

## INTISARI

Resesi gingiva merupakan salah satu kasus paling banyak dijumpai pada pasien, dengan ditandai bergesernya tepi gingiva ke arah apikal menjauhi *cemento enamel junction*. Hingga kini, perawatan resesi gingiva telah berkembang dengan menawarkan teknik bedah minimal invasif seperti teknik *tunneling*, *Vestibular Incision Subperiosteal Tunnel* (VISTA), teknik *Pinhole* dan teknik *Gum Drop*. Berbagai penelitian juga telah melaporkan penggunaan *Platelet-Rich Fibrin* (PRF) dan/atau *injectable-Platelet-Rich Fibrin* (i-PRF) dalam mendukung penyembuhan jaringan lunak. Dengan demikian, diperlukan evaluasi dan kajian bukti terkini dari literatur-literatur yang telah ada. *Review* ini bertujuan untuk mengidentifikasi keefektifan penggunaan teknik minimal invasif dengan kombinasi PRF dan/atau i-PRF pada perawatan resesi gingiva Miller kelas I dan II.

Penelusuran literatur dilakukan secara sistematis dari berbagai *database* internasional seperti PubMed, ScienceDirect, SpringerLink, ProQuest, SAGE journals, *Cochrane Central Register of Controlled Trials*, dan Google Scholar. Tahapan penyeleksian literatur dilakukan melalui proses identifikasi artikel, *screening*, dan pemenuhan kriteria inklusi. Sebanyak 50 artikel yang diterbitkan pada tahun 2006-2021 dan telah memenuhi kriteria dilakukan ekstraksi data pemeriksaan berbagai parameter klinis dari resesi gingiva.

Hasil *review* menunjukkan bahwa kombinasi penggunaan i-PRF dengan teknik minimal invasif pada resesi gingiva kelas I dan II secara signifikan mampu menghasilkan penutupan akar gigi yang lebih baik daripada PRF didasarkan pada pemeriksaan parameter klinis CAL dan CRC setelah 6 bulan perawatan. Dilaporkan kombinasi teknik tersebut menunjukkan keberhasilan dalam merangsang penyembuhan, meminimalisir peradangan dan memberikan stabilitas jangka panjang dari margin gingiva yang direposisi. Berbagai faktor pertumbuhan yang terkandung dalam i-PRF diungkapkan mampu memicu regenerasi jaringan, sehingga turut berkontribusi dalam keberhasilan perawatan resesi gingiva.

**Kata kunci:** resesi gingiva, teknik minimal invasif, *platelet-rich fibrin*, *injectable-platelet-rich fibrin*

## ***ABSTRACT***

Gingival recession is one of the most common cases in patients, characterized by displacement of the gingival edge apically away from the cemento enamel junction. To date, the treatment of gingival recession has evolved by offering minimally invasive surgical techniques such as the tunneling technique, the Vestibular Incision Subperiosteal Tunnel (VISTA), the Pinhole technique and the Gum Drop technique. Various studies have also reported the use of Platelet-Rich Fibrin (PRF) and/or injectable-Platelet-Rich Fibrin (i-PRF) in supporting soft tissue healing. Thus, it is necessary to evaluate and outline the latest evidence from the existing literature. This review aimed to identify the effectiveness of using a minimally invasive technique in combination with PRF and/or i-PRF in the treatment of Class I and II Miller gingival recession.

Literature searches were carried out systematically from various international databases such as PubMed, ScienceDirect, SpringerLink, ProQuest, SAGE journals, Cochroene Central Register of Controlled Trials, and Google Scholar. The literature selection stages were carried out through the process of identifying articles, screening, and fulfilling inclusion criteria. A total of 50 articles published in 2006-2021 and had met the criteria were done for data extraction and examination of various clinical parameters of gum recession.

The results of the review showed that the combination of i-PRF with the minimally invasive technique for the treatment of gingival recession class I and II was significantly better than PRF based on examination of clinical parameters of CAL and CRC after 6 months of treatment. It is reported that this combination of techniques has shown success in stimulating healing, minimizing inflammation, and providing long-term stability of repositioned gingival margins. Various growth factors contained in i-PRF were said to be able to trigger tissue regeneration, thus contributing to the successful treatment of gingival recession.

**Keywords: gingival recession, less invasive technique, platelet-rich fibrin, injectable-platelet-rich fibrin**