2013]. Na podstawie przeprowadzonego badania w grupie dzieci uprawiających tenis nie stwierdzono znaczących różnic w postawach wobec prezentowanych w badaniu produktów prozdrowotnych (tab. 1). Jedynie w przypadku trzech produktów, takich jak: baton proteinowy, żurawinowy z goją i inuliną, woda akwo – niacyna + B₆, biotyna + B₁₂, baton cztery zboża + witamina C i E z morelami, stwierdzono, że postawy gimnazjalistów były pozytywne, a postawy uczniów szkół podstawowych neutralne (tab. 1). Dzieci zadeklarowały też pozytywne postawy oraz chęć spożycia 100% soku ekologicznego z pomarańczy oraz soku smoothie jabłko-gruszka-brzoskwinia. Wobec wody akwo pozytywne postawy zadeklarowali uczniowie szkół gimnazjalnych (tab. 1).

Ogółem badana grupa dzieci zadeklarowała postawy pozytywne wobec produktów zaliczonych do trzech z czterech prezentowanych grup żywności funkcjonalnej, to jest: grupy I – soki i napoje, grupy III – batony i grupy IV – ciastka, wafle i płatki zbożowe. Stwierdzono negatywne postawy wobec większości produktów prezentowanych w grupie II – suszone owoce i warzywno (tab. 1). Taki wynik przeprowadzonego badania może być spowodowany nieznanymi produktami przez uczniów [Kozioł-Kozakowska i Piórecka 2013].

Duże znaczenie przy ocenie postaw wobec produktów spożywczych mają preferencje smakowe badanej grupy, które są drugą najczęściej wymienianą przyczyną konsumpcji produktów wzbogaconych przez dzieci [Rolf i in. 2012].

Tabela 1. Ocena postaw badanej grupy dzieci, uprawiającej tenis ziemny, wobec wybranych produktów prozdrowotnych

Table 1. Evaluation of attitudes of the chosen group of children, practising tennis sport, towards healthy foods

Produkt spożywczy	Średnia uzyskanych punktów		
	ogółem	dzieci uczące się w szkole podstawowej	dzieci uczące się w gimnazjum
Amarantuski sezamowe, talarki z amarantusa	2,16 ²	2,14 ²	2,19 ²
Sok smoothie jabłko-gruszka-brzoskwinia	2,64 ¹	2,63 ¹	2,65 ¹
Baton proteinowy żurawinowy z goji i inuliną	2,34 ¹	2,11 ²	2,65 ¹
Chipsy bananowe, suszone talarki banana	2,16 ²	2,29 ²	2,00 ²
Woda akwo, niacyna + B ₆ , biotyna + B ₁₂	2,36 ¹	2,17 ²	2,62 ¹
Baton cztery zboża + witamina C i E z morelami	2,51 ¹	2,29 ²	2,81 ¹
Płatki z pełnego ziarna pszenicy	2,34 ¹	2,46 ¹	2,19 ²
Jagody goji w surowej czekoladzie	1,74 ²	1,83 ²	1,62 ³
Sok 100% z ekologicznych pomarańczy	2,89 ¹	2,91 ¹	2,85 ¹
Ciasteczka kokosowe jęczmień polane czekoladą	2,51 ¹	2,49 ¹	2,54 ¹
Kruche ciasteczka zbożowe naturalne	2,56 ¹	2,60 ¹	2,50 ¹
Suszone plasterki brzoskwini	1,97 ²	2,03 ²	1,88 ²
Granat 100% sok wyciskany z owoców	2,16 ²	2,29 ²	2,00 ²
Baton truskawkowy bez dodatku tłuszczu i soli	2,23 ²	2,17 ²	2,31 ²
Plasterki suszonego pomidora z bazylią i oregano	1,64 ³	1,77 ²	1,46 ³
Pełnoziarniste piramidki zbożowe	2,16 ²	2,23 ²	2,08 ²
Wafle musli z algami morskimi, bananem i kokosem	2,52 ¹	2,51 ¹	2,54 ¹
Chrupiące plasterki truskawki	2,16 ²	2,26 ²	2,04 ²
Baton musli 4 zboża + wapń w polewie kakaowej	2,57 ¹	2,49 ¹	2,69 ¹
Papryka suszona bez smażenia	1,52 ³	1,57 ³	1,46 ³

Źródło: badania własne.

Objaśnienia: postawa pozytywna¹ – wartość średnia od 2,34 do 3, postawa obojętna² – wartość średnia od 1,67 do 2,33, postawa negatywna³ – wartość średnia od 1 do 1,66.

Zachowania żywieniowe dzieci w wieku od 10 do 14 lat zweryfikowano na podstawie analizy deklarowanej częstości spożywania prezentowanych w badaniu produktów spożywczych. Stwierdzono, że respondenci nie wykazywali chęci spróbowania prezentowanej żywności prozdrowotnej, a największy udział procentowy odpowiedzi „wcale” wobec produktów z grupy IV potwierdził

negatywne postawy dzieci wobec prezentowanych ciastek, wafli i płatków zbożowych o składzie wzbogaconym w składniki bioaktywne (tab. 2).

Tabela 2. Ocena zachowań żywieniowych badanej grupy dzieci, uprawiającej tenis ziemny, wobec wybranych produktów prozdrowotnych

Table 2. Evaluation of dietary behaviours of the chosen group of children, practising tennis sport, towards healthy foods

Produkt spożywczy	Deklarowana częstość spożycia		
	codziennie (2–3 razy dziennie oraz raz dziennie)	2–3 razy/tydzień	kilka razy/miesiąc i wcale
Amarantuski sezamowe, talarki z amarantusa	16,4	18	65,6
Sok smoothie jabłko-gruszka-brzoskwinia	37,7	32,8	29,5
Baton proteinowy żurawinowy z goji i inuliną	22,9	26,2	50,9
Chipsy bananowe, suszone talarki banana	16,4	11,5	72,2
Woda akwo, niacyna + B ₆ , biotyna + B ₁₂	37,7	16,4	45,9
Baton cztery zboża + witamina C i E z morelami	34,4	26,2	39,4
Płatki z pełnego ziarna pszenicy	24,6	27,9	47,5
Jagody goji w surowej czekoladzie	11,5	9,8	78,7
Sok 100% z ekologicznych pomarańczy	65,5	29,5	4,9
Ciasteczka kokosowe jęczmienne polane czekoladą	31,2	26,2	42,7
Krucze ciasteczka zbożowe naturalne	27,9	29,5	42,6
Suszone plasterki brzoskwini	16,4	16,4	67,2
Granat 100% sok wyciskany z owoców	29,5	18	52,4
Baton truskawkowy bez dodatku tłuszczu i soli	18,1	18	63,9
Plasterki suszonego pomidora z bazylią i oregano	6,6	4,9	88,6
Pełnoziarniste piramidki zbożowe	21,3	13,1	65,6
Wafle musli z algami morskimi, bananem i kokosem	29,5	21,3	49,2
Chrupiące plasterki truskawki	24,6	24,6	50,8
Baton musli 4 zboża + wapń w polewie kakaowej	23	42,6	34,4
Papryka suszona bez smażenia	6,6	8,2	85,2

Źródło: badania własne.

Objaśnienia: do określenia tendencji częstości spożycia danych produktów poszczególnych grup założono, że jeżeli $\geq 60\%$ wskazań dotyczyło odpowiedzi: 2–3 razy dziennie oraz raz dziennie – to wskazanie na dużą częstość spożycia (codzienną); jeżeli $\geq 60\%$ wskazań odnosiło się do odpowiedzi 2–3 razy w tygodniu – to wskazanie na średnią częstość spożycia; jeżeli $\geq 60\%$ wskazań dotyczyło odpowiedzi kilka razy w miesiącu oraz wcale – wskazanie na małą częstość spożycia.

Respondenci zadeklarowali spożycie tych produktów z następującą częstością: baton cztery zboża – raz dziennie, baton proteinowy – kilka razy w miesiącu, baton truskawkowy – wcale. Większość produktów zbożowych z grupy IV dzieci konsumowałyby z częstością 2–3 razy w tygodniu lub kilka razy w miesiącu, a amarantuski sezamowe kilka razy w miesiącu lub wcale (tab. 2).

4. PODSUMOWANIE

Uczniowie szkół gimnazjalnych częściej deklarowali postawy pozytywne wobec prezentowanych produktów prozdrowotnych niż uczniowie szkół podstawowych. Dzieci w wieku od 10 do 14 lat wykazały postawy pozytywne i zadeklarowały chęć spożycia produktów, takich jak: sok 100% z ekologicznych pomarańczy, sok smoothie jabłko-gruszka-brzoskwinia, woda akwo – niacyna + B₆, biotyna + B₁₂; baton proteinowy żurawinowy z goji i inuliną, baton cztery zboża + witamina C i E z morelami, baton musli cztery zboża + wapń w polewie kakaowej, płatki z pełnego ziarna pszenicy, ciasteczka kokosowe jęczmienne polane czekoladą, kruche ciasteczka zbożowe naturalne, wafle musli z algami morskimi, bananem i kokosem. Uczniowie wykazali postawę obojętną lub negatywną oraz brak gotowości spożycia takich produktów jak: suszone plasterki brzoskwini, jagody goji w surowej czekoladzie, chipsy bananowe – suszone talarki banana, plasterki suszonego pomidora z bazylią i oregano, papryka suszona bez smażenia, chrupiące plasterki truskawki.

LITERATURA

- Bonci, L., 2011, *Zasady żywienia młodych sportowców*, Medycyna Praktyczna. *Pediatrics*, nr 2, s. 300–305.
- Kozioł-Kozakowska, A., Piórecka, B., 2013, *Neofobia żywieniowa i jej uwarunkowania i konsekwencje zdrowotne*, Standardy Medyczne. *Pediatrics*, t. 1, s. 1–6.
- Kozirok, W., Babicz-Zielińska, E., 2013, *Ocena spożycia wody i napojów przez zawodników różnych dyscyplin sportowych*, *Problemy Higieny i Epidemiologii*, nr 94(2), s. 262–265.
- Kudelka, W., 2011, *Innowacyjny segment żywności wspierającej zdrowie człowieka*, *Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy. Modernizacja dla spójności społeczno-ekonomicznej*, nr 18, s. 290–302.
- Przepiórka, M., Ziemiański, Ś., 1997, *Wpływ wysiłku fizycznego na zapotrzebowanie na białko*, *Żywnienie Człowieka i Metabolizm*, nr 3, s. 345–353.
- Purcell, L.K., 2013, *Sport Nutrition for Young Athletes*, Canadian Paediatric Society, Paediatric Sports and Exercise Medicine Section. *Paediatrics Child Health*, no. 18(4), s. 200–202.
- Ritchey, P.N., Frank, R.A., Hursti, U.K., Tuorila, H., 2003, *Validation and Crossnational Comparison of the Food Neophobia Scale (FNS) Using Confirmatory Factor Analysis*, *Appetite*, no. 40, s. 163–173.

- Rolf, K., Januszko, O., Bylinowska, J., Sicińska, E., Pietruszka, B., Kałuża, J., 2012, *Wpływ wybranych czynników na spożycie przez dzieci produktów wzbogacanych*, Roczniki Państwowego Zakładu Higieny, nr 3–4, s. 53–58.
- Ratkowska, B., Kunachowicz, H., Przygoda, B., 2007, *Krajowy rynek produktów wzbogacanych w witaminy i składniki mineralne wobec wymagań prawnych UE*, Żywność. Technologia. Jakość, nr 6(55), s. 90–99.
- Szamrej, I., 2011, *Czym wzbogaca się żywność i po co?* Agro Przemysł, nr 3–4, s. 53–58.
- Szołtysik, M., 2014, *Żywność dla dzieci uprawiających sport*, Medycyna Praktyczna. Pediatria, nr 1.