

EVALUAREA EFICIENȚEI FIBRINEI ÎMBOGĂȚITE CU TROMBOCITE ÎN REGENERAREA TISULARĂ ȘI VINDECAREA PLĂGII POSTEXTRAȚIONALE

Gabriela Motelica, Sergiu Beliniuc

Conducător științific: Nicolae Chele

Catedra de chirurgie oro-maxilo-facială și implantologie orală „Arsenie Guțan”, USMF „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

Introducere. Fibrina îmbogățită cu trombocite (PRF) este un biomaterial autolog cu potențial terapeutic marcat, utilizat în chirurgia orală pentru stimularea regenerării osoase și accelerarea proceselor de cicatrizare postoperatorie. Utilizarea sa contribuie la optimizarea metodelor de reabilitare a pacienților. **Scop.** Analiza clinică și paraclinică a eficienței terapiei cu fibrină îmbogățită cu trombocite în accelerarea proceselor de vindecare tisulară la nivelul plăgilor postextraționale dentare. **Material și metode.** Studiul a inclus evaluarea clinică completată de investigații paraclinice radiologice (CBCT), precum și de aplicarea scalei vizuale analogice (VAS) pentru aprecierea intensității durerii. Pe baza acestor date, s-a stabilit diagnosticul și s-a elaborat un plan terapeutic constând în extracția dentară urmată de administrarea locală de PRF. **Rezultate.** La examinarea efectuată la 7 zile postoperator, scorul durerii a semnificativ diferit în ambele loturi. De la 4 (grupul de control) la 1 (grupul de studiu). În grupul de control, procentul de edem facial în ziua 3 a fost de $4,3 \pm 2,9$, iar ziua 7 a fost de $0,1 \pm 0,08$. În grupul de studiu, procentul edemului facial, în ziua 3 a fost de $2,9 \pm 1,7$ și ziua 7-a a fost de $0,04 \pm 0,2$. Datele s-au dovedit a fi semnificative din punct de vedere statistic. Plăgile postextraționale au prezentat semne clinice de vindecare completă, fără complicații de ordin infecțios sau dehiscente a marginilor plăgii, cu epiteliu de culoare roz-pală. **Concluzii.** Administrarea PRF în contextul extracțiilor dentare reprezintă o opțiune terapeutică minim-invazivă și eficientă, cu beneficii semnificative asupra reducerii duratei de vindecare atât a țesuturilor moi cât și a celor dure. Totodată utilizarea PRF scade incidența complicațiilor post-operatorii. **Cuvinte-cheie:** PRF, derivate sangvine, extracție dentară, regenerare.

EVALUATION OF THE EFFICIENCY OF PLATELET-RICH FIBRIN IN TISSUE REGENERATION AND HEALING OF POST-EXTRACTION WOUNDS

Gabriela Motelica, Sergiu Beliniuc

Scientific adviser: Nicolae Chele

Arsenie Guțan Department of Oral-Maxillofacial Surgery and Oral Implantology, Nicolae Testemițanu University, Chișinău, Republic of Moldova

Introduction. Platelet-rich fibrin (PRF) is an autologous biomaterial with significant therapeutic potential, used in oral surgery to stimulate bone regeneration and accelerate postoperative healing processes of soft tissues. The use of PRF contributes to the optimization of treatment protocols for surgical interventions. **Objective.** Clinical and paraclinical analysis of the efficacy of platelet-rich fibrin therapy (PRF) in accelerating of hard and soft tissue healing processes in dental post-extraction wounds. **Material and methods.** The study included a clinical evaluation supplemented by paraclinical radiological investigations (CBCT), as well as the application of the Visual Analog Scale (VAS) to assess pain intensity. A diagnosis was established, and therapeutic plan was developed consisting of tooth extraction followed by the local application of platelet-rich fibrin. **Results.** At the examination performed 7 days postoperatively, the pain score differed significantly between the two groups, decreasing from 4 in the control group to 1 in the study group. In the control group, the percentage of facial edema on day 3 was 4.3 ± 2.9 , and on day 7 it was 0.1 ± 0.08 . In the study group, the percentage of facial edema on day 3 was 2.9 ± 1.7 , and on day 7 it was 0.04 ± 0.2 . These differences were found to be statistically significant. The post-extraction wounds showed clinical signs of complete healing without infectious complications or wound margin dehiscence, with the epithelium exhibiting a pale pink color. **Conclusion.** The administration of PRF in case of dental extractions represents an effective therapeutic option, providing significant benefits in reducing the healing time. Additionally, the use of PRF decreases the incidence of post-operative complications, contributing to improved overall patient outcomes. **Keywords:** PRF, blood products, tooth extraction, healing process.