

Ocena rozprawy doktorskiej

lek. dent. Karoliny Kuśmierz

pt. „Ocena stanu zdrowia jamy ustnej dzieci 3, 6 i 12-letnich z terenu Zamojszczyzny”

Jama ustna stanowi część składową układu pokarmowego i oddechowego, które są ważne dla funkcjonowania człowieka. Stan jamy ustnej wpływa na ogólny stan zdrowia, dlatego współczesna medycyna i stomatologia ukierunkowane są na zapobieganie chorobom. Najczęściej stwierdzanymi są choroby zmineralizowanych tkanek zębów i przyzębia. Holistyczny model opieki zdrowotnej wymaga świadomości prozdrowotnej, osób w różnym wieku, na właściwym poziomie.

Zdrowie człowieka w 50% zależy od jego zachowań prozdrowotnych, które wymagają poznania i stosowania zasad dotyczących higieny jamy ustnej, odżywiania oraz profilaktyki np. fluorowej. Przygotowanie społeczeństwa należy do lekarzy dentystów i innych pracowników służb medycznych, którzy powinni przekazywać wiedzę na wysokim poziomie. Interesujący jest więc wybór, przez Doktorantkę, tematu rozprawy doktorskiej.

Przedstawiona do oceny praca jest obszernym wydrukiem komputerowym liczącym 121 stron, 14 tabel, 19 rycin i wzór ankiety stosowanej do badań. Posiada układ typowy dla tego rodzaju opracowań i składa się z następujących rozdziałów: wstęp, cel pracy, materiał i metody, wnioski, dyskusja, streszczenie, piśmiennictwo, spis rycin, spis tabel. Zawiera również ankietę epidemiczną i kartę badania pacjenta przygotowane przez Doktorantkę do celów badawczych, opracowaną na wzór kart WHO stosowanych do badań ogólnoswiatowych. Na podkreślenie zasługuje fakt, że karty będą wiarygodnym dokumentem do badań porównawczych z wynikami innych autorów.

Wstęp przedstawia definicję „zdrowia” i jest bardzo dobrym wprowadzeniem do dalszych etapów pracy. Autorka podkreśliła, że „największy wpływ na kształtowanie zachowań zdrowotnych należy do rodziny, pomimo, że może on ulegać zmianie”.

Doktorantka w ciekawy sposób analizuje obowiązki rodziców uwzględniające ich postępowanie, które obejmują zabiegi higieniczne w poszczególnych okresach rozwoju dziecka. Zwraca uwagę, że próchnica jest chorobą wieloprzyczynową, a błędy żywieniowe popełniane przez rodziców i zaniedbania higieniczne są przyczyną zapoczątkowania próchnicy. Zaniedbania prowadzą do zniszczenia tkanek zębów, powikłań a następnie ich utraty. Mogą być przyczyną chorób ogólnych.

Cel pracy sformułowany jasno, a zaplanowane badania uzasadnione i interesujące. Wyznaczono cel główny oraz cele szczegółowe.

Cel główny obejmuje ocenę stanu zdrowia jamy ustnej dzieci z terenu Zamojszczyzny oraz możliwości osiągnięcia przez nie europejskiego celu zdrowia, dotyczącego choroby próchnicowej zębów, zalecanego do realizacji do 2020 roku.

Cele szczegółowe dotyczą:

1. analizy częstości występowania wady zgryzu u badanych dzieci z uwzględnieniem grupy wiekowej.
2. analizy frekwencji choroby próchnicowej wśród badanych dzieci z Zamojszczyzny w poszczególnych grupach wiekowych.
3. analizy zależności między częstością szczotkowania zębów przez dzieci, a intensywnością choroby próchnicowej w poszczególnych grupach wiekowych.
4. analizy zależności pomiędzy częstością szczotkowania zębów przez rodziców, a intensywnością choroby próchnicowej u dzieci w poszczególnych grupach wiekowych.
5. analizy zależności pomiędzy rodzajem placówki stomatologicznej do której dziecko uczęszcza, a intensywnością choroby próchnicowej w poszczególnych grupach wiekowych.

Na przeprowadzenie badań uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej IMW nr 7/2016. Badanie przeprowadzono w latach 2016-2017 w grupie 621 dzieci w wieku 3, 6 i 12 lat. Miejscem badań były placówki oświatowe. Rodzice dzieci wyrazili pisemną zgodę na ich uczestnictwo w badaniu oraz wypełniali ankietę epidemiczną skierowaną do rodziców. Ankieta, za zgodą Ministerstwa Zdrowia, wzorowana była na ankiecie „Monitoringu Zdrowia Jamy Ustnej Populacji Polskiej”. Kwestionariusz wywiadu zawierał dane osobowe, informacje dotyczące zabiegów higienicznych w jamie ustnej, stosowanie preparatów fluorowych (pasta z fluorem), częstości wykonywanych zabiegów higienicznych, nawyków żywieniowych, nawyków higienicznych rodziców z uwzględnieniem stosowania środków pomocniczych, informacje dotyczące opieki stomatologicznej w placówkach NFZ, w prywatnych gabinetach, rozliczeń finansowych, czasu oczekiwania na wizytę, odległości do gabinetu i czasu na jej pokonanie, ocenę dostępności do bezpłatnej opieki stomatologicznej, informacje dotyczące statusu zawodowego rodziców, sytuacji finansowej rodziny.

Badanie kliniczne dzieci przeprowadzono za zgodą rodziców. Wyniki badań wpisywano do indywidualnych kart badań. Na ich podstawie oceniono:

- wartość liczby PUW/puw i ich składowych;
- frekwencję próchnicy;
- istotny wskaźnik próchnicy Bratthalla;
- wskaźnik higieny jamy ustnej;
- zaburzenia zgryzowe.

Uzyskane wyniki badań poddano analizie statystycznej z wykorzystaniem programu SPSS w wersji 23 oraz środowiska programistycznego R w wersji 3.6.1 wykorzystując funkcje standardowe oraz biblioteki z pakietu Tidyverse; test Shapiro-Wilka, test U-Manna-Whitneya. W przypadku testowania trzech i więcej prób niezależnych użyto testu Kruskala-Wallisa; w testowaniu związków pomiędzy zmiennymi nominalnymi testu χ^2 .

Metodykę analizy statystycznej przedstawiono w rozdziale dotyczącym analizy statystycznej.

Wyniki badań klinicznych.

Zaburzenia zwarciove

w grupie dzieci 3-letnich – w badaniu uczestniczyło 209 dzieci, w badaniu klinicznym nieprawidłowości zwarciove stwierdzono w grupie 4,81% badanych, w tym najczęściej stwierdzano: stłoczenia zębów – 1,92%, zgryz otwarty – 1,44%, zgryz krzyżowy boczny – 0,96%, zgryz krzyżowy przedni – 0,48%;

w grupie dzieci 6-letnich – uczestniczyło 207 osób, nieprawidłowości zgryzowe stwierdzono w grupie 26,7% badanych. Najczęściej stwierdzano stłoczenia – 8,74%; II kl. Bauma – 8,74%, zgryz krzyżowy przedni – 1,46%, zgryz krzyżowy boczny – 3,40%, zgryz głęboki – 2,91%, zgryz otwarty – 1,46%;

w grupie dzieci 12-letnich – 205 osób badanych, zaburzenia zwarciove stwierdzono w grupie 36,27% badanych. Najczęściej stwierdzano stłoczenia – 12,75%, zaburzenia wg II kl. Angle'a – 9,80%, zgryz głęboki – 5,88%, zgryz krzyżowy boczny – 4,90%, poza tym zgryz otwarty, zgryz krzyżowy przedni, hipodoncje, zaburzenia III kl. wg. Angle'a.

Frekwencja próchnicy

Wysoką jej wartość stwierdzano we wszystkich grupach badanych, a najwyższą w grupie dzieci 3-letnich – 87,40%; 6-letnich – 67,60%; 12-letnich – 55,40%.

Wartość wskaźnika SIC (Istotnego Wskaźnika Próchnicy wg Bratthalla) przedstawia wartość wskaźnika próchnicy dla 1/3 badanych z najwyższą wartością PUW/puw w grupach badanych, który w grupie dzieci 3-letnich wynosił 6,72; 6-letnich – 4,67; 12-letnich – 2,66.

W badaniu klinicznym w grupie dzieci 3-letnich udział wzięło 101 dziewczynek (48%) oraz 108 chłopców (52%). Wskaźnik intensywności próchnicy wynosił 4, różnica między

wartością średnią puw, a wartością SIC wynosiła 2,72, były to znaczące różnice niekorzystne dla ocenianej grupy. Nie stwierdzono różnic istotnych statystycznie w wartościach puw w grupie dziewczynek i chłopców.

Dzieci 6-letnie – w badaniu uczestniczyła grupa 109 dziewcząt tj. 53% i 98 chłopców tj. 47%; wskaźnik intensywności próchnicy wynosił 2, a wartość SIC wynosiła 4,67, a więc w grupie 30% różnica wynosiła 2,67 i będzie wymagała intensywnej opieki przeciwpróchnicowej. Nie stwierdzono istotnej statystycznie różnicy w wartościach puw w grupie dziewczynek i chłopców.

Dzieci 12-letnie – w badaniu uczestniczyło 126 dziewczynek (61%) i 79 chłopców (39%). Nie stwierdzono statystycznie istotnej różnicy w wartości PUW między grupą dziewczynek i chłopców.

W badanych grupach dzieci 3, 6-letnich został zachowany 50% podział na grupę dziewczynek i chłopców, w grupie 12-letnich był zbliżony do 50% podziału. Wysokie wartości SIC we wszystkich grupach badanych wskazują na konieczność intensywnej opieki przeciwpróchnicowej.

Wyniki badań klinicznych uzasadniają następny etap badań obejmujący analizę przyczyn niezadawalającego stanu zdrowia uzębienia.

Miejsce zamieszkania

uwzględniając miejsce zamieszkania miasto – wieś wartości wskaźnika puw/PUW były zróżnicowane i niekorzystne dla dzieci, które mieszkały na wsi. We wszystkich grupach wiekowych różnice były statystycznie istotne;

Zabiegi higieniczne

Stanowią podstawę dbałości o stan zdrowia zębów i jamy ustnej. Najwyższy odsetek badanych dzieci, we wszystkich grupach wiekowych, szczotkuje zęby dwa razy dziennie. W grupie dzieci 3-letnich zabieg wykonywany przez rodziców, w grupie dzieci 6-letnich z pomocą rodziców. Niepokojącym jest fakt, że 14% badanych w grupie dzieci 3-letnich, 6% - w grupie 6-letnich i 8% - w grupie dzieci 12-letnich szczotkuje zęby sporadycznie. Szczotkowanie 1 raz dziennie w grupie dzieci 3-letnich wykonuje 21%, 6-letnich 30%, 12-letnich 17%. Wyniki badań są niepokojące i wymagają intensywnych działań oświatowych wśród rodziców i starszych dzieci. Analiza częstości szczotkowania zębów w odniesieniu do wartości wskaźnika intensywności próchnicy wykazała, że większa częstość szczotkowania zębów wpływa na niższą wartość wskaźnika intensywności próchnicy i we wszystkich grupach wiekowych różnice były statystycznie istotne. Efektywność szczotkowania zależy od

staranności wykonania zabiegu higienicznego i czasu jego trwania. W badanych grupach wiekowych dzieci, udział rodziców w wykonaniu zabiegów higienicznych był zróżnicowany: w grupie dzieci 3-letnich zabieg rodzice powinni wykonać osobiście, jednak 21% badanych rodziców podaje, że nie pomaga dziecku w wykonaniu zabiegu; w grupie dzieci 6-letnich zabieg powinien być wykonany przez dziecko ze znaczącym udziałem rodzica, z badań wynika, że nie pomaga dziecku 31% rodziców; w grupie dzieci 12-letnich szczotkowanie powinno być nadzorowane przez rodziców, z badań wynika, że wszystkie dzieci dwunastoletnie szczotkują zęby samodzielnie. Udział rodziców w zabiegach higienicznych wpływa na wartość wskaźnika puw/PUW tzn. niskie wartości są korzystne dla stanu zdrowia jamy ustnej. Różnice były istotne statystycznie.

Doktorantka przygotowała ciekawy zestaw pytań dotyczący opieki stomatologicznej – regularności wizyt kontrolnych u lekarza dentysty, zabiegów higienicznych, nawyków żywieniowych – spożywanie cukru, znaczenie fluoru w zapobieganiu próchnicy, szkodliwości pojadania pomiędzy głównymi posiłkami, znaczenia dbałości o stan zdrowia zębów mlecznych.

W grupie dzieci 3 i 6-letnich w około 91-99% rodzice znali prawidłowe odpowiedzi na pytania, a wartości wskaźnika puw były znacznie niższe niż w grupach, w których rodzice udzielali odpowiedzi negatywnej lub „nie wiem”. Najniższy odsetek pozytywnych odpowiedzi uzyskano na pytanie dotyczące dbałości o zęby mleczne. Wartości wskaźnika puw osiągnęły wyższe wartości w grupach dzieci, w których rodzice udzielali odpowiedzi negatywnej lub „nie wiem”. Rodzice wymagają działań, które podwyższą poziom świadomości w zakresie: stomatologicznych badań kontrolnych, działania fluoru, szkodliwości pojadania między posiłkami głównymi oraz dbałości o stan zdrowia zębów mlecznych. W grupie dzieci 12-letnich poprawy wymagają informacje dotyczące pojadania pomiędzy posiłkami oraz dbałości o zęby mleczne.

W grupie rodziców dzieci 3, 6, 12-letnich badanie ankietowe wykazało, że najwyższy odsetek badanych (85%) szczotkuje zęby 2 razy dziennie lub częściej i wartości wskaźnika puw/PUW u dzieci mają wartości niższe (korzystne) niż w grupie dzieci, których rodzice szczotkują zęby 1 raz dziennie lub rzadziej. Najprawdopodobniej rodzice szczotkujący własne zęby 2 razy dziennie lub więcej bardziej dbają o uzębienie dzieci m.in. poprzez systematyczne szczotkowanie lub nadzorowanie szczotkowania.

Analiza wyników badań wykazała, że nie ma znaczenia rodzaj gabinetu z którego opieki dzieci korzystały bowiem wskaźnik puw/PUW osiągał identyczne wartości.

Intensywnej pracy w zakresie oświaty prozdrowotnej wymaga grupa rodziców dzieci 3-letnich ponieważ 61% dzieci nie było nigdy w gabinecie stomatologicznym na wizycie kontrolnej. Stan ten ocenić należy jako poważne zaniedbanie rodziców w odniesieniu do dzieci. Z wizyt w gabinecie stomatologicznym z kontraktem NFZ w grupie dzieci 3-letnich korzystało 7%, w grupie 6-letnich – 58%, a w grupie dzieci 12-letnich – 24%.

W przeprowadzonym badaniu Doktorantka wykazała negatywny wpływ odległości zamieszkania dziecka od gabinetu stomatologicznego tzn. wraz ze wzrostem odległości wzrasta wartość wskaźnika puw/PUW. Różnice istotne statystycznie wykazano w grupach 3 i 6-letnich dzieci. Różnic istotnych statystycznie nie wykazano w grupie dzieci 12-letnich.

Sytuacja materialna rodziny.

Niezależnie od wieku badanych dzieci sytuacja materialna wykazała współzależność ze stanem zdrowia zębów. Dzieci żyjące w złych warunkach materialnych posiadały gorszy stan uzębienia niż żyjące w warunkach materialnych ocenianych przez rodziców jako bardzo dobre i dobre. We wszystkich grupach wiekowych badanych dzieci stwierdzono statystycznie istotną różnicę w wartościach wskaźnika puw/PUW.

Do roku 2020 nie zrealizowano celu sformułowanego przez WHO dla dzieci 6-letnich.

Doktorantka na podstawie analizy uzyskanych wartości dotyczących parametrów zawartych w celu pracy wykazała znaczące zaniedbania dotyczące stanu uzębienia w grupie dzieci 3, 6 i 12-letnich spowodowane zaniedbaniami w postępowaniu rodziców oraz warunkami socjalno-bytowymi.

W rozdziale „**Dyskusja**” Autorka analizuje wyniki badań własnych i porównuje je z wynikami opublikowanymi przez innych Autorów z kraju i z zagranicy. Dyskusję przeprowadziła umiejętnie i merytorycznie.

Piśmiennictwo dobrane starannie, aktualne, z okresu ostatnich 10 lat. Obejmuje 130 pozycji w tym 77 w języku polskim.

Autorka podjęła temat bardzo ważny ze względów praktycznych, starannie zaplanowała i przeprowadziła badania. Wymagały one dużego nakładu pracy ze względu na wiek pacjentów głównie 3 i 6-letnich.


Sformułowane **wnioski** wskazują na konieczność większego zaangażowania rodziców w opiekę profilaktyczną i leczniczą głównie w grupie 3-letnich dzieci spośród których około 60% nie uczestniczyło jeszcze w badaniach profilaktyczno-leczniczych. Zabiegi higieniczne są podstawowymi i niezbyt kosztownymi zabiegami wpływającymi pozytywnie na stan zdrowia jamy ustnej.

Praca inspiruje do dalszych badań w obszarze analizowanej sytuacji zdrowotnej dzieci i postępowania profilaktyczno-leczniczego.

Doktorantka zrealizowała cel swoich badań, przygotowała pracę wartościową pod względem praktycznym, która wzbogaci piśmiennictwo stomatologiczne i może być ważnym materiałem dla służb medycznych, zajmujących się przygotowaniem programów profilaktyczno-leczniczych dla regionu zamieszkania.

Zwracam się do Wysokiej Rady Naukowej Instytutu Medycyny Wsi o dopuszczenie lek. dent. Karoliny Kuśmierz do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Wnioskuje o przyjęcie pracy z wyróżnieniem.

 Prof. dr hab. TERESA BACHANEK
Specjalistka stomatologii
zachowawczej i dziecięcej
teresa bachanek