

INTISARI

Kerusakan tulang intraboni (defek intraboni) memiliki resiko progresi penyakit yang tinggi dan menimbulkan kehilangan gigi apabila tidak dirawat dengan optimal. Tujuan dari terapi periodontal adalah untuk menghilangkan proses inflamasi, mencegah perkembangan penyakit periodontal dan meregenerasi jaringan periodontal yang hilang atau rusak agar dapat kembali seperti struktur dan fungsi semula. *Leukocyte platelet-rich fibrin* (L-PRF) menjadi salah satu material yang berpotensi pada perawatan regeneratif kedokteran gigi. *Narrative review* ini bertujuan untuk mengulas pengaruh penambahan L-PRF pasca *open flap debridement* (OFD) pada perawatan defek intraboni jika dibandingkan dengan penggunaan teknik OFD yang diamati pada parameter klinis dan radiografis.

Narrative review ini mengulas artikel yang bersumber dari *database* PubMed, PubMed Central (PMC), dan Science Direct yang dipublikasikan dari Januari 2010 hingga Oktober 2020. Artikel yang digunakan adalah penelitian yang berjenis artikel penelitian, laporan kasus dan literatur review. Kata kunci yang digunakan antara lain: “*Platelet-rich Fibrin*” dan “*Intrabony Defect*”. Artikel yang menggunakan referensi kurang dari 10 dan tanpa metode tidak digunakan. Pencarian juga dilakukan pada daftar referensi artikel jurnal yang relevan secara manual apabila memenuhi syarat inklusi dan eksklusi.

Dalam keterbatasan studi ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan *leukocyte platelet-rich fibrin* (L-PRF) efektif dalam merawat defek tulang intraboni yang ditunjukkan melalui meningkatnya parameter klinis (kedalaman *probing*, *clinical attachment level* (CAL) dan radiografi (*bone defect fill* /BDF) secara signifikan yang diukur pada awal dan tindak lanjut akhir dibandingkan hanya dengan metode OFD. Perawatan defek intraboni dengan *leukocyte platelet-rich fibrin* juga secara signifikan mengurangi rasa sakit dan ketidaknyamanan pasca bedah dan mempercepat penyembuhan luka periodontal dibandingkan *open flap debridement* (OFD). Prosesnya yang alami, sederhana, mudah, cepat, dan hemat biaya menjadikan L-PRF menjadi salah satu terapi pilihan dalam meregenerasi defek intraboni.

Kata kunci: *Platelet-rich Fibrin*, Defek Intraboni, Regenerasi Periodontal, *Open Flap Debridement*

ABSTRACT

Intrabony bone defects (intrabony defects) have a high risk of disease progression and cause tooth loss if not properly treated. The goals of periodontal therapy are to eliminate the inflammatory process, prevent the progression of periodontal disease and regenerate the lost or damaged periodontal tissue so that it can return to its original structure and function. Leukocyte platelet-rich fibrin (L-PRF) is a potential material in the regenerative treatment of dentistry. This narrative review aims to examine the effect of adding L-PRF after open flap debridement (OFD) in the treatment of intrabony defects when compared with the use of the OFD technique on clinical and radiographic parameters.

This narrative review reviews articles sourced from the PubMed, PubMed Central (PMC), and Science Direct databases published from January 2010 to October 2020. The articles used are research articles, case reports and literature reviews. Various combinations of following keywords were used: "Platelet-rich Fibrin" and "Intrabony Defect". Articles with fewer than 10 references and no methods are not used. A search was also carried out on the reference list of relevant journal articles manually if they met the inclusion and exclusion requirements.

Within the limitations of this study, it can be concluded that the use of leukocyte platelet-rich Fibrin (L-PRF) is effective in treating intrabony bone defects as indicated by increasing clinical parameters (probing depth (PD), clinical attachment level (CAL) and radiography (bone defect fill / BDF). The results were measured at baseline and follow-up compared with the OFD method alone. Treatment of intrabony defects with leukocyte platelet-rich fibrin also significantly reduced postoperative pain and discomfort and accelerated periodontal wound healing compared to open flap debridement (OFD). This material is natural, simple, easy, fast, and cost-effective, makes L-PRF one of the therapies of choice in regenerating intrabony defects.

Keywords: *Platelet-rich Fibrin, Intrabony Defect, Periodontal Regeneration, Open Flap Debridement*