

lek. dent. Jacek Michał Nowak

**Wykorzystanie preparatów krwiopochodnych w regeneracji
tkanek w chirurgii stomatologicznej.**

**Rozprawa na stopień doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu
w dyscyplinie nauki medyczne**

Promotor: dr hab. n. med. Maciej Rafał Czerniuk M.Sc.

**Zakład Chirurgii Stomatologicznej
Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego**



**Obrona rozprawy doktorskiej przed Radą Dyscypliny Nauk Medycznych
Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego**

Warszawa 2020

Maciej R. Czerniuk

Jacek Nowak

STRESZCZENIE

Badania prowadzone nad wykorzystaniem preparatów kościozastępczych, krwiopochodnych, regeneracyjnych w terapii naprawy i regeneracji tkanek mają szczególne znaczenie nie tylko ze względu na sam proces gojenia, ale także czas rehabilitacji pozabiegowej. Ma to ogromne znaczenie w nieustannych dążeniach do skracania okresu rekonwalescencji i braku wykluczenia z życia społecznego, powodujące konieczność wypracowania standardów umożliwiających szybki powrót do stanu zdrowia.

W świetle badań ostatnich lat, preparaty fibryny bogatopłytkowej wydają się być doskonałym materiałem regeneracyjnym, który z powodzeniem może być stosowany śródzabiegowo w chirurgii stomatologicznej. Łatwość jej pozyskiwania, całkowita biozgodność, dobre efekty kliniczne, a także minimalizacja nieprzyjemnych, subiektywnych doznań pozabiegowych, udowadnia jej wysoką przydatność kliniczną.

Celem badań była ocena wpływu preparatu A-PRF (ang. Advanced Platelet Rich Fibrin) we wstępnym okresie gojenia tkanek, u pacjentów, u których wykonano zabieg chirurgicznego usunięcia trzeciego zęba trzonowego w żuchwie. Wzięto pod uwagę stężenie białka C-reaktywnego (ang. C-Reactive Protein, CRP), odczuwany ból pozabiegowy, występowanie stanu zapalnego oraz powikłań pozabiegowych.

Do badania zakwalifikowano 60 osób, obojga płci, w wieku od 18 do 40 lat. Grupę badaną stanowili pacjenci, u których po zabiegu chirurgicznym, w ranie zabiegowej został umieszczony preparat A-PRF, zaś grupę kontrolną, pacjenci, u których zabieg przeprowadzony został w sposób rutynowy, a zębodół poekstrakcyjny pozostawiony został do samoistnego wypełnienia się skrzepem krwi. Z badania wykluczone zostały osoby chore, przyjmujące leki bądź o złym stanie higienicznym jamy ustnej.

U wszystkich pacjentów przeprowadzono badanie kliniczne, pantomograficzne, a także laboratoryjne. Oceniono położenie zębów trzecich trzonowych zakwalifikowanych do ekstrakcji (z zastosowaniem klasyfikacji Winter'a oraz klasyfikacji według Pella i Gregoriego), oraz oznaczono stężenie białka CRP (przy

pomocy testu High Sensitivity C-Reactive Protein, Hs-CRP) w dniu zabiegu. W dniu kontroli, 7 dni po zabiegu, ponownie oznaczono stężenie białka CRP, a pacjenci wypełnili ankietę, wykorzystującą skalę VAS (ang. Visual Analogue Scale) w celu określenia subiektywnych odczuć.

Analiza statystyczna stężenia białka CRP oraz wyników ankietowych wykazała statystycznie istotne różnice pomiędzy grupą, u której śródzabiegowo zastosowano preparat A-PRF oraz grupą, u której proces gojenia przebiegał w sposób naturalny. Stwierdzono niższe stężenie pozabiegowe białka CRP u pacjentów z grupy badanej. Nie wykazano statystycznie istotnej różnicy odnośnie występującego obrzęku pozabiegowego. Niższy współczynnik odczuwanego bólu było statystycznie istotny w grupie badanej.

Wyniki badań własnych wykazały skuteczność pozabiegowego wykorzystania preparatu A-PRF w kwestii obniżania stężenia markerów zapalnych oraz redukcji nieprzyjemnych, subiektywnych odczuć pacjentów. Badania udowodniły wpływ A-PRF na obniżenie stężenia białka C-reaktywnego, redukcję bólu pozabiegowego (zwłaszcza od drugiej doby), zmniejszenie występowania cech stanu zapalnego oraz powikłania w postaci suchego zębodołu. Przypuszczać można, że dalsze badania nad wykorzystaniem bogatopłytkowych preparatów fibrynowych w połączeniu z innymi preparatami medycznymi przyczynią się do wyeliminowania utrudnionego gojenia się tkanek po zabiegach chirurgicznych.