

Penegakan Diagnosis dan Penatalaksanaan Abses Submandibula

Aryani, Syaiful Rizal Fardani, Thalia Gustita Hayuti, Alicia Putri Ayu Ginari, Bambang Tri Hartomo

Jurusan Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran, Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia

Abstract: Pendahuluan: Infeksi odontogenik sering terjadi di rongga mulut dan dapat berkembang ke berbagai area wajah serta dapat menyebabkan kondisi berbahaya berupa obstruksi jalan napas yang dapat berakibat pada kematian. Infeksi odontogenik yang menyebar ke daerah submandibula selanjutnya disebut abses submandibula. Artikel ini bertujuan untuk membahas penegakan diagnosis dan penatalaksanaan abses submandibula. Tinjauan: Abses submandibula adalah kondisi peradangan disertai dengan pembentukan pus di daerah submandibula yang dibatasi oleh muskulus mylohyoid, kulit, dan fascia superfisial yang disebabkan oleh infeksi pada gigi. Umumnya, pasien datang dengan kondisi bengkak pada area pipi bagian bawah dan riwayat nyeri pada gigi. Penatalaksanaan abses submandibula dapat dilakukan melalui pembedahan dengan cara insisi dan drainase serta pemberian antibiotik. Diskusi: Diagnosis abses mandibula dapat ditegakkan melalui pemeriksaan klinis dan suportif serta merupakan keadaan darurat yang membutuhkan perawatan segera untuk menghindari penyebaran infeksi dan sumbatan napas. Diagnosis abses submandibula ditegakkan melalui pemeriksaan klinis dan radiografi. Kesimpulan: Praktisi Kedokteran Gigi perlu memahami perawatan abses submandibula dengan memastikan keamanan jalur napas pasien terlebih dahulu, kemudian melakukan pembedahan untuk mengeluarkan pus dengan anestesi dahulu dilanjutkan insisi ekstra oral horizontal paralel terhadap mandibula terhadap otot milohyoid atau di bawah angulus mandibula, dilanjutkan dengan drainase menggunakan sarung tangan karet yang dijahit pada area insisi untuk memastikan seluruh abses sudah berhasil dikeluarkan, serta pemberian antibiotik spektrum luas dilakukan untuk menghindari terjadinya infeksi kembali.

Keywords: Abses Submandibula, Infeksi Odontogenik, Pus, Insisi, Drainase

PENDAHULUAN

Rongga mulut ditinggali oleh mikroflora yang secara mutualistik hidup berdampingan dengan manusia. Mikroflora merupakan mikroorganisme seperti bakteri dan jamur yang secara alami hidup di bagian tubuh tertentu. Gigi serta mukosa merupakan pertahanan pertama yang hampir tidak tertembus oleh bakteri dan virus, jika sistem kekebalan tubuh berfungsi dengan baik. Infeksi dapat terjadi ketika mikroflora mengalami perubahan kualitas dan/atau kuantitas. Perubahan tersebut dapat menyebabkan mikroflora dapat menembus mukosa mulut sehingga sistem kekebalan dan pertahanan seluler menjadi terganggu.⁽¹⁾

Rongga mulut mempunyai sistem kekebalan yang sangat kuat dan berlapis yaitu adanya mukosa mulut, jaringan limfosit rongga mulut, saliva serta cairan sulkus gingiva (*gingival crevicular fluid*). Sistem kekebalan yang berfungsi mencegah masuknya mikroorganisme asing ke dalam rongga mulut ini salah satunya adalah lapisan epitel yang terdiri atas lapisan keratin, lapisan granulasi serta lapisan basal yang kaya dengan pembuluh darah dan sel-sel yang berperan di dalam sistem imun tubuh. Mikroorganisme yang berhasil masuk ke dalam tubuh melewati lapisan epitel ini akan menimbulkan reaksi merespon antigen dari sistem pertahanan tubuh yang lain.⁽²⁾

Saliva merupakan komponen yang penting dalam sistem pertahanan rongga mulut, selain memberikan efek *self cleansing* yang merupakan proses mekanik dalam membersihkan mikroorganisme pada permukaan mukosa mulut, gigi, gingiva dan lidah, saliva juga mempunyai efek anti mikroba karena adanya komponen imun didalam saliva. Komponen itu antara lain IgA, lysozim, peroxidase, laktoferin dan leukosit.

Saliva mengandung leukosit dalam jumlah banyak (9% berupa sel PMN) yang berasal dari sirkulasi pembuluh darah menuju rongga mulut melalui sulkus gingiva. Cairan sulkus gingiva yakni cairan yang keluar melalui *gingiva epithelial junction* dan mengalir ke rongga mulut. Cairan ini sering disebut *Gingival Crevicular Fluid (GCF)*. *Gingival Crevicular Fluid* mengandung komponen imun seperti sel leukosit, IgM, IgG, IgA, komplemen, limfosit T dan limfosit B, protein, enzim (lysozim, protease, dan kolagenase) serta makrofag.⁽²⁾

Respon terhadap mikroorganisme diawali pada saat bakteri menyerang email dan mulai masuk ke dalam dentin, pada saat itu terjadi perubahan dalam pulpa berupa timbulnya reaksi pada odontoblasts. Reaksi ini akan merangsang pembentukan dentin tersier.⁽³⁻⁵⁾ Pulpa akan merespon masuknya antigen ke dalam tubulus dentin dengan infiltrasi sel *polymorphonuclear neutrofil* (PMNs) dan monosit. Infiltrasi sel tersebut ke dalam pulpa akan menimbulkan infeksi yang akan mengaktifkan respon imun spesifik yaitu aktifnya sel T helper, T sitotoksik dan sel B dan plasma akan memproduksi antibodi. Kegagalan pada tahap tersebut untuk menghilangkan infeksi akan mengakibatkan jaringan lunak hancur dan mulai terbentuk jaringan nekrotik dan pus.⁽⁴⁻⁶⁾

Abses adalah kumpulan pus yang terisolasi dibawah dermis dan jaringan kulit yang lebih dalam, ditimbulkan oleh infeksi dari bakteri, parasit, atau benda asing lainnya. Infeksi ini dapat terjadi akibat perubahan kualitas dan kuantitas mikroflora alami rongga mulut atau masuknya patogen dari luar tubuh melalui jejas yang terdapat di rongga mulut. Abses adalah bagian dari sistem pertahanan tubuh yang bertujuan untuk mencegah masuknya agen infeksi ke bagian-bagian tubuh. Pus adalah kumpulan sel dari jaringan lokal yang mati, sel darah putih, serta penyebab infeksi (mikroorganisme atau benda asing) dalam jumlah besar. Pus memiliki warna putih kekuningan yang berasal dari organisme dan sel darah.^(7,8) Infeksi merupakan proses masuknya mikroorganisme kedalam tubuh. Mikroorganisme tersebut secara perlahan akan menghancurkan inang dan akan terus berkembang biak.⁽⁹⁾

Abses terbentuk dari flora normal yang berkembang di dalam tubuh. Lokasi abses dapat diprediksi berdasarkan kekhasan dari flora normal di setiap bagian tubuh. Bakteri penyebab abses submandibula umumnya terdiri dari campuran bakteri aerob, anaerob dan fakultatif anaerob.⁽⁸⁾ Infeksi menyebabkan terbentuknya rongga pada jaringan yang terinfeksi akibat dari mati dan hancurnya sel di dalam jaringan tersebut. Rongga tersebut berisikan jaringan dan sel yang mengalami infeksi. Sel darah putih akan masuk ke dalam rongga tersebut dan melakukan fagositosis bakteri, salah satu bagian terpenting dari mekanisme pertahanan tubuh manusia. Proses fagositosis adalah proses sel dalam putih dalam memakan atau menelan bakteri yang bertujuan untuk menghalangi atau menghentikan perkembangbiakan bakteri. Sel darah putih yang berhasil memfagosit bakteri akan mati dan membentuk nanah yang mengisi rongga tersebut.⁽¹⁰⁾

Abses submandibula dapat terjadi pada rongga atau ruang yang ada di dalam tubuh, antara lain ruang submandibula, peritonsil, parafaring, retrofaring, submental, parotid, viseral anterior, karotid, dan masseter. Abses submandibula merupakan peradangan pada area submandibula yang disertai pembentukan pus. Abses submandibula termasuk ke dalam jenis abses leher dalam (*deep neck infection*).⁽⁹⁾ Ruang submandibula dibatasi oleh corpus mandibula, venter anterior dan posterior musculus digasticus, ligamen stylohyoid, musculus mylohyoid serta musculus hyoglossus. Pada ruang submandibula ini pula terdapat glandula submandibula dan limfonodi submandibula. Infeksi submandibula umumnya disebabkan oleh infeksi yang berasal dari molar pertama dan kedua mandibula, infeksi submandibular dapat pula berasal dari penyebaran infeksi dari ruang sublingual dan submental.⁽¹²⁾ Tanda dan gejala kondisi ini adalah adanya rasa nyeri dan timbulnya pembengkakan pada area leher dalam yang mengalami infeksi.⁽¹⁾

Abses leher dalam yang paling sering ditemukan adalah abses submandibula (42,3%) dengan prevalensi penyebab odontogenik sebesar 34,21%.⁽¹³⁾ Infeksi odontogenik yang paling banyak dijumpai berasal dari area periapikal gigi yang mengalami nekrosis pulpa (25%).⁽¹⁴⁾ gigi yang mengalami nekrosis pulpa akibat karies yang meluas hingga pulpa merupakan jalur masuknya bakteri ke jaringan periapikal. Infeksi yang terjadi kemudian dapat menyebar ke segala arah dan terjadi lebih banyak pada bagian tubuh dengan ketahanan yang paling rendah. Infeksi juga dapat menyebar melalui tulang kanselus hingga memasuki tulang kortikal. Tulang kortikal yang tipis akan menjadi jalan masuk bakteri ke jaringan lunak di sekitarnya.⁽¹⁵⁾ Penyebaran infeksi ke jaringan lainnya tergantung pada sumber infeksi, contohnya infeksi gigi, faring, tonsil, sinus paranasal serta telinga atau akibat trauma. Infeksi pada gigi molar mandibula dapat meluas ke arah bukal menuju spasia submandibula.⁽¹⁶⁾

Penanganan abses submandibula berupa insisi drainase di batas bawah mandibula dengan menghindari arteri dan vena fasialis serta pemeriksaan kultur bakteri dari pus dan uji kepekaan antibiotik. Uji kepekaan antibiotik yang dapat digunakan pada laboratorium klinik memiliki dua metode yaitu difusi dan dilusi, kedua metode tersebut digunakan untuk

mendapatkan MIC (*minimum inhibition concentration*) pada suatu agen antimikroba. Uji kepekaan antibiotik bertujuan untuk mendapatkan agen antimikroba yang spesifik untuk penanganan infeksi. Uji tersebut hanya dilakukan untuk menguji sensitifitas spesimen mikroba tertentu yang belum diketahui terhadap antimikroba yang umum digunakan.⁽¹⁷⁾ Pemberian antibiotik empiris atau antibiotik yang memiliki kepekaan tinggi terhadap bakteri merupakan langkah awal untuk menangani infeksi bakteri yang memproduksi beta laktamase. Terapi khusus dilakukan bila hasil dari kultur telah muncul. Drainase bedah diindikasikan untuk penderita dengan abses yang berpotensi menimbulkan komplikasi. Abses submandibula yang mengalami perluasan ke spasia lainnya harus dibuka dan dilakukan drainase. Drainase abses dapat dilakukan dengan metode aspirasi atau insisi dan eksplorasi, bergantung pada komplikasi yang mungkin ditimbulkan serta luas dari abses.⁽¹⁶⁾

Insisi dan drainase dapat dilakukan secara intraoral dan ekstraoral, aspirasi pus sebelum insisi memungkinkan pengambilan sampel lebih akurat karena mengurangi kontaminasi dan membantu untuk melindungi dari bakteri anaerob. Langkah-langkah dilakukannya Insisi drainase diawali dengan aseptik area abses dan pembuatan sayatan kurang lebih sepanjang 2 cm, kemudian dilakukan eksplorasi pus menggunakan metode diseksi tumpul dengan klem bengkok hingga area submandibula. Pemasangan sarung tanga karet yang sudah dilumuri betadin pada luka insisi dilakukan setelah pus berhasil dikeluarkan dan ditutup dengan menggunakan kasa steril dan direkatkan dengan plester. Evaluasi setiap hari penting dilakukan untuk mengeluarkan pus yang masih diproduksi, evaluasi dilakukan hingga keadaan pasien semakin membaik.⁽¹⁸⁾ Keterlambatan dalam mendiagnosis, atau lebih buruk lagi, kesalahan diagnosis bisa mengakibatkan komplikasi yang dapat menimbulkan kematian. Angka kematian dari komplikasi abses submandibula bahkan masih berada di angka 40% bahkan di era antibiotik modern.⁽¹³⁾

Komplikasi yang paling berbahaya dari abses submandibula adalah terjadinya obstruksi jalan napas disertai perluasan infeksi ke mediastinum. Pengeluaran pus sesegera mungkin dengan insisi dan drainase perlu dipertimbangkan pada setiap pasien, bahkan pada kasus yang tidak kritis. Abses submandibula yang disertai komplikasi masih dihubungkan dengan angka kesakitan dan kematian yang masih tinggi.⁽¹⁹⁾

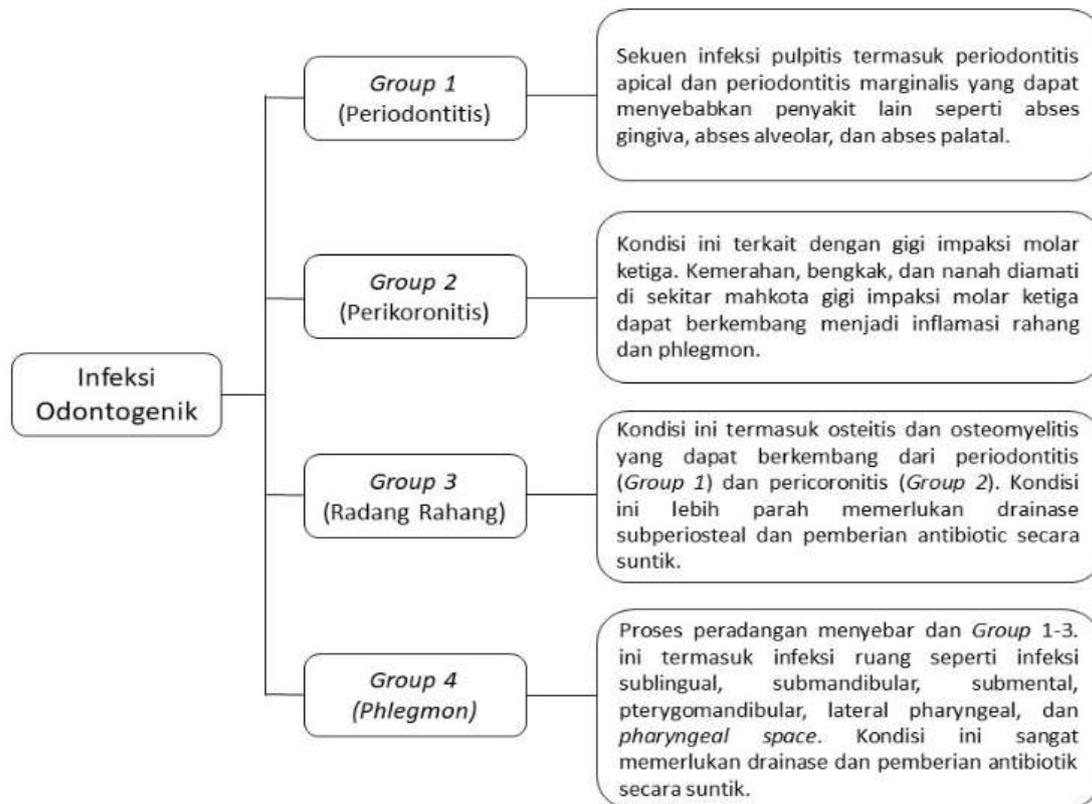
TINJAUAN

Infeksi Odontogenik

Infeksi odontogenik merupakan jenis infeksi yang paling umum terjadi di rongga mulut dengan prevalensi sebesar 34,21%⁽¹³⁾. Infeksi odontogenik bisa merupakan awal ataupun kelanjutan dari penyakit periodontal, perikoronar, trauma, maupun infeksi pasca pembedahan.⁽¹¹⁾ Tubuh mengadakan respon imunologik dengan aktivasi PMN di area infeksi, kemudian mengaktifkan sel T dan sel B untuk memproduksi antibodi yang akan memberikan perlawanan terhadap antigen. Sel epitel yang teraktivasi bakteri akan melepaskan mediator inflamasi IL-1, IL-8, PGE₂, TNF- α dan matriks metaloproteinase (MMP). IL-1 akan dapat menstimulasi aktivitas osteoklas sehingga menyebabkan resorpsi tulang. IL-8 berperan dalam menstimulasi kerusakan jaringan ikat dan resorpsi tulang. TNF- α akan mempengaruhi respon vaskular lokal, resorpsi tulang, dan degradasi maktriiks ekstraseluler secara intensif. MMP memegang peranan penting dalam remodelling jaringan normal dan pertumbuhan.⁽³²⁾ PGE₂ dapat meningkatkan destruksi matriks ekstraseluler gingiva dan merangsang resorpsi tulang. Kondisi ini menjadi respon awal dari jaringan terhadap stimuli bakteri, dan akan tampak sebagai tanda awal inflamasi pada jaringan rongga mulut.⁽³³⁾ Infeksi dapat terjadi secara terlokalisir atau menyebar secara cepat ke sisi wajah lain, bergantung pada virulensi bakteri, resistensi host, dan anatomi tempat terjadinya infeksi.⁽¹⁵⁾ Infeksi dapat terjadi secara akut atau kronis dan bersifat subyektif. Infeksi yang bersifat akut umumnya disertai dengan edema dan rasa sakit yang hebat juga reaksi pada tubuh berupa demam serta malaise. Infeksi yang terjadi secara kronis sering kali ditandai dengan ketidaknyamanan dalam berbagai tingkatan dan rasa sakit, serta reaksi rangan dari jaringan sekitarnya.⁽¹⁾

Infeksi odontogenik disebabkan oleh bakteri yang berada didalam plak, dalam sulkus gingiva, dan pada mukosa mulut. Jenis bakteri tersebut pada kondisi normal merupakan flora normal di dalam rongga mulut. Bakteri yang umumnya ditemukan adalah bakteri kokus aerob gram positif, kokus anaerob gram positif dan batang anaerob gram negatif. Bakteri-bakteri

tersebut dapat menyebabkan karies, gingivitis, dan periodontitis serta dapat menimbulkan infeksi odontogenik jika masuk melalui pulpa yang nekrosis dan poket periodontal yang dalam.⁽¹⁸⁾ Infeksi odontogenik diklasifikasikan menjadi Group 1 – 4 (Gambar 1).⁽¹⁹⁾



Gambar 1. Klasifikasi infeksi odontogenik (Kaneko dkk, 2018)⁽⁷⁾

Gambaran Umum Abses Submandibula

Abses submandibula merupakan infeksi yang disertai pembentukan pus pada area submandibula. Abses submandibula termasuk dalam jenis infeksi leher dalam (*deep neck infection*). Abses submandibula termasuk inflamasi menyebar. Infeksi pada area submandibula dapat menyebar ke ruang mastikator dan area parafaring serta ke area vital seperti jantung dan paru-paru. Perluasan infeksi dapat terjadi melalui beberapa jalur, yaitu melalui jalur limfatik dan melalui celah di antara ruang leher bagian dalam.⁽⁹⁾

Infeksi pada area submandibula umumnya berasal dari infeksi pada gigi, dasar mulut, faring, kelenjar limfe submandibula, atau merupakan kelanjutan infeksi dari ruang leher bagian dalam lain.⁽⁹⁾ Beberapa penelitian melaporkan bahwa infeksi gigi atau odontogenik merupakan penyebab terbanyak dari abses submandibula. Infeksi gigi dapat mengenai pulpa dan jaringan periodontal, infeksi ini dapat meluas melalui foramen apikal pada gigi ke daerah di sekitarnya. Pada infeksi odontogenik perkembangan infeksi dapat terjadi antara hari pertama sampai minggu ketiga.^(17,20) Kebersihan mulut yang buruk merupakan faktor predisposisi terjadinya abses submandibula. Faktor predisposisi yang lainnya adalah adanya penyakit sistemik seperti diabetes melitus dan penyakit imunodefisiensi karena penyakit-penyakit tersebut yang dapat mempermudah perkembangan bakteri serta penyebaran infeksi.⁽¹⁶⁾

Tanda dan gejala dari abses submandibula adalah terjadinya demam dan nyeri leher yang disertai pembengkakan di bawah mandibula dan atau dibawah lidah yang mungkin berfluktuasi. Lamanya gejala ini bervariasi antara 12 jam sampai 28 hari dengan rata-rata 5 hari. Keadaan tersebut disertai trismus juga sering ditemukan.⁽⁹⁾ Abses submandibula yang parah dapat menimbulkan gejala lain yang merupakan manifestasi dari komplikasi abses submandibula seperti gangguan jalan napas, syok septik dan mediastinitis. Infeksi yang muncul tampak sebagai pembengkakan moderat pada area submandibula yang menyebar lalu

menimbulkan edema lebih besar yang mengeras dan kemerahan pada kulit. Sudut mandibula juga tampak menghilang, disertai nyeri saat palpasi dan trismus moderat karena keterlibatan muskulus medial pterygoid.⁽¹⁰⁾

Penegakan Diagnosis

Penegakan diagnosis pasien yang mengalami abses submandibula utamanya dilakukan melalui pemeriksaan klinis. Umumnya pasien mengalami peningkatan volume yang teraba saat palpasi di area submandibula, yaitu sublingual yang berada di atas otot mylohyoid dan submaksila. Tampak pus yang mengumpul di bawah lidah, kondisi ini dapat menyebabkan lidah terdorong ke atas.⁽²¹⁾ Terangkatnya lidah ke arah tenggorok ini dapat berakibat pada kesulitan menelan (disfagia), nyeri saat menelan (odinofagia), gangguan pita suara (disfonia), bahkan kekurangan oksigen (sianosis). Pada banyak kasus juga ditemukan gejala infeksi seperti demam tinggi, malaise, takikardia, dan menggigil. Untuk memperoleh terapi medikamentosa yang definitif, dibutuhkan pemeriksaan laboratorium untuk memonitor kondisi umum pasien dan untuk menentukan kultur bakteri pada abses sehingga pemberian antibiotik dapat dilakukan tepat pada sasaran. Pemeriksaan penunjang seperti pemeriksaan radiografis juga dibutuhkan untuk menentukan luas infeksi yang terjadi⁽²²⁾ Diagnosis banding dari abses submandibula adalah limfadenitis, abses pada area submasseter, abses bukal, sialadenitis, dan neoplasma di daerah leher. Perbedaan antara abses submandibula dan diagnosis banding lainnya dapat dilihat pada Tabel 1.⁽²³⁾

Tabel 1. Perbedaan diagnosis banding abses submandibula

| Diagnosis banding | Etiologi | Lokasi |
|--------------------|---|--|
| Abses submandibula | Infeksi odontogenik, umumnya dari infeksi pada gigi molar dua dan tiga mandibula. | Area submandibula. |
| Abses submasseter | Infeksi dari perikoronitis pada gigi molar 3 mandibula. | Area muskulus masseter yang meluas dari tepi posterior ramus mandibula hingga tepi anterior muskulus masseter. |
| Abses bukal | Infeksi dari saluran akar gigi posterior maksila dan mandibula. | Area pipi, meluas dari arkus zigomatikus hingga tepi inferior mandibula dan dari tepi anterior ramus hingga sudut mulut. |
| Limfadenitis | Infeksi virus, jamur, bakteri, atau keganasan. | Nodus limfa pada leher. |
| Sialadenitis | Status saliva akibat obstruksi atau berkurangnya produksi saliva. | Kelenjar saliva parotis dan submandibula. |

Perawatan abses submandibula sebagaimana perawatan infeksi leher dalam lainnya dilakukan dengan fokus pada 4 hal, yaitu mengamankan jalan napas, insisi dan drainase, terapi antimikrobal, dan eliminasi sumber infeksi.⁽²²⁾ Insisi dapat dilakukan untuk mengeluarkan abses dari ruang submandibula dengan terlebih dahulu melakukan pemberian anestesi lokal atau umum, kemudian melakukan insisi horizontal paralel terhadap mandibula terhadap otot mylohyoid atau di bawah angulus mandibula. Selama pembedahan dapat dilakukan biopsi abses untuk menentukan kultur bakteri yang menginfeksi. Drainase kemudian dilakukan menggunakan sarung tangan karet yang dijahit pada area insisi untuk memastikan seluruh abses sudah berhasil dikeluarkan.⁽²⁴⁾ Pemberian antibiotik dilakukan untuk menghindari terjadinya infeksi kembali. Selain itu juga dilakukan eliminasi sumber infeksi, salah satunya pencabutan gigi jika diketahui infeksi berasal dari gigi.⁽²²⁾

Insisi dan drainase untuk penanganan abses submandibula dilakukan secara ekstraoral karena daerah submandibula terletak lebih dekat dengan permukaan kulit. Insisi secara ekstra oral dapat dilakukan dengan menggunakan anestesi lokal dan anestesi umum. Penggunaan anestesi umum dibatasi pada kasus yang darurat karena memiliki beberapa efek samping berupa nyeri tenggorokan dan rasa mual pasca prosedur operasi juga memiliki biaya yang

mahal. Anestesi lokal dapat dilakukan juga dengan beberapa pertimbangan, yaitu pasien secara umum berada dalam kondisi sehat, perkembangan infeksi lambat dan stabil, lokasi infeksi terbatas pada area sublingual, submental, submandibula, dan spasia bukalis, serta lokasi infeksi dapat diakses dengan alat bedah.⁽²⁵⁾

Anestesi lokal untuk pembedahan ekstraoral dapat dilakukan secara intraoral dan ekstraoral. Anestesi secara intraoral dilakukan untuk melakukan blok pada nervus mandibula. Anestesi blok yang umum digunakan yaitu metode anestesi nervus alveolaris inferior membutuhkan bukaan mulut yang maksimal dari pasien sedangkan umumnya pasien mengalami kesulitan membuka mulut atau trismus sehingga dapat dilakukan anestesi dengan teknik Vazirani-Akinosi (Gambar 5). Teknik anestesi Vazirani-Akinosi dapat dilakukan dengan kondisi mulut tertutup, teknik ini dapat menganestesi tiga nervus, yaitu alveolaris inferior, lingual, dan bukalus longus dalam satu injeksi. Teknik anestesi ini berguna untuk pasien yang tidak bisa membuka mulut dan tidak ada kontak dengan tulang dari insersi jarum. Teknik ini membutuhkan jarum panjang yang tidak lebih sempit dari ukuran 27 gauge. Jarum dimasukkan ke sulkus bukal setinggi bidang *mucogingival junction* maksila. Jarum bergerak menyusuri bagian posterior dari maksila hingga mencapai permukaan distal M2 maksila. Jarum penetrasi mukosa, aspirasi dan deponir sebanyak 2 ml perlahan.

Anestesi secara ekstraoral dilakukan untuk menganestesi jaringan lunak di area submandibula. Injeksi anestesi secara superfisial dapat dilakukan pada kulit dan fascia superfisial di area yang akan dilakukan insisi, dan platysma serta fascia servikalis profunda ketika diseksi berlanjut ke arah spasia submandibula.⁽¹⁸⁾

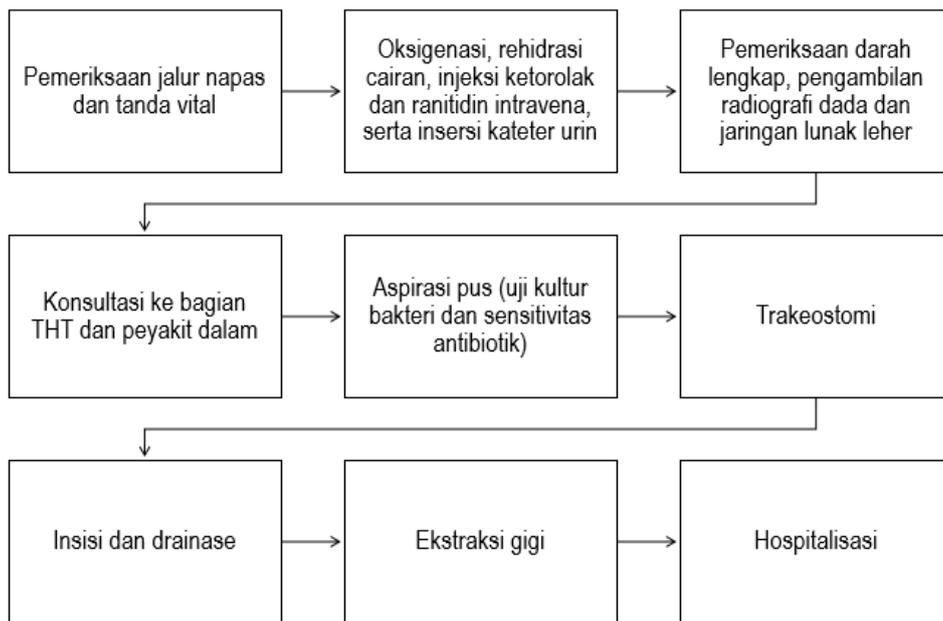
Anestesi pada pasien dicek untuk mengetahui keberhasilan anestesi kemudian dilanjutkan dengan Tindakan pembedahan insisi dan drainase. Insisi dilakukan sepanjang ± 2 cm di area yang paling fluktuatif. Pus dieksplorasi menggunakan klem bengkok sampai ruang submandibula. Tahap selanjutnya, dilakukan pemasangan sarung tangan karet yang dilumuri dengan betadine pada luka insisi kemudian ditutup dengan menggunakan kasa steril dan direkatkan dengan menggunakan hipafix. Evaluasi perlu dilakukan setiap hari pada pasien dan dilatasi dapat dilakukan pada luka insisi untuk mengeluarkan pus yang masih terbentuk.⁽³³⁾

PEMBAHASAN

Infeksi gigi merupakan penyakit yang banyak terjadi dengan prevalensi sebesar 85% pada gigi permanen di orang berusia 17 tahun. Infeksi gigi dapat menyebabkan komplikasi serius seperti abses submandibula dan bisa berkembang menjadi pleghmon. Pasien dengan kondisi abses mandibula umumnya datang dengan keluhan bengkak pada area pipi serta bagian bawah rahang. Kondisi ini juga disertai dengan kesulitan membuka mulut atau trismus, bengkak tampak dengan pada bagian bawah rahang hingga angulus mandibula tampak hilang. Bengkak dapat terjadi dalam beberapa hari, diawali dengan nyeri pada gigi, yang merupakan sumber paling sering dari infeksi odontogenik. Pasien dapat mengeluhkan nyeri tekan dan sakit ketika menggigit makanan yang mengganggu aktivitas. Penegakan diagnosis kemudian dapat dilakukan dengan melakukan pemeriksaan klinis dan penunjang pada pasien untuk melihat persebaran dan keparahan infeksi yang dialami pasien.⁽¹⁰⁾

Penegakan diagnosis abses submandibula didasarkan pada anamnesis, pemeriksaan klinis serta pemeriksaan radiografis. Pemeriksaan klinis dilakukan untuk memeriksa kondisi ekstraoral dan intraoral pasien. Pemeriksaan ekstraoral dilakukan untuk mengetahui kondisi pasien secara umum untuk melihat kesadaran, kondisi pernapasan, serta tanda vital pasien. Pemeriksaan intraoral dilakukan untuk mengonfirmasi sumber infeksi yang umumnya berasal dari gigi sehingga sumber infeksi dapat dihilangkan melalui pencabutan gigi atau perawatan saluran akar. Pemeriksaan radiografi dilakukan untuk mengonfirmasi lokasi dan luas infeksi serta area yang terlibat infeksi.⁽²²⁾

Diagnosis yang tepat sangat dibutuhkan dalam perawatan abses submandibula karena dibutuhkan perawatan sesegera mungkin untuk mencegah perluasan infeksi yang dapat berdampak pada kondisi mengancam nyawa. Prosedur perawatan pada pasien dengan infeksi leher dalam seperti abses submandibula dilakukan sebagaimana bagan pada Gambar 3.⁽²⁴⁾



Gambar 3. Bagan penanganan infeksi leher dalam di ruang gawat darurat.
 Sumber: Alimin dan Syamsuddin, 2017.⁽²⁴⁾

Keamanan jalur napas pasien perlu dipastikan terlebih dahulu, jika sudah dipastikan aman maka selanjutnya dilakukan insisi dan drainase untuk mengeluarkan pus dari area infeksi. Setelah pus dikeluarkan maka dilakukan pencabutan atau perawatan saluran akar pada gigi penyebab infeksi.⁽²⁴⁾ Penggunaan antibiotik spektrum luas dibutuhkan dalam perawatan infeksi yang luas jika pemeriksaan kultur bakteri tidak memungkinkan, karena terdapat berbagai jenis bakteri penyebab infeksi (Tabel 2).⁽²⁶⁾

Tabel 2. Jenis bakteri penyebab infeksi abses submandibula

| Aerob | Anaerob |
|---|--------------------------------------|
| <i>Streptokokus viridan</i> | <i>Prevotella</i> sp. |
| <i>Klebsiella pneumoniae</i> | <i>Peptostreptococcus</i> sp. |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | <i>Prevotella intermedia</i> |
| <i>Eikenella corrodens</i> | <i>Peptostrepto. Micros</i> |
| Stapilokokus koagulase-negatif | <i>Bacteroides</i> sp. |
| Streptokokus β-hemolitik non-ABD | <i>Propionibacterium acnes</i> |
| <i>Neisseria</i> sp. | <i>Fusobacterium nucleatum</i> |
| <i>Streptococcus intermedius</i> | <i>Fusobacterium</i> sp. |
| Streptokokus grup D | <i>Peptostreptococcus magnus</i> |
| <i>Acinetobacter baumannii</i> | <i>Peptostreptococcus anaerobius</i> |
| <i>Escherichia coli</i> | <i>Veillonella alcalescens</i> |
| <i>Enterobacter aerogenes</i> | <i>Bacteroides vulgatus</i> |
| <i>Hemophilus parainfluenzae</i> | <i>Propionibacterium avidum</i> |
| <i>Klebsiella oxytoca</i> | <i>Eubacterium lentum</i> |
| <i>Morganella morganii</i> | GM(+) non-spora |
| <i>Proteus mirabilis</i> | |
| <i>Salmonella enteritis D</i> | |
| <i>Serratia marcescens</i> | |
| <i>Streptomyces</i> sp. | |
| <i>Burkholderia cepacia (Pseudomonas cepacia)</i> | |

Sumber: Yang dkk., 2008.⁽²⁶⁾

Akumulasi nanah dalam kavitas dibentuk oleh jaringan berdasarkan proses infeksi biasanya selain disebabkan oleh bakteri juga disebabkan oleh parasit dan bahan asing.

Tabel 3. Jenis parasit dan bahan asing penyebab infeksi abses submandibula

| Parasit | Bahan asing |
|----------------|---------------|
| Dracunculiasis | Serpihan |
| <i>Myiasis</i> | Luka tembak |
| | Jarum injeksi |

Sumber: Marx, 2014 dan Dahong, 2009.^(27,28)

Prosedur kontrol perlu dilakukan untuk mengobservasi keadaan pasien setelah dilakukan tindakan pembedahan. Kontrol dilakukan paling tidak 2 hari pasca operasi karena biasanya drainase telah bersih setelah 2 hari sehingga drainase dapat dilepaskan. Kontrol dilakukan untuk melihat perkembangan gejala, untuk mengamati pembengkakan, demam, kondisi drainase, perhitungan sel darah putih di laboratorium, malaise, dan pembengkakan pada jalur napas. Pemeriksaan kultur bakteri juga dapat diperoleh untuk memberikan antibiotik sesuai kultur bakteri yang terdapat pada infeksi.⁽²⁹⁾

SIMPULAN

Infeksi dari gigi yang tidak segera diberi perawatan dapat menyebabkan infeksi berpenetrasi ke ruang pulpa dan menembus foramen apikal gigi sehingga membentuk pus yang meluas hingga area submandibula sehingga menyebabkan abses submandibula. Penegakan diagnosis yang akurat sangat diperlukan untuk menentukan pemilihan perawatan yang tepat. Perawatan abses submandibula dilakukan dengan terlebih dahulu memastikan keamanan jalur napas pasien, kemudian melakukan pembedahan untuk mengeluarkan pus dengan insisi dan drainase serta terapi medikamentosa untuk membunuh bakteri penyebab infeksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Mazita A, Hazim MYS, Megat Shiraz MAR, Primuharsa Putra SHA. Neck abscess: Five year retrospective review of Hospital University Kebangsaan Malaysia experience. *Med J Malaysia*. 2006;61(2):151–6.
- Jeremy B, Macfarlane TW, Poxton IR, Smith AJ, Bagg S. *Essentials of Microbiology for Dental Students*. Oxford: Oxford University Press; 2006.
- Fejerskov O, Kidd E. *Dental Caries; The Disease and Its Clinical Management*. Blackwell Munksgaard. Oxford; 2008.
- Hargreaves KM CS. *Cohen's Pathway of the Pulp*. 2011. 494–497 p.
- Hargreaves KM, Goodis HE, Tay F. *Seltzer and Bender's Dental Pulp*. Quintessence Publishing; 2012.
- Ørstavik D, Ford TP. *Essential Endodontology: Prevention and Treatment of Apical Periodontitis*. Oxford: Blackwell Munksgaard; 2008.
- Kaneko A, Aoki T, Ikeda F, Kawabe R, Satoh T, Tsumura N. The 2016 JAID/JSC guidelines for clinical management of infectious disease—Odontogenic infections. *J Infect Chemother*. 2018;24(5):320–4.
- Sandor GK, Low DE, Judd PL, Davidson RJ. Antimicrobial treatment options in the management of odontogenic infections. *J Can Dent Assoc*. 1998;64(7):508–14.
- Soepardi, E.A., Iskandar, N., Bashiruddin J. *Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorokan Kepala Dan Leher*. Balai Penerbit FK UI. Jakarta; 2007.
- Fragiskos FD. *Oral Surgery*. Springer. 2007. 285–299 p.
- Topazian, R.G., Goldberg, M.H., Hupp JR. *Oral and Maxillofacial Infection*. 4th ed. Philadelphia: Elsevier; 2002. 12 p.
- Abshirini H, Alavi SM, Rekabi H, Hosseinejad F. Predisposing Factors for the Complications of Deep Neck Infection. *Iran J Otorhinolaryngol*. 2010;22(60):97–102.
- Gadre, A.K., Gadre KC. *Head and Neck Surgery Otolaryngology*. In: Bailey BJ, Johnson, editors. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2006. p. 2017–8.
- Bagheri, S.C., Bell, R.B., Khan HA. *Current Therapy in Oral and Maxillofacial Surgery*. Elsevier Saunders. St. Louis; 2012. ii.
- Hupp J, Ellis E, Tucker M. *Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery*. 4th ed. Mosby Elsevier. St. Louis; 2008. 248–270 p.
- Miloro M, Peter GEG, Peter EL. *Principles of Oral and Maxillofacial*. 2012.
- Beka D, Lachanas VA, Doumas S, Xytsas S, Kanatas A, Petinaki E, et al. Microorganisms involved in deep neck infection (DNIs) in Greece: Detection, identification and susceptibility to antimicrobials. *BMC Infect Dis*. 2019;19(1):1–7.
- French K, Brown E, Collin J, Bell C. Extra-oral drainage of submandibular abscess under local anaesthetic: review of the literature and case series. *Oral Surg*. 2017;10(1):20–9.

19. Huang TT, Liu TC, Chen PR, Tseng FY, Yeh TH, Chen YS. Deep neck infection: Analysis of 185 cases. *Head Neck*. 2004;26(10):854–60.
20. Rahman S. Naskah Lengkap Simposium dan Workshop Emergensi di Bidang Telinga Hidung dan Tenggorok. *Emergensid Bid Telinga Hidung Tenggorok*. 2015;(FEBRUARY 2013):64–71.
21. Boscolo-Rizzo P, Da Mosto MC. Submandibular space infection: a potentially lethal infection. *Int J Infect Dis*. 2009;13(3):327–33.
22. Arijji Y, Gotoh M, Kimura Y, Naitoh M, Kurita K, Natsume N, et al. Odontogenic infection pathway to the submandibular space: Imaging assessment. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2002;31(2):165–9.
23. Manickam A, Saha J. Unilateral Marginal Mandibular Nerve Palsy in a Case of Submandibular Space Abscess – A Rare Case Report with Review of Literature UnilateralMarginalMandibularNervePalsyinaCaseofSubmandibularSpaceAbscessARareCaseReportwithReviewofLiterature. 2015;(February).
24. Alimin NH, Syamsuddin E. Emergency management of Ludwig’s angina: a case report. *J Dentomaxillofacial Sci*. 2017;2(3):201.
25. Rijal S, Romdhoni AC. Bacteria Pattern, Results of Antibiotic Sensitivity Test, and Complications of Deep Neck Abscess Patients in Dr. Soetomo General Hospital. *Biomol Heal Sci J*. 2018;1(2):124.
26. Yang S-W. Deep neck abscess: an analysis of microbial etiology and the effectiveness of antibiotics. *Infect Drug Resist*. 2008;(May 2014):1.
27. Walls R, Hockberger R, Marx J. *Rosen’s Emergency Medicine - Concepts and Clinical Practice 8th Edition*. Saunders. Philadelphia; 2003.
28. Dahong F. Abses Dentogen Subkutan. *Dentofasial*. 2009;8(2):69–73.
29. Anniko M, Bonkowsky V, Bradley P, Iurato S. *Otorhinolaryngology, Head & Neck Surgery*. London: Springer; 2010.