



Status socjoekonomiczny a korzystanie ze świadczeń stomatologicznych w Polsce

Socio-economic status and use of dental services in Poland

Dorota Elżbieta Piotrowska^{1,A,C-D}, Bartosz Pędziński^{2,A,C,E}, Dorota Jankowska^{1,B},
Robert Milewski^{1,E-F}

¹ Zakład Statystyki i Informatyki Medycznej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Polska

² Zakład Zdrowia Publicznego, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, 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

Piotrowska DE, Pędziński B, Jankowska D, Milewski R. Status socjoekonomiczny a korzystanie ze świadczeń stomatologicznych w Polsce. Med Og Nauk Zdr. 2020; 26(3): 202–205. doi: 10.26444/monz/126693

■ Streszczenie

Wprowadzenie i cel pracy. Celem pracy jest przedstawienie wpływu czynników socjoekonomicznych, takich jak wielkość dochodu oraz jego źródło, wykształcenie i miejsce zamieszkania na korzystanie ze świadczeń stomatologicznych, na podstawie wyników prac własnych i przeglądu piśmiennictwa. **Opis stanu wiedzy.** Analiza danych GUS-u obejmujących 13 376 osób w 2010 roku i 12 532 osób w 2013 roku wykazała, że istotnymi cechami wpływającymi na korzystanie ze świadczeń stomatologicznych są dochód, wykształcenie i miejsce zamieszkania. W zakresie niekorzystania ze świadczeń wpływ poziomu wykształcenia wydawał się odgrywać mniejszą rolę, biorąc pod uwagę oba lata analizy i przyjęte metody statystyczne. Badania międzynarodowe potwierdzają zależność pomiędzy dochodem, wykształceniem, jak i miejscem zamieszkania a korzystaniem ze świadczeń stomatologicznych. Analiza zależności między źródłem dochodu a korzystaniem oraz niekorzystaniem z takich świadczeń oraz dane dotyczące tej kwestii są ograniczone zarówno w Polsce, jak i na świecie. **Podsumowanie.** Obserwowana zależność pomiędzy korzystaniem i niekorzystaniem ze świadczeń stomatologicznych pod względem analizowanych czynników socjoekonomicznych powinna być wzięta pod uwagę przy decyzjach dotyczących refundacji świadczeń stomatologicznych ze środków publicznych, planowaniu interwencji w zakresie ograniczania nierówności w zdrowiu oraz tworzenia środowiska umożliwiającego dokonywanie wyborów prozdrowotnych.

Słowa kluczowe

zdrowie jamy ustnej, czynniki socjoekonomiczne, nierówności w zdrowiu

■ Abstract

Introduction and Objective. The aim of this study is presentation of the effect of socio-economic factors, such as income and its source, education, and place of residence, on the use of dental services, based on the results of the authors' own study and a review of Polish and international literature.

Description of the state of knowledge. Analysis of the data obtained from the Statistics Poland (GUS) covering 13,376 individuals in 2010 and 12,532 individuals in 2013 showed that income, education, and place of residence were significant factors exerting an effect on the use of dental services. With respect to non-use of services, the influence of education seemed to play a less important role while considering the two years of analysis and the adopted statistical methods (The analysis has shown it is a less clear-cut). International research confirms the relationship between income, education, and place of residence, and the use of dental services. The data and analyses of the source of income and use or non-use are scarce, both in Poland and worldwide.

Conclusion. The relationship observed between the use or non-use of dental services according to the analyzed socio-economic factors should be taken into account when making decisions on reimbursing dental services from public funds, planning interventions regarding reduction of health inequalities, and creating an environment enabling health-conscious choices.

Key words

Socio-economic factors, oral health, health inequalities

WPROWADZENIE

Jak wykazano w licznych pracach, czynniki socjoekonomiczne wpływają na korzystanie z usług zdrowotnych ogółem. Może prowadzić to do znacznych nierówności w zdrowiu

ogólnym, jak i zdrowiu jamy ustnej. Osoby społecznie nieuprzywilejowane charakteryzują się gorszym stanem zdrowia oraz mają większe zapotrzebowanie na opiekę zdrowotną niż osoby o wysokim statusie socjoekonomicznym [1–5].

Według badania GUS-u w 2016 roku tylko 26,8% osób korzystało ze świadczeń stomatologicznych finansowanych z NFZ-u, natomiast 74,2% korzystało ze świadczeń, pokrywając wydatki ze środków własnych. W 2017 roku łączna liczba porad stomatologicznych udzielonych w Polsce wynosiła 34,5 mln, a w 2018 roku było to 34,3 mln, co oznacza średnio 0,9 porady rocznie na jednego obywatela [6, 7]. Przy

Adres do korespondencji: Dorota Elżbieta Piotrowska, Zakład Statystyki i Informatyki Medycznej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, ul. Szpitalna 37, 15-295 Białystok, Polska
e-mail: dorota.e.piotrowska@gmail.com

Nadesłano: 6.07.2020; zaakceptowano do publikacji: 24.08.2020; publikacja online: 07.09.2020

podstawowym założeniu profilaktycznym, że wizyta kontrolna powinna odbywać się co 6 miesięcy u osób dorosłych, a co 3 miesiące u dzieci i młodzieży, jest to wynik daleki od pożądanego.

Obserwuje się znaczne niedofinansowanie świadczeń stomatologicznych w stosunku do potrzeb społeczeństwa [8]. W polskim systemie ochrony zdrowia szereg usług stomatologicznych jest poza gwarantowanym koszykiem świadczeń, co zmusza pacjentów do rezygnacji ze świadczeń bądź finansowania prywatnego [9]. W planie finansowym NFZ-u na leczenie stomatologiczne w 2019 roku przeznaczono niecałe 1,9 mld zł, co w stosunku do 2010 roku (1,7 mld zł) oznacza wzrost nakładów jedynie o 11,7% na przestrzeni 10 lat. W tym samym czasie całkowite nakłady NFZ-u na wszystkie świadczenia opieki zdrowotnej uległy zwiększeniu z 57,1 mld zł do 90,3 mld zł, co oznacza wzrost o 58,5%.

Celem pracy jest ocena korzystania ze świadczeń stomatologicznych w zależności od czynników socjoekonomicznych, takich jak wielkość dochodu, jego źródło, poziom wykształcenia i miejsce zamieszkania, na podstawie własnych analiz danych GUS-u, którymi objęto reprezentatywną populację Polski w 2010 i 2013 roku, oraz przeglądu piśmiennictwa międzynarodowego. Analizę danych GUS-u przeprowadzono z wykorzystaniem trzech metod statystycznych: χ^2 , analizy regresji logistycznej jednoczynnikowej i wieloczynnikowej.

OPIS STANU WIEDZY

Korzystanie i niekorzystanie ze świadczeń stomatologicznych w Polsce

Analiza własna danych GUS-u dotyczących reprezentatywnej populacji Polski wykazała, że kluczowym czynnikiem warunkującym korzystanie ze świadczeń jest wielkość dochodu. Osoby o najwyższych dochodach – zaliczanych do V kwintylu dochodowego – korzystały ze świadczeń stomatologicznych dwukrotnie częściej niż osoby o najniższych dochodach, zawierających się w I kwintylu dochodowym (6,8% vs 17,3% w 2010 roku oraz 7,0% vs 16,4% w 2013 roku). Podobnie osoby z najniższej grupy kwintylowej rezygnowały z korzystania z nich prawie dwukrotnie częściej niż osoby o dochodach zaliczanych do najwyższej grupy kwintylowej (10,6% vs 6,2% w 2010 roku oraz 6,3% vs 3,3% w 2013 roku). Jednoczynnikowa analiza regresji logistycznej wykazała zależność pomiędzy dochodem a korzystaniem i niekorzystaniem ze świadczeń stomatologicznych w obu analizowanych latach. Dowiodła również zależności pomiędzy dochodem a korzystaniem ze świadczeń w obu analizowanych latach, a w przypadku niekorzystania z nich w 2010 roku.

Analiza χ^2 wykazała, że istnieje zależność pomiędzy korzystaniem i niekorzystaniem ze świadczeń stomatologicznych a wszystkimi analizowanymi źródłami utrzymania. Jednak jedno- i wieloczynnikowa pogłębiona analiza regresji logistycznej w obu badanych latach wykazała, że zależność ta istnieje tylko w zakresie niekorzystania w odniesieniu do rencistów i emerytów oraz osób utrzymujących się z innych źródeł (taki wniosek wynika z analizy wieloczynnikowej przeprowadzonej w 2013 roku).

Biorąc pod uwagę wykształcenie, w obu analizowanych latach ponad dwukrotnie częściej ze świadczeń stomatologicznych korzystały osoby o najwyższym stopniu edukacji w stosunku do osób o stopniu najniższym (18,7% vs 8,7% w 2010 roku oraz 18,0% vs 8,3% w 2013 roku). Wbrew

oczekiwaniom, najczęściej rezygnowały z nich osoby legitymujące się wykształceniem średnim. Jedno- i wieloczynnikowa analiza regresji logistycznej wykazała, że wraz ze wzrostem wykształcenia zwiększa się szansa na korzystanie ze świadczeń w obu analizowanych latach. W zakresie niekorzystania z nich zależność ta została wykazana jedynie w analizie wieloczynnikowej przeprowadzonej w 2010 roku.

W 2010 roku ze świadczeń stomatologicznych najczęściej korzystali mieszkańcy największych miast (powyżej 500 tys.) – 16,6%, a najrzadziej mieszkańcy małych miast – 9,1% oraz wsi – 9,4%. W 2013 roku nadal byli to mieszkańcy największych miast – 5,9%, a najrzadziej wsi – 9,2% oraz średnich miast – 9,3%. Różnice w odsetkach osób niekorzystających ze świadczeń w poszczególnych grupach mieszkańców nie były tak znaczące. Analiza regresji jednoczynnikowej wykazała, że w obu badanych latach szanse na skorzystanie z usług stomatologicznych rosną wraz ze wzrostem wielkości miejsca zamieszkania. Natomiast analiza regresji wieloczynnikowej wykazała tę zależność jedynie dla 2010 roku. W przypadku niekorzystania ze świadczeń stomatologicznych pomimo takiej potrzeby miejsce zamieszkania odgrywało rolę w roku 2013 w przypadku analizy jednoczynnikowej i w obu badanych latach w przypadku analizy wieloczynnikowej.

Korzystanie ze świadczeń stomatologicznych – doświadczenia innych krajów

Jednym z najważniejszych czynników socjoekonomicznych wpływających na korzystanie z usług zdrowotnych (w tym stomatologicznych) jest wielkość dochodu [10]. Badania z Japonii [11], Brazylii [12] oraz Szwecji [13] wykazują dodatnią zależność pomiędzy wielkością dochodu a korzystaniem z opieki stomatologicznej. Brak wystarczających środków finansowych, zwłaszcza wśród osób najmniej zamożnych, powoduje rezygnację z usług stomatologicznych. Zjawisko to jest zauważalne nie tylko w Polsce, ale i w Europie. Osoby, których dochody plasowały się w V kwintylu, rzadziej rezygnowały ze świadczeń stomatologicznych ze względu na koszty w stosunku do tych, których dochody zaliczały się do I kwintyla – w 2018 roku w Belgii było to 0,3% badanych w stosunku do 8,2%, w Danii 0,9% do 8,2%, w Estonii 1,6% do 8,9% na Łotwie 2,8% do 25,3%, na Litwie 0,7% do 4,7%, a w Polsce 0,4% do 2,8% [14–16]. W Polsce ograniczenia w dostępie do świadczeń wynikają z limitów dotyczących zdjęć rentgenowskich, braku możliwości lakowania zębów trzonowych więcej niż jednokrotnie i powyżej określonego roku życia, całkowitego braku możliwości lakowania zębów przedtrzonowych oraz całkowitego wyłączenia z refundacji świadczeń takich jak: leczenie endodontyczne zębów bocznych u osób dorosłych, uzupełnienie braków zębowych poniżej 5 zębów.

W populacji polskiej udało się wyodrębnić pewne grupy różne pod względem źródła dochodu, korzystające ze świadczeń stomatologicznych inaczej niż pozostałe. Najczęściej z opieki lekarza dentyisty korzystały osoby samozatrudnione oraz zatrudnione na etat, a najrzadziej emeryci i renciści [9, 17]. Podobnie wykazały badania w Libii – bezzębie stwierdzono u 49,6% emerytowanych robotników i nieaktywnych zawodowo, a jedynie u 11,3% osób uprzednio pracujących na kierowniczych stanowiskach i 18,3% nadal aktywnych zawodowo po przejściu na emeryturę [18]. Należy mieć przy tym na uwadze, że analiza dotycząca różnic w korzystaniu ze świadczeń pomiędzy grupami zawodowymi jest mocno ograniczona, gdyż te same grupy zawodowe mogą się znacznie

różnić pod względem statusu socjoekonomicznego pomiędzy krajami, a także dana grupa zawodowa często nie jest jednorodna (np. rolnicy lub osoby samozatrudnione w Polsce).

Badania międzynarodowe, podobnie jak te realizowane w Polsce, wykazują zależność pomiędzy poziomem wykształcenia a korzystaniem ze świadczeń stomatologicznych [6–8, 12, 19]. W Brazylii osoby z wykształceniem wyższym odbywały wizyty kontrolne u stomatologa prawie dwa razy częściej niż osoby z wykształceniem niepełnym podstawowym [20].

Podobną jak w Polsce zależność pomiędzy miejscem zamieszkania a korzystaniem z usług stomatologicznych zaobserwowano w Stanach Zjednoczonych. Badania wykazały, że szanse na korzystanie z nich przez osoby zamieszkujące obszary miejskie są większe niż w przypadku osób z obszarów wiejskich [21]. Leczenie próchnicy i jej powikłań (leczenie endodontyczne oraz ekstrakcje) dotyczyło większej liczby dzieci wiejskich (706 na 1 tys. badanych) niż miejskich (481 na 1 tys. badanych), natomiast wizyty profilaktyczne odbyło jedynie 47% dzieci zamieszkujących tereny wiejskie i 51% dzieci z terenów podmiejskich [22].

Implikacje praktyczne

Badania własne wykazały, że spośród wszystkich analizowanych cech socjoekonomicznych korzystanie ze świadczeń stomatologicznych najsilniej determinuje wielkość dochodów. Potwierdzeniem tego jest fakt, że respondenci pytani o przyczynę niekorzystania ze świadczeń stomatologicznych jako główny powód podają brak pieniędzy (34% odpowiedzi w 2010 i 50% w 2013 roku). Mając to na uwadze, istotne byłoby rozszerzenie katalogu świadczeń stomatologicznych refundowanych z NFZ-u, co ułatwiłoby dostęp do opieki stomatologicznej dla osób mniej zamożnych.

Jednocześnie biorąc pod uwagę istotne zależności pomiędzy poziomem wykształcenia a korzystaniem z opieki stomatologicznej, należy stwierdzić, że interwencje mające na celu ograniczenie nierówności w zdrowiu powinny koncentrować się na podniesieniu poziomu wiedzy i kompetencji zdrowotnych, co powinno przyczynić się do zachowań prozdrowotnych, w tym do korzystania ze świadczeń stomatologicznych. Zaniechanie odbywania wizyt stomatologicznych dotyczy również wizyt kontrolnych czy profilaktycznych, co uniemożliwia prewencję choroby próchnicowej, zapobieganie problemom periodontologicznym oraz ewentualnym chorobom onkologicznym w obrębie jamy ustnej. W obu przypadkach edukacja zdrowotna powinna obejmować w szczególności osoby o niższym poziomie wykształcenia i niższych kompetencjach zdrowotnych.

Widoczne różnice w korzystaniu ze świadczeń stomatologicznych w zależności od statusu socjoekonomicznego wydają się mniej istotne w przypadku niekorzystania z takich świadczeń. Ograniczenie kontaktu z opieką stomatologiczną jedynie do świadczeń leczniczych (korzystania z nich wyłącznie w przypadku dolegliwości bólowych) może świadczyć o braku wystarczającej wiedzy w zakresie możliwości zapobiegania problemom stomatologicznym. Istotna jest nie tylko edukacja zdrowotna jednostek (w zakresie higieny jamy ustnej, zachowań żywieniowych, konieczności ograniczenia palenia tytoniu), ale także tworzenie środowiska umożliwiającego podejmowanie właściwych zachowań zdrowotnych (np. dostęp do wody źródlanej, która mogłaby zastąpić słodkie napoje, zapewnienie zdrowego żywienia w szkołach).

POSUMOWANIE

Istnieje zbieżność wyników badań własnych dotyczących populacji Polski z doniesieniami autorów prac zagranicznych w zakresie zależności pomiędzy korzystaniem ze świadczeń stomatologicznych a wielkością dochodu (najsilniejsza determinanta), wykształceniem oraz miejscem zamieszkania [23, 24]. Zależności pomiędzy tymi cechami socjoekonomicznymi a niekorzystaniem ze świadczeń (mimo istnienia takiej potrzeby) okazują się mniej wyraźne. W populacji polskiej udało się wyodrębnić pewne grupy zawodowe korzystające ze świadczeń stomatologicznych częściej niż pozostałe, natomiast dowody naukowe w tym obszarze pochodzące z badań zagranicznych są mocno ograniczone. Wpływ czynników socjoekonomicznych na korzystanie ze świadczeń stomatologicznych powinien być brany pod uwagę w planowaniu interwencji mających na celu ograniczenie nierówności w zdrowiu.

PIŚMIENNICTWO

- Costa SM, Martins CC, Bonfim MdeLC, Zina LG, Paiva S, Pordeus I, Abreu M. A Systematic review of socioeconomic indicators and dental caries in adults. *Int J Environ Res Public Health*, 2012; 9: 3540–3574. <https://doi.org/10.3390/ijerph9103540>.
- Filc D, Davidovich N, Novack L, Balicer RD. Is socioeconomic status associated with utilization of health care services in a single – payer universal health care system? *Int J Equity Health*, 2014; 13: 115. <https://doi.org/10.1186/s12939-014-0115-1>.
- Strinhini S, Sabia S, Shipley M, et al. Association of socioeconomic position with health behaviors and mortality. The Whitehall II study. *JAMA*. 2010, 303(12): 1159–1166
- Watt R, Listl S, Peres M, et al. Social inequalities in oral health: from evidence to action. London: International Centre for Oral Health Inequalities Research and Policy, 2015: 4, 6, 15.
- Mejia GC, Hawazin EW, Harper S, Thomson WM, Ju X, Kawachi I, et al. Socioeconomic status, oral health and dental disease in Australia, Canada, New Zealand and the United States. *BMC Oral Health*. 2018. <https://doi.org/10.1186/s12903-018-0630-3>.
- GUS, Zdrowie i ochrona zdrowia w 2017 roku. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/zdrowie/zdrowie-i-ochrona-zdrowia-w-2017-r-1,8.html> (dostęp: 13.06.2020).
- GUS, Zdrowie i ochrona zdrowia w 2018 roku. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/zdrowie/zdrowie-i-ochrona-zdrowia-w-2018-roku,1,9.html> (dostęp: 13.06.2020).
- Piotrowska DE, Pędziniński B, Szpak A. Finansowanie świadczeń stomatologicznych ze źródeł publicznych i niepublicznych w Polsce. Public and non-public financing of dental care services in Poland. *Hygeia Public Health*. 2016, 51(1): 12–17.
- Piotrowska DE, Pędziniński B, Jankowska D, Milewski R, Szpak A. Przyczyny niekorzystania z opieki stomatologicznej w Polsce. *Med Og Nauk Zdr*. 2018; 24(3): 191–194. <https://doi.org/10.26444/monz/94353>.
- Nishide A, Fujita M, Sato Y, Nagashima K, Takahashi S, Hata A. Income-Related Inequalities in Access to Dental Care Services in Japan. *Int J Environ Res Public Health*. 2017; 14(5): 524. <https://doi.org/10.3390/ijerph14050524>.
- Singh A, Peres MA, Watt RG. The Relationship Between Income and Oral Health: A Critical Review. *J Dent Res*. 2019; 98(8): 853–860. doi: 10.1177/0022034519849557.
- Paula JS, Leite IC, Almeida AB, Ambrosano GMB, Pereira AC, Mialhe FL. The influence of oral health conditions, socioeconomic status and home environment factors on schoolchildren's self-perception of quality of life. *Health Qual Life Outcomes*. 2012; 10, 6. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-10-6>.
- Molarius A, Engström S, Flink H, Simonsson B, Tegelberg A. Socioeconomic differences in self-rated oral health and dental care utilisation after the dental care reform in 2008 in Sweden. *BMC Oral Health*. 2014; 14: 134. <https://doi.org/10.1186/1472-6831-14-134>.
- Tchicaya A, Lorentz N. Socioeconomic inequalities in the non-use of dental care in Europe. *Int J Equity Health*. 2014, 13(1): 7–10. <https://doi.org/10.1186/1475-9276-13-7>.

15. Raittio E, Kiiskinen U, Helminen S, Aromaa A, Suominen AL. Income-related inequality and inequity in the use of dental services in Finland after a major subsidization reform. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2015; 43: 240–254. [https://doi: 10.1111/cdoe.12148](https://doi.org/10.1111/cdoe.12148).
16. https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth_silc_09&lang=en (dostęp: 20.06.2020).
17. Świdarska J, Świdarski W, Gracz L, Kaczmarek-Wysocka J. Use of dental services reimbursed by the National Health Fund and health of the oral cavity of examined patient. *Health and Wellness.* 2014(2); 171–181.
18. El Osta N, El Osta L, Rabbaa Khabbaz L Saad R, Abi Ghosn C, Hennequin M. Social inequalities in oral health in a group of older people in a Middle Eastern country: a cross-sectional survey. *Aging Clin Exp Res.* <https://doi.org/10.1007/s40520-018-0927-8>.
19. Mejia GC, Elani HW, Harper S, Thomson WM, Ju X, Kawachi I, Kaufman JS, Jamieson LM. Socioeconomic status, oral health and dental disease in Australia, Canada, New Zealand and the United States. *BMC Oral Health.* 2018. [https://doi:10.1186/s12903-018-0630-3](https://doi.org/10.1186/s12903-018-0630-3).
20. Gomes APM, Galera da Silva E, Ferreira Gonçalves SH, et al. Relationship between patient's education level and knowledge on oral health preventive measures. *Int Dent Med J Adv Res.* 2015; 1, 1–7. [https://doi:10.15713/ins.idmjar.6](https://doi.org/10.15713/ins.idmjar.6).
21. Martin A, Bellinger J, Hatala J, et al. State policy levers for addressing preventive dental care disparities for rural children: medicaid reimbursement to non-dental clinicians for fluoride varnish and dental hygiene supervision in primary care safety net settings. South Carolina Rural Health Research Center, 2012.
22. Bhagavatula P, Xiang Q, Szabo A, Eichmiller F, Kuthy RA, Okunseri CE. Rural–urban differences in dental service use among children enrolled in a private dental insurance plan in Wisconsin: analysis of administrative data. *BMC Oral Health.* 2012; 12: 58. [https://doi: 10.1186/1472-6831-12-58](https://doi.org/10.1186/1472-6831-12-58).
23. Manski R, Moeller J. Barriers to Oral Health Across Selected European Countries and the United States *Int Dent J.* 2017; 67(3): 133–138. [https://doi:10.1111/idj.12283](https://doi.org/10.1111/idj.12283).
24. Manski RJ, Moeller JF, St. Clair PA, Schimmel J, Pepper JV. Wealth effect and dental care utilization in the U.S. *Public Health Dent.* 2012; 72(3): 179–189. [https://doi:10.1111/j.1752-7325.2012.00312.x](https://doi.org/10.1111/j.1752-7325.2012.00312.x).