

FRENECTOMY WITH CLASSICAL TECHNIQUE (CASE REPORT)

FRENEKTOMI DENGAN TEKNIK CLASSICAL (LAPORAN KASUS)

Novi Dharmawan¹, Agung Krismariono,²

¹Periodontics Resident, Faculty of Dentistry, Airlangga University

²Department of Periodontology, Faculty of Dentistry, Airlangga University

ABSTRACT

Background: The maxillary labial frenum may present aesthetic problems or compromise the orthodontic result in the midline diastema cases, thus causing a recurrence after the treatment. The management of such an aberrant frenum is accomplished by performing a frenectomy with classical technique. **Case:** A 13-years-old female patient was referred from Department of Orthodontics for frenectomy. On examination revealed high maxillary frenum attachment with midline diastema. Patient is requesting for correction. **Case management:** The area of the frenum was anaesthetized by local anaesthesia. The frenum was engaged with a haemostat. Incisions were placed on the upper and the under surface of the haemostat until the haemostat was free. The triangular resected portion of the frenum with the haemostat was removed. A blunt dissection was done to relieve the fibrous attachment. The edges of the diamond shaped wound were sutured using 4-0 black silk with interrupted sutures. The area was covered with a periodontal pack. **Result:** One week post frenectomy showed the presence of redness and slight oedematus on the mucobuccal fold regio 11 21. At 1 month of follow-up, the healing was found with no tension at the frenum area. **Conclusion:** frenectomy with classical technique has successful outcome to correct the aberrant frenum.

Key words: frenectomy with classical technique, high frenum

ABSTRAK

Pendahuluan: Frenulum labial maksilla menimbulkan masalah estetik atau berpengaruh pada perawatan ortodonti bila terdapat midline diastema, yang menyebabkan rekurensi setelah perawatan ortodonti. Perawatan frenulum abnormal melalui tindakan frenektomi dengan teknik Classical. **Kasus:** Seorang wanita, berusia 13 tahun datang atas rujukan dari Departemen Ortodonsia untuk dilakukan frenektomi. Pada pemeriksaan menunjukkan perlekatan frenulum maksilla tinggi dengan midline diastema. Pasien ingin dirawat. **Penatalaksanaan kasus:** Anestesi daerah operasi dengan anestesi lokal. Frenulum dijepit dengan hemostat. Insisi pada permukaan atas dan bawah hemostat sampai terbebas. Bentuk segitiga frenulum yang dijepit dengan hemostat dibuang. Diseksi tumpul dilakukan untuk membuang perlekatan fibrous. Tepi diamond shape wound dijahit dengan teknik interrupted menggunakan benang silk ukuran 4-0. Pemasangan periodontal pack. **Hasil:** Satu minggu post frenektomi menunjukkan adanya kemerahan, dan sedikit oedematus pada mucobuccal fold regio 11 21. Satu bulan post frenektomi tampak penyembuhan luka sudah baik, tidak terdapat tarikan dari frenulum. **Kesimpulan:** Frenektomi dengan Classical teknik dapat mengkoreksi frenulum abnormal.

Kata kunci: Frenektomi dengan teknik Classical, frenulum tinggi

Korespondensi: Novi Dharmawan, Departemen Periodonsia, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Airlangga, Jln. Moestopo No.47, Surabaya 60132, Indonesia. Email: novi_b8@yahoo.com

PENDAHULUAN

Frenulum yang tebal, luas, dan terdapat jaringan fibrous dengan papillary penetrating attachment; dapat mengganggu fungsi normal bibir atas, oral hygiene, estetik, menyebabkan diastema dan resesi gingiva.¹

Maxillary anterior spacing atau diastema merupakan keluhan estetik pasien dan seringkali didapatkan pada anak-anak khususnya pada fase mixed dentition. Walaupun lebar midline diastema

2 mm, diastema jarang menutup sendiri selama proses perkembangan. Hal ini menunjukkan adanya patologis dan abnormal dental.¹ Frenulum labial maksilla dapat menyebabkan masalah estetik atau mengganggu hasil perawatan ortodonti pada kasus midline diastema, yang menyebabkan rekurensi setelah perawatan.² Penanganan kasus frenulum abnormal dapat dilakukan dengan tindakan frenectomy dengan teknik Classical.

PENATALAKSANAAN KASUS



Gambar 1. Frenulum tinggi pada rahang atas anterior.

Sebelum dilakukan tindakan pembedahan, perlu dilakukan persiapan pasien dan persiapan alat bahan. Persiapan pasien, yaitu cek keadaan umum, tekanan darah, dan *inform consent*.

Tindakan *frenectomy* diawali dengan aseptis daerah kerja menggunakan povidone iodine 10%. Anestesi lokal pada *mucoabial fold* dengan lidokain + adrenalin 2 cc menggunakan *cytoject*. Jepit frenulum dengan hemostat sejajar dengan tulang. Insisi frenulum dengan scalpel no.15, diawali dengan insisi bagian atas hemostat dilanjutkan dengan insisi bagian bawah hemostat sampai frenulum yang dijepit hemostat terlepas. *Blunt dissection* dilakukan dengan menggunakan alat kuret universal untuk membuang perlekatan fibrous. Irigasi dengan saline. Tepi dari *diamond shaped wound* dijahit sebanyak 4 jahitan dengan teknik *interrupted suture* menggunakan benang *silk* ukuran 4.0. Kemudian dilakukan pemasangan *periodontal pack*. Instruksi *post operasi*, yaitu tidak makan panas dan pedas, tidak menghisap-hisap daerah bedah, tidak memegang daerah bekas operasi dengan tangan, menjaga *oral hygiene*, menggunakan obat kumur, dan konsumsi obat secara teratur. Pemberian resep antibiotik 3x1 selama 5 hari, analgesik 3x1 jika perlu, dan obat kumur *Chlorexidine* 0,12% 2x1. Instruksi untuk kontrol 1 minggu *post operasi*.



Gambar 2. Anestesi regio anterior.



Gambar 3. Penempatan hemostat.



Gambar 4. Insisi frenulum



Gambar 5. *Blunt dissection*.



Gambar 6. Jahit dengan teknik *interrupted suture*.



Gambar 7. Pemasangan *periodontal pack*.

HASIL

Kontrol satu minggu *post frenectomy* didapatkan *periodontal pack* masih dalam keadaan baik. Setelah melepas *periodontal pack* didapatkan jahitan masih lengkap, kemerahan, sedikit oedematus, dan terdapat debris. Kemudian dilakukan *aff* jahitan dan *debridement*. Satu bulan *post* operasi, pasien tidak ada keluhan, tampak adanya *scar*, penyembuhan luka baik, dan tidak terdapat tarikan dari frenulum.



Gambar 8. Kontrol satu minggu *post frenectomy*.



Gambar 9. Kontrol 9 hari *post frenectomy*.



Gambar 10. Kontrol 1 bulan *post frenectomy*.

DISKUSI

Diagnosis frenulum abnormal dideteksi secara visual dengan menarik tegangan frenulum dan melihat pergerakan ujung papilla atau memucatnya frenulum yang disebabkan karena ischemia. Frenulum dikategorikan patologis apabila memiliki lebar yang abnormal atau ketika tidak terlihatnya zona *attached gingiva* di *midline* atau interdental papilla bergeser ketika frenulum ditarik. Frenulum patologis diindikasikan dibuang bila: perlekatan frenulum abnormal, yang menyebabkan *midline* diastema; frenulum dekat dengan margin gingiva yang menyebabkan resesi gingiva dan mengganggu menjaga *oral hygiene*; *attached gingiva* inadekuat sehingga vestibulum menjadi pendek.³ Bila frenulum tebal, luas, dan terdapat jaringan fibrous dengan *papillary penetrating attachment*; dapat mengganggu fungsi normal bibir atas dan estetik.¹

Frenectomy dapat dilakukan dengan menggunakan *scalpel*, *electrosurgery* atau laser. *Surgical technique* pada *frenectomy* dengan menggunakan *scalpel* antara lain: *Conventional (Classical) frenectomy*, *Miller's technique*, *V-Y Plasty*, *Z Plasty*, *electrocautery*. Setiap teknik mempunyai kelebihan dan kekurangan.³ *Frenectomy* dengan menggunakan *blade* dianggap masih merupakan *gold standard* dan dapat diaplikasikan secara luas.⁴

Keuntungan teknik *Classical* adalah mudah diaplikasikan. Kerugian teknik ini adalah terbentuknya *scar tissue*, tingkat kekambuhan yang tinggi,⁵ *bleeding*,³ nyeri, tidak nyaman, debris menempel pada benang jahit.⁶

Pada teknik *Classical*, jahitan pada tepi *diamond shape wound* sedikit mendekat tanpa membuat adanya tarikan. Mukosa yang telah diinsisi dijahit dengan *interrupted sutures*. Gingiva tidak dapat menutup rapat sehingga

penyembuhan yang terjadi adalah *secondary intention*.⁵

Kebanyakan pasien lebih nyaman dengan metode dengan minimal trauma jaringan. Persepsi pasien terhadap nyeri, estetik, kenyamanan fungsional pada teknik Classical cukup baik.⁴ Oleh karena itu, pada kasus ini menggunakan teknik Classical karena pasien masih berusia 13 tahun dimana membutuhkan minimal trauma.

Pada kasus ini terdapat frenulum hipertrofi yang dapat menghambat *space closing* dari perawatan ortodonti dan dapat menjadikan trauma dan nyeri. *Frenectomy* dilakukan sebelum perawatan ortodonti untuk mempercepat pergerakan insisif sentral.¹

Perlekatan frenulum abnormal dibuang sebelum perawatan ortodonti atau sebelum perawatan aktif berakhir. Relaps *maxillary midline diastema* sering terjadi, oleh karena itu setelah tindakan *frenectomy* segera dilakukan perawatan ortodonti.² Pada kasus ini pemasangan piranti ortodonti dilakukan 9 hari *post frenectomy*.

Pemasangan *periodontal pack* pada gingiva bertujuan untuk menjaga dari iritasi dan nyeri, untuk *healing*, dan untuk kenyamanan pasien. *Periodontal pack* akan mengeras setelah beberapa jam, maka pasien diinstruksikan hati-hati pada waktu pengunyahan. *Periodontal pack* akan dilepas setelah 1 minggu *post operasi*.⁸

KESIMPULAN

Frenectomy dengan Classical teknik dapat mengoreksi frenulum abnormal.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kaushik Noopur, Nikhil Srivastava, Mayur Kaushik, Neha Sharma, Sakshi Khattar.

Esthetic Management Of Papillary Penetrating Frenum Using Conventional Technique: A Case Report with one year follow up. *Int J of Advanced Res.* 2016; 4(7): 1248.

2. Dahiya Amit, Minakshi Rana, Arun Kumar, Dayashankar. Orthodontic Treatment Of Midline Diastema Related To Abnormal Frnum Attachment- A Case Series. *Int J of Enhanced Res in Med & Dent Care.* 2015; 2(11): 8.
3. Devishree, Sheela KG, Shubhashini PV. Frenectomy: A Review With The Reports Of Surgical Techniques. *J of Clinical and Diagnostic Res.* 2012;6(9): 1587-8.
4. Perumal Gopu, Subashini S. Comparison Of Two Surgical Frenectomy Procedure: Conventional And "Z" Plasty Technique-Based On Patient's Perception. *Int J Res in Dentistry.* 2014; 4(4): 148.
5. Sharma P, Salaria SK, Gowda RK, Ahuja S, Joshi S, Bansal DK. Frenectomy- A Brief Review. *Int J Cont Med Res.* 2014;1(1): 45.
6. Patel RM, Varma S, Suragimath G, Abayya K, Zope SA, Kale V. Comparison Of Labial Frenectomy Procedure With Conventional Surgical Technique And Diode Laser. *J Dent Lasers.* 2015;2(9): 98.
7. Hungund S, Dodani K, Kambalyal P. Comparative Results Of Frenectomy by Three Surgical Techniques- Conventional, Unilateral Displaced Pedicle Flap and Bilateral Displaced Pedicle Flap. *J Dentistry.* 2013; 4(1): 1.
8. Newman MG, Takei HH, Klokkevold, Carranza F. *Clinical Periodontology.* 10th ed. St. Louis: Elsevier, 2006. p. 894.