



Zakład Chorób Przyzębia i Błony Śluzowej
Jamy Ustnej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku
Kierownik: *prof. dr hab. Małgorzata Pietruska*
ul. Waszyngtona 13
15 – 269 Białystok

Białystok, dnia 19. 10. 2020

Recenzja rozprawy doktorskiej lek. dent. Jacka Michała Nowaka pt.:
„Wykorzystanie preparatów krwiopochodnych w regeneracji tkanek w chirurgii
stomatologicznej”.

Promotor – dr hab. Maciej Rafał Czerniuk

Rozwój technik zabiegowych w zakresie chirurgii stomatologicznej skoncentrowany jest na zmniejszaniu traumatyczności zabiegów poprzez wdrażanie zasad mikrochirurgii oraz poszukiwaniu możliwości wpływania na gojenie tkanek dzięki zastosowaniu czynników bioaktywnych. Jednym z najnowszych trendów badawczych ostatnich lat w zakresie czynników bioaktywnych są prace nad preparatami krwiopochodnymi, w tym włóknikiem bogatopłytkowym (A-PRF). Ocenie poddawany jest wpływ A-PRF na gojenie tkanek miękkich i kości po różnego typu zabiegach chirurgicznych, szczególnie po zabiegach traumatycznych takich jak usunięcie trzecich dolnych trzonowców. Zabiegi te na ogół obciążone są nie tylko znacznym dyskomfortem pozabiegowym tj. bólem i obrzękiem, ale i stosunkowo dużym ryzykiem powikłania gojenia określanego mianem suchego zębodołu.

Dlatego przeprowadzone przez lek. dent. Jacka Nowaka badania, których celem była ocena wpływu preparatu A-PRF na gojenie tkanek po zabiegu chirurgicznego usunięcia zatrzymanego trzeciego trzonowca w żuchwie wydają się wyjątkowo zasadne, tym bardziej że zabieg ten jest jednym z najczęściej wykonywanych zabiegów z zakresu chirurgii stomatologicznej.

Przedstawiona mi do oceny 125 stronowa dysertacja ma typowy układ dla tego typu publikacji, zawiera 68 rycin, 13 tabel oraz 203 pozycje piśmiennictwa.

We **Wstępie** Doktorant opisał materiały wykorzystywane w chirurgii regeneracyjnej, w tym preparaty krwiopochodne. Ponadto przedstawił aktualny stan wiedzy na temat gojenia rany, ze szczególnym uwzględnieniem roli płytek krwi i mediatorów zapalenia.

Cel badań został przejrzysto określony. Doktorant zaplanował ocenę wpływu zastosowania A-PRF podczas zabiegu chirurgicznego usunięcia trzonowego zęba zatrzymanego w żuchwie na:

- stężenie białka C - reaktywnego (CRP)
- ból w trakcie pierwszej doby pozabiegowej oraz kolejnych 7 dni
- występowanie objawów świadczących o miejscowym stanie zapalnym
- częstość występowania powikłania pozabiegowego tj. suchego zębodołu.

Do badania zakwalifikowano 60 osób, w wieku od 18 do 40 lat. Grupę badaną stanowili pacjenci, u których zastosowano preparat A-PRF, zaś grupę kontrolną, pacjenci, u których zębodół poekstrakcyjny pozostawiono do spontanicznego gojenia.

Stężenie CRP we krwi zbadano dwukrotnie, w dniu zabiegu chirurgicznego oraz siedem dni po zabiegu, metodą ELISA. Subiektywną ocenę doznań pozabiegowych wykonano przy użyciu skali VAS (Visual Analogue Scale).

Podkreślenia wymaga precyzyjny dobór kryteriów włączenia i wyłączenia, które sprawiły że badania były przeprowadzone w jednorodnych grupach pacjentów, u których wykluczone zostały ogólne i miejscowe czynniki potencjalnie wpływające na gojenie rany. Na uwagę zasługuje również staranny sposób prezentacji procedury przygotowania preparatu A-PRF w oparciu o własną dokumentację fotograficzną.

Analiza uzyskanych przez Doktoranta danych wykazała, że po zastosowaniu A-PRF w porównaniu ze spontanicznym gojeniem zębodołu:

- stężenie CRP we krwi jest niższe
- nasilenie bólu pozabiegowego, zwłaszcza od drugiej doby, jest mniejsze
- rzadziej występuje powikłanie w postaci suchego zębodołu.

Statystyczna analiza wyników przeprowadzona została z wykorzystaniem odpowiednio dobranych testów i bogato udokumentowana za pomocą wykresów przedstawiających oceniane parametry.

Rozdział **Omówienie wyników i dyskusja** jest wnikliwą i wyjątkowo przemyślaną eksploracją aktualnego stanu wiedzy dotyczącego czynników wpływających na gojenie rany oraz roli A-PRF w tym procesie. Doktorant, w sposób typowy dla dojrzałego klinicysty, odnosi swoje wyniki do danych literaturowych sprawiając, że ten rozdział stanowi niewątpliwy atut dysertacji.

Uzyskane przez Doktoranta wyniki pozwoliły na sformułowanie następujących wniosków:

1. Stężenie białka C reaktywnego we krwi obwodowej 7 dni po zabiegu chirurgicznej ekstrakcji zęba zatrzymanego jest niższe u pacjentów, u których zastosowano śródzabiegowo preparat krwiopochodny A-PRF.

2. A-PRF nie zmniejsza odczuwania bólu w trakcie doby pozabiegowej, jednakże wpływa na zmniejszenie odczuwanego bólu w następnych dniach.

3. A-PRF zmniejsza występowanie objawów świadczących o miejscowym stanie zapalnym.

4. Preparat krwiopochodny A-PRF znacząco zmniejsza częstość występowania powikłania pozabiegowego w postaci suchego zębodołu.

Postawione przez lek. dent. Jacka Nowaka wnioski są trafnym zwieńczeniem przeprowadzonych badań. Z obowiązku Recenzenta chciałabym jedynie zwrócić uwagę na fakt, że pierwszy wniosek przedstawia raczej wyniki i w mojej ocenie powinien być przeredagowany. Znalazłam ponadto kilka błędów edytorskich, które się pływają w żadnym względzie na wartość pracy.

Podsumowując przedstawioną mi do oceny dysertację stwierdzam, że jest to wartościowa publikacja odnosząca się do ważnego klinicznego zagadnienia. Zaprezentowane w niej badania poszerzają i weryfikują aktualną wiedzę na temat zasadności wykorzystania A-PRF w codziennej praktyce chirurgicznej.

Wobec powyższego uważam, że rozprawa doktorska pt.: „Wykorzystanie preparatów krwiopochodnych w regeneracji tkanek w chirurgii stomatologicznej” spełnia warunki określone w art. 13 ust. 1 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. Nr 65, poz. 595, z późn. zm.). Dlatego też zwracam się z wnioskiem do Rady Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego o dopuszczenie lek. dent. Jacka Michała Nowaka do dalszych etapów przewodu doktorskiego oraz o wyróżnienie rozprawy doktorskiej jego autorstwa.


Małgorzata Pichule
847633
specjalista periodontolo