

Frenektomi untuk kebutuhan perawatan ortodonti (laporan kasus)

Frenectomy for orthodontic treatment needs (case report)

¹Nur Rahmah H, ²Arni Irawaty Djais

¹PPDGS Periodonsia

²Departemen Periodonsia

Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

E-mail: perioranger@yahoo.com

ABSTRAK

Latar belakang: Senyum yang menarik sangat diperlukan untuk dapat bersosialisasi. Keseimbangan senyum dapat dipengaruhi oleh posisi gigi dan keadaan frenulum labialis. Abnormalitas dari frenulum dapat menyebabkan diastema gigi insisivus sentral, iritasi pada jaringan periodontal, menghalangi pembersihan gigi, menghalangi pergerakan piranti ortodontik, mengganggu pemakaian gigi tiruan serta berpengaruh pada estetika. **Tujuan:** Untuk memaparkan koreksi diastema sentral dengan frenektomi frenulum labialis untuk mendukung keberhasilan perawatan ortodontik dan meningkatkan estetika. **Kasus dan manajemen:** Pasien wanita usia 21 tahun ingin merapikan giginya. Ditemukan kondisi diastema sentral dengan frenulum labialis mencapai *gingival margin* dan pembesaran papila insisivus. Pasien dirujuk ke bagian periodonsia untuk perawatan perioestetik berupa frenektomi dengan metode *incision below the clamp*. Kontrol 1 bulan pascaoperasi menunjukkan diastema sentral telah terkoreksi dan pasien merasa sangat puas. **Diskusi:** Frenektomi dilakukan untuk menghilangkan faktor predisposisi penyakit periodontal akibat perlekatan frenulum yang tinggi serta bertujuan untuk mengoreksi diastema sentral bersama-sama dengan perawatan ortodontik. **Simpulan:** Frenektomi efektif untuk mengoreksi gangguan estetika berkaitan dengan diastema sentral akibat frenulum yang tinggi dan membantu keberhasilan perawatan ortodontik. **Kata kunci:** diastema sentra, frenektomi, perioestetik

ABSTRACT

Background: An interesting smile is very needed to be socialized. The balanced smile can be affected by the position of the teeth and the state of the frenulum labialis. Abnormalities of the frenulum can cause diastema of the central incisor, irritation of the periodontal tissues, inhibit tooth cleaning, blocking the movement of orthodontic devices, disrupting the use of dentures and influencing aesthetics. **Objective:** To describe the case of central diastema correction with a frenulum labialis frenectomy to support the success of orthodontic treatment and improve aesthetics. **Case and management:** A 21-year-old woman want to tidy up her teeth. Central diastema was seen with the labial frenulum reaching the gingival margin and enlargement of the incisor papillae. The patient was referred to Periodontal Clinic for perioesthetic treatment namely frenectomy with the incision below the clamp method. Control 1-month postoperatively shows central diastema has been corrected and the patient feels very satisfied. **Discussion:** Frenectomy is performed to eliminate predisposing factors for periodontal disease due to high frenulum attachment and aims to correct central diastema together with orthodontic treatment. **Conclusion:** Effective frenectomy for correcting aesthetic disorders is associated with central diastema due to high frenulum and aids in the success of orthodontic treatment.

Keywords: diastema center, frenectomy, perioesthetics

PENDAHULUAN

Senyum merupakan cara untuk berekspresi dan berkomunikasi dengan orang lain. Karena itu senyum yang menarik sangat diperlukan untuk bersosialisasi dengan baik di tengah masyarakat. Keseimbangan senyum dapat dipengaruhi oleh posisi gigi dan kondisi frenulum labialis. Frenulum labialis yang abnormal mempengaruhi kesehatan gingiva dan menimbulkan penyakit periodontal karena menarik margin gingiva dan menyebabkan resesi gingiva. Abnormalitas dari frenulum ini juga menyebabkan diastema pada kedua insisivus sentralis, iritasi pada jaringan periodontal,

menghalangi proses pembersihan gigi, menghalangi pergerakan alat ortodontik, mengganggu pemakaian gigi tiruan serta berpengaruh pada estetika.

Frenektomi adalah salah satu prosedur bedah pre prostetik, yaitu prosedur sederhana pada sebagian atau seluruh frenulum yang bermasalah dibuang melalui pembedahan untuk mengembalikan keseimbangan kesehatan pada mulut dan keberhasilan perawatan ortodontik.

Perlekatan frenulum labialis adalah kumpulan jaringan fibrosa tipis yang ditutupi mukosa yang memanjang dari bibir dan pipi ke periosteum alveolar.

Level perlekatan frenulum bervariasi mulai dari dasar vestibulum sampai puncak ridge alveolar dan bahkan ke daerah insisal papila di regio anterior maksila. Pembuangan frenulum lingual di bawah lidah disebut lingual frenektomi atau angkilotomi yang dilakukan pada penderita *tongue tie* atau angkiloglosia. Segera setelah bedah minor dilakukan, lidah dapat dijulurkan keluar dari mulut yang sebelumnya tidak dapat dilakukan. Meskipun bedah minor, tetap merupakan salah tindakan yang harus disertai *informed consent*.

Pada artikel ini dibahas tentang koreksi diastema sentral dengan frenektomi frenulum labialis untuk mendukung keberhasilan perawatan ortodontik dan meningkatkan estetika.

KASUS

Seorang pasien perempuan datang ke Bagian Periodonsia Unhas RSGM Halimah Dg Sikati dengan rujukan dari Bagian Ortodonsia. Pada pemeriksaan intra oral terlihat pasien memiliki frenulum labialis rahang atas yang tinggi, dan daerah papila interdental rahang atas cukup menonjol (gambar 1). Pasien akan memasang kawat gigi, tidak ada riwayat penyakit sistemik, tidak merokok, dan oral hygiene baik.



Gambar 1 Frenulum labialis yang terlalu tinggi; A tampak labial, B tampak lateral, C tampak oklusal

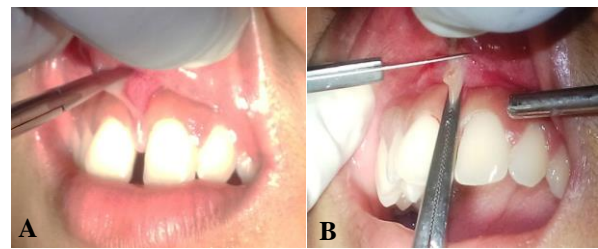
PENATALAKSANAAN

Pasien dirawat dengan teknik frenektomi yang konvensional yang melalui langkah-langkah persiapan alat bedah dengan desinfeksi dengan povidine iodine 2% pada sinistra dan dextra frenulum labialis superior yang akan dieksisi dan bagian palatal dari perluasan frenulum labialis superior (gambar 2).

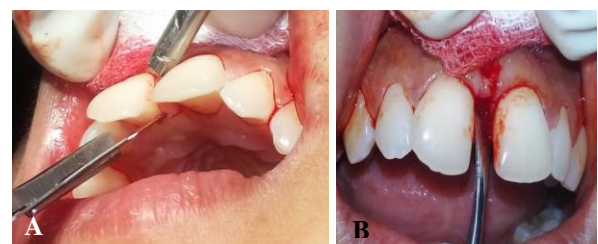


Gambar 2 Persiapan frenektomi; A disinfeksi, B anestesi

Selanjutnya frenulum dijepit dengan hemostat pada kedalaman vestibulum yang berdekatan dengan permukaan mukosa bibir untuk adanya menghindari pendarahan pascaeksisi (gambar 3A), disusul eksisi frenulum labialis superior di bawah hemostat dengan scalpel (gambar 3B). Selanjutnya, eksisi perluasan frenulum labialis superior yang melebar hingga palatal (gambar 4), lalu kuret dilakukan di daerah permukaan tulang. Semua serabut periosteum dibersihkan agar tidak terjadi pertemuan serabut bagian koronal dan apical.

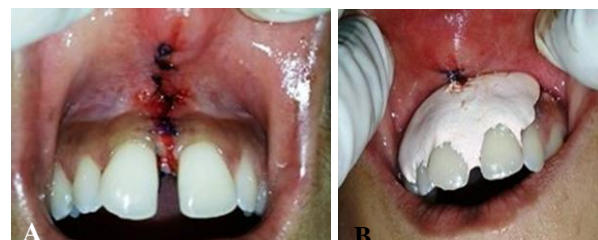


Gambar 3A Frenulum dijepit; B eksisi



Gambar 4A Eksisi hingga palatal; B kuret

Luka diirigasi dengan saline, ditekan 3-5 menit. Dan dijahit dengan jahitan *interrupted* (gambar 5A), kemudian ditutup dengan *periodontal dressing* pada daerah bedah (gambar 5B) agar penyembuhan luka terjadi secara optimal dan tidak terjadi perlekatan bibir dengan gingiva selama proses penyembuhan gingiva.



Gambar 5A Dijahit interrupted; B ditutup dengan *periodontal dressing*

Seusai operasi, diberikan instruksi dan resep obat yang digunakan berupa analgetik dan antibiotik. Satu pasca operasi, pada kontrol I, dilakukan pembukaan *periodontal dressing* dan pelepasan jahitan (gambar 6), irigasi dengan larutan antiseptik dan instruksi untuk perawatan di rumah. Tahap terakhir, 2-3 minggu pasca operasi, dilakukan kontrol II untuk evaluasi penyembuhan 2 minggu pasca operasi, irigasi dan instruksi perawatan.



Gambar 6 Jahitan dan *periodontal dressing* dilepas

PEMBAHASAN

Pada kasus ini metode frenektomi yang dilakukan menggunakan metode *incision below the clamp*. Pada prosedur modifikasi teknik frenektomi dengan pendekatan insisi di bawah *clamp*, pertama adalah penempatan *clamp* sejajar dan menempel di mukosa pipi. Kedua, melakukan insisi di bawah *clamp* dan dilanjutkan dengan penjahitan segera setelah insisi pada area *mucoabial fold*. Hasil insisi tersebut tidak menyebabkan luka yang melebar pada mukosa bibir, karena tarikan muskulus orbicularis oris ke arah lateral tertahan oleh *clamp*, dan tindakan penjahitan yang dilakukan segera setelah insisi pada puncak sayatan akan menahan tarikan otot pasca dilepasnya *clamp*. Penjahitan disamping dimaksudkan untuk menghubungkan jaringan yang terpotong, juga untuk mengurangi perdarahan karena luka terbuka. Metode *incision below the clamp* mengurangi perdarahan dan lebar luka akibat frenektomi menggunakan pisau.

Semua perawatan berisiko yang memungkinkan terjadinya komplikasi atau bahkan kegagalan, wajib disertakan *informed consent*. Sebelumnya, kepada pasien diberikan penjelasan yang lengkap mengenai penyakitnya yang meliputi diagnosis, etiologi, terapi acuan, terapi alternatif, serta prognosis. Setelah itu baru diberikan *informed consent* sebagai bukti bahwa pasien setuju menerima tindakan perawatan yang akan dilakukan oleh dokter giginya.

Diastema sentralis merupakan celah antara gigi insisivus sentral. Diastema sentralis yang berjarak 2

mm atau kurang, mungkin menutup kembali secara spontan. Namun jika jarak lebih besar dari 2 mm, kemungkinan untuk tertutup sendiri semakin kecil. Diastema sentralis dapat terjadi akibat perlekatan frenulum mencapai insisivus sentralis. Perlekatan frenulum labial diklasifikasikan atas a) *mucosal* yaitu frenulum melekat pada mukogingival junction; b) *gingival* yaitu perlekatan frenulum mencapai gingiva cekat; c) *papillary* yaitu perlekatan frenulum meluas hingga papila interdental; d) *papilla penetrating* yaitu perlekatan frenulum meluas hingga papila palatina. Berdasar klasifikasi tersebut, perlekatan frenulum pada kasus ini dapat ditentukan ke dalam klasifikasi *papillary*.

Berdasarkan atas faktor yang mempengaruhi keberhasilan frenektomi, yaitu keadaan kesehatan umum, nutrisi dan diet, oral hygiene, dan pemberian resep obat.

Komplikasi dari prosedur frenektomi frenulum adalah perdarahan, pembengkakan, infeksi, dan rasa nyeri yang berlebihan.

Pendarahan dapat terjadi selama operasi (perdarahan primer) atau beberapa jam hingga beberapa hari pasca pembedahan (perdarahan sekunder). Perdarahan ini dapat terjadi oleh sebab lokal atau sistemik. Penyebab lokal biasanya meliputi lepasnya bekuan darah, luka yang terinfeksi, trauma pada luka atau terlepasnya jahitan. Sedangkan penyebab sistemik dapat berupa kelainan darah. Penanggulangan dengan melakukan pembersihan daerah luka serta penekanan dengan kasa yang dibasahi vasokonstriktor lokal, kompres dingin dan dijahit atau pemberian *coagulation promoting agent* seperti gelatin sponge, trombin, dan lain-lain. Bila tindakan itu tidak dapat mengatasi perdarahan, sebaiknya dikonsulkan ke bagian penyakit dalam.

Pembengkakan biasanya terjadi karena trauma yang berlebihan atau karena infeksi. Penanggulangannya dapat dikontrol dengan kompres dingin, yaitu dengan kantung es atau kain dingin.

Infeksi dicegah dengan dianjurkan untuk memelihara kebersihan mulut dan diberi obat kumur antiseptik. Jika infeksi telah terjadi, tindakan lokal yang perlu dilakukan adalah mengirigasi luka dengan NaCl fisiologis hangat serta pengulasan antiseptik pada tepi luka serta diberikan obat antibiotik.

Rasa sakit yang berlebihan biasanya timbul karena pergerakan bibir, pipi, atau lidah pada saat berbicara atau mengunyah. Penanggulangannya diberikan obat analgetik, obat kumur antiseptik yang hangat.

Maintenance phase

Maintenance merupakan tahap pemeliharaan yang meliputi kunjungan periodik dan pemeriksaan ulang. Hal yang diperiksa pada saat pasien adalah

melihat ada tidaknya perdarahan, melihat apakah jahitan lepas atau tidak, apakah ada keluhan sakit, ada tidaknya pembengkakan pada luka, luka mengalami infeksi atau tidak, dan untuk kepentingan estetik, dilihat apakah ada bekas luka.

Disimpulkan bahwa frenektomi dengan metode konvensional merupakan perawatan yang tepat untuk mengoreksi gangguan estetik dan meningkatkan prognosis perawatan ortodonti pada pasien dengan frenulum labialis yang tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Reddy S. Essentials of clinical periodontology and periodontics. 3rd Edition. New Delhi: Jaypee; 2011.
2. Devishree, Gujjari SK, Shubhashini PV. Frenektomy: a review with the reports of surgical techniques, J Clin Diagn Res 2012; 6(9): 1587-92
3. Suryono. Incision below the clamp sebagai modifikasi teknik insisi pada frenektomi untuk minimalisasi perdarahan. Majalah Kedokteran Gigi 2011; 18(2): 187-90
4. American Academy of Periodontology. Guideline for periodontal therapy. American Academy of Pediatric Dentistry 2003; 35(6):346-50.u
5. Devishree, Kumar S, Gujjari SK, Shubhashini PV. Frenektomy: a review with the reports of surgical technique. J Clin Diagn Res 2012; 6(9): 1587-92.
6. Kruger OG. Textbook of oral surgery. 4th Ed. St Louis: C.V. Mosby.; 1975
7. Isnandar. Frenektomi. Medan: Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Sumatera Utara; 2011
8. Suproyo H. Penatalaksanaan penyakit jaringan periodontal. Edisi 2. Yogyakarta: Kanwa; 2009
9. Suryono. Bedah dasar periodonsia. Yogyakarta: Ash-Shaff; 2012