



[JDS]

JOURNAL OF SYIAH KUALA DENTISTRY SOCIETY

Journal Homepage : <http://jurnal.unsyiah.ac.id/JDS/>



PENATALAKSANAAN PENCETAKAN LINGGIR DENGAN JARINGAN FLABBY MENGUNAKAN SENDOK CETAK FISIOLOGIS MODIFIKASI

Selamat Suhardi Butarbutar¹, Ismet Danial Nasution²

¹ Residen Program Studi Prostodonsia Departemen Prostodonsia

² Professor, Departemen Prostodonsia, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Sumatera Utara, Medan, Indonesia

Abstract

Introduction: Flabby ridge compromise support, retention and stability of complete dentures. The presence of flabby ridge tends to create a difficulty while making complete dentures. Many impression techniques have been proposed to overcome these difficulties. **Objectives:** This paper aims to explain an impression technique on flabby ridge anterior mandibular using modified final impression tray with two tunnels. **Case Description:** An 80-years-old female patient using complete dentures. She was concerned that her lower complete denture was loose. On clinical examination there was anterior flabby ridge from canine to canine of the mandibular arch. The technique described in this case was using clear swapolimerized acrylic resin with two tunnels for final impression tray, using polivynil siloxane light body impression was injected around the flabby ridge using a dispensing gun from one side of the tunnel, taking care that the flow to the opposite side was controlled by the clear custom tray, to ensure minimal distortion on flabby tissue and coverage of impression material on all edentulous area. **Discussion:** Flabby ridge is a challenge in prosthodontics to achieve stability and retention of complete dentures. Provision of complete dentures in patient with flabby ridge can be managed by correct impression method. By using this modified final tray, it will not displace the flabby tissue that can dislodge the denture, simple custom tray, easy to practice and less time. **Conclusion:** Choosing appropriate impression technique and used the right final impression tray may increase patient's prosthesis stability and retention.

Keywords: Flabby Ridge, Modified Impression Tray, Clear Swapolimerized Acrylic Resin

PENDAHULUAN

Gigi tiruan penuh bergantung pada dukungan jaringan lunak (mucoperiosteum) dan jaringan keras (tulang) di bawahnya.

Kesehatan dan kualitas jaringan ini merupakan faktor penentu keberhasilan yang sangat penting dalam penggunaan gigi tiruan penuh. Linggir edentulous yang bergerak dengan sedikitnya dukungan jaringan tulang, dapat menimbulkan jaringan yang flabby. Situasi

- Corresponding author
Email address : [selamatbutar98@gmail.com](mailto:salamatbutar98@gmail.com)

seperti ini muncul pada beberapa pengguna gigitiruan penuh dimana tulang alveolar telah digantikan oleh jaringan fibrosa. Area jaringan bergerak ini memberikan dukungan terbatas untuk gigitiruan penuh.¹ Penelitian yang dipublikasikan menunjukkan bahwa prevalensi linggir flabby dapat bervariasi, terjadi pada 24% maxila edentulous dan 5% dari mandibula edentulous. Pada pasien edentulous, ditemukan di daerah anterior lebih sering di kedua rahang.^{2,5,7,8}

Linggir *Fibrous* atau *flabby* merupakan suatu daerah di permukaan jaringan lunak yang merusak linggir alveolar maksila dan mandibula. Hal ini dapat berkembang ketika jaringan lunak yang hiperplastik menggantikan tulang alveolar karena resorpsi, dan merupakan hal yang biasa dijumpai terutama pada daerah anterior maksila pada penggunaan gigi palsu dalam jangka waktu yang lama.⁶

Beberapa pertimbangan untuk mengatasi daerah flabby ini dengan tujuan mendapatkan gigi tiruan yang stabil antara lain adalah:

1. Pembedahan untuk menyingkirkan jaringan hiperplastik
2. Gigi tiruan penuh dukungan implant
3. *Conventional Complete Denture* (CCD) dengan teknik pencetakan modifikasi tanpa pembedahan.^{6,7}

Linggir yang *flabby* berdampak buruk pada dukungan, retensi dan stabilitas gigi tiruan penuh, kecuali dikelola dengan baik. Tekanan yang diberikan selama pencetakan membuat distorsi dari jaringan yang bergerak. Jaringan *flabby* yang mendapatkan tekanan selama pembuatan pencetakan konvensional, pada akhirnya dapat melepaskan gigi tiruan di atasnya.⁷ Tujuan dari artikel ini adalah untuk mendeskripsikan teknik pencetakan untuk gigi tiruan lengkap yang terdapat jaringan flabby yang menggunakan sendok cetak akhir atau sendok cetak fisiologis yang dimodifikasi.

Empat konsep umum untuk pencetakan dapat dibagi menjadi:^{10,11}

1. Teknik mukostatis
2. Teknik mukokompresi

3. Teknik pencetakan selective pressure dimana ada sebagian linggir digantikan jaringan lunak dan sebagian lagi tidak.
4. Teknik pencetakan fungsional.

Tujuan dari penulisan ini adalah untuk menjelaskan tentang teknik pencetakan untuk membuat cetakan pada daerah linggir yang mengalami linggir *flabby*, dengan menggunakan teknik yang sederhana pada modifikasi sendok cetak fisiologis.

LAPORAN KASUS

Pasien perempuan berumur 65 tahun datang ke Klinik Prostodonsia RSGMP FKG USU, dengan keluhan ingin dibuatkan gigi tiruan yang baru karena gigi tiruan rahang bawah yang lama sudah tidak pas lagi dan longgar dan tidak nyaman digunakan. Pasien sudah memakai gigi tiruan penuh rahang atas dan rahang bawah dimana gigi palsu rahang bawah pada saat digunakan untuk makan dan bicara sering lepas. Gigi tiruan rahang atas dan rahang bawah yang lama dibuat 5 tahun yang lalu. Pada pemeriksaan intra oral ditemukan edentulous penuh pada rahang atas dan rahang bawah yang disertai adanya jaringan *flabby* pada regio kaninus ke kaninus rahang bawah. Dalam hal ini untuk meningkatkan stabilitas dan retensi dari gigi tiruan penuh rahang bawah perlu difokuskan pada tehnik pencetakan yang tepat terutama pada daerah *flabby*.

Pencetakan awal pada kedua daerah edentulous mandibula dan maxilla menggunakan sendok cetak pabrikan dengan bahan cetak mukostatis (alginate) (Gambar 1 dan 2). Cetakan awal dibuat dengan menggunakan dental stone type III sebagai model anatomis (Gambar 3). Model anatomis ini berfungsi sebagai model studi dan model kerja untuk pembuatan sendok cetak fisiologis. Pada saat pembuatan desain sendok cetak fisiologis, bagian flabby ditandai dengan pensil penanda. Kemudian dilakukan pembuatan spacer malam yang berfungsi sebagai *tunnel*

dimana pada puncak daerah *flabby* dibebaskan dengan selembat malam yang berfungsi sebagai tempat jaringan *flabby* sesuai dengan tinggi, lebar dan panjang dari jaringan *flabby* yang telah diukur sebelumnya menggunakan jangka ukur, sehingga jaringan *flabby* tidak bergerak saat dilakukan pencetakan fisiologis (Gambar 4). Pembuatan sendok cetak fisiologis dilakukan dengan menggunakan akrilik self uaring transparan (Gambar 5 dan 6), dengan tujuan untuk dapat melihat apakah jaringan *flabby* tertekan atau bergerak pada saat pencetakan dan untuk dapat melihat bahan cetak sudah memenuhi semua batas anatomis area edentulous. Pencetakan dilakukan dengan teknik pencetakan *selective pressure*. Pencetakan pada daerah yang tidak *flabby* menggunakan bahan cetak regular body dengan tehnik pencetakan mukokompresi (Gambar 6), dan pada daerah *flabby* menggunakan bahan cetak light body yang diinjeksikan ke sendok cetak melalui dua lubang yang telah dibuat pada daerah ujung *flabby*, yang berguna untuk menghindari tekanan berlebihan dan Bergeraknya jaringan *flabby* (Gambar 8 dan 9), sehingga di dapat hasil cetakan yang mencakup seluruh batas jaringan yang diinginkan tanpa ada tekanan dan distorsi pada daerah *flabby* (Gambar 10)



Gambar 3. Model anatomis mandibula dengan flabby anterior



Gambar 4. Pembuatan spacer malam



Gambar 5. Sendok cetak fisiologis (akrilik swapolimerisasi)



Gambar 6. Pembuatan escape hole dan tunnel pada kedua ujung daerah flabby



Gambar 1. Linggir flabby anterior mandibula



Gambar 2. Pencetakan anatomis (alignate)



Gambar 7. Pencetakan daerah posterior dengan bahan regular body



Gambar 8. Posisikan tip dispensing gun pada salah satu hole



Gambar 9.
Aplikasi
polyvinyl
siloxane light
body dengan
dispensing gun
melalui salah satu
lubang.



Gambar 10. Hasil
cetakan fisiologis

DISKUSI

Keluhan utama gigi tiruan lengkap yang telah dibuat dengan adanya jaringan flabby, tanpa perawatan yang tepat untuk menghindari tekanan pada jaringan flabby, adalah gigi tiruannya longgar. Penggunaan akrilik *swapolimerisasi panas* transparan dengan menggunakan dua lobang pada masing masing ujung dari jaringan flabby yang berfungsi sebagai tempat untuk memasukkan bahan cetak light body dengan menggunakan *dispensing gun* juga berfungsi untuk melihat apakah jaringan *flabby* mendapat tekanan yang berlebihan dan bergerak. Sehingga hasil cetakan fisiologis lebih akurat.

Jaringan *flabby* menimbulkan tantangan pada prostodontist untuk dapat meningkatkan stabilitas dan retensi dari gigi tiruan penuh. Ada berbagai macam teknik pencetakan yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah yang timbul karena jaringan yang tidak mendukung selama pembuatan gigi tiruan. Pembuatan sendok cetak fisiologis modifikasi ini dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan pada edentulous penuh yang disertai jaringan *flabby* selain dari penggunaan materi dan teknik pencetakan yang tepat.⁹

Teknik pencetakan mukokompresi pada umumnya cenderung menghasilkan gigi

tiruan yang tidak retentif dan tidak stabil karena gigi palsu akan dibuat pada model dengan jaringan yang *flabby* dalam keadaan terdistorsi. Teknik mukostatik mungkin tidak memanfaatkan sebaik-baiknya dukungan jaringan yang tersedia dan pergerakan basis gigi tiruan yang berhubungan dengan jaringan pendukung mungkin menjadi masalah. Penggunaan teknik pencetakan selektif mampu membantu mengatasi beberapa keterbatasan ini. Dengan teknik pencetakan yang dimodifikasi, linggir ini dapat dikelola secara efektif tanpa kunjungan klinis tambahan dibandingkan dengan pasien dengan linggir edentulous normal.^{4,9,11}

SIMPULAN

Pemilihan teknik pencetakan yang tepat dan menggunakan sendok cetak fisiologis yang benar akan mampu meningkatkan retensi dan stabilitas dari gigi tiruan pasien. Penggunaan sendok cetak fisiologis modifikasi ini simple, mudah dibuat, mengurangi waktu kunjungan pasien dan penggunaan bahan cetak silicon mudah ditemukan pada praktek kedokteran gigi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Mariyam Ali, Shaurab Chaturvedi, Mayank Shah. Innovative Tunnel Technique for Mandibular Flabby Ridge: Case Report. International Journal of Dental Clinics. 2012;4(2):74-6.
2. Dr C Sabarigirinathan, et.al., Making The Unstable Stable- A Acs Series of Management of the Flabby Ridge. IOSR Journal of Dental and Medical Sciences (IOSR-JDMS).
3. Naik Ravi, Madhukiran, Ittagi Jayaprakash. Impression Technique for flabby Ridge: Case Report. Journal of Dental Sciences and Research. Vol 5(1):7-9
4. Bansal R, Kumar M, Garg R, Saini R, Kaushala S. Prosthodontic Rehabilitation of Patient With Flabby Ridges With Different Impression Techniques: Indian J Dent. 2014 Apr;5(2):110-3.

5. R. W. I. Crawford, A. D. Walmsley; A Review of Prosthodontic Management of Fibrous Ridges: British Dental Journal Volume 199 No. 11 Dec 10 2005;199: 715–719.
6. Dr.Mudita Chaturvedi, et.al Revisiting Hypermobile Mucosa In Edentulous Foundation -Pathology And Management; *e-ISSN: 2279-0853, p-ISSN: 2279-0861. Volume 4, Issue 6 (Jan.- Feb. 2013), PP 30-35.*
7. Kunwarjeet S.ingh *et al*; Window Impression Technique– A Treatment Modality for Prosthodontic Management of flabby ridge: A Case Report; *J Pharm Biomed Sci.* 2012, Novemeber; 24 (24); 83-86.
8. Duggal Dr. Akkash, et.al.; Management of Flabby Ridges: A Case Report; Indian Journal of Comprehensive Dental Care; July-Dec 2012, Vol.2. Issue 2; 285-7.
9. *Dr Laxman Singh Kaira*; Window Technique for Management of Flabby Ridge – Case Report; International Journal of Research in Dentistry; *Ijrid Volume 2 Issue 6 Nov.-Dec 2012.*
10. Muhukumar B., Deepak K, Ahila SC; Modified Impression Technique for A Flabby Maxilla- A Clinical Report; SRM University, Journal of Dental Science; Vol.3, Issue 1; Januari-March 2012.
11. C. D. Lynch and P. F. Allen; Management of the flabby ridge: Using Contemporary Materials to Solve An Old Problem; British Dental Journal Volume 200 No. 5 Mar 11 2006.