

Prof. dr hab. n. med.
Monika Łukomska-Szymańska
Zakład Stomatologii Ogólnej
Katedra Stomatologii Odtwórczej

Łódź, 12.02.2026 r.

Strona | 1 Uniwersytet Medyczny w Łodzi

RECENZJA

**rozprawy doktorskiej Pana lek. dent. Daniela Surowieckiego pod tytułem
„Analiza układu ruchowego narządu żucia u pacjentów z mięśniowymi postaciami
schorzeń skroniowo-żuchwowych” wykonanej pod opieką
Pani Promotora prof. dr hab. n. med. Jolanty Kostrzewy-Janickiej
oraz Pani Promotor pomocniczej dr n. med. Małgorzaty Tomasik**

Podstawa formalna recenzji: Recenzja opracowana na zlecenie (RDNM/D/392/2025) Przewodniczącej Rady Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego Pani prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. Marty Strugi.

Ocena tematyki podjętych badań

Zaburzenia skroniowo-żuchwowe (TMD) są niejednorodną grupą schorzeń układu mięśniowo-stawowego narządu żucia i dotyczą ponad 25% dorosłych i ponad 7% dzieci oraz młodzieży. Z perspektywy klinicznej zagadnienie to jest istotne, ponieważ szczegółowa ocena mięśniowych postaci TMD oraz parametrów ruchowych żuchwy umożliwi bardziej precyzyjną diagnostykę, indywidualizację postępowania terapeutycznego, w tym leczenia protetycznego i okluzyjnego, oraz optymalizację monitorowania wyników leczenia w oparciu o obiektywne dane instrumentalne. W tym kontekście wybór problematyki rozprawy doktorskiej należy uznać za trafny z naukowego i klinicznego punktu widzenia, a jej potencjalne wyniki stanowią ważne uzupełnienie obecnego stanu wiedzy. Przedstawiona praca mieści się w obszarze badań właściwych naukom medycznym.

Charakterystyka i układ pracy

Rozprawa została opracowana w formie monografii liczącej 120 stron. Monografia napisana jest zwięźle, poprawną polszczyzną, a układ pracy jest czytelny i logiczny. Konstrukcja pracy spełnia wymagania merytoryczne i redakcyjne dysertacji w formie monografii.

Na początku zamieszczono spis treści, wykaz skrótów oraz streszczenia w języku polskim i angielskim.

Streszczenia

W streszczeniu pojawia się sformułowanie, że odchylenia żuchwy od ruchu prostoliniowego (tzw. defleksje) występowały „znamiennie częściej” u pacjentów TMD. Tymczasem w części wynikowej istotne różnice dotyczą głównie tendencji (np. delta Y $p=0,080$), a w wielu zestawieniach brak istotności.

Wstęp

Rozdział ten stanowi doskonałe wprowadzenie w problematykę dysertacji. Szczegółowo omówiono w nim zagadnienia dotyczące zaburzeń skroniowo-żuchwowych (epidemiologii, etiologii, diagnostyki oraz klasyfikacji i obrazu klinicznego mięśniowych postaci), zastosowania graficznej rejestracji do oceny ruchów żuchwy oraz aksjografii w systemie CADIAX 4.

Cel pracy i problem badawczy

Doktorant jasno wyznaczył sobie cel główny: analiza wpływu mięśniowych postaci zaburzeń układu stomatognatycznego o charakterze bólowym na funkcjonowanie układu ruchowego narządu żucia oraz cztery cele szczegółowe. Cele zostały określone prawidłowo, ponadto są spójne i ukierunkowane na praktycznie ważne parametry funkcjonalne.

Materiał i metody

Badaniem objęto 52 osoby (18–65 lat), ogólnie zdrowe, w tym 26 pacjentów z rozpoznanymi mięśniowymi TMD o charakterze bólowym wg DC/TMD (oś I) oraz 26 osób w grupie kontrolnej. Na realizację projektu uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej WUM (KB/19/2022 z 21.02.2022 r.).

W metodyce klinicznej zastosowano protokół DC/TMD (oś I), rozszerzony o elementy istotne dla kwalifikacji pacjentów, a w badaniu instrumentalnym wykorzystano nowoczesną i zaawansowaną metodę badawczą w postaci aksyjografii w systemie CADIAX 4 – co stanowi dużą wartość podjętych badań.

Należy podkreślić, że zastosowane metody badawcze są prawidłowo dobrane i stanowią potwierdzenie dobrego przygotowania Doktoranta do prowadzenia badań. Ponadto, wartością rozprawy jest skoncentrowanie się na mięśniowych postaciach TMD bez cech dysfunkcji wewnątrzstawowej oraz próba obiektywizacji ich wpływu na ruchy kłykci w CADIAX 4, w tym podczas czynności funkcjonalnych.

W analizie statystycznej Autor posłużył się szerokim zestawem narzędzi (m.in. test Shapiro-Wilka, testy t, U Manna–Whitney’a, ANOVA, testy chi-kwadrat, korelacje).

Analizując oceniane grupy pacjentów można zaobserwować nierównomierny rozkład płci w grupach (w TMD 23 kobiety/3 mężczyzn vs w kontroli 16/10), co może mieć potencjalny wpływ na uzyskiwane wyniki. Autor wydaje się jednak zachowywać ostrożność interpretacyjną i nie formułuje daleko idących wniosków sugerujących istotny wpływ płci na rezultat leczenia. Dodatkowo, niewielka liczebność grup ogranicza moc statystyczną analiz, co w przypadku modeli wieloczynnikowych zwiększa ryzyko wykrywania zależności o charakterze przypadkowym.

Wyniki

Strona | 4

W badaniu podmiotowym Doktorant wykazał, że najczęściej zgłaszane były dolegliwości w obrębie mięśnia żwacza (oraz kombinacji żwacz + skroniowy), a pacjenci nie raportowali bólu ucha/stawu ani bólów głowy. W części instrumentalnej na uwagę zasługuje:

- identyfikacja zjawiska „delty Y” (odchylenie osi kinematycznej w płaszczyźnie strzałkowej) – częściej w grupie TMD (12/26) niż w kontroli (6/26), przy czym Doktorant sam klasyfikuje to jako tendencję statystyczną ($p=0,080$);
- analiza jakości ruchów kłykci: w kontroli częściej „doskonała” jakość, w TMD częściej „zła” jakość (mniejsza powtarzalność ruchu), przy braku istotności w większości porównań;
- ocena relacji RP→ICP (CPM): dystrakcja po stronie lewej wystąpiła wyłącznie w grupie TMD (5 przypadków), a różnica osiągnęła poziom tendencji ($p=0,062$);
- analiza funkcji (połykanie, mowa, zgrzytanie) - bez istotnych różnic między grupami w przebiegu ruchów kłykci podczas tych czynności.

Na podstawie przedstawionych wyników oraz ich interpretacji (w dyskusji) można stwierdzić, że Doktorant osiągnął cel pracy. Wyniki są przedstawione obszernie, czytelnie i z dużą liczbą tabel (28 tabel). Nie mogłam jednak odnaleźć Tabeli X.

Dyskusja i wnioski

Dyskusja ma strukturę klasyczną i pozostaje spójna z celami pracy, koncentrując się na interpretacji wyników klinicznych i aksjograficznych (CADIAX 4) w kontekście bólowych postaci TMD. Autor trafnie wskazuje, że w wielu parametrach kinematyki stawowej nie wykazano różnic istotnych statystycznie, co sugeruje ograniczony wpływ dysfunkcji mięśniowych na podstawowe wskaźniki ruchu kłykci. Jednocześnie podkreśla obszary różnicujące grupy, zwłaszcza częstsze zbaczanie żuchwy podczas odwodzenia oraz wybrane wskaźniki (np. delta Y), co stanowi wartościowy wkład interpretacyjny. Konfrontacja

z piśmiennictwem jest interesująca, szczególnie w zakresie rozróżnienia zastosowań aksjografii w zaburzeniach mięśniowych i wewnątrzstawowych oraz odniesień do badań obrazowych. Słabszą stroną jest miejscami zbyt kategoriiczne wnioskowanie o „braku istotności” (bez odniesienia do mocy testów, wielkości efektu i przedziałów ufności przy ograniczonej liczebności grup badanych), co zwiększa ryzyko błędu interpretacyjnego. Dodatkowo narracja wymaga wyraźniejszego rozdzielenia wyników negatywnych (brak różnic) od pozytywnych (różnice istotne), aby uniknąć wrażenia niespójności. Hipoteza o potencjalnym znaczeniu dystrakcji jako czynnika predykcyjnego zaburzeń wewnątrzstawowych ale powinna być sformułowana ostrożniej i jednoznacznie jako wymagająca walidacji prospektywnej. Dyskusja w sposób rzeczowy podkreśla wieloczynnikowy charakter TMD i trudności metodologiczne oceny narządu żucia oraz wskazuje na potencjalną rolę badań funkcjonalnych i narzędzi cyfrowych jako uzupełnienia diagnostyki.

W rozdziale „Wnioski” Autor formułuje cztery punkty odpowiadające postawionym celom i adekwatne do otrzymanych rezultatów. Mają one jednak charakter wyników, a nie rzeczywistych wniosków.

Piśmiennictwo

W kolejnym rozdziale zamieszczono bibliografię liczącą 60 pozycji, głównie anglojęzycznych. Dobór piśmiennictwa jest prawidłowy i odpowiednio przytaczany w tekście.

W trakcie obrony prosiłabym o odpowiedź Doktoranta na następujące pytania:

1. Jak Autor walidował kryterium „delt Y” (czy istnieje próg liczbowy/algorytm, czy była to ocena jakościowa wykresu), oraz jak oceniał powtarzalność tego rozpoznania?
2. Jak Autor interpretuje klinicznie dystrakcję CPM w ICP ($p=0,062$) – czy jest to zjawisko o znaczeniu terapeutycznym, czy raczej wariant adaptacyjny?

3. Skoro ruchy podczas polykania/mowy/zgrzytania nie różnicowały grup, to które parametry CADIAX 4 Autor uznały za najbardziej „czułe” w diagnostyce mięśniowych TMD i dlaczego?

Strona | 6

Konkluzja

Podsumowując stwierdzam, że oceniam wysoko całokształt dokonań Doktoranta. Wykonane prace eksperymentalne nie budzą wątpliwości oraz zastrzeżeń merytorycznych, a ich interpretacja świadczy o zaawansowanym warsztacie naukowym Doktoranta.

W związku z powyższym stwierdzam, że opiniowana praca doktorska spełnia warunki określone w art. 187 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 478 ze zm.) i wnioskuję do Rady Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego o dopuszczenie Pana lek. dent. Daniela Surowieckiego do dalszych etapów przewodu doktorskiego. Jednocześnie z uwagi wartość naukową i aplikacyjną przeprowadzonych badań wnioskuję o wyróżnienie rozprawy.

Z poważaniem
prof. dr hab. n. med.
Monika Łukomska-Szymańska
specjalista protetyki
specjalista stomatologii
zachowawczej i endodoncją
72893 43

prof. dr hab. n. med.
Monika Łukomska-Szymańska