EFICIENȚA PLASMEI BOGATE ÎN TROMBOCITE ÎN TRATAMENTUL PARODONTAL

Andreea Mitrofan, Diana Uncuța

Conducător științific: Tatiana Porosencova

Catedra de propedeutică stomatologică „Pavel Godoroja", USMF „Nicolae Testemițanu", Chișinău, Republica Moldova

Introducere. Regenerarea parodontală reprezintă una dintre cele mai provocatoare direcții terapeutice din stomatologie. Terapia cu plasmă bogată în trombocite (PRP) a câștigat interes datorită conținutului ridicat în factori de creștere autologi implicați în angiogeneză, proliferare și regenerare tisulară. **Scop**. Determinarea eficienței PRP în regenerarea parodontală și impactul acesteia asupra reducerii adâncimii pungilor parodontale, câștigului de atașament clinic și umplerii osoase în defectele infraosoase. **Material și metode**. Analiza a fost realizată pe baza unei selecții riguroase și exhaustive de articole științifice relevante, incluzând studii clinice randomizate, recenzii narative și cercetări experimentale, provenite din baze de date medicale naționale și internaționale accesibile online, precum PubMed, MEDLINE, Hinari și Google Scholar. **Concluzii**. Terapia cu PRP este o metodă eficientă în regenerarea parodontală, reducând adâncimea pungilor și crescând atașamentul clinic. Asocierea cu grefe osoase îmbunătățește semnificativ rezultatele terapeutice, recomandând utilizarea acesteia în practica parodontală modernă. **Rezultate**. Datele clinice disponibile arată că terapia cu plasmă bogată în trombocite (PRP) aduce beneficii importante în regenerarea parodontală, mai ales în tratamentul defectelor infraosoase. Reducerea medie a adâncimii pungilor parodontale este între 1,6 și 2,1 mm la 6 luni, iar câștigul mediu de atașament clinic variază între 1,5 și 2,3 mm. În defectele cu trei pereți osoși, utilizarea PRP combinată cu grefe osoase crește umplerea osoasă până la 40–50%. Studiile experimentale evidențiază activarea expresiei genelor implicate în regenerarea tisulară și osoasă, susținând eficiența acestei terapii în tratamentul parodontal. **Cuvinte-cheie:** PRP, regenerare parodontală, tratament regenerativ.

EFFICACY OF PLATELET-RICH PLASMA IN PERIODONTAL TREATMENT

Andreea Mitrofan, Diana Uncuța

Scientific adviser: Tatiana Porosencova

Pavel Godoroja Department of Dental Propaedeutics, *Nicolae Testemițanu* University, Chișinău, Republic of Moldova

Introduction. Periodontal regeneration is a challenging field in dentistry. Platelet-rich plasma (PRP) therapy has gained interest due to its high levels of autologous growth factors involved in angiogenesis, cell proliferation, and tissue regeneration, making it a promising approach for improving clinical outcomes. **Objective**. To determine the efficacy of PRP in periodontal regeneration, focusing on its impact on reducing periodontal pocket depth, clinical attachment gain, and bone fill in infrabony defects. **Material and methods**. This analysis was conducted through a thorough and comprehensive selection of relevant scientific articles, including randomized clinical trials, narrative reviews, and experimental studies sourced from national and international medical databases accessible online, such as PubMed, MEDLINE, Hinari, and Google Scholar. **Results**. Available clinical data demonstrate that PRP therapy provides significant benefits in periodontal regeneration, particularly in the treatment of infrabony defects. The mean reduction in periodontal pocket depth ranges from 1.6 to 2.1 mm at 6 months, with an average clinical attachment gain between 1.5 and 2.3 mm. In three-wall defects, combining PRP with bone grafts increases bone fill up to 40–50%. Experimental studies show increased expression of genes involved in tissue and bone regeneration, further supporting the effectiveness of PRP therapy in periodontal treatment and its role in enhancing clinical outcomes. **Conclusion**. PRP therapy is an effective approach for periodontal regeneration, shown to reduce pocket depth and increase clinical attachment. When combined with bone grafts, it significantly enhances treatment outcomes, supporting its recommendation for use in contemporary periodontal practice. **Keywords**: PRP, periodontal regeneration, regenerative treatment.