

ARTIKEL PENELITIAN

MANAJEMEN KEDARURATAN DENTAL PADA ABSES SUBMANDIBULA
DEXTRA *ET CAUSA* NEKROSIS PULPA GIGI 44
(*DENTAL EMERGENCY MANAGEMENT OF SUBMANDIBULAR DEXTRA
ABSCESS ET CAUSA NECROSIS PULP 44*)

Rahmadaniah Khairunnisa¹, Triana Nindya²

¹ Departemen Oral Biologi Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Achmad Yani

² Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Achmad Yani

Email korespondensi : rara.rahmadaniah@gmail.com

ABSTRAK

Abses adalah kumpulan pus yang terletak dalam satu kantung yang terbentuk dalam jaringan yang disebabkan oleh suatu infeksi oleh bakteri, parasit, atau benda asing lainnya. Abses submandibula adalah suatu peradangan yang disertai pembentukan pus pada daerah submandibula. Pada umumnya sumber infeksi pada spasia submandibula berasal dari proses infeksi gigi, dasar mulut, faring, kelenjar limfe submandibula. Pada laporan kasus ini dijelaskan manajemen dental abses submandibular dextra *et causa* nekrosis pulpa gigi 44 dengan tindakan buka kavum pada gigi 44. Penanganan kedaruratan dental abses submandibular dextra *et causa* nekrosis pulpa gigi 44 dilakukan dengan tindakan buka kavum yang disertai dengan pemberian antibiotik dan analgesik. Pemberian antibiotik gabungan berupa amoxicillin dan metronidazole memberikan efek antibakterial yang lebih efektif pada kasus abses. Hasil pemeriksaan pada minggu ketiga menunjukkan sudah tidak tampak adanya pembengkakan pada pasien sehingga diindikasikan untuk dilakukan perawatan saluran akar.

Kata kunci : Abses, abses submandibular, infeksi gigi

ABSTRACT

An abscess is a collection of pus located in a sac formed in the tissue caused by bacteria, parasites, or other foreign bodies. Submandibular abscess is an inflammation accompanied

by pus formation in the submandibular region. In general, the source of infection in submandibular space comes from the process of teeth infection, floor of the mouth, pharynx, submandibular lymph nodes. This case report described dental management of submandibular abscess dextra et causa necrosis of dental pulp 44 with open cavities.

Keywords: Abscess, infection teeth, submandibular abscess

PENDAHULUAN

Abses adalah kumpulan pus yang terletak dalam satu kantung yang terbentuk dalam jaringan yang disebabkan oleh suatu infeksi oleh bakteri, parasit, atau benda asing lainnya. Abses merupakan reaksi pertahanan yang bertujuan mencegah agen-agen infeksi menyebar ke bagian tubuh lainnya. Pus merupakan suatu kumpulan sel-sel jaringan lokal yang mati, sel-sel darah putih, mikroorganisme penyebab infeksi atau benda-benda asing dan racun yang dihasilkan oleh organisme dan sel-sel darah.^{1,2,3} Infeksi menurut Topazian merupakan proses masuknya mikroorganisme kedalam tubuh, mikroorganisme tersebut penetrasi dan menghancurkan inang secara perlahan-lahan sehingga berkembang biak. Penyebaran infeksi dapat terjadi karena ruangan (spasia) di daerah kepala dan leher satu sama lainnya hanya dipisahkan oleh jaringan ikat longgar.⁴

Abses submandibula adalah suatu peradangan yang disertai pembentukan pus pada daerah submandibula. Keadaan ini merupakan salah satu infeksi pada leher

bagian dalam (*deep neck infection*). Pada umumnya sumber infeksi pada spasia submandibula berasal dari proses infeksi gigi, dasar mulut, faring, kelenjar limfe submandibula.¹ Angka kejadian abses submandibula menduduki urutan tertinggi dari seluruh abses leher dalam. 20-85% dari kasus disebabkan oleh infeksi gigi, selebihnya karena sialadenitis, limfadenitis, dan lain sebagainya.³ Pada kasus infeksi leher dalam sebanyak 78% penderitanya adalah laki-laki dan 22% lainnya adalah perempuan.⁵ Abses submandibula (15,7%) merupakan kasus terbanyak ke dua setelah abses faring (38,4%), diikuti oleh Ludwig's Angina (12,4%), parotis (7%), dan retrofaring (5,9%).⁶ Di Indonesia abses submandibula menempati urutan pertama abses leher yang paling sering dijumpai (42,3%) dengan prevalensi penyebab odontogenik sebesar 34,21%.⁷

Infeksi odontogenik yang berasal dari periapikal sebagai akibat dari nekrosis pulpa merupakan paling banyak dijumpai. Nekrosis pulpa gigi sebagai akibat dari

karies yang dalam menjadi alur masuk bakteri berpenetrasi menuju jaringan periapikal, terjadi pembentukan infeksi yang akan menyebar ke segala arah, namun lebih banyak pada daerah dengan daya tahan paling rendah. Infeksi akan menyebar melalui tulang kancellus sampai memasuki tulang kortikal. Bila tulang kortikal tipis, infeksi akan menembus tulang dan memasuki jaringan lunak sekitarnya.^{7,8} Perluasan infeksi ke jaringan sekitarnya tergantung pada gigi penyebab. Infeksi pada gigi molar mandibula akan keluar ke arah bukal menuju spasia submandibula. Bila terjadi abses odontogenik, maka harus dilakukan tindakan drainase dan mengeleminasi etiologi infeksi.⁹

LAPORAN KASUS

KUNJUNGAN 1

Pasien laki-laki, 42 tahun datang ke Rumah Sakit Gigi dan Mulut Pendidikan (RSGMP) Unjani dengan keluhan bengkak pada kanan rahang bawah sejak kurang lebih 3 hari yang lalu. Bengkak sebesar bola kelereng mengakibatkan pasien susah membuka mulut. Pasien juga mengeluhkan gigi kanan bawah belakang berlubang dan terasa sakit terutama saat digunakan menggigit, dan berdenyut hingga pasien susah untuk tidur dan beraktivitas. Saat ini pasien sedang mengonsumsi antibiotik

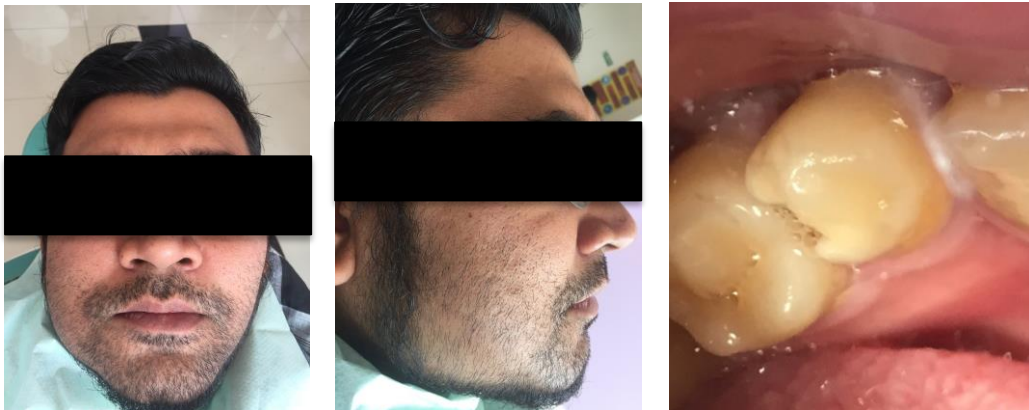
dan pereda rasa sakit namun masih terdapat pembengkakan dan masih terasa sakit. Gigi yang berlubang juga belum pernah dilakukan perawatan sebelumnya.

Pada pemeriksaan fisik didapatkan seluruh pemeriksaan tanda vital dalam batas normal. Pada pemeriksaan ekstra oral didapatkan pembengkakan rahang bawah dextra, fulktuasi (-), indurasi (+); dan pemeriksaan intra oral terdapat karies profunda gigi 44. Kemudian pasien diinstruksikan untuk foto panoramik, dan hasil evaluasi panoramik terlihat gambaran radiolusen difus pada apikal gigi 44. Sehingga diagnosis adalah abses submandibula dextra e.c nekrosis pulpa gigi 44. Perawatan pada kasus ini adalah *drainage* dengan buka kavum pada gigi 44.

PENATALAKSANAAN

1. persiapan alat, bahan, pasien, dan operator.
2. Pasien diinstruksikan untuk berkumur dengan menggunakan chlorhexidine 0,2%
3. Buka kavum dengan membuka seluruh kamar pulpa dengan menggunakan *bur endo access*. Setelah itu melakukan palpasi pada ekstra oral, dan biarkan pus drainage melalui kavitas.
4. Irigasi dengan menggunakan NaOCl 2,5%.

5. Kavitas ditutup dengan menggunakan *cotton pelet*.
6. Menginstruksikan pasien untuk mengganti *cotton pelet* dirumah.
7. Pasien diinstruksikan untuk melanjutkan antibiotik yang masih dikonsumsi dan kontrol setelah satu minggu.



Gambar 1. Gambaran Ekstraoral dan Intraoral



Gambar 2. Buka Kavum dan *Drainage* Pus Gigi 44

KUNJUNGAN 2

Hasil pemeriksaan ekstra oral masih ditemukan pembengkakan dan pasien sudah dapat membuka mulut 3 jari. Setelah itu dilakukan irigasi kembali pada kavitas dan meresepkan obat amoxicillin caps 500 mg, 3x/hari selama 4 hari dan

metronidazole caps 500 mg, 3x/hari selama 4 hari; dan pereda rasa sakit asam.mefenamat caps 500 mg, 3x/hari selama 4 hari. Pasien diinstruksikan untuk kontrol setelah 7 hari.



Gambar 3. Kontrol minggu ke-1

KUNJUNGAN 3

Hasil pemeriksaan ekstra oral sudah tidak tampak adanya pembengkakan dan pasien sudah dapat membuka mulut lebih lebar lagi. Irigasi dilakukan (kembali) pada gigi

44 dengan NaOCl 2,5% dan terlihat adanya indikasi untuk dilakukan perawatan saluran akar.



Gambar 4. Kontrol minggu ke-2

PEMBAHASAN

Penyakit infeksi berkembang sejalan dengan perkembangan zaman, perubahan pola dan lingkungan hidup. Penyakit infeksi manusia terdiri dari tingkatan ringan sampai dengan berat. Awalnya

infeksi hanya pada satu organ, dan infeksi dapat menyebar kebagian lainnya. Infeksi merupakan proses masuknya mikroorganisme ke dalam tubuh, kemudian berpenetrasi dan menghancurkan host secara perlahan-lahan hingga akhirnya

berkembang biak. Timbulnya infeksi disebabkan karena adanya interaksi dari tiga faktor yaitu adanya inang (host), lingkungan, dan mikroorganisme. Apabila terjadi ketidakseimbangan maka timbul infeksi. Terjadinya patogen dipengaruhi oleh virulensi dan kuantitas mikroba. Virulensi adalah kualitas atau kemampuan mikroba merusak host termasuk sifat invasif dan keluarnya produk yang dapat merusak host, sedangkan jumlah mikroorganisme yang menginfeksi host semakin banyak jumlah mikroorganisme maka virulensi akan meningkat. Ketika host defense menurun dan kuantitas mikroba meningkat akan mengakibatkan potensi patogen sehingga terjadi infeksi. Produk mikroorganisme merangsang sitokin dari sistem inflamatori dan koagulasi (aktivasi koagulasi, hambatan fibrinolisis, dan aktivasi platelet). Produk mikroorganisme terdiri dari bakteri gram negatif produknya endotoksin dan bakteri gram positif produknya peptidoglycan.^{9,10}

Klasifikasi odontogenik berdasarkan organisme infeksi terdiri dari bakteri, virus, parasit, dan mikotik. Berdasarkan jaringan terdiri atas odontogenik dan odontogenik. Berdasarkan tinjauan klinis terdiri dari akut dan kronis. Dan berdasarkan spasia yang terkena terdiri dari spasia primer maksila, mandibula, dan sekunder wajah.

Beratnya infeksi tergantung pada virulensi bakteri, daya tahan tubuh dan lokasi anatomi. Infeksi gigi dapat mengenai pulpa dan periodontal. Penyebaran infeksi melalui foramen apikal berawal dari kerusakan gigi atau karies, kemudian terjadi proses inflamasi di sekitar periapikal di daerah membran periodontal berupa periodontitis apikalis hingga menyebabkan abses periapikal. Karena jumlah bakteri yang banyak, maka infeksi yang terjadi akan menyebar ke tulang spongiosa sampai tulang kortikal. Jika tulang ini tipis, maka infeksi akan menembus dan masuk ke jaringan lunak. Penyebaran infeksi ini tergantung dari daya tahan jaringan dan tubuh. Infeksi odontogenik dapat menyebar melalui jaringan ikat (perikonntinuitatum), pembuluh darah (hematogenous), dan pembuluh limfe (limfogenous).

Reaksi infeksi biasanya didapatkan dari reaksi inflamasi lokal ditandai dengan peningkatan aliran darah awal ke lokasi cedera, meningkatkan permeabilitas pembuluh darah, dan akumulasi selektif sel efektor yang berbeda dari darah perifer ke daerah luka. Cedera sel dapat terjadi karena trauma, kerusakan genetik, agen fisik dan kimia, nekrosis jaringan, agen tubuh asing, reaksi imun, dan infeksi. Sehingga inflamasi dapat cepat diperluas dari periodontium kepala dan leher tertentu

dan dapat menyebar lebih jauh, melintasi membran fasia yang memisahkan. Jika tidak dilakukan perawatan, mereka umumnya menyebar ke fasia yang saling berdekatan misalnya masseter, sublingual, submandibula, temporal, bukal, kaninus, dan parapharyngeal dan dapat menyebabkan komplikasi tambahan.¹⁰ inflamasi dapat meluas dari kedua submaxillary dan spasia sublingual (Ludwig Angina) adalah salah satu komplikasi berbahaya yang dapat menyebabkan obstruksi saluran napas yang memerlukan trakeostomi.¹¹

Spasia submandibula terdiri dari spasia sublingual dan spasia submaksila dan submental. Spasia submandibula dibatasi pada bagian anteromedial oleh muskulus digastrikus anterior, batas posteromedial oleh muskulus digastrikus posterior dan muskulus stylohyoid dan dasar oleh muskulus mylohyoid dan muskulus hyoglossus. Etiologi dari abses submandibula disebabkan oleh adanya infeksi dari gigi premolar dan molar mandibula. Pada kasus yang berasal dari infeksi gigi sering ditemukan bakteri anaerob *Bacteriodes melaninogenesis*, *Eubacterium Peptostreptococcus* dan *Fusobacterium*.^{4,7}

Prinsip dasar perawatan kasus infeksi odontogenik antara lain (1) mempertahankan dan meningkatkan faktor

pertahanan tubuh penderita; (2) pemberian antibiotik yang tepat dengan dosis yang memadai, (3) tindakan drainase secara bedah dari infeksi yang ada, (4) menghilangkan secepat mungkin sumber infeksi dan (5) evaluasi efek perawatan yang diberikan.^{4,7}

KESIMPULAN

Pada laporan kasus ini, penanganan kedaruratan dental abses submandibular dextra *et causa* nekrosis pulpa gigi 44 dilakukan dengan tindakan buka kavum yang disertai dengan pemberian antibiotik dan analgesik. Pemberian antibiotik gabungan berupa amoxicillin dan metronidazole memberikan efek antibakterial yang lebih efektif pada kasus abses. Hasil pemeriksaan pada minggu ketiga menunjukkan sudah tidak tampak adanya pembengkakan pada pasien sehingga diindikasikan untuk dilakukan perawatan saluran akar.

Pendekatan konservatif pada penanganan kasus ini lebih diutamakan dibandingkan dengan tindakan bedah dan pencabutan gigi pada kasus serupa. Upaya untuk mempertahankan gigi dipilih pada penanganan kasus ini guna menghindari tindakan pencabutan, dengan pertimbangan usia pasien. Bagaimanapun gigi asli akan lebih baik jika dibandingkan dengan gigi tiruan sebagai pengganti gigi yang hilang

karena tindakan pencabutan akibat abses pada gigi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Fachruddin D. Abses Leher Dalam. Dalam: Soepardi EA, Iskandar N, Bashiruddin Jeds. Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorokan Kepala & Leher. Edisi ke-6. Jakarta: Balai Penerbit FKUI; 2007. 226-30.
2. Ardehali MM, Jafari M, Haq AB. Submandibular space abscess: a clinical trial for testing a new technique. Cited 2012 Oct 7. Available from: www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22267495#
3. A Mazita, MBBCh BaO, MYS Hazim, MS ORL-HNS, MAR Megant Shiraz MS ORL-HNS, S H A Primuharsa Putra, MS ORL-HNS. Neck Abscess: Five Year Retrospective Review of Hospital University Kebangsaan Malaysia Experience. Med J Malaysia. 2006;61(2).
4. Topazian RG, Goldberg MH, Hupp JR. Oral and maxillofacial infection. 4th Ed. Philadelphia. Elsevier; 2002.
5. Pulungan MR. Pola Kuman abses leher dalam. Diunduh dari <http://www.scribd.com/doc/48074146/POLA-KUMAN-ABSES-LEHER-DALAM-Revisi>. [Diakses tanggal 11 Desember 2018].
6. Huang T, chen T, Rong P, Tseng F, Yeah T, Shyang C. Deep neck infection: analysis of 18 cases. Head and neck; 2004. 860.
7. Peterson JL, Ellis E, Hupp JR, Tucker MR. Contemporary oral and maxillofacial surgery. 4th Ed. St. Louis: Mosby; 2003. 354-371.
8. Pedersen WG. Buku ajar praktis bedah mulut. Purwanto, Basoeseno. terjemahan. Jakarta: EGC; 1996. 194
9. Bagheri SC, Bell RB, Khan HA. Current therapy in oral and maxillofacial surgery. St. Louis: Elsevier Saunders; 2012. 1087.
10. Rashi B, Sumeet S, Kanwardeep S, Nilanchal S, Mohita G. Odontogenic infections: Microbiology and management. Contemporary Clinical Dentistry, Jul-Sep 2014; 5 (3): p.307-11.
11. Aleksandra W, Barbara K.H, Jan N, Maciej G, Marek J.S. Odontogenic Inflammatory Processes of Head and Neck in Computed Tomography Examinations 9. Pol J Radiol, 2014; 79: p.431-8.
12. Karasutisna, Tis dkk. 2001. Buku Ajar Ilmu Bedah Mulut. Infeksi Odontogenik. Bandung: FKG

Universitas Padjadjaran.

13. López-Píriz R, Aguilar L, Giménez MJ. Management of odontogenic infection of pulpal and periodontal origin. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2007;12: p.154- 9.