# Perawatan pasien dengan abses periodontal

### **Arni Irawaty Djais**

Bagian Periodonsia Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin Makassar, Indonesia

#### **ABSTRAK**

Abses periodontal merupakan infeksi lokal bakteri yang terjadi di dalam jaringan periodonsium. Penyakit ini menempati posisi ketiga dari kegawatdaruratan medis dalam bidang kedokteran gigi, 6-14% dari semua kondisi kedaruratan gigi. Penulisan artikel ini dimaksudkan untuk menjelaskan tentang perawatan pasien dengan diagnosis abses periodontal. Dengan penatalaksanan yang segera, penatalaksanan secara lebih awal dan penatalaksanan definitif merupakan bentuk terapeutik untuk abses periodontal. Pemberian antibiotik sistemik juga dianjurkan selama tahap perawatan. Penisilin, metronidazole, tetrasiklin, dan klindamisin dapat menjadi obat pilihan. Akhir kata, disimpulkan bahwa penetapan diagnosis abses periodontal serta penatalaksanaannya perlu dilakukan sedini mungkin untuk mendapatkan hasil yang optimal.

Kata kunci: abses periodontal, penatalaksanaan, antibiotik

#### **PENDAHULUAN**

Periodonsium merupakan jaringan lunak dan keras yang terletak pada sekeliling gigi, meliputi gingiva, sementum, ligamen periodontal dan tulang alveolar. Fungsi utama jaringan periodontium adalah melekatkan gigi ke jaringan tulang rahang dan menjaga integritas permukaan mukosa mastikasi dari rongga mulut. Periodontium atau jaringan pendukung gigi terdiri dari unit fungsional, biologis, dan perkembangan yang mengalami perubahan seiring bertambahnya usia serta mengalami perubahan morfologi yang berhubungan dengan perubahan fungsi dan perubahan lingkungan oral.<sup>1</sup>

Berbagai kondisi akut yang terjadi pada jaringan periodontium seperti terbentuknya abses harus mendapat perhatian khusus. Abses periodontal adalah infeksi lokal bakteri yang terjadi di dalam jaringan periodontium. Abses ini terbentuk karena mikroorganisme piogenik endogen, atau karena faktor toksik yang terkandung pada plak dan atau menurunnya resistensi host akibat faktor lokal atau sistemik. Persentase abses ini berkisar 6%-14% merupakan kondisi kedaruratan ketiga setelah infeksi pulpa gigi (14-25%) dan perikoronitis (10-11%). Prevalensi tertinggi terjadi pada gigi molar yaitu 50%. Hal ini dikarenakan bentuk poket periodontal yang melibatkan furkasi, morfologi dan kompleksitas anatomi gigi molar. Abses dapat juga terjadi setelah dilakukannya operasi periodontal tertentu. Penelitian studi klinis mengenai *Guided Tissue Regeneration* yang melaporkan 10 dari 80 kontrol pengguna *non resorbable barier* dan 4 dari 82 kontrol pengguna *bio resorbable barier* dilaporkan mengalami abses atau supurasi pada area yang dioperasi. Lokasi abses belum tentu sama dengan lokasi permukaan poket yang ada, poket pada bagian bukal atau lingual dapat membentuk abses pada bagian interproksimal dan sebaliknya. 3,4,5

Perawatan abses periodontal tergantung pada tahap perkembangan absesnya, berapa banyak kehilangan perlekatan yang sudah terjadi, mobilitas gigi, keterlibatan furkasi dan apakah terdapat patologi pulpa. Tujuan awal dari perawatan adalah meredakan rasa sakit dan mengontrol infeksi. Bila tujuan ini sudah diperoleh, lesi yang tertinggal harus dirawat, bila tidak akan terjadi rekurensi abses. Diagnosis dini dan perawatan yang tepat sangat menentukan untuk keberhasilan perawatan abses periodontal. <sup>2,6</sup>

# TINJAUAN PUSTAKA

Abses periodontal secara mikroskopis merupakan akumulasi dari PMN (polymorphonuclear) yang hidup maupun sudah mati didalam dinding poket periodontal. PMN ini akan mengeluarkan enzim yang dapat merusak sel-sel dan komponen struktur jaringan lainnya. Hasil dari kerusakan sel-sel dan jaringan ini adalah cairan yang dinamakan pus, yang merupakan inti dari abses. Reaksi inflamasi akut disekitar pus menghasilkan edema intra dan ekstra sel serta penghancuran leukosit. Berkurangnya resistensi jaringan, virulensi, dan jumlah bakteri yang ada menentukan terjadinya infeksi, masuknya bakteri ke dalam dinding jaringan lunak memulai pembentukan abses periodontal. Bakteri yang umum di dalam poket periodontal adalah Streptococcus viridans yang merupakan bakteri aerobik sedangkan bakteri yang paling banyak jumlahnya adalah bakteri jenis batang gram negatif anaerobik dan gram positif kokus fakultatif sekitar 60 %, bakteri-bakteri ini dapat menghasilkan enzim laktamase yaitu Porphyromonas gingivais, Prevotela intermedia, Fusobacterium nucleatum, Campylobacter rectus dan Capnocytophaga spp, bakteri jenis

spiroceta adalah *Peptostreptokokus*, *streptokokus mileri*, *Bakteroides capilosus*, *Veillonella*, *B fragilis*, *Eikenela corodens*, *Prevotella melaninogenica*, dan *Actinobacilus actinomycetemcomitan*. <sup>1,7,8</sup>

Bakteri-bakteri tersebut bersifat piogenik menghasilkan respon inflamasi jaringan, seperti dilatasi pembuluh darah, pengeluaran banyak leukosit, proliferasi sel jaringan konektif. Sel-sel ini akan berpusat disuatu titik yang disebut sebagai fokus infeksi, berbatas tegas sehingga dapat mencegah penjalaran bakteri. Penemuan terkini menyebutkan bahwa bakteri yang terdapat pada kondisi periodontitis yang rentan terhadap terbentuknya abses adalah bakteri yang dapat hidup lama didalam jaringan dan tahan terhadap respon inflamasi *host*, bakteri-bakteri ini umumnya berbentuk *encapsulated* sehingga mempunyai virulensi yang tinggi dan dapat menjalar ke jaringan periodonsium yang lebih dalam dan membentuk abses. <sup>3,6,8,9</sup>

Abses periodontal dapat berasal dari periodontitis kronis yang terjadi karena berbagai faktor predisposisi. Berbagai faktor predisposisi yang akan mempermudah terbentuknya abses yaitu 1) perubahan komposisi dari mikroflora, 2) virulensi bakteri atau pada respon jaringan dapat membuat tidak efisiennya pembuangan pus dari lumen, 3) bentuk poket yang kompleks yang berhubungan dengan furkasi gigi molar akan memudahkan terbentuknya abses, 4) perawatan skeling yang tidak sempurna, 5) impaksi benda asing, 6) infeksi kista lateral, 7) trauma terhadap gigi yang mengakibatkan gigi patah pada bagian akarnya, 8) terjadi perforasi lateral pada gigi yang sedang dirawat endodontik, 9) pemberian antibiotik secara sistemik tanpa dilanjutkan dengan skeling subgingiva pada pasien dengan periodontitis parah akan mengakibatkan perubahan pada komposisi mikrobiota subgingiva yang dapat menghasilkan infeksi yang lebih parah. 3,5,6,10

Abses periodontal secara khas terjadi pada aspek lateral akar gigi. Secara klinis terlihat pembengkakan, warna kemerahan, gingiva tampak mengkilap, dapat berbentuk seperti kubah, dapat pula menyatu pada satu titik atau fistula. Jika abses tidak segera ditangani dapat menyebabkan kehilangan gigi. Pasien dengan abses periodontal memiliki gejala seperti demam, dehidrasi, pembengkakan yang terjadi dengan cepat, trismus, rasa sakit yang hebat, kesulitan saat berbicara, dan menelan. Kondisi abses periodontal yang bersifat lokal akan dapat menjadi berbahaya bila dibiarkan saja, karena abses ini dapat cepat menyebar dan semakin parah sehingga mempengaruhi kondisi sistemik.<sup>2,11</sup>

Abses periodontal akut terjadi dalam waktu yang singkat dan berlangsung selama beberapa hari sampai satu minggu. Rasa sakit tiba-tiba dan terasa dalam saat menggigit serta mengunyah sering dirasakan oleh pasien. Terjadi pembengkakan kelenjar limpa yang berhubungan dengan lokasi abses. Reaksi abses periodontal akut akan menjadi abses kronis ketika isi pus keluar melalui fistula pada lapisan luar gingiva atau keluar dari poket. Abses periodontal kronis terjadi dapat berlangsung dalam waktu yang lama dan berkembang secara lambat. Secara klinis terasa tidak enak dan dapat terjadi perdarahan secara spontan. Terjadi mobilitas gigi dan terasa sakit saat menggigit. Rasa sakit biasanya dalam intensitas yang rendah.<sup>3</sup>

Diagnosis banding abses periodontal adalah 1) abses gingiva, 2) abses periapikal, 3) lesi perio-endo, 4) lesi endo-perio. Abses gingiva merupakan infeksi purulen terlokalisir yang terbatas pada margin gingiva atau papilla interdental. Biasanya akibat trauma yang baru terjadi pada daerah gingiva dan tidak terdapat poket pada gingiva tersebut. Abses periapikal merupakan kondisi inflamasi yang menyebabkan terbentuknya eksudat pus karena nekrosis pulpa gigi. Ciri khas abses periapikal adalah lesi yang terletak pada ujung akar gigi, gigi non-vital, restorasi atau tambalan yang besar, peka terhadap makanan dingin atau panas, dan tidak adanya penyakit periodontal. <sup>1,3,12</sup>

Lesi Perio-Endo biasanya terdapat penyakit periodontitis yang parah sampai terjadi keterlibatan daerah furkasi, periodontitis yang parah dekat ujung apikal akan mengakibatkan infeksi pulpa, dapat terjadi pada gigi tanpa karies atau tambalan yang non vital. Lesi Endo-Perio terjadi karena infeksi pulpa yang menjalar ke arah vertikal melalui kanal lateral ke dalam poket periodontal, gigi biasanya non vital dengan radiolusen periapikal dan terdapat poket yang dalam. Lesi lain yang menyerupai abses periodontal adalah osteomyelitis dan beberapa tumor yang gambaran klinisnya menyerupai abses seperti karsinoma sel squamos gingiva, karsinoma metastatic dari organ pankreas, serta granuloma eosionfilik dengan ciri khas berupa kerusakan tulang yang cepat setelah perawatan periodontal. <sup>1,3,12</sup>

### **PEMBAHASAN**

Perawatan abses periodontal pada umumnya tidak berbeda dengan perawatan infeksi pada gigi. Secara prinsip, penanganannya dapat berupa secara lokal dan perawatan lanjutan yang sesuai setelah keadaan daruratnya terkontrol. Penatalaksanaan pasien dengan abses periodontal dapat dibagi menjadi tiga tahap, yaitu (1) penatalaksanaan segera, (2) penatalaksana awal, (3) perawatan definitif. <sup>3,7</sup>

Tahap pertama yakni penatalaksanaan yang bersifat segera atau keadaan darurat infeksi. Penanganan ini disertai dengan terapi antimikroba. Penatalaksanaan segera tergantung dari tingkat keparahan dari infeksi dan tanda/gelaja lokal. Pada kondisi yang tidak terlalu parah penggunaan obat analgesik dan antimikroba dapat menghentikan gejala sistemik, trismus, dan penjalaran infeksi. Antibiotik diberikan secukupnya sesuai dengan derajat keparahan dari infeksi. Antibiotik yang dapat digunakan yaitu Phenoxymethylepinicillin 250-500 mg, Amoxycilin 250-500 mg, Metronidazole 200-400 mg. Jika terdapat alergi terhadap penicillin maka dapat digunakan Erytromycin 250-500 mg, Doxycyline 100 mg, Clindamycin 150-300 mg.<sup>3,7</sup>

Penatalaksanaan awal dilakukan atas dasar terdapat abses akut tanpa keracunan sistemik, lesi residual setelah perawatan keracunan sistemik, dan pada abses periodontal kronis. Penatalaksanaan awal terdiri dari 1) Insisi dan drainase, sebelum insisi dilakukan irigasi abses terlebih dahulu dengan menggunakan larutan salin, serta dilakukan pemeriksaan benda asing yang ada didalam poket periodontal. 2) Lakukan skeling dan root planning untuk membersihkan daerah abses, 3) Operasi periodontal dapat dilakukan untuk mendapatkan drainase langsung melewati dasar poket, terutama bila terdapat cacat tulang secara vertikal yang dalam dan membersihkan kalkulus subgingiva yang dalam. Untuk operasi flap periodontal terlebih dahulu dilakukan anestesi pada daerah abses. Setelah itu dinding poket diretraksi dengan probe atau kuret untuk mendapatkan drainase langsung melalui muara poket. Lakukan penekanan dengan jari secara halus untuk mengeluarkan pus, irigasi dapat dilakukan untuk membersihkan eksudat dan dasar poket yang tersisa. Apabila daerah abses besar, maka prosedur skeling dan kuretase sebaiknya ditunda sampai tanda klinis berkurang dengan terapi antibiotik. Perubahan oklusi akan terjadi karena tekanan dari abses akan mendorong gigi ke arah oklusal sehingga terjadi peninggian gigitan. 4) Penggunaan obat antibiotik secara sistemik, dosis tinggi dengan durasi pendek dianjurkan, tetapi prosedur drainase dan skeling subgingiva harus dilakukan setelah terapi antibiotik selesai. Antibiotik sistemik yang direkomendasikan yaitu Phenoxymethyl penicillin 250-500 mg, Amoxxycillin/augmentin 250-500 mg, metronidazole 250 mg (penggunaan metronidazole kontra indikasi pada pasien hamil dan mengkonsumsi alkohol), Tetracycline HCL 250 mg (penggunaan tetracycline kontra indikasi pada pasien hamil dan anak-anak dibawah 10 tahun), Doxycyline 100 mg.(5) Instruksi *oral hygiene*. <sup>1,3</sup>

Perawatan definitif dilakukan setelah perawatan awal selesai untuk mengembalikan fungsi, estetik, dan mempertahankan kesehatan jaringan periodonsium pasien. Perawatan definitif dilakukan tergantung dari kebutuhan pasien. <sup>3</sup>

Penggunaan terapi antibiotik sistemik untuk merawat abses periodontal dapat menjadi kontroversi karena bila abses berulang akan timbul reaksi resistensi, juga terapi antibiotik dapat merubah lingkungan mikrobiota jaringan. Pemberian antibiotik yang spektrumnya tidak cocok akan menyebabkan terjadinya perubahan resistensi suatu bakteri yang dapat menimbulkan pertumbuhan pesat dari bakteri tersebut dan menghilangkan bakteri lain, hal ini akan mengakibatkan eksaserbasi akut atau infeksi yang persisten. <sup>1,10</sup>

## **SIMPULAN**

Abses periodontal merupakan infeksi lokal bakteri yang terjadi didalam jaringan periodontium. Abses periodontal dapat terjadi pada tahap apapun pada pasien dengan periodontitis. Penatalaksanaan pasien dengan abses periodontal dimulai dengan pemeriksaan awal, sehingga dapat dibedakan apakah terjadi abses periodontal akut dan abses periodontal kronis. Pada kondisi kronis dilakukan perawatan awal dan dilanjutkan dengan drainase dan menghilangkan faktor etiologi, setelah itu dievaluasi kembali dan dilanjutkan dengan perawatan definitif. Pada kondisi akut keadaan umum pasien harus diperiksa. Jika kondisi infeksi mengancam jiwa, sebaiknya dilakukan perawatan penunjang dengan antimikroba dan segera di rujuk ke rumah sakit. Jika kondisi akut tidak mengancam jiwa pasien dapat dilakukan perawatan awal dan perawatan yang sama dengan abses kronis. Diagnosis dini dan perawatan yang tepat sangat menentukan untuk merawat abses periodontal dengan hasil yang baik.

### DAFTAR PUSTAKA

- 1. Sanz M, Herrera D, Winkelhoff AJ. The periodontal abscess. In: Lindhe J, Lang NP, Karring T, editors. Clinical periodontology and implant dentistry. 5<sup>th</sup> Ed. Blackwell Publishing: Denmark; 2007:1,496-502
- 2. Manson JD, Eley BM. Buku Ajar Periodonti.2<sup>nd</sup> ed. Alih Bahasa: Anastasia. Hipokrates . Jakarta;1993: 228-231.
- 3. Patel VP, Kumar S, Patel A. Periodontal Abscess. Journal of Clinical and Diagnostic Research 2011 Apr, Vol-5(2):404-9

- Ibrahem LM. Evaluation of periodontal abscess clinically and microbiologically. J Bagh Coll Dentistry 2008;20(1) 58-61
- 5. Caranza AF. Glickman's: Clinical Periodontology. 6<sup>th</sup> Ed. WB Saunders: Philadelphia; 1984: 259-65
- 6. Melnick RP, Takei HH. Treatment of periodontal abscess. In: Newman Mg, Takei HH, Klokkevold RP, editors. Carranza's clinical periodontology. 11<sup>th</sup> Ed. St. Louis: Saunders; 443-7
- 7. Yadaf RA, Mani MA, Marawar PP. Periodontal Abscess; A Review. International Journal of Health and Medical Science 2013 July; 1:13-5
- Robertson D, Smith AJ. The microbiology of acute dental abscess. Journal of Medical Microbiology 2009;58:155-62
- 9. Yonezawa H, Ishihara K, Okuda K. Arg-gingipain a dna vaccine induce protective immunity against infection by porphyromonas gingivalis in a murine model. Infection and Imunity 2011 May: 2858-2864
- 10. Piriz LR, Aguilar L, Gimenez JM. Management of odontogenic Infection of pulpal and periodontal origin. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2007;12: EI54-9
- 11. Abdulbaqi HR. Prevalence of periodontal abscess among controlled and uncontrolled type 2 diabetic patients (comparative study). J Bagh College Dentistry 2011; 2(3): 92-5
- 12. Corbet EF, Ho DKL, Lai SML. Radiographs in periodontal disease diagnosis and management. Australian Dental Journal 2009;54(1): S27-43.