

Akceptuję
HJM

Kraków, 25. czerwca, 2023 r.

Prof. dr hab. n. med. Maria Chomyszyn-Gajewska
Uniwersytet Jagielloński, Collegium Medicum
Katedra Periodontologii, Profilaktyki i Klinicznej Patologii
Jamy Ustnej
ul. Montelupich 4, 31-155, Kraków

Ocena

rozprawy doktorskiej lek. dent. Małgorzaty Wyszyńskiej-Pomian
pt: Analiza zależności pomiędzy stanem przyzębia a ogólnym stanem zdrowia
u pacjentów ze świeżo rozpoznaną cukrzycą typu 2

Autorzy w wielu doniesieniach są zgodni, że cukrzyca jest czynnikiem ryzyka dla chorób przyzębia ponieważ sprzyja zaostrzeniu dolegliwości i postępowi zmian patologicznych w przyzębiu, a tym samym przyspiesza postęp choroby i utrudnia jej leczenie. Ze względu na indywidualny przebieg, nie ma jednoznacznej odpowiedzi na temat wpływu stanu przedcukrzycowego na tkanki przyzębia, a także czy zmiany diagnozowane u pacjentów w chwili rozpoznania cukrzycy typu 2 są z nimi powiązane. Stwierdzono, że choroby przyzębia zwiększają ryzyko powikłań sercowo-naczyniowych u pacjentów z cukrzycą typu 2, nie wszystkie dolegliwości były jednak opisywane u tych chorych. Dotyczy to między innymi zaburzeń funkcji mięśnia sercowego.

Poza tym ustalono, że istnieje zwiększone ryzyko złamań kości u osób z cukrzycą typu 2 w porównaniu do osób bez cukrzycy, co może mieć wpływ na zaawansowanie zmian patologicznych w tkankach przyzębia. Otyłość jest przewlekłą chorobą metaboliczną, predysponującą do występowania nadciśnienia tętniczego, cukrzycy typu 2, miażdżycy oraz chorób sercowo- naczyniowych. Ponadto uważa się, że jest ona także czynnikiem ryzyka dla chorób przyzębia, ale mechanizmy leżące u podstaw tej korelacji nie są do końca poznane.

Obecny stan wiedzy wymaga dalszych badań nad powiązaniem chorób przyzębia z chorobami ogólnoustrojowymi, co skłoniło doktorantkę do zajęcia się tym tematem.

Celem pracy była próba odpowiedzi na następujące pytania:

1. Jaki jest stan przyzębia u pacjentów ze świeżo rozpoznaną cukrzycą typu 2?

Czy parametry biochemiczne, w tym glikemia na czczo i poziom hemoglobiny glikowanej, wykazują korelację ze stanem tkanek przyzębia w tej grupie?

2. Czy istnieje zależność pomiędzy stanem tkanek przyzębia a przerostem masy lewej komory serca oraz parametrami kardiologicznymi świadczącymi o dysfunkcji rozkurczowej lewej komory serca u pacjentów ze świeżo rozpoznaną cukrzycą typu 2?

3. Czy istnieje zależność pomiędzy stanem tkanek przyzębia a zmniejszoną gęstością mineralną kości u pacjentów ze świeżo rozpoznaną cukrzycą typu 2?

4. Czy istnieje zależność pomiędzy stanem tkanek przyzębia a otyłością u pacjentów ze świeżo rozpoznaną cukrzycą typu 2?

Badania przeprowadzono zgodnie z postanowieniami Deklaracji Helsińskiej z 1973r. (aktualizacja w 2002 roku). Uzyskano pozytywną opinię Komisji Etyki i Nadzoru nad Badaniami na Ludziach i Zwierzętach CSK MSWiA w Warszawie (10/2012). Pacjenci wyrazili pisemną zgodę na przeprowadzenie badania.

Rozprawa doktorska ma typowy układ, składa się ze 136 stron, 31 tabel, 11 rycin oraz 155 pozycji piśmiennictwa w języku polskim i angielskim.

We wstępie autorka naświetliła obecny stan wiedzy wiążący się z wpływem cukrzycy typ 2 na choroby sercowo-naczyniowe, otyłość i ryzyko złamań kości w aspekcie chorób przyzębia. Opisano także zagadnienia epidemiologiczne związane z chorobą społeczną jaką jest choroba przyzębia.

Oceniono łącznie 103 osoby, w tym 38 kobiet i 65 mężczyzn o średniej wieku 56.5 lat, hospitalizowane w Klinice Chorób Wewnętrznych Endokrynologii i Diabetologii Centralnego Szpitala Klinicznego MSWiA w Warszawie oraz pacjentów poradni diabetologicznej tego szpitala. Maksymalny czas od rozpoznania cukrzycy typu 2 wynosił 3 miesiące. Z badania wyłączono osoby palące tytoń.

W ocenie stanu ogólnego zdrowia pacjentów wzięto pod uwagę następujące dane:

1. w badaniu krwi określano podstawowe parametry morfologiczne oraz biochemiczne, jak również poziom glikemii (mg/dl) oraz stężenie hemoglobiny glikowanej [%],
2. poziom białka ostrej fazy CRP, Ca, P, PTH, i wit. D3, panel lipidowy, ASP i ALT,
3. pacjentów zakwalifikowano wg wyników badania echokardiograficznego do 4 grup w zależności od wystąpienia i nasilenia dysfunkcji rozkurczowej,

4. w badaniu densytometrycznym oznaczano: parametry gęstości mineralnej kości BMD, T-score, parametry dotyczące tkanki tłuszczowej,
5. w ocenie nadwagi i otyłości wzięto pod uwagę wskaźnik BMI.

Pacjenci zostali poddani szczegółowemu badaniu periodontologicznemu w sztucznym oświetleniu, przy użyciu lusterka stomatologicznego oraz sondy Hu- Friedy PCP-15 UNC, kalibrowanej co 1 mm, każdorazowo z siłą nieprzekraczającą 0,25 N (25 g). Oceniano:

- liczbę zachowanych zębów,
- higienę jamy ustnej przy pomocy uproszczonego wskaźnika płytki nazębnej PI (*Plaque Index*),
- obecność lub brak krwawienia podczas sondowania i wyliczono wskaźnik krwawienia – BOP (*Bleeding on Probing*),
- głębokość kieszonek PD (*Pocket Depth*),
- położenie przyczepu łącznotkankowego CAL (*Clinical Attachment Loss*).

Pacjenci, na podstawie zebranych parametrów, zostali przyporządkowani do odpowiednich grup zgodnie z klasyfikacjami - wg Page'a i Eke i AAP- American Academy of Periodontology z 1999r. oraz przy użyciu wskaźnika CPI (*Community Periodontal Index*)

Uzyskane wyniki z badań periodontologicznego, krwi, echokardiograficznego oraz densytometrycznego poddano analizie statystycznej w programie PQStat z zastosowaniem testów U Manna-Whitneya, Spearmana, testu χ^2 oraz ANOVA Kruskala- Wallisa z analizą *post hoc* wg Dunna, a także analizy wieloczynnikowej metodą regresji logistycznej. Za próg istotności przyjęto $p < 0,05$.

Wyniki umieszczono w tabelach i rycinach. W badanej grupie stwierdzono duże braki zębowe i niezadowalający stan tkanek przyzębia. Nie stwierdzono istotnej zależności pomiędzy rozpoznaniem periodontologicznym a poziomem glikemii na czczo i procentową zawartością HbA1c. Istotną statystycznie zależność zaobserwowano natomiast pomiędzy zaawansowaniem choroby przyzębia a badanymi parametrami kardiologicznymi (zwiększeniem masy lewej komory i jej dysfunkcją rozkurczową).

Znamienną statystycznie zależność pomiędzy gęstością kości a CAL obserwowano u kobiet. Nie wykazano zależności pomiędzy ilością i rozkładem tkanki tłuszczowej a stanem przyzębia u pacjentów ze świeżo rozpoznaną cukrzycą typu 2.

Dyskusję doktorantka przeprowadziła w oparciu o dostępne piśmiennictwo światowe. Porównanie wyników otrzymanych przez innych autorów nie było we wszystkich aspektach możliwe z uwagi na różnice w założonych metodach badań. Dane wskazują jedynie na wpływ

stanu ogólnoustrojowego pacjenta, w tym cukrzycy typu 2, na zaawansowanie choroby przyzębia u niektórych pacjentów. Ocena uzyskanych wyników jest trudna, ze względu na indywidualny przebieg choroby, czas jej trwania oraz inne nie zawsze możliwe do stwierdzenia czynniki. Nie wszyscy autorzy podawali także czy leczono chorobę przyzębia u pacjentów z cukrzycą, co może mieć wpływ na uzyskane dane.

Na podstawie uzyskanych wyników doktorantka sformułowała 5 wniosków, odpowiadających postawionym w celu pracy pytaniom. We wniosku 5 autorka potwierdziła potrzebę objęcia leczeniem interdyscyplinarnym pacjentów z świeżo rozpoznaną cukrzycą. Doktorantka słusznie zauważyła, że lekarze periodontolodzy powinni uwzględniać w leczeniu również stan ogólnoustrojowy pacjentów.

Wykonane w pracy badania wydają się być przeprowadzone ze znajomością warsztatu naukowego i aktualnego piśmiennictwa. Rozprawę uważam za wartościową, zarówno ze względu na aspekty naukowe jak i praktyczne. Jest ona kolejnym krokiem w kierunku poznania potrzeb zdrowotnych jamy ustnej pacjentów obciążonych chorobami ogólnoustrojowymi. Wskazane byłoby przeprowadzenie badań z udziałem większej liczby osób i następnie ich analiza w celu uzyskania informacji, które uwzględnią stale zmieniające się warunki zdrowotne populacji.

Z obowiązku recenzenta chcę zwrócić uwagę na następujące aspekty:

1. należy poprawić nieliczne błędy gramatyczne, stylistyczne i literowe w pracy,
2. niektóre wnioski należałoby przereklamować, np. numer 3.: „zmniejszona gęstość mineralna kości miała wpływ na zaawansowanie choroby przyzębia niezależnie od wieku” – można by to lepiej ocenić przy większej liczbie pacjentek oraz innych parametrach (np. skłonności genetycznej, informacji od kiedy pacjenci mieli choroby przyzębia, czy choroba przyzębia była leczona),
3. należałoby podać dokładniejszy wiek pacjentów – jest tylko średnia – może to mieć wpływ na ocenę niektórych wyników np. BMI (dla osób starszych może być nie do końca wiarygodny),
4. brak informacji, która wersja programu PQStat była zastosowana,
5. powinno się podać źródło norm dla wyników otrzymanych dla echa serca i densytometrii,
6. czy były wykluczone pacjentki w ciąży (brak rozkładu wiekowego) i czy w diagnostyce był uwzględniany rentgen pantomograficzny zębów,
7. dobrze byłoby dołączyć do dokumentacji kwestionariusz ankiety przeprowadzonej u pacjentów, informacje zamieszczone na ten temat w pracy są niepełne np. czy pacjenci

podawali inne i które choroby ogólnoustrojowe, od kiedy stwierdzono u nich periodontopatię, czy była leczona i czy wywiad rodzinny obejmował choroby przyzębia (obciążenie dziedziczne).

Powyższe uwagi nie umniejszają wartości pracy i łatwo je będzie skorygować przed przygotowaniem pracy do druku, dlatego uważam, że: „Rozprawa doktorska spełnia warunki określone w art.13 Ustawy z dnia 14 marca 2003r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (DZ.U. nr 65, poz. 595 z późn.zm.) w związku z art. 179 ust. 1 ustawy z dnia 3 lipca 2018r. Przepisy wprowadzające ustawę - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U.z 2018r. poz 1669 z późn.zm.)” i zwracam się do Rady Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego z wnioskiem o dopuszczenie lek. dent. Małgorzaty Wyszynskiej-Pomian do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Prof. dr hab. med. Maria Ciurys-Gajewska
spec. stom. zachowawczy, stomatologii
11-115 Kraków, ul. Wierzyńska 4
tel. (12) 423 08 73
7009758 980635640

Prof. dr hab. med. Maria Ciurys-Gajewska
spec. stom. zachowawczy, stomatologii
11-115 Kraków, ul. Wierzyńska 4
tel. (12) 423 08 73
7009758 980635640