

# Higiena ruchomych uzupełnień protetycznych na podstawie badań ankietowych

## Survey-based assessment of removable denture hygiene

**Katarzyna Taraszkiewicz-Sulik<sup>1</sup>, Anna Laszewska<sup>2</sup>, Katarzyna Górską<sup>2</sup>, Łukasz Magnuszewski<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Katedra i Zakład Protetyki Stomatologicznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku  
Kierownik: prof. dr hab. M. Gołębiwska

<sup>2</sup> Studenckie Koło Naukowe przy Katedrze i Zakładzie Protetyki Stomatologicznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku  
Opiekun: dr n. med. K. Taraszkiewicz-Sulik

---

---

### HASŁA INDEKSOWE:

higiena jamy ustnej, higiena protez, płytka protez

---

---

---

---

### KEY WORDS:

oral hygiene, denture hygiene, denture plaque

---

---

### Streszczenie

**Wprowadzenie.** Brak higieny, prowadzący do przyrostu płytki protezy i płytki nazębnej oraz struktura tworzywa akrylowego sprzyjająca gromadzeniu się drobnoustrojów i rozwojowi infekcji grzybiczej są czynnikami decydującymi o występowaniu stomatopatii protetycznych.

**Cel pracy.** Celem przeprowadzonej ankiety było pozyskanie informacji na temat nawyków w higienie ruchomych protez zębowych.

**Materiał i metoda.** Za pomocą specjalnie na tą potrzebę utworzonego kwestionariusza zbadano 73 pacjentów użytkujących ruchome uzupełnienia protetyczne – 37 kobiet i 36 mężczyzn w wieku od 40 do 80 lat.

**Wyniki.** Wykazano związek pomiędzy nawykami higienicznymi a wiekiem oraz płcią użytkujących protezy. Młodszy pacjenci częściej korzystają z tabletek Corega oraz myjek do protez, starsi do higieny protez częściej wykorzystują pastę do zębów. Osoby poniżej 60 roku życia częściej kontrolują swoją protezę u stomatologa.

**Wnioski.** Podczas wizyty oddania protez stomatolog powinien zwrócić szczególną uwagę na higienę i środki do pielęgnacji protez.

### Summary

**Introduction.** Lack of oral hygiene, leading to the growth of denture plate and dental plaque, as well as the structure of acrylic, promoting the accumulation of microorganisms and the development of fungal infection are the dominant factors in the occurrence of denture stomatitis.

**Aim of the study.** To obtain information about oral hygiene habits of patients wearing removable dentures.

**Material and method.** Using a questionnaire developed especially for this study 73 patients (37 women and 36 men; aged 40–80 years), wearing removable restorations were examined.

**Results.** The relationship was found between oral hygiene habits, age and gender of the patients wearing prosthesis. Younger patients often use Corega cleansing tablets and denture cleaners, while older ones often use toothpaste. Subjects below 60 years of age often see dentists to control their prosthesis.

**Conclusion.** Upon final denture delivery dentists should pay particular attention to instructions on oral hygiene and denture care products.

## Wprowadzenie

Pomimo rozwoju możliwości leczenia implantoprotetycznego istotny odsetek pacjentów z rozległymi brakami zębowymi nadal nie kwalifikuje się do takiego leczenia z powodów ekonomicznych. Podjęta decyzja co do ostatecznych uzupełnień protetycznych dotyczy wówczas tradycyjnych protez ruchomych. Jak każdy rodzaj leczenia protetycznego, tak i te uzupełnienia, wymagają od użytkowników je pacjentów dodatkowej higieny jamy ustnej, skierowanej na protezę, jak i regularnych kontroli w gabinecie stomatologicznym. O konieczności wykonywania dodatkowych czynności higienicznych, pacjent powinien zostać poinstruowany przez lekarza lub higienistkę stomatologiczną zarówno w ramach przygotowania do leczenia protetycznego, jak i w finalnym jego etapie, podczas oddawania gotowej protezy. Brak higieny, prowadzący do niekontrolowanego przyrostu płytki protezy i płytki nazębnej, struktura tworzywa akrylowego sprzyjająca gromadzeniu się drobnoustrojów, rozwój infekcji grzybiczych oraz całonocne użytkowanie protezy to czynniki decydujące o zwiększonym występowaniu w tej grupie pacjentów stomatopatii protetycznych, czyli stanów patologicznych jamy ustnej występujące w czasie użytkowania uzupełnień. Większość z czynników może być kontrolowana przez pacjenta w warunkach domowych, przy użyciu odpowiedniego sprzętu do czyszczenia protezy, środków dezynfekujących, które dostępne są na rynku w formach tabletek musujących, past i koncentratów. W pracy oceniono świadomość pacjentów o potrzebie oczyszczania i dezynfekowania protezy, sposoby i środki do tego wykorzystywane.

## Cel pracy

Analiza nawyków higienicznych u osób użytkujących ruchome protezy zębowe na

podstawie przeprowadzonej ankiety i pozyskanych z niej informacji na ten temat.

## Material i metoda

Badanie oparte na anonimowej ankiecie, która zawierała informacje o doświadczeniach pacjentów dotyczących higieny ruchomych uzupełnień protetycznych. Określono częstość dokonywania takich czynności, oceniono korelację wieku, wykształcenia czy miejsca zamieszkania z nawykami utrzymania czystości protez. W badaniu uczestniczyło 73 pacjentów użytkujących ruchome uzupełnienia protetyczne – 37 kobiet i 36 mężczyzn w wieku od 40 do 80 lat. Ankietowani odpowiadali na 13 pytań, dotyczących między innymi typu używanego uzupełnienia ruchomego, wyboru oraz częstości stosowania środków i przyrządów do higieny, sposobu przechowywania protezy czy częstości wizyt u stomatologa w ramach kontroli stanu uzupełnienia. Zostały również ujęte czynniki, które mogą mieć wpływ na wynik ankiety jak: liczba brakujących zębów, miejsce zamieszkania, wiek, wykształcenie oraz okres użytkowania protez.

Do analizy statystycznej wykorzystany został program Statistica 10.0 (StatSoft Inc., 2011). Do weryfikacji hipotez zastosowano testy: U Manna-Whitneya, ANOVA rang Kruskala-Wallisa oraz test niezależności chi-kwadrat. Założono poziom istotności  $\alpha=0,05$ . Za istotne statystycznie uznawano wyniki, gdy wyliczone prawdopodobieństwo testowe  $p$  spełniało nierówność  $p < 0,05$ . Za pomocą wspomnianego testu określono związek między poszczególnymi czynnikami:

- płeć/wiek/miejsce zamieszkania/wykształcenie badanego a liczba braków w uzębieniu,
- używanie do higieny uzupełnienia: wody/tabletek Corega/pasty do zębów/proszku Protefix/pasty Protefix/tabletek Protefix/szczoteczki do protez/wody z mydłem/

- pasty Blend-a-dent/tabletek Kukident/myjki do protez a płęć/wiek badanego,
- wiek a częstóść kontroli protezy w gabinecie stomatologicznym.

## Wyniki

Rozkład płci w grupie badanych rozłożył się dość równomiernie: 51% badanych stanowiły kobiety, a mężczyźni 49% (ryc. 1). Wśród respondentów dominującą grupę stanowiły osoby powyżej 60 lat (58,9%), a badani do lat 60 wynosili 41,1% (ryc. 2). Wśród ankietowanych 17,8% mieszkało na wsi, 46,6% w mieście do 300 tys. mieszkańców a w mieście powyżej 300 tys. mieszkańców było 35,4% badanych (ryc. 3).

Poziom wykształcenia w grupie badanej rozłożył się mniej więcej podobnie wykształcenie średnie i policealne stanowiło 38,3% przebadanych, podstawowe i zawodowe 24,6%, a badanych z wykształceniem wyższym było 37% (ryc. 4).

Osoby, które wzięły udział w ankiecie, to użytkownicy głównie protez częściowych: szkieletowych (35,6%), częściowych osiadających (28,8%) oraz całkowitych (32,9%). Dwie osoby ankietowane (2,7%) korzystały z protez overdentures. Braki zębowe wynosiły od 4 do 32 zębów, ze średnią wynoszącą 16,6. 30,1% posiadało braki do 10 zębów, 21,9% – 11-15 zębów, 17,8% – 16-20 zębów. Braki ponad 20 zębów dotyczyło 30,1% ankietowanych. U 11 występowało bezzębie (15,1%).

Wśród osób ankietowanych przeważali pacjenci, którzy użytkowali protezy ruchome od 1-5 lat (34,2%) lub od ponad 10 lat (32,9%). Podsumowując dane zebrane w tym pytaniu, 52,1% pacjentów używało protezy ruchomej od mniej niż 5 lat, 47,9% zgłaszało dłuższe użytkowanie takiego typu uzupełnienia. W pytaniu dotyczącym częstości stosowania protezy ruchomej, większość respondentów odpowiedziało, że korzysta z niej codziennie (90,4%).

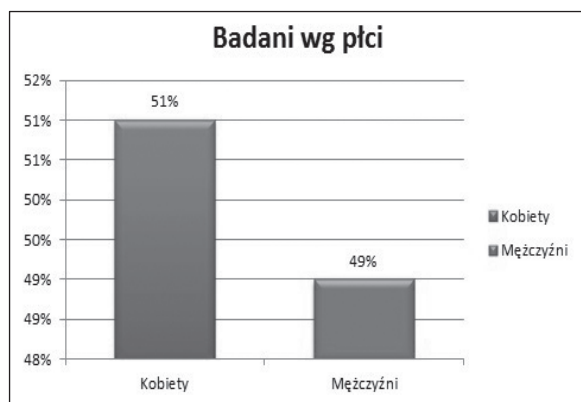
Tylko jedna z osób nie używała swojej protezy. Reszta 8,2% ankietowanych użytkuje protezę kilka razy w tygodniu.

Prawie co drugi ankietowany używa lub używał tabletek do oczyszczania protez firmy Corega (49,3%). Innymi chętnie wykorzystywanymi sposobami dbania o protezę było mycie jej przez pacjentów pastą do zębów (32,9%), wodą (26%) lub wodą z mydłem (19,2%). Aż 19,2% osób korzystało z myjki ultradźwiękowej, a 23,3 szczoteczki do protez. Są to najczęściej wymieniane przez pacjentów środki i przyrządy do utrzymywania higieny ruchomych uzupełnień protetycznych. Mniejszą popularnością cieszą się pasty, proszki i tabletki firm: Blend-a-dent (5,5%), Kukident (2,7%) oraz Protefix (najczęściej wybieranym produktem tej firmy była pasta – 4%). Nikt nie korzysta z produktów firm Fittydent oraz Rapident. Podsumowując, każda z osób ankietowanych podejmowało dodatkowe czynności związane z użytkowaniem protezy ruchomej, nawet jeśli oznacza to tylko oczyszczanie jej pod strumieniem wody. Niektórzy respondenci korzystali z kilku sposobów i środków do higieny.

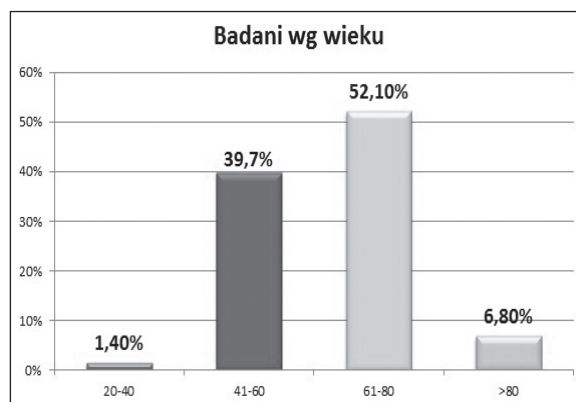
W pytaniu o częstóść kontroli protez u lekarza stomatologa, aż 19,2% respondentów zadeklarowało brak wizyt kontrolnych. Największa grupa pacjentów (37%) zgłosiła, że protezę kontrolują u dentysty raz do roku. Co 6 miesięcy 26% ankietowanych pacjentów odwiedzało stomatologa, w celu skontrolowania uzupełnienia.

Ponad połowa pacjentów (61,6%) była zmuszona naprawić swoją protezę u stomatologa.

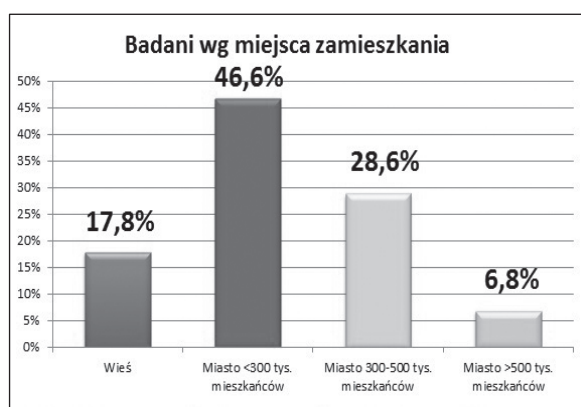
Przy pytaniu o sposób przechowywania protezy, ankietowani najczęściej deklarowali, że nie wyjmują jej na noc (65,8%). Warto zauważyć, że przy kolejnym pytaniu, odnośnie usuwania uzupełnienia na noc, liczba odpowiedzi przeczących wzrosła do 67,1%. Badani w mniejszości (32,9%) oświadczyli, że wyjmują uzupełnienie na noc. Drugie, co do częstości odpowiedzi odnośnie przechowywania



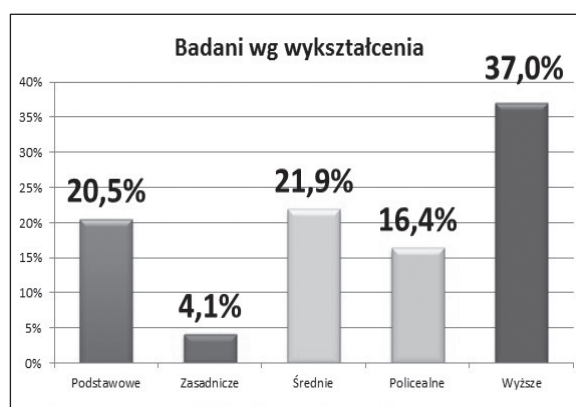
Ryc. 1. Procentowy udział mężczyzn i kobiet w badanej populacji.



Ryc. 2. Procentowy podział badanych pod względem wieku.



Ryc. 3. Procentowy udział osób zamieszkałych we wsiach, miastach <300 tysięcy mieszkańców, miastach 300-500 tysięcy mieszkańców oraz miastach >500 tysięcy mieszkańców w badanej populacji.



Ryc. 4. Procentowy podział badanych pod względem wykształcenia.

uzupełnienia, był specjalny pojemnik (16,4%) oraz woda (9,6%). Wodę z dodatkiem tabletek/proszku/płynu wybrało 2,7% badanych. Pozostałe metody przechowywania protezy nie cieszyły się popularnością.

Analizując uzyskane wyniki, można stwierdzić, że zestawienia:

- użytkowania szczoteczek do protez a płeć,
- typ użytkowania protezy a wiek,
- użytkowania tabletek Corega a wiek,
- użytkowania past do zębów a wiek,
- użytkowania myjki do protez a wiek,
- kontroli uzupełnienia u dentysty a wiek,
- czasu użytkowania uzupełnienia a wiek pacjenta,

- są istotne statystycznie, a zatem występuje między nimi korelacja. Dla pozostałych par czynników otrzymano wynik nieistotny testu  $\chi^2$ , więc powyższe badanie nie wykazuje między nimi zależności. Zależności między miejscem zamieszkania a liczbą brakujących zębów oraz wykształceniem a liczbą brakujących zębów są statystycznie nieistotne, ale warto zauważyć, że wartości mediany i średniej są najwyższe dla mieszkańców wsi i grupy najslabiej wykształconej. Bliska granicy istotności ( $p=0,0850$ ) znalazła się zależność pomiędzy wyższym odsetkiem napraw uzupełnienia w grupie użytkujących je dłużej.

T a b e l a I . Zastosowanie szczoteczki do protez a płeć

Zastosowanie szczoteczki do protez	Kobiety		Mężczyźni	
	n	%	n	%
Tak	<b>5</b>	<b>13,51%</b>	<b>12</b>	<b>33,33%</b>
Nie	32	86,49%	24	66,67%
Razem	37	100,0%	36	100,0%
Wynik testu chi-kwadrat	$(\chi^2= 4,0; df=1; p=0,0452)$			

T a b e l a II . Typ użytkowanej protezy u osób poniżej i powyżej 60 roku życia

Typ użytkowanej protezy ruchomej	Wiek do 60 lat		Wiek > 60 lat	
	n	%	n	%
Całkowita	4	13,33%	<b>20</b>	<b>46,51%</b>
Częściowa osiadająca	10	33,33%	11	25,58%
Nakładowa (overdentures)	1	3,33%	1	2,33%
Szkieletowa	15	50,00%	11	25,58%
Razem	30	100,0%	43	100,0%
Wynik testu chi-kwadrat	$(\chi^2= 9,31; df=3; p=0,0254)$			

T a b e l a III . Stosowanie tabletek Corega a wiek

Stosowanie do higieny protezy tabletek Corega	Wiek do 60 lat		Wiek > 60 lat	
	n	%	n	%
Tak	<b>21</b>	<b>70,00%</b>	15	34,88%
Nie	9	30,00%	28	65,12%
Razem	30	100,0%	43	100,0%
Wynik testu chi-kwadrat	$(\chi^2= 8,718; df=1; p=0,0032)$			

Stwierdzono zależność pomiędzy czynnościami higienicznymi protez ruchomych, a wiekiem pacjentów. Młodszy pacjenci częściej wybierają nowoczesne metody oczyszczania protez korzystając z myjek ultradźwiękowych, również częściej decydują się też na tabletki firmy Corega. Starsi pacjenci natomiast zdecydowanie częściej wybierają pastę do zębów

jako główną metodę utrzymania czystości uzupełnień protetycznych.

Analiza zależności pomiędzy płcią a stosowaniem do zabiegów higienicznych szczoteczki do protez wskazuje na istotność statystyczną ( $\chi^2= 4,0; df=1; p=0,0452$ ). Okazuje się, że szczoteczka jest częściej używana przez mężczyzn (33,3% grupy wskazało, że ją stosuje)

T a b e l a IV. Stosowanie pasty do zębów a wiek

Stosowanie do higieny protezy pasty do zębów	Wiek do 60 lat		Wiek > 60 lat	
	n	%	n	%
Tak	5	16,67%	<b>19</b>	<b>44,19%</b>
Nie	25	83,33%	24	55,81%
Razem	30	100,0%	43	100,0%
Wynik testu chi-kwadrat	$(\chi^2= 6,06; df=1; p=0,0138)$			

T a b e l a V. Stosowanie myjki do protez a wiek

Stosowanie do higieny myjki do protez	Wiek do 60 lat		Wiek > 60 lat	
	n	%	n	%
Tak	<b>11</b>	<b>36,67%</b>	3	6,98%
Nie	19	63,33%	40	93,02%
Razem	30	100,0%	43	100,0%
Wynik testu chi-kwadrat	$(\chi^2= 10,05; df=1; p=0,0015)$			

T a b e l a VI. Kontrola uzupełnienia u dentysty a wiek

Częstość kontroli uzupełnienia	Wiek do 60 lat		Wiek > 60 lat	
	n	%	n	%
Brak kontroli	3	10,00%	11	25,58%
Co 24 miesiące i rzadziej	1	3,33%	12	27,91%
Co 12 miesięcy	<b>16</b>	<b>53,33%</b>	11	25,58%
Co 6 miesięcy	<b>10</b>	<b>33,33%</b>	9	20,93%
Razem	30	100,0%	43	100,0%
Wynik testu chi-kwadrat	$(\chi^2= 12,95; df=3; p=0,0047)$			

niż kobiety (13,5% grupy użytkuje) (tab. I). Wykazano wyższy udział całkowitych protez w starszej grupie wiekowej przy niższym udziale częściowych i szkieletowych co dało wynik istotny statystycznie ( $p=0,0254$ ) (tab. II). W tabeli III przedstawiono użytkowanie tabletek Corega do czyszczenia protez. Młodszy respondenci istotnie częściej używali ten środek do

pielęgnacji protez  $p=0,0032$ . W gronie starszych osób powyżej 60 roku życia odnotowano większy udział stosowania pasty do zębów w higienizacji ( $p=0,038$ ) (tab. IV). Wśród młodszych ankietowanych poniżej 60 roku życia wykazano natomiast większy udział użytkowników do czyszczenia uzupełnień protetycznych myjki do protez ( $p=0,0015$ ) (tab. V). Statystyki



T a b e l a VII. Czas użytkowania protez a wiek pacjenta

Czas użytkowania protezy ruchomej	Wiek do 60 lat		Wiek > 60 lat	
	n	%	n	%
Do 5 lat	22	73,33%	16	37,21%
Powyżej 5 lat	8	26,67%	<b>27</b>	<b>62,79%</b>
Razem	30	100,0%	43	100,0%
Wynik testu chi-kwadrat	$(\chi^2= 9,24; df=1; p=0,0024)$			

wykazują, że osoby poniżej wieku 60 lat częściej przychodzą na kontrolę swoich protez do stomatologa niż osoby starsze ( $p=0,0047$ ) (tab. VI). Przy badaniu zależności pomiędzy wiekiem pacjenta a czasem użytkowania protezy ruchomej odnotowano, iż osoby powyżej 60 lat użytkują protezy dłużej – powyżej 5 lat i wynik wskazuje na istnienie istotnej statystycznie zależności ( $p=0,0024$ ) (tab. VII). Rycina 5 prezentuje wzór ankiety i uzyskane wyniki.

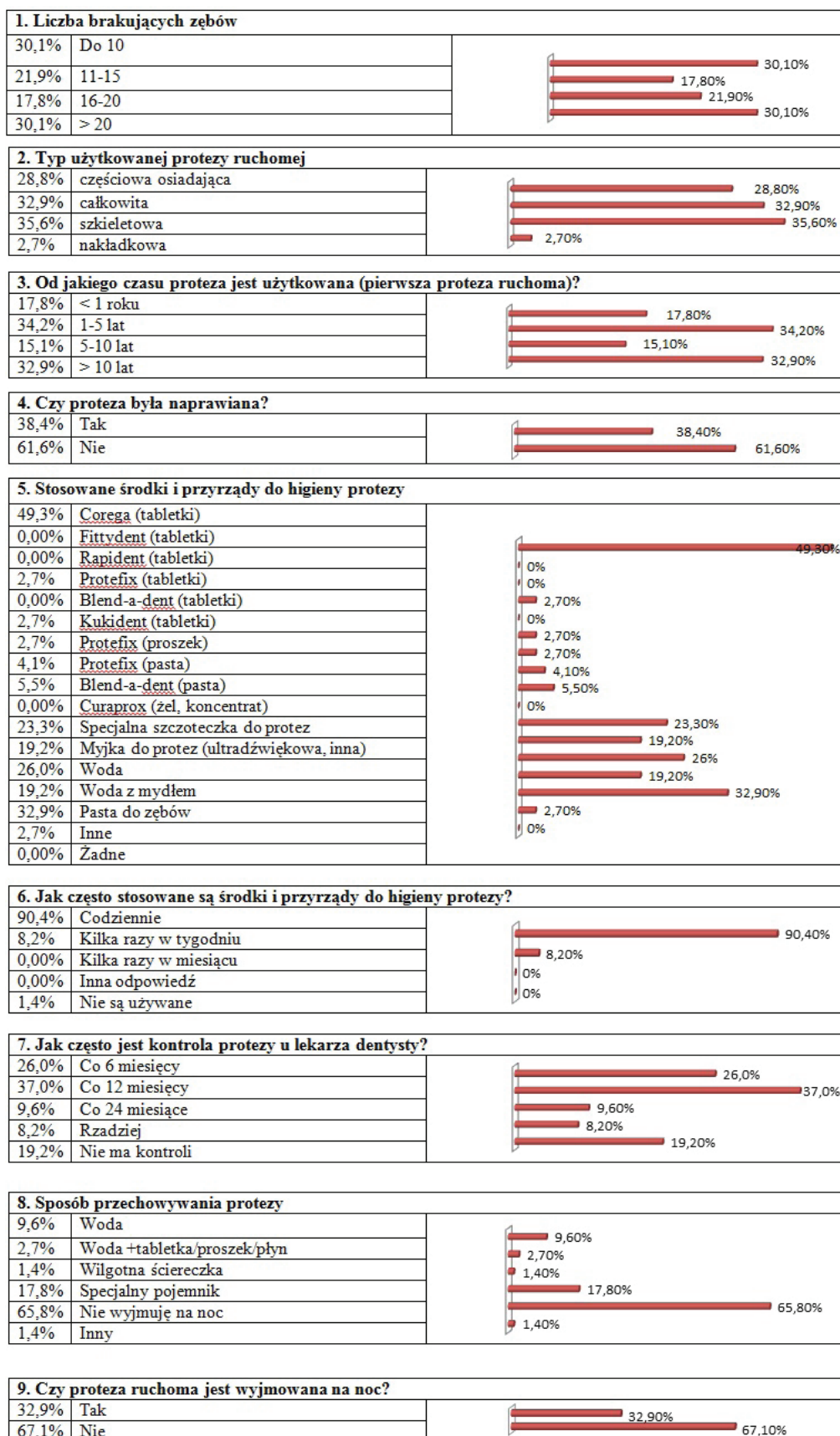
## Dyskusja

Konieczność stosowania dodatkowych czynności higienicznych protez nadal wydaje się być nieoczywista dla znacznej liczby pacjentów protetycznych. Odpowiednia higiena obniża poziom patogenów w jamie ustnej, przyczyniając się do redukcji ryzyka zapalenia płuc lub innych infekcji.<sup>1</sup>

W przeprowadzonych badaniach odniesiono się do wiedzy i świadomości pacjentów odnośnie istotności dbałości o dobry stan uzupełnienia protetycznego, przez jego sumienne i konsekwentne oczyszczanie, które pacjent jest w stanie wykonać w domu. Od wielu lat znane jest znaczące powiązanie pomiędzy stopniem higieny jamy ustnej a wiekiem, płcią, wykształceniem, ogólnym stanem zdrowia, paleniem tytoniu oraz subiektywnym odczuwaniem przez pacjenta halitosis.<sup>2</sup> Badania własne potwierdzają korelację między nawykami

higienicznymi pacjentów a ich płcią i wiekiem. Nie wykazano jednak związku z miejscem zamieszkania czy posiadanym wykształceniem. Można jedynie zwrócić uwagę fakt, że wartości mediany i średniej braków zębowych najwyższe są dla grup pacjentów mieszkających na wsi oraz posiadających najłabsze wykształcenie. Chociaż przeprowadzone badanie wykazało statystyczną istotność jedynie pomiędzy wiekiem pacjentów a typem użytkowanego uzupełnienia, to niedawno przeprowadzone badanie w Uniwersytecie Medycznym w Lublinie wykazało korelację pomiędzy płcią, wiekiem, miejscem zamieszkania i wykształceniem a użytkowaniem ruchomego uzupełnienia protetycznego.<sup>3</sup> Badania przeprowadzone przez Evren na grupie mieszkańców trzech domów opieki natomiast nie potwierdziły zwiększonej częstotliwości użytkowania uzupełnień przez bezzębnych pacjentów z niskim wykształceniem.<sup>4,5</sup> W badaniach Perea i wsp.<sup>6</sup> znaczna większość ankietowanych użytkowników uzupełnienia całkowite, miała wykształcenie podstawowe.<sup>6</sup> Warto jest odnieść się do jednych z najnowszych badań w zakresie nawyków higienicznych pacjentów protetycznych, przeprowadzonych przez Cakan i wsp.<sup>7</sup> w roku 2015. W badaniach udowodnione zostało częstsze mycie protez i używanie do tego tabletek czyszczących przez pacjentki płci żeńskiej, lecz nie odnosiło się jednak jaki wpływ miał na to wiek.<sup>7</sup>

Z przeprowadzonej ankiety wynika, iż istotnie



Ryc. 5. Wzór ankiety i uzyskane wyniki.



więcej mężczyzn używa specjalistycznej szczoteczki do protez. Odnotowano korelację między wiekiem, a korzystaniem z tabletek czyszczących firmy Corega ( $P < 0,05$ ). Tabletki Corega w naszym kraju, są stosowane przez 70% ankietowanych, którzy nie ukończyli jeszcze 60 roku życia. W grupie pacjentów powyżej 60 roku życia już tylko 34,88% osób zgłasza ich użytkowanie. Przeciwny związek, został wykazany w kwestii wykorzystywania pasty do zębów. Jest ona używana do utrzymania higieny protezy przez 44,19% pacjentów powyżej 60 roku życia, a zdecydowanie mniej popularna jest w grupie ankietowanych do 60 roku życia, używa jej tylko 16,77% osób. Analiza efektywności tabletek firmy Corega, których działanie opiera się na tworzącym się zasadowym roztworze nadtlenku wodoru jest porównywalna do aktywności 0,45% podchlorynu sodu stosowanego przez 10 minut, gdy czas ich działania wynosi 30 minut.<sup>8</sup> Czyszczenie protezy przy użyciu roztworu chemicznego zdaje się wykazywać jednak mniejszą efektywność działania wobec skupisk *Candida albicans* w porównaniu do oczyszczania mechanicznego, przy użyciu szczoteczki do zębów. Różnica ta jest największa w przypadku kolonii *Candida* znajdujących się na protezie od dłuższego czasu.<sup>9</sup> Najbardziej popularne sposoby dbania o higienę protezy to nadal tabletki do protez oraz manualne metody czyszczące przy użyciu zwykłej szczoteczki do zębów. Na rynku dostępne są jednak coraz to nowsze produkty, takie jak specjalne szczoteczki czy myjki ultradźwiękowe. Te ostatnie mogą okazać się najbardziej istotnym uzupełnieniem nawyków higienicznych pacjentów. Profesjonalne oczyszczanie w myjce ultradźwiękowej zalecane jest przez ekspertów, według których samo mechaniczne oczyszczanie protezy nie jest wystarczająco efektywne.<sup>10</sup> Wyższość użytkowania myjek ultradźwiękowych może być także poparta argumentem, że korzystanie z tradycyjnej szczoteczki do zębów powoduje abrazję powierzchni protezy.<sup>11</sup>

Wyniki przeprowadzonej ankiety wykazały powiązanie między użytkowaniem myjki ultradźwiękowej, a wiekiem pacjentów. Aż 36,67% ankietowanych do 60 roku życia korzysta z takiego urządzenia, w porównaniu do zaledwie 6,98% pacjentów starszych.

Wyniki naszych badań potwierdzają fakt, iż przeważająca część użytkowników protez ruchomych nie wyjmuje ich na noc. Fakt ten został zaobserwowany w innych w badaniach dotyczących protez całkowitych, gdzie stwierdzono, że 58,49% ankietowanych pacjentów śpi z protezą ruchomą w jamie ustnej.<sup>12</sup> W kolejnej pracy, wynik ten jest nieco niższy i wynosi 55,2%.<sup>2</sup> W jednym z najnowszych badań, przeprowadzonym w grupie 145 pacjentów, którzy użytkowali protezy częściowe, przez Cakan i wsp., wartość ta jest równa 53,1%.<sup>7</sup>

Według przeprowadzonej ankiety w przybliżeniu co trzecia osoba wyjmuje protezę na noc (32,9%). Można więc śmiało założyć, iż niewyjmowanie protezy ruchomej na czas snu jest nagminne wśród pacjentów. Nie można stwierdzić, czy fakt ten jest spowodowany niewiedzą, czy być może bagatelizowaniem przez pacjentów możliwych złych skutków takich zachowań.

Jak dowiodły najnowsze badania Iinomy i wsp., przeprowadzone na dużej grupie seniorów, której obserwacja trwała trzy lata, ponad 40% nie wyjmowało protez na noc, byli oni obarczeni około 2.3-krotnie większym ryzykiem incydentów związanych z zapaleniem płuc, między innymi zgonem z tych przyczyn lub ostrym stanem wymagającym hospitalizacji. Wspomniana grupa nocnych użytkowników protez wykazywała również częściej występujące skupiska *Candida albicans*, wyższe stężenia w ślinie interleukiny 6 i większe ilości płytki bakteryjnej występującej na powierzchni protezy, w porównaniu z innymi uczestnikami badań.<sup>13</sup> Müller w swoich badaniach stawia tezę, iż możliwe jest zapobieganie zgonom z powodu zachłystowego zapalenia płuc w grupie

ludzi starszych poprzez polepszenie warunków higienicznych ich jamy ustnej.<sup>14</sup>

## Wnioski

Lekarze dentyści większą uwagę powinni przykładąć do informowania pacjentów o konieczności kontroli protezy u stomatologa, jak również o poprawnym sposobie jej użytkowania, a przede wszystkim higienizacji.

## Piśmiennictwo

1. *Berteretche MV, Mastari F, Nicolas E, Hüe O.*: The needs of denture-brushing in geriatrics: Clinical aspects and perspectives. *Gerodontology* 2012; 29: 768-771.
2. *Baran I, Nałçaci R.*: Self-reported denture hygiene habits and oral tissue conditions of complete denture wearers. *Arch Gerontol Geriatr* 2009; 49: 237-241.
3. *Szalewski L, Pietryka-Michałowska E, Szymańska J.*: An analysis of the selected sociodemographic characteristics in removable denture wearers. *Polish Journal of Public Health* 2014; 124: 70-72.
4. *Evren BA, Uludamar A, Işeri U, Ozkan YK.*: The association between socioeconomic status, oral hygiene practice, denture stomatitis and oral status in elderly people living different residential homes. *Arch Gerontol Geriatr* 2010; 53: 252-257.
5. *Bekiroglu N, Çiftçi A, Bayraktar K.*: Oral Complaints of Denture-Wearing Elderly People Living in Two Nursing Homes in Istanbul, Turkey. *OHDM* 2012; 11: 107-115.
6. *Perea C, Suárez-García MJ, Del Río J.*: Oral health-related quality of life in complete denture wearers depending on their socio-demographic background, prosthetic-related factors and clinical condition. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2013; 18: 371-380.
7. *Cakan U, Yuzbasioglu E, Kurt H, Kara HB, Turunç R, Akbulut A, Aydin KC.*: Assessment of hygiene habits and attitudes among removable partial denture wearers in a university hospital. *Niger J Clin Prac* 2015; 18, 4: 511-515.
8. *Rossato MB, Unfer B, May LG, Braun KO.*: Analysis of the effectiveness of different hygiene procedures used in dental prostheses. *Oral Health Prev Dent* 2011; 9: 221-227.
9. *Hahnel S, Rosentritt M, Bürgers R, et al.*: *Candida albicans* biofilm formation on soft denture liners and efficacy of cleaning protocols. *Gerodontology* 2012; 29: 383-391.
10. *Mierzwińska-Nastalska E.*: Zasady użytkowania, czyszczenia i pielęgnacji protez całkowitych. *Protet Stomatol* 2011; 4: 293-303.
11. *Žilinskas J, Junevičius J, Česaitis K, Junevičiūtė G.*: The effect of cleaning substances on the surface of denture base material. *Int Med J Exp Clin Res* 2013; 19: 1142-1145.
12. *Peracini A, de Andrade IM, Paranhos Hde F, Silva CH, de Souza RF.*: Behaviors and hygiene habits of complete denture wearers. *Braz Dental J* 2010; 21, 3: 247-252.
13. *Iinuma T, Arai Y, Abe Y, Takayama M, Fukumoto M, Fukui Y, et al.*: Denture wearing during sleep doubles the risk of pneumonia in the very elderly. *J Dent Res* 2015; 94, 3 Suppl: 28S-36S.
14. *Müller F.*: Oral hygiene reduces the mortality from aspiration pneumonia in frail elders. *J Dent Res* 2015; 94: 14-16.

Zaakceptowano do druku: 31.03.2016 r.

Adres autorów: Białystok 15-276,  
ul. M.C. Skłodowskiej 24a

© Zarząd Główny PTS 2016.