

Pilotażowe badanie spożycia butelkowanych wód smakowych przez studentów pielęgniarstwa

Bottled flavored water consumption among nursing students: Preliminary study

Anna Pietras^{1,A–D,F}, Kamil Konrad Hozyasz^{2,A,C,E,F}

¹Koło Naukowe Studentów Pielęgniarstwa, Państwowa Szkoła Wyższa im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej, Biała Podlaska, Polska

²Państwowa Szkoła Wyższa im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej, Biała Podlaska, Polska

A – koncepcja i projekt badania, B – gromadzenie i/lub zestawianie danych, C – analiza i interpretacja danych, D – napisanie artykułu, E – krytyczne zrecenzowanie artykułu, F – zatwierdzenie ostatecznej wersji artykułu

Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne, ISSN 2082-9876 (print), ISSN 2451-1870 (online)

Piel Zdr Publ. 2020;10(2):123–126

Adres do korespondencji

Kamil Hozyasz

e-mail: khozyasz@gmail.com

Zewnętrzne źródła finansowania

Brak

Konflikt interesów

Nie występuje

Praca wpłynęła do Redakcji: 11.06.2019 r.

Po recenzji: 6.10.2019 r.

Zaakceptowano do druku: 4.12.2019 r.

Cytowanie

Pietras A, Hozyasz KK. Pilotażowe badanie spożycia butelkowanych wód smakowych przez studentów pielęgniarstwa. *Piel Zdr Publ.* 2020;10(2):123–126. doi:10.17219/pzp/115068

DOI

10.17219/pzp/115068

Copyright

© 2020 by Wrocław Medical University

This is an article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 3.0 Unported License (<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>)

Streszczenie

Wprowadzenie. W Stanach Zjednoczonych słodzone cukrem napoje, w tym tzw. wody smakowe (wody aromatyzowane), stanowią źródło niemalże połowy spożywanego cukru dodanego do pokarmów. Nawyki żywieniowe i preferencje pokarmowe dzieci w dużym stopniu są kształtowane przez osoby w wieku dorosłym, zarówno z najbliższego kręgu rodziny, jak i inne, szczególnie jeśli cieszą się autorytetem społecznym. Przeprowadzone w 2016 r. w Polsce badanie wykazało spożywanie wód smakowych przez prawie 40% hospitalizowanych dzieci. Zmniejszenie spożycia słodzonych napojów należy do priorytetów zdrowia publicznego w krajach zwesternizowanych. Przyjmowanie przez pielęgniarki prozdrowotnych wzorców zachowań i udział w promocji zdrowia są kluczowe dla tego zawodu.

Cel pracy. Ocena spożycia butelkowanych wód smakowych przez studentów pielęgniarstwa.

Materiał i metody. Na potrzeby badania opracowano kwestionariusz ankiety dotyczący spożywania butelkowanych wód smakowych i preferencji przy wyborze produktów. W marcu 2019 r. przeprowadzono ankietę wśród 109 studentów pielęgniarstwa w Państwowej Szkole Wyższej im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej.

Wyniki. W tygodniu poprzedzającym udzielenie odpowiedzi na pytania zawarte w ankiecie 19,3% studentów spożywało butelkowaną wodę smakową. Tylko 10,2% deklaroowało, że nigdy nie piło wód smakowych. Najczęściej wybierano wody o smaku cytrynowym (51,5%), truskawkowym (20,0%) i jabłkowym (14,0%).

Wnioski. Badanie pilotażowe potwierdziło konieczność aktywnego zwalczania nieprawdziwego przekazu, że wody smakowe są wodami mineralnymi, a nie „bezbarnymi napojami”, także wśród osób, które w przyszłości zawodowo będą zajmować się promocją zdrowia.

Słowa kluczowe: żywienie, zachowania prozdrowotne, przemysł spożywczy, woda aromatyzowana

Abstract

Background. In the USA, sugar-sweetened beverages, including flavored water, are the leading sources of added sugars, contributing nearly half of those consumed. Eating habits and food preferences of children are largely shaped by adults, both family members and people of high social authority. Recent study provided evidence of a very high rate of hospitalized children who drink flavored water in Poland. Reducing consumption of sugar-sweetened beverages has become a public health priority in westernized countries. Adopting health behavior patterns and participating in health promotion by the nurses are key issues for performing nurses' duties according to social expectations.

Objectives. The aim of the study was to assess the consumption of bottled flavored water by students of nursing.

Material and methods. An original questionnaire was developed as a tool for survey research. It comprised questions on frequency of flavored water consumption as well as preferences of flavors. In March 2019, searches were led among 109 students of nursing in the Pope John Paul II State School of Higher Education in Biała Podlaska.

Results. In the week preceding the survey, bottled flavored water was consumed by 19.3% of students of nursing. Only 10.2% of participants declared that they never consumed bottled flavored water. Among the most preferable flavors were: lemon (51.5%), strawberry (20.0%) and apple (14.0%).

Conclusions. This pilot study confirmed the need to actively counter the false conviction that bottled flavored water is mineral water (not "colorless beverages") also among people who will professionally participate in health promotion in the future.

Key words: nutrition, health behavior, food industry, flavored water

Wprowadzenie

Promocja zdrowego stylu życia w czasach dynamicznego rozwoju pielęgniarstwa jest jednym z najważniejszych zadań zawodowych pielęgniarek/pielęgniarzy.¹ Model siostry zakonnej, stanowiącej pierwowzór pielęgniarki, należy już do przeszłości. Podobnie przestaje być aktualny model pracownika wykonującego tylko polecenia lekarza i nielegitymującego się gruntownym wykształceniem medycznym.¹ Wzorem współczesnej pielęgniarki / współczesnego pielęgniarza stał się profesjonalista medyczny potrafiący zarządzać przepływem informacji biomedycznych i podejmować samodzielnie decyzje dotyczące pielęgnowania świadczeniobiorcy usług sektora ochrony zdrowia oraz prozdrowotnego oddziaływania na jego środowisko. Skuteczność działań w zakresie promocji zdrowia na poziomie wspólnoty lokalnej zależy nie tylko od posiadanej wiedzy i motywacji, ale i umiejętności komunikacyjnych oraz kompetencji w zakresie zadbania o własną osobę i wizerunek percypowany przez otoczenie.²⁻⁴ W Polsce dokonała się jakościowa zmiana w zakresie wykształcenia pielęgniarstwa. Budzą natomiast niepokój zachowania zdrowotne tej grupy zawodowej.⁵ Walentukiewicz et al.⁵ stwierdziły także nie w pełni zadowalający poziom zachowań prozdrowotnych wśród studentek kierunku pielęgniarstwo, co przeszkadza w budowie pożądanego autorytetu, począwszy od etapu wyboru zawodu i podjęcia nauki.

Butelkowane wody smakowe (wody aromatyzowane) zawierają różne substancje słodzące (np. sacharozę, syrop glukozowo-fruktozowy, aspartam, acesulfam K), sztuczne i naturalne aromaty, regulatory kwasowości, przeciwutleniacze, a szata graficzna opakowań sugeruje, że są to wody mineralne zawierające jedynie naturalny dodatek smakowy.⁶ Już w latach 90. XX w. amerykańskie pie-

lęgniarki ostro krytykowały butelkowane wody smakowe.⁷ Standardem postępowania stało się uwzględnianie rodzaju spożywanych napojów podczas oceniania sposobu odżywiania się przez pielęgniarkę oraz uświadamianie choremu zwodniczości oznakowania wód smakowych w Stanach Zjednoczonych („nie zawiera tłuszczu”, „zawiera syrop kukurydziany zamiast cukru”). Rodzice są edukowani, że instynktowny wybór butelkowanej wody smakowej, kosztującej porównywalnie tyle, co „czysta” woda, wcale nie oznacza wyboru produktu z „wartością dodaną” dla ich dziecka, a wręcz przeciwnie – szkodzi.⁷ W Polsce intensywny rozwój segmentu wód smakowych ma miejsce od 2005 r., czemu towarzyszy od początku krytyczna refleksja badaczy rynku,⁸ a nawet studentów podejmujących działalność naukową.⁹ W Stanach Zjednoczonych studenci pielęgniarstwa angażowali się w bazujące na smartfonach akcje w mediach społecznościowych, które miały na celu ograniczenie spożycia słodzonych napojów, w tym wód smakowych, np. przez nastolatków mieszkających na terenach nieurbanizowanych.¹⁰

Celem pracy była ocena spożycia butelkowanych wód smakowych przez studentów pielęgniarstwa.

Materiał i metody

Narzędziem badawczym był autorski kwestionariusz ankiety dotyczący wód smakowych, ukierunkowany na wstępne poznanie nawyku ich spożycia przez osoby mające w przyszłości wykonywać zawód pielęgniarki/pielęgniarszą oraz preferencji konsumenckich. W marcu 2019 r. przeprowadzono badanie wśród studentów pielęgniarstwa I i II stopnia w Państwowej Szkole Wyższej im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej. Dobro-

wolny udział w badaniu wzięło 109 studentów, w tym 95 kobiet i 14 mężczyzn. Średni wiek uczestników wynosił 29,3 roku \pm 11,9 roku. Studenci anonimowo zaznaczali odpowiedzi w rozdanych kwestionariuszach składających się z metryczki oraz pytań dotyczących spożywania wód aromatyzowanych, ich preferowanych marek i smaków.

Wyniki

Część studentów pielęgniarstwa – 21 (19,3%) – zadeklarowała spożywanie butelkowanych wód smakowych w tygodniu poprzedzającym badanie ankietowe, przy czym konsumentem był co czwarty student I roku studiów licencjackich. Tylko 10,2% uczących się na kierunku o profilu medycznym nigdy nie sięgało po butelkowane wody smakowe. Preferowanymi smakami wód są: cytrynowy, truskawkowy i jabłkowy, na które wskazywało odpowiednio 51,5%, 20,0% i 14,0% ankietowanych. Wody o smaku innym niż owocowy, np. zielonej herbaty, nie zyskały zainteresowania (2,9%). Trzydziestu czterech studentów zadeklarowało preferencję marki handlowej butelkowanej wody smakowej i najczęściej była nią woda Żywiec Zdrój (53%).

Omówienie

Prognozuje się, że w 2020 r. przeciętny mieszkaniec Europy spożyje 259 l wody butelkowanej, napojów bezalkoholowych (ang. *soft drinks*), soków i nektarów.¹¹ Napój nie tylko służy gaszeniu pragnienia, ale też staje się elementem stylu życia. W Polsce wody smakowe piją dzieci w każdym wieku, od niemowląt po nastolatki,^{6,12,13} oraz osoby dorosłe, nawet te podejmujące wysiłek znaczącej prozdrowotnej modyfikacji stylu życia.^{14,15} Osoby rekreacyjnie uprawiające bieganie najczęściej wybierają wodę mineralną niegazowaną (62,0%), jednakże aż 35,0% z nich sięga także po słodkie napoje, w tym wody smakowe.¹⁵ Biorąc pod uwagę młode osoby uczęszczające do klubów fitness, Skop-Lewandowska et al. stwierdziły pozytywny nawyk zaspokajania pragnienia wodą naturalną i rzadkiego sięgania po wody smakowe.¹⁴ W 2011 r. 22,0% studentów Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie ($n = 200$), co stanowi porównywalny odsetek, co w prezentowanym badaniu własnym, zadeklarowało spożywanie wód smakowych, przy czym w wyborze ważną rolę odgrywały cena, dostępność i smak.¹¹ Napoje energetyczne i wody smakowe mają istotny udział w pobraniu sztucznych substancji słodzących w populacji polskiej.^{12,16} Malczyk et al. wykazali, że wskutek spożycia napojów u ponad 16,0% uczniów szkół podstawowych w Nysie przekroczona była bezpieczna podaż acesulfamu K.¹² Warto zwrócić również uwagę, że niskie pH wód smakowych sprzyja migracji ftalanów, stosowanych jako plastyfikatory, z powierzchni butelki PET do płynu.¹⁷ Ftalany działają szkodliwie na układ dokrewny i rozrodczy.

Przemysł spożywczy nie zrezygnuje z rozwijania oferty wód smakowych, gdyż innowacyjność produktowa w tym segmencie rynku napojów bezalkoholowych jest stosunkowo łatwa do realizacji, a techniki marketingowe, wykorzystujące m.in. media społecznościowe, aplikacje mobilne, gry, emotikony, są skutecznie doskonałe.^{11–18} Na polskim rynku intensywną promocję wód smakowych zainicjował producent marki Żywiec Zdrój,⁹ a o utrzymującej się sile oddziaływania świadczy zainteresowanie studentów tą marką w naszym badaniu. Wodę Żywiec Zdrój o smaku cytrynowym o zawartości aż 5,6 g cukru na 100 ml, co stanowi nawet 5,5-krotność dodatku cukru w niektórych innych wodach smakowych, żywieniowcy oceniają bardzo krytycznie już od 10 lat.⁹ Niemniej spośród badanych przez nas studentów pielęgniarstwa preferujących wodę o smaku cytrynowym aż 61,0% sięgało po cytrynowy produkt marki Żywiec Zdrój. Badanie spożycia wód smakowych przez dzieci hospitalizowane w 2016 r. w Warszawie wykazało, że – podobnie jak wśród studentów pielęgniarstwa w Białej Podlaskiej, jednakże w odmiennej kolejności – najchętniej wybieranymi smakami były truskawkowy (37,0%), jabłkowy (18,6%) i cytrynowy (16,0%), a dominowała marka Żywiec Zdrój (62,0%).⁶ Polscy konsumenci wód smakowych zakupują je zazwyczaj w dużych butelkach PET o pojemności 1,5 l,¹¹ ale nie podejmowano w naszym kraju inicjatyw ukierunkowanych na redukcję wielkości opakowań. Co interesujące, w 2013 r. New York City Board of Health usiłowała zmniejszyć konsumpcję napojów słodzonych przez ograniczenie wielkości sprzedawanych porcji do 16 uncji (ok. 0,5 kg), jednakże stanowy Sąd Najwyższy uznał taką ingerencję w wolność konsumenci za nieakceptowalną.¹⁸ Najnowsze badania sugerują, że napoje słodzone cukrem (ang. *sugar-sweetened beverages* – SSB) działają na młodzież podobnie jak substancje psychoaktywne, co stawia w zupełnie nowym świetle dążenie do zmniejszenia spożycia wód smakowych.¹⁹

Badania ankietowe przeprowadzono w marcu, czyli w okresie niepredysponującym do zwiększonego spożycia płynów wskutek upałów i występowania przejściowych niedoborów wody butelkowanej w sklepach, co nasuwa wniosek, że uzyskane wyniki wiernie odzwierciedlały wybory konsumenckie studentów, a nie np. niedostatki w punktach sprzedaży. Autorzy planują dalsze badania spożycia wód smakowych zawierających naturalne i/lub sztuczne substancje słodzące przez studentów z udziałem większej liczby uczestników oraz z użyciem rozbudowanej ankiety, umożliwiającej ocenę sytuacji rodzinnej, nawyków żywieniowych, przynależności do subkultur, których brak stanowił istotne ograniczenie w przedstawionej analizie pilotażowej.


Wnioski

Badanie własne przeprowadzone wśród studentów pielęgniarstwa potwierdziło konieczność aktywnego zwalczania

nia nieprawdziwego przekazu, że wody smakowe są wodami mineralnymi, a nie „bezbarnymi napojami”,^{6,8} także wśród osób, które w przyszłości będą się zawodowo zajmować promocją zdrowia. Zasadna jest kontynuacja badań nad uwarunkowaniami spożycia wód smakowych, co przypuszczalnie może przyczynić się do opracowania narzędzi odwracających niekorzystne preferencje konsumenckie.

ORCID iDs

Anna Pietras  <https://orcid.org/0000-0003-2762-7527>

Kamil Konrad Hozyasz  <https://orcid.org/0000-0001-8606-2509>

Piśmiennictwo

1. Wojciechowska M, Suda K. Promocja zdrowego stylu życia nie tylko zadaniem zawodowym pielęgniarki, ale także odpowiedzią na współczesne zagrożenia zdrowia. *Probl Piel.* 2008;16(1-2):60–65. <https://www.termedia.pl/Promocja-zdrowego-stylu-zycia-nie-tylko-zadaniem-zawodowym-pielęgniarki-ale-takze-odpowiedzia-na-wspolczesne-zagrozenia-zdrowia,134,35298,1,0.html>. Dostęp 25.06.2019.
2. Casey D. Nurses' perceptions, understanding and experiences of health promotion. *J Clin Nurs.* 2007;169(6):1039–1049. doi:10.1111/j.1365-2702.2007.01640.x
3. Lee TS, Tzeng WC, Chiang HH. Impact of coping strategies on nurses' well-being and practice. *J Nurs Scholarship.* 2019;51(2):195–204. doi:10.1111/jnu.12467
4. van Houwelingen CT, Ettema RG, Kort HS, et al. Hospital nurses' self-reported confidence in their telehealth competencies. *J Contin Educ Nurs.* 2019;50(1):26–34. doi:10.3928/00220124-20190102-07
5. Walentukiewicz A, Łysak A, Wilk B. Zachowania zdrowotne studentek pielęgniarstwa. *Probl Pielęg.* 2013;21(4):484–488. <https://www.termedia.pl/Zachowania-zdrowotne-studentek-pielęgniarnictwa,134,35431,0,0.html>. Dostęp 25.06.2019.
6. Jessa J, Hozyasz KK. Ocena spożycia wód smakowych przez dzieci kierowane do oddziału pediatrycznego. *Pediatr Pol.* 2017;92(4):401–405. doi:10.1016/j.pepo.2017.03.015
7. Levine B. Childhood obesity: Too much, too little, too late. *Issues Comprh Pediatr Nurs.* 1996;19(4):3–7.
8. Mirek J. Wyobrażenia i opinie konsumentów na temat tzw. wód smakowych w świetle badań jakościowych. *Źródło – Wody Mineralne i Napoje.* 2010;3:10–13.
9. Słotwińska D, Szary J, Dżugan M. Woda smakowa – oranżada XXI wieku? Materiały Jubileuszowej V Ogólnopolskiej Konferencji „Młodzi naukowcy – praktyce rolniczej”, Rzeszów 21–23.04.2009, Uniwersytet Rzeszowski; 110–113.
10. Delpier T, Giordana S, Wedin BM. Decreasing sugar-sweetened beverage consumption in the rural adolescent population. *J Pediatr Health Care.* 2013;27(6):470–478. doi:10.1016/j.pedhc.2012.07.002
11. Szymańska AI. Innowacyjność produktowa przedsiębiorstw produkcyjnych a preferencje konsumentów. *Prace Kom Geografii Przem Pol Tow Geogr.* 2012;20:147–161. <https://prace-kgp.up.krakow.pl/article/view/395/917>. Dostęp 25.06.2019.
12. Malczyk E, Wyka J, Misiarz M, Całyniuk B, Zołoteńka-Synowiec M. Ocena pobrania substancji intensywnie słodzących z wybranymi napojami przez dzieci w wieku 10–12 lat. *Bromat Chem Toksykol.* 2016;49(3):565–570. <https://ptfarm.pl/wydawnictwa/czasopisma/bromatologia-i-chemia-toksykologiczna/117/-/16675>. Dostęp 25.06.2019.
13. Gątorska A. Bottled water in the diet of preschoolers. *Towaroznawcze Problemy Jakości.* 2015;43:43–47.
14. Skop-Lewandowska A, Małek A, Gmur M, Kolarzyk E. Sposób żywienia oraz popularność stosowania suplementów wśród młodych osób uczęszczających do klubów fitness. *Probl Hig Epidemiol.* 2013;94(4):786–793. <http://www.phie.pl/pdf/phe-2013/phe-2013-4-786.pdf>. Dostęp 25.06.2019.
15. Miśniakiewicz M, Hebda B. Znaczenie racjonalnego żywienia w optymalizacji jakości życia osób rekreacyjnie uprawiających bieganie. *Przedsiębiorstwo we Współczesnej Gospodarcie – Teoria i Praktyka.* 2016;1:31–42. https://zie.pg.edu.pl/documents/30328766/47109777/REME_16_1-2016-Art3.pdf. Dostęp 25.06.2019.
16. Żukiewicz-Sobczak W, Sobczak P, Siłuch M, et al. Analiza składu chemicznego napojów energetycznych w zakresie związków pobudzających i wypełniających. *Przem Chem.* 2018;97(4):560–564. doi:10.15199/62.2018.4.9
17. Piątek M, Powalek I, Oszczudłowski J. Zastosowanie chromatografii jonowej i chromatografii gazowej sprzężonej ze spektrometrią mas do oznaczania wybranych anionów i ftalanów w wodach smakowych. *Aparatura Badaw Dydak.* 2016;21(2):65–70. http://abid.cobrabid.pl/?node_id=248&lang=pl&ma_id=2044&a=1. Dostęp 25.06.2019.
18. Welsh JA, Lundeen EA, Stein AD. The sugar-sweetened beverage wars: Public health and the role of the beverage industry. *Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes.* 2013;20(5):401–406. doi:10.1097/01.med.0000432610.96107.f5
19. Falbe J, Thompson HR, Patel A, Madsen KA. Potentially addictive properties of sugar-sweetened beverages among adolescents. *Appetite.* 2019;133:130–137. doi:10.1016/j.appet.2018.10.032