

Curettage as a Follow-up Treatment in Lower Anterior Gingivitis Cases: Case Report

Ariyani Faizah¹✉, Izdihar Silmina²✉

¹Department of Dentistry, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

²Department of Dentistry, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

✉ ariyani.faizah@ums.ac.id ✉ izdiharsilmina@gmail.com

Abstract

Periodontal tissue is the tissue around the teeth that has a function to keep the teeth in their sockets. Periodontal tissue consists of gingiva, cementum, periodontal ligament, and alveolar bone. Problem conditions that are often complained of in the periodontal tissue include swelling of the gingiva, or gingivitis. Gingivitis is an inflammation of the soft tissue around the teeth, namely the gingiva. Plaque or calculus is a major factor in the occurrence of gingivitis. Treatment for gingivitis cases is initial treatment or phase 1 treatment, if there are still clinical signs of inflammation then proceed with phase 2 treatment in the form of curettage. This study aims to discuss the management of gingivitis elimination by scaling and root planning followed by curettage. Case: a 22-year-old woman had gingivitis accompanied by a periodontal pocket located on the labial portion of the mandibular anterior teeth as deep as 3 mm and positive BOP. Starting with phase 1 treatment, scaling and root planning. The results of the evaluation showed that there were still signs of inflammation, such as red swelling of the gingiva, then continued with phase 2 corrective treatment, namely curettage. After 14 days, the clinical picture was reduced in the area of inflammation, marked by a paler gingival color than before with stippling gingival texture, reduced pocket depth and negative BOP. From the results of the examination evaluation, the curettage treatment in this case was said to be successful

Keywords: *gingivitis, plaque, calculus, curettage*

Perawatan Kuretase Sebagai Perawatan Lanjutan Pada Kasus Gingivitis Anterior Rahang Bawah

Abstrak

Jaringan periodontal adalah jaringan sekitar gigi memiliki fungsi untuk mempertahankan gigi agar tetap pada soketnya. Jaringan periodontal terdiri dari gingiva, sementum, ligamen periodontal, dan tulang alveolar. Masalah kondisi yang sering dikeluhkan pada jaringan periodontal diantaranya pembengkakan pada gingiva, atau gingivitis. Gingivitis adalah suatu peradangan pada jaringan lunak gingiva di sekitar gigi. Plak atau kalkulus merupakan faktor utama terjadinya gingivitis. Perawatan yang dilakukan untuk kasus gingivitis adalah perawatan inisial atau disebut dengan perawatan fase 1, jika masih terdapat tanda klinis peradangan maka dilanjutkan dengan perawatan fase 2 berupa kuretase. Studi ini bertujuan untuk membahas penatalaksanaan eliminasi gingivitis dengan scalling dan root planning dilanjutkan dengan kuretase. Kasus : seorang perempuan usia 22 tahun mengalami gingivitis disertai adanya poket periodontal terdapat pada bagian labial gigi anterior rahang bawah sedalam 3 mm serta BOP positif. Dimulai dengan perawatan fase 1, *scalling* dan *root planning*. Hasil evaluasi masih terdapat tanda inflamasi, seperti pembengkakan berwarna kemerahan pada gingiva, maka dilanjutkan perawatan lanjutan fase 2 perawatan korektif yaitu kuretase. Setelah 14 hari menghasilkan gambaran klinis berkurangnya area inflamasi, ditandai warna gingiva lebih pucat dari sebelumnya dengan tekstur gingiva stippling, kedalaman poket berkurang dan BOP negatif. Dari hasil evaluasi pemeriksaan, perawatan kuretase pada kasus ini dikatakan berhasil.

Kata kunci: *gingivitis, plak, kalkulus, kuretase*

1. Pendahuluan

Jaringan periodontal adalah jaringan sekitar gigi yang memiliki fungsi untuk mempertahankan gigi agar tetap pada soketnya. Jaringan periodontal tersusun dari gingiva, sementum, ligamen periodontal, dan tulang alveolar[1]. Masalah kondisi yang sering dikeluhkan pada jaringan periodontal diantaranya pembengkakan pada gingiva, atau gingivitis. Penyakit gingivitis sendiri memiliki prevalensi yang cukup tinggi di Indonesia. Menurut Riskesdas tahun 2018, prevalensi gingivitis menempati urutan kedua terbanyak yaitu mencapai 96,58%[2].

Gingivitis adalah peradangan pada jaringan lunak gingiva di sekitar gigi[3]. Gambaran klinis dari gingivitis terlihat adanya pembengkakan gingiva disertai warna kemerahan pada margin gingiva, hilangnya keratinisasi pada permukaan gingiva dan terjadinya perdarahan spontan, saat dilakukan probing atau saat menyikat gigi[4].

Faktor penyebab gingivitis ada dua yaitu faktor utama dan faktor predisposisi. Faktor utama gingivitis adalah plak, sedangkan faktor predisposisi dibedakan dari faktor lokal dan faktor sistemik. Tumpukan sisa makanan, karies, restorasi yang gagal, gigi tiruan yang tidak sesuai, pemakaian alat ortodonsi, serta susunan gigi geligi yang berjejal merupakan faktor lokal. Adapun faktor sistemik terdiri dari faktor nutrisi, faktor hormonal, faktor sistemik, hematologi, gangguan psikologi, dan konsumsi obat-obatan[3].

Plak atau kalkulus merupakan faktor utama penyebab terjadinya gingivitis[5]. Plak adalah lapisan tipis berupa deposit lunak yang melekat pada permukaan gigi, terdiri dari mikroorganisme yang berkembang biak dalam suatu matrik interseluler yang terjadi pada seseorang lalai dalam menjaga rongga mulut termasuk gigi. Deposit padat yang terbentuk dari plak yang mengalami mineralisasi dan menempel pada gigi disebut kalkulus. Plak yang tidak dibersihkan secara rutin akan menjadi kalkulus yang semakin hari semakin tebal. Kondisi ini yang menyebabkan gingiva terjadi radang. Gingivitis merupakan awal penyakit periodontitis[1].

Patogenesis dari gingivitis terdiri dari beberapa tahap. Dimulai dari lesi dini (*initial lesion*) ditandai adanya akumulasi plak di sekitar tepi gingiva. Vasodilatasi jaringan gingiva terjadi pada 24 jam awal. 2-4 hari setelahnya terjadi pelebaran ruang interseluler yang menyebabkan aliran cairan krevikular gingiva yang keluar dan melepas antibodi, komplemen, dan inhibitor protease dan menimbulkan sel neutrofil muncul. Tahap lesi awal (*early lesion*) terjadi 4-7 hari setelah akumulasi plak atau dapat bertahan untuk waktu yang cukup lama. Pada tahap ini jumlah unit vaskular meningkat sehingga secara klinis terlihat adanya eritema atau tanda-tanda inflamasi. Lesi menetap (*established lesion*): Aliran cairan krevikular gingiva meningkat. Jumlah limfosit dan sel plasma meningkat dalam jaringan ikat dan epitel penghubung. Epitel penghubung berubah menjadi epitel poket. Pada tahap ini dapat tetap stabil tanpa ada perkembangan lebih lanjut atau dapat berkembang menjadi destruktif. Lesi dapat berkembang memasuki tahap lesi lanjut (*advanced lesion*): Sejalan dengan bertambah dalamnya poket, biofilm terus berkembang ke arah apikal. Dalam jaringan ikat, infiltrat sel peradangan meluas lebih ke apikal. Sel plasma banyak ditemukan. Terdapat kehilangan perlekatan jaringan ikat dan tulang alveolar yang menunjukkan permulaan terjadinya periodontitis[6].

Gingivitis yang dibiarkan akan berkembang menjadi periodontitis yaitu peradangan tulang penyangga gigi yang akan menyebabkan gigi goyah dan lepas sendiri⁶. Perawatan yang dapat dilakukan untuk kasus gingivitis adalah perawatan inisial atau disebut dengan perawatan fase 1. Perawatan inisial bertujuan untuk mengeliminasi semua faktor penyebab

peradangan pada gingiva serta menginstruksi dan memotivasi dalam melakukan kontrol plak. *Scalling* dan *root planning* termasuk perawatan fase 1. Harapannya setelah dilakukan perawatan *scalling* dan *root planning* ada perubahan klinis yang ditandai dengan berkurang atau hilangnya peradangan. Apabila paska perawatan fase 1 masih ditemukan edema, peradangan, serta poket gingiva kedalaman 3-5 mm maka dilanjutkan dengan perawatan fase 2 atau fase korektif yaitu berupa perawatan bedah, termasuk koreksi terhadap poket periodontal dengan tindakan kuretase¹. Kuretase merupakan prosedur menghilangkan jaringan granulasi terinflamasi yang terletak pada dinding poket periodontal. Kuretase diperlukan untuk mengurangi kehilangan perlekatan dengan membuat perlekatan baru[7].

2. Metode Kasus

Seorang perempuan berumur 22 tahun datang ke Rumah Sakit Gigi dan Mulut Soelastrri mengeluhkan giginya terasa kotor terasa tidak nyaman dan ingin dibersihkan. Pasien merasa gusi bagian depan sering berdarah saat menyikat gigi. Pasien menyangkal memiliki riwayat sistemik, riwayat alergi terhadap makanan, obat-obatan maupun cuaca. Pemeriksaan ekstraoral tidak terdapat kelainan. Pemeriksaan intraoral ditemukan area kemerahan dan pembengkakan pada gingiva regio anterior rahang bawah. Pemeriksaan gingival indeks menunjukkan skor 0,6, plaks indeks ditemukan skor 43% dan skor *oral hygiene* 4,9. Poket periodontal pada bagian labial gigi 32, 33, 31, 41, 42, 43 sedalam 3 mm serta BOP positif.

Diagnosis dari kasus terdapat adalah gingivitis *et causa* plak dan kalkulus dengan rencana perawatan yang harus dilakukan adalah perawatan fase 1 atau inisial untuk mengeliminasi faktor etiologinya dengan *scalling* dan *root planning*, kemudian akan dilakukan evaluasi. Apabila hasil evaluasi masih menunjukkan tanda inflamasi maka dilanjutkan dengan perawatan fase 2 yaitu dengan perawatan kuretase.



Gambar 1. Gambaran klinis gingiva anterior rahang bawah tampak dari labial

Kunjungan pertama dilakukan perawatan fase 1 yaitu *scalling* dan *root planning* dilakukan atas persetujuan pasien melalui lembar *inform consent*. Langkah pertama pasien diberikan KIE (Komunikasi, Edukasi, Informasi) sebagai penjelasan mengenai tujuan dilakukan perawatan adalah mengeliminasi karang gigi yang ada pada gigi pasien. Informasi yang diberikan kepada pasien, bahwa tindakan *scalling* menimbulkan gigi linu dan menyebabkan sedikit perdarahan karena pengambilan karang gigi pada supragingiva dan subgingiva. Edukasi kepada pasien menengai penyakit lebih parah dan bau mulut akan timbul jika karang gigi tidak dibersihkan serta edukasi tentang menjaga kebersihan dan kesehatan rongga mulut yaitu menyikat gigi dengan benar, memeriksakan kesehatan gigi dan mulut secara berkala. Langkah kedua yaitu *scalling* dan *root planning* dengan

menggunakan *ultrasonic scaler*. Terakhir *polishing* menggunakan *brush* dengan campuran pasta dan pumice pada permukaan gigi.



Gambar 2. Setelah dilakukan *scaling* dan *root planning*

Kunjungan kedua dilakukan pemeriksaan subjektif dan objektif mengenai evaluasi paska perawatan *scaling* dan *root planning*. Hasil pemeriksaan subjektif pasien masih merasakan sedikit linu. Hasil pemeriksaan objektif masih terdapat gambaran klinis inflamasi dan adanya poket pada gigi 33, 32, 42, 43 dengan kedalaman 3 mm dan BOP positif. Pada pemeriksaan *oral hygiene* skor pasien 1,1 dan plak indeks sebesar 9,8 %. Dari hasil evaluasi pasien disarankan untuk menjalani perawatan kuretase sebagai perawatan lebih lanjut yang dibutuhkan untuk memperbaiki kondisi gingiva pasien, dan pasien menyetujuinya dengan mengisi *inform consent*.



Gambar 3. Sebelum dilakukan perawatan kuretase

Perawatan kuretase gingiva pada regio gigi 33, 32, 42, 43 dilakukan penghilangan jaringan granulasi pada permukaan dalam gingiva sesuai kedalaman poket dengan teknik kuretase konvensional menggunakan kuret *gracey* no 1-4 untuk bagian anterior. Sebelum dilakukan tindakan kuretase, terlebih dahulu dilakukan tindakan aseptis dengan mengusap menggunakan *cotton pellet* yang telah dibasahi *povidone iodine*. Dilanjutkan tindakan anestesi infiltrasi pada *mucoabial fold* gigi 32, 33, 42, 43. Setelah anestesi berhasil, instrumen dimasukkan sejajar aksis gigi sampai ke dasar poket. Sisi tajam instrumen menghadap ke jaringan lunak. Permukaan gingiva bagian luar ditahan ringan dengan jari yang tidak memegang instrumen, dilakukan kuretase dengan gerakan horizontal *stroke* pada dinding lateral poket untuk membersihkan jaringan nekrotik pada *junctional epithelium* dengan gerakan menyekop. Gerakan ini diulang beberapa kali untuk mengangkat jaringan granulasi sampai keluar darah segar dan tidak terasa tahanan pada saat melakukan kuretase. Jaringan ditekan ringan selama 3-5 menit untuk adaptasi yang baik ke

permukaan gigi. setelah selesai dilanjutkan irigasi dengan larutan *saline* lalu dikeringkan dengan tampon dan mengaplikasikan dinding poket yang telah dilakukan kuretase dengan *metronidazole gel*, dilanjutkan penjelasan mengenai *Dental Health Education* (DHE) kepada pasien.



Gambar 4. Gambaran klinis 14 hari paska perawatan kuretase

Perawatan kuretase tersebut menunjukkan hasil yang baik. Hari ke-14 setelah perawatan kuretase dilakukan evaluasi menghasilkan gambaran klinis berkurangnya area inflamasi dengan ditandai warna gingiva regio gigi 33, 32, 42, 43 menjadi lebih pucat dari sebelumnya dengan tekstur gingiva stipling, kedalaman poket berkurang menjadi 2 mm dan BOP negatif.

3. Pembahasan

Kuretase merupakan perawatan yang termasuk ke dalam fase 2 (*surgical phase*) atau perawatan korektif dalam perawatan periodontal. Kuretase adalah prosedur menghilangkan jaringan granulasi terinflamasi yang terletak pada dinding poket periodontal yang bertujuan membersihkan, mereduksi kedalaman poket, memperbaiki perlekatan dan membuat perlekatan baru[8].

Perawatan kuretase pada kasus ini dilakukan sebagai perawatan lanjutan dalam tatalaksana gingivitis. Alasannya karena setelah dilakukan perawatan fase 1 yaitu *scaling* dan *root planning* masih menghasilkan gingiva yang inflamasi dan poket tidak berkurang sehingga dibutuhkan perawatan lanjutan yaitu fase 2 berupa kuretase.

Pada kasus ini penatalaksanaannya dimulai dengan perawatan fase 1 yaitu *scaling* dan *root planning*. Hasil perawatan tersebut dievaluasi satu minggu setelahnya, dengan menghasilkan pemeriksaan subjektif pasien masih merasakan linu, dan pemeriksaan objektif masih terdapat tanda inflamasi. Kemudian dilanjutkan perawatan lanjutan fase 2 atau perawatan korektif berupa perawatan pembedahan yaitu kuretase untuk mereduksi poket, menghilangkan jaringan granulasi untuk membuat perlekatan baru. Prosedur kuretase dilakukan dengan pengambilan epitel pada dinding poket dan *junctional epithelium*. Pemberian *metronidazole gel* setelah kuretase menunjang keberhasilan perawatan. Sesuai hasil penelitian Bhat et al bahwa parameter periodontal lebih baik pada kelompok metronidazole + amoksisilin[9]. *Metronidazole* sendiri sangat efektif untuk bakteri anaerob subgingiva yang berperan dalam terjadinya inflamasi jaringan periodontal. Cara

kerja *metronidazole* adalah dengan merusak sintesis DNA bakteri sehingga bakteri akan mati[1].

Proses penyembuhan paska perawatan kuretase dimulai 2-3 hari dengan pembentukan epitelisasi dari sulkus dan selesai 7-10 hari setelah medikasi pengobatan, sedangkan perbaikan pada epitel cekat terjadi selama 5 hari. Margin gingiva mengerut selama satu minggu dan membutuhkan waktu dua sampai tiga minggu untuk penyembuhan sempurna setelah kuretase. Proses penyembuhan juga dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya faktor sistemik, faktor imunitas pasien, serta faktor kepedulian pasien terhadap penjagaan kebersihan rongga mulut[10].

4. Kesimpulan

Kuretase adalah perawatan periodontal lanjutan setelah perawatan fase 1 (*scaling root dan planning*) tidak berhasil. Perawatan kuretase berfungsi untuk menghilangkan jaringan granulasi terinflamasi pada dinding poket periodontal dengan membuat perlekatan baru. Perawatan kuretase pada kasus ini dinyatakan berhasil karena terlihat gambaran klinis berkurangnya area inflamasi dengan ditandai warna gingiva lebih pucat dari sebelumnya dengan tekstur gingiva stipling, kedalaman poket berkurang dan BOP negatif.

Referensi

- [1] M. G. Newman, H. H. Takei, P. R. Klokkevold, and F. A. Carranza, *Carranza's Clinical Periodontology*, 11th ed. China: Saunder Elsevier, 2012.
- [2] K. K. RI, "Laporan Nasional RISKESDAS 2018," Badan Litbangkes Jakarta, 2019.
- [3] Diah, T. Widodorini, and N. E. Nugraheni, "Perbedaan Angka Kejadian Gingivitis Antara Usia Pra-Pubertas dan Pubertas di Kota Malang," *E-Prodenta J. Dent.*, vol. 2(1), pp. 108–115, 2018.
- [4] N. P. Lang, M. A. Schatzle, and H. Loe, "Gingivitis as A Risk Factor In Periodontal Disease," *J Clin Periodontal*, vol. 36, pp. 3–8, 2009.
- [5] S. Murakami, B. L. Mealey, A. Mariotti, and I. L. C. Chapple, "Dental plaque induced gingival conditions," *J. Periodontol*, vol. 89(Suppl 1), pp. S17–S27, 2018.
- [6] D. A. Mitchell, L. Mitchell, and L. McCaul, *Oxford Handbook of Clinical Dentistry*, 5th ed. United Kingdom: Oxford Medical Publications, 2009.
- [7] W. Witjaksono, R. Abusamah, and T. Kannan, "Clinical evaluation in periodontitis patient after curettage," *Dent. J. (Maj. Ked. Gigi)*, vol. 39 (3), pp. 102–106, 2006.
- [8] J. A. Khoman and G. A. Singal, "Perawatan Kuretase Gingiva pada Gigi Premolar Kiri Rahang Atas: Laporan Kasus," *e-Gigi*, vol. 8(2), pp. 93–98, 2020.
- [9] M. A. Bhat, S. S. Amin, M. A. Bhat, and Huda, "Effects of Amoxicillin – Metronidazole Combination Versus Ciprofloxacin as an Adjunct to Nonsurgical Periodontal Therapy of Chronic Generalized Periodontitis," *Int. J. Contemp. Med. Res.*, vol. 5, no. 9, pp. 116–119, 2018.
- [10] M. Dinyati and A. M. Adam, "Kuretase Gingiva Sebagai Perawatan Poket Periodontal," *Makassar Dent J*, vol. 5(2), pp. 58–64, 2016.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)