

Management of epulis fissuratum with excision and vestibuloplasty

Penatalaksana epulis fissuratum dengan eksisi dan vestibuloplasti

¹Maulana Muslim, ²Hadira, ²Moh. Gazali

¹Oral and Maxillofacial Surgery Specialist Education Program

²Department of Oral and Maxillofacial Surgery

Faculty of Dentistry, Hasanuddin University

Makassar, Indonesia

Corresponding author: **Maulana Muslim**, e-mail: **maulomfs@gmail.com**

ABSTRACT

Epulis fissuratum (EF) is a reactive tissue response to sustained mechanical stress generated by an ill-fitting denture. This title is important as additional information about EF and its management for dentists and dental specialists. This article demonstrates the treatment of EF by excision and vestibuloplasty. A 61-year-old woman came to a Dental and Oral Hospital with complaints of enlargement of the lower left gum felt since about 1 year ago. Initially the size was small like rice but over time it enlarged to what it is now. There was a history of the patient using dentures since about 10 years ago which were installed by a dentist. On clinical examination, a lump was found in the lingual vestibule region 45-36 with a size of 5x2x0.5 cm, pedunculated, soft consistency and smooth texture. The lesion was diagnosed as EF and was treated with excision and vestibuloplasty which is the treatment of choice to optimise prosthetic integration by increasing the residual alveolar height. It was concluded that ill-fitting greatly increases the prevalence of mucosal lesions, especially EF. Surgical excision and vestibuloplasty can be as one of the treatment of choice.

Keywords: epulis fissuratum, excision, denture, vestibuloplasty

ABSTRAK

Epulis fissuratum (EF) merupakan respon jaringan reaktif terhadap tekanan mekanis yang berkelanjutan yang dihasilkan oleh gigi tiruan yang tidak pas. Judul ini penting sebagai informasi tambahan mengenai EF dan penatalaksanaan bagi dokter gigi dan dokter gigi spesialis. Artikel ini mendemonstrasikan perawatan EF dengan cara eksisi dan vestibuloplasti. Seorang perempuan umur 61 tahun datang ke Rumah Sakit Gigi dan Mulut dengan keluhan pembesaran pada gusi kiri bawah dirasakan sejak sekitar 1 tahun yang lalu. Awalnya ukuran kecil seperti beras namun lama kelamaan membesar hingga seperti sekarang. Ada riwayat pasien menggunakan gigi tiruan sejak sekitar 10 tahun yang lalu yang dipasang oleh tukang gigi. Pada pemeriksaan klinis ditemukan benjolan regio vestibulum lingual 45-36 dengan ukuran 5x2x0,5 cm, bertangkai, konsistensi lunak dan tekstur halus. Lesi didiagnosis sebagai EF dan dilakukan perawatan eksisi dan vestibuloplasti yang adalah pengobatan pilihan untuk mengoptimalkan integrasi prostetik dengan meningkatkan ketinggian sisa alveolar. Disimpulkan bahwa yang tidak pas sangat meningkatkan prevalensi lesi mukosa, terutama EF. Eksisi bedah dan vestibuloplasti dapat sebagai salah satu pengobatan pilihan.

Kata kunci: epulis fissuratum, eksisi, gigi tiruan, vestibuloplasti

Received: 20 January 2023

Accepted: 12 April 2023

Published: 1 December 2023

PENDAHULUAN

Beberapa lesi mukosa mulut terjadi akibat iritasi akut dan kronis yang disebabkan oleh faktor-faktor yang berhubungan dengan gigi tiruan. Lesi ini dikenal sebagai lesi mukosa terkait gigi tiruan.¹ Epulis fissuratum (EF) merupakan respon jaringan reaktif terhadap tekanan mekanis berulang yang dihasilkan oleh gigi tiruan yang tidak sesuai.²

Dalam praktik klinis sehari-hari, dokter sering jumpai pasien geriatri edentulus yang enggan melepas gigi tiruan lamanya. Kemampuan beradaptasi dengan gigi tiruan, kenyamanan, alasan ekonomi dan psikologis, cacat fisik mungkin menjadi alasan keengganan mereka. Penggunaan gigi tiruan jangka panjang dapat berujung pada lesi reaktif pada mukosa mulut.³

Denture-induced hyperplasia (DIH) atau EF adalah hiperplasia mirip tumor dari jaringan ikat fibrosa, yang berkembang bersama dengan gigi tiruan sebagian atau lengkap;⁴ paling sering terjadi pada orang dewasa paruh baya dan lebih tua, dan umumnya pada pasien wanita;

dilaporkan terjadi pada 5-10% rahang dengan gigi tiruan.⁵ Penggunaan gigi tiruan jangka panjang dapat berujung pada lesi reaktif pada mukosa mulut.³

Lesi reaktif dari mukosa mulut yaitu EF berupa tekanan mekanis yang berlebihan pada mukosa. Resorpsi sisa tulang alveolar menyebabkan overekstensi dari batas gigi tiruan yang jika tidak diperhatikan dapat menyebabkan iritasi kronis pada mukosa mulut di daerah sulcus. Ketika gigi tiruan dilepas, terlihat fisura khas yang dibatasi oleh jaringan lunak hiperplastik di kedua sisi.⁶ Bagian anterior rahang paling sering terkena dari pada daerah posterior. Ukuran lesi ini bisa kurang dari 1 cm hingga lesi yang masif.^{4,5,7}

Lesi EF memiliki konsistensi padat, permukaan halus dan ukuran bervariasi, dan mungkin tumbuh melibatkan hampir seluruh panjang vestibulum. Lesi ini lebih sering terjadi pada rahang atas regio anterior.^{1,8}

Untuk diagnosis biasanya perlu diamati di sekitar flange gigi tiruan. Ulserasi kadang-kadang diamati di bagian bawah celah lesi. Lesi merah dan kecil, yang se-

bagian besar merupakan lesi yang meradang, hilang sepenuhnya ketika gigi tiruan dilepas atau flange dipendekkan. Lesi fibrosa yang lebih besar harus diangkat melalui pembedahan, yang sering diperlukan sekalian untuk meningkatkan kedalaman sulkus. Selain itu, disarankan untuk mengganti gigi tiruan.^{1,8}

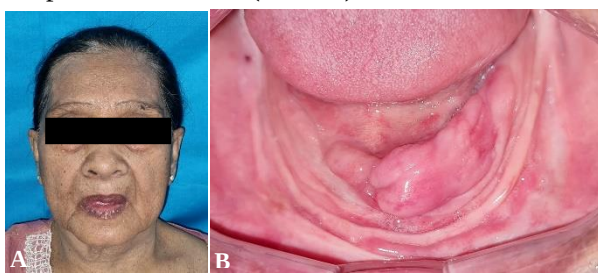
Tujuan dari laporan kasus ini adalah untuk memaparkan perawatan EF karena penggunaan gigi tiruan yang kurang beradaptasi dengan menggunakan prosedur bedah yang melibatkan eksisi dan vestibuloplasti.

KASUS

Seorang perempuan usia 61 tahun datang ke RSGMP Unhas dengan keluhan pembesaran pada gingiva kiri RB dirasakan sejak sekitar 1 tahun yang lalu. Awalnya kecil seperti beras, namun lama kelamaan membesar hingga seperti sekarang. Ada riwayat pasien menggunakan gigi tiruan sejak sekitar 10 tahun yang lalu yang dipasang oleh tukang gigi. Dua tahun terakhir, pasien mulai merasa gingiva yang kontak gigi tiruan pada daerah lidah bagian depan sering lecet dan perih.

Pemeriksaan status generalis, keadaan umum baik, compos mentis, tekanan darah 120/80 mmHg, nadi 77/menit, napas 20x/menit, dan suhu 36,6°C. Pemeriksaan laboratorium normal, WBC $6,86 \times 10^3/\mu\text{L}$, Hb 13,6 g/dL, RBC $4,78 \times 10^6/\mu\text{L}$, PLT $362 \times 10^3/\mu\text{L}$, BT/CT 3/8 menit. Radiografi toraks didapatkan kesan *slight cardiomegaly* disertai *atherosclerosis aortae*.

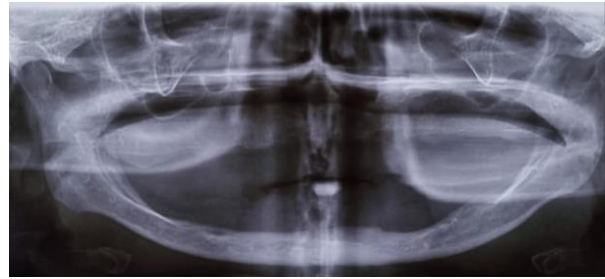
Pemeriksaan ekstraoral, wajah simetris dengan bukaan mulut inormal (Gbr. 1A). Pemeriksaan intraoral, benjolan regio vestibulum lingual 45-36 dengan ukuran sekitar 5x2x0,5 cm, warna lebih merah dari jaringan sekitar, tidak mudah berdarah, bertangkai, konsistensi lunak, tekstur halus, mobilitas massa (+), indurasi (-), edentulus pada RA dan RB (Gbr. 1B).



Gambar 1 Gambaran klinis **A** ekstra oral, **B** intra oral

Radiografi panoramik memperlihatkan tidak ada keterlibatan tulang dan edentulus RA dan RB (Gbr. 2). Diagnosis kasus adalah tumor *soft tissue susp benigna* vestibulum lingual 45-36 dengan diagnosis diferensial EF. Selain itu diperlukan pemeriksaan penunjang yaitu pemeriksaan histopatologis untuk menegakkan diagnosis.

Eksisi dan vestibuloplasti dilakukan di bawah anestesi umum dan dilakukan pemeriksaan patologi. Pasien diposisikan terlentang, diasepsis dan antisepsis pada daerah operasi dan sekitarnya intra oral dan ekstraoral. Di-



Gambar 2 Radiografi panoramik

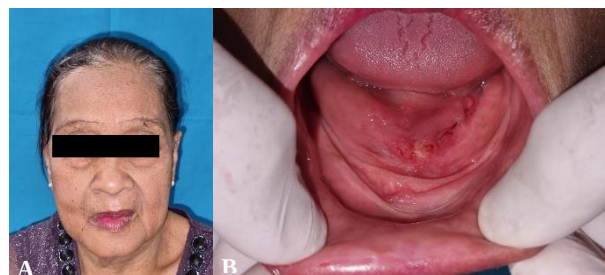
Dilakukan injeksi dengan pehacain di daerah operasi, pengambilan massa tumor dengan menggunakan blade no. 15 sedikit demi sedikit sebab daerah pusat massa tumor vaskularisasinya sangat banyak. Dengan penggunaan kauter, perdarahan dapat dikontrol dengan baik. Tumor diangkat di bagian lingual dan dilakukan pembentukan kembali lingo, kemudian daerah operasi dibersihkan dan diirigasi dengan larutan saline, kemudian dilakukan penutupan daerah operasi, dan operasi selesai (Gbr. 3). Spesimen massa dibawa ke laboratorium untuk pemeriksaan histopatologis.

Pasca operasi, pasien diberi ceftriaxone inj 1 g/12 jam/IV, ketorolac amp 30 mg/12 jam/IV, omeprazole inj. 40 mg/12 jam/IV, dexamethasone inj 5 mg/8 jam/IV. Pasien diinstruksikan untuk diet lunak, gigit tampon, jangan ganggu daerah operasi dan jaga kebersihan mulut.



Gambar 3A Intra operasi, **B** post operasi, **C** massa dikeluarkan

Pada kontrol hari ke-7 pascaoperasi kondisi ekstra oral tampak wajah simetris dengan bukaan mulut normal dan kondisi intraoral tampak luka operasi berwarna sedikit kemerahan, perdarahan dan inflamasi tidak ada, luka tertutup rapat, dan tidak ada keluhan nyeri serta dilakukan pembukaan jahitan (Gbr. 4).



Gambar 4 Tampak ekstra- dan intraoral pascaoperasi hari ke-7

PEMBAHASAN

Epulides adalah lesi oral jinak yang relatif sering berasal dari gingiva dan tidak memiliki potensi degeneratif, (epulides berarti *pada gusi*).^{9,10} Istilah epulis pertama kali diperkenalkan oleh Virchow merupakan lesi masif reaktif yang berkembang sebagai respon terhadap cedera jaringan kronis dan berulang, yang merangsang

respon jaringan yang berlebih.^{9,11,12}

Epulis fissuratum disebut juga inflamasi fibrous hyperplasia yaitu perubahan jaringan reaktif sebagai respon terhadap gigi tiruan yang kurang beradaptasi pada mukosa mulut vestibulum.⁶ Lesi ini terutama disebabkan oleh trauma dan iritasi yang persisten,² sering asimtomatik dan mungkin terbatas pada jaringan di sekitar perbatasan gigi tiruan di area vestibulum, lingual, atau palatal. EF terjadi pada mukosa bebas yang melapisi sulkus atau pada *mucobuccal fold*. Seiring waktu, karena resorpsi lingir sisa, gigi tiruan yang awalnya *fit*, secara bertahap seakan-akan menjadi panjang karena berubahnya *basal seat*.⁵

Dalam survei epidemiologi, ditemukan 0,37 lesi EF per 1.000 orang pada kelompok usia 18-22 tahun dan 4,1 per 1.000 orang pada kelompok usia >35 tahun; insiden 3,5% pada laki-laki dan 4,4% pada wanita.¹³ Jaikittivong dkk mempelajari 500 pasien, Mikkonen dkk mempelajari sekitar 1.900 pasien, Coelho dkk mempelajari 305 pasien; semua menemukan bahwa hiperplasia banyak terjadi pada wanita.³ DIH mungkin terjadi akibat gigi tiruan yang tidak pas, memakai gigi palsu sepanjang siang dan malam.^{4,14} Kebersihan mulut yang buruk, merokok, perubahan terkait usia, dan kondisi sistemik juga dianggap sebagai faktor yang bertanggung jawab atas terjadinya epulis.¹⁴ Pasien datang dengan tanda dan gejala sesuai dengan EF, yaitu massa yang asimtomatik, terjadi pada wanita, lesi akibat iritasi yang terus menerus akibat gigi tiruan yang adekuat dan kebersihan mulut yang buruk.

DAFTAR PUSTAKA

1. Mohammadi M, Navabi N, Mohammad Reza Z. Clinical and denture-related characteristics in patients with epulis fissuratum: a retrospective 58 case series. *Casp J Dent Res* 2017;6(1):15–21.
2. Mohan RPS, Verma S, Singh U, Agarwal N. Epulis fissuratum: Consequence of ill-fitting prosthesis. *BMJ Case Rep* 2013;1–2.
3. Bhoyar A. An unusual occurrence of epulis fissuratum in mandible; a case report and literature and crown & bridge Government Dental College and Hospital, Nagpur, Department of Oral Pathology and Microbiology Dr Rajesh Ramda. 2016;(October):335–7.
4. Mortazavi H, Khalighi HR, Jafari S, Baharvand M. Epulis fissuratum in the soft palate: Report of a case in a very rare location. *Dent Hypotheses* 2016;7(2):67–9.
5. Patil VA, Parveen R, Surve P. A case report on epulis fissuratum. *J Oral Heal Community Dent* 2019;13(2):59–61.
6. Veena K, Jagadishchandra H, Sequeira J, Hameed S, Chatra L, Shenai P. An extensive denture-induced hyperplasia of maxilla. *Ann Med Health Sci Res*. 2013;3(5):7.
7. Monteiro LS, Mouzinho J, Azevedo A, da Câmara MI, Martins MA, La Fuente JM. Treatment of epulis fissuratum with carbon dioxide laser in a patient with antithrombotic medication. *Braz Dent J* 2012;23(1):77–81.
8. Neville, Brad W, Damm DD, Allen CM. *Neville pathology* 4th. Angewandte Chemie International Edition 2016 6(11): 951–2.
9. Laus M, Conti AM, Croce A. Giant fibrous epulis: a case report of a benign mass of the oral cavity. *Int J Otolaryngol Head & Neck Surg* 2016;05(06):228–32.
10. Woods M, Reichart PA. Surgical management of nonmalignant lesions of the mouth [Internet]. 3rd Ed. *Maxillofacial surgery*. Elsevier Inc.; 2017. p. 1319–1334 p. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-7020-6056-4.00087-3>
11. Savita S. Radiographic comparison of mandibular bone quality in patients periodontology. *Int J Sci Res* 2019;(1):27–9.
12. Anisuzzaman MM, Alam MK, Khan SR, Kamrujjaman M. Giant fibrous epulis in the posterior segment of mandible: a clinical note. 2019;26(3):241–2.
13. Patil BA, Arora A, Sodhi A, Bharati A Patil. Report of a case of epulis fissuratum. *Sch J Med Case Rep [Internet]*. 2014;2(7):452–4. Available from: <http://sasppjournals.com/sjmcr>
14. Jinuma T, Arai Y, Abe Y, Takayama M, Fukumoto M, Fukui Y, et al. Denture wearing during sleep doubles the risk of pneumonia in the very elderly. *J Dent Res* 2015;94:285–365.
15. Khalifa C, Bouguezzi A, Sioud S, Hentati H, Selmi J. An innovative technique to treat epulis fissuratum: A case report. *SAGE Open Med Case Reports* 2021;9(X).

Pengobatan EF dapat secara konservatif ataupun bedah. Pendekatan konservatif harus dipertimbangkan sebagai pilihan pertama karena sifatnya yang non-invasif, namun pendekatan konservatif memakan waktu dan awalnya membutuhkan pengikisan flange akrilik yang terkait dengan trauma dan pelapisan ulang atau perbaikan gigi tiruan lengkap. Setelah beberapa minggu, ketika lesi benar-benar sembuh, flange dapat di-reline dan didesain ulang dengan benar untuk menghindari trauma lebih lanjut pada mukosa saat dipasang di mulut.⁵

Atrofi tulang alveolar adalah akibat dari iritasi permanen dapat menyebabkan perubahan karakteristik anatomi dan dimensi rahang, yang biasanya terkait dengan *anterior space* yang dangkal. Selain itu, karena resorpsi ridge, perlekatan otot menjadi lebih menonjol dan lebih dekat ke dasar prostetik, yang dapat mengganggu stabilitas basis.¹⁵ Dalam kasus ini, kombinasi eksisi epulis dan vestibuloplasti adalah terapi pilihan untuk mengoptimalkan integrasi prostetik dengan meningkatkan ketinggian lingir sisa. Vestibuloplasti memperluas area bantalan gigi tiruan, sehingga mengurangi beban gigi tiruan dan resorpsi tulang yang disebabkan oleh transfer kekuatan oklusal.

Disimpulkan bahwa iritasi kronis, gigi tiruan yang tidak *fit* dan kebersihan mulut yang buruk sangat meningkatkan prevalensi lesi mukosa, terutama epulis fissuratum. Eksisi dan vestibuloplasti dapat menjadi salah satu pengobatan pilihan untuk mengoptimalkan integrasi prostetik dengan meningkatkan ketinggian residual ridge.