
TATALAKSANA MIXOMA ODONTOGENIK PADA MANDIBULA: LAPORAN KASUS LANGKA

Tito Sulakso*, Andri Hardianto **, Winarno Priyanto ***

*Departemen Bedah Mulut dan Maksilofasial, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Padjadjaran, Indonesia

**Departemen Bedah Mulut dan Maksilofasial, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Padjadjaran, Indonesia

***KSM Bedah Mulut dan Maksilofasial, RSUP Dr. Hasan Sadikin, Indonesia

Corresponding author: tito21002@mail.unpad.ac.id

KEYWORDS

mandibular plate reconstruction, odontogenic myxoma, segmental resection

ABSTRACT

Introduction: Odontogenic myxoma is a rare benign odontogenic tumour. Although it grows slowly, odontogenic myxoma is aggressive and has a high recurrence rate after surgical intervention. The tumour is most commonly found in the posterior mandible and is more common in females than in males. Radiographically, odontogenic myxoma presents as a unilocular or multilocular radiolucency with irregular or scalloped borders, frequently accompanied by displacement of teeth in the vicinity of the tumour. The treatment of odontogenic myxoma may be either conservative or radical surgery. **Case and Management:** A 57-year-old female patient presented with a palpable mass on the lower jaw that had been growing for a period of two years, accompanied by pain and displacement of the lower teeth. A clinical examination revealed the presence of a hard, non-painful, non-bleeding lump with approximate dimensions of 6x5x4 cm on the mandible, accompanied by displacement of the anterior lower teeth. An incisional biopsy led to the diagnosis of an odontogenic myxoma in the left mandibular region. The patient subsequently underwent surgery comprising segmental resection and plate reconstruction. **Conclusion:** Odontogenic myxoma is a rare odontogenic tumour with a high recurrence rate. In such cases, segmental resection with a margin of ≥ 1 cm and mandibular reconstruction with a plate is considered the treatment of choice.

PENDAHULUAN

Mixoma odontogenik adalah tumor jinak odontogenik yang jarang terjadi, tumor ini memiliki prevalensi 3% - 6% dari semua jenis tumor odontogenik, atau sekitar 0,07 per 1 juta orang. Mixoma odontogenik pertama kali dilaporkan oleh Thoma dan Goldman pada tahun 1947 sebagai suatu tumor jinak odontogenik mesenkim.^{1,2} Tumor ini dapat terjadi pada semua usia, namun paling sering

ditemukan pada dekade kedua dan keempat kehidupan, terutama pada perempuan.³

Penegakan diagnosis mixoma odontogenik terutama berdasarkan atas pemeriksaan klinis, radiologis dan histopatologis. Secara klinis tumor ini bersifat asimtomatik, tumbuh lambat, tidak berkapsul, memiliki sifat agresif dan invasif lokal yang berkontribusi pada tingkat rekurensinya yang tinggi.² Tumor ini dapat terjadi pada maksila maupun

mandibula, namun paling sering terjadi pada mandibula yaitu pada regio premolar dan molar. Biasanya terjadi pada satu sisi rahang (unilateral), tapi bisa meluas melebihi garis tengah rahang.⁴ Secara radiologis, mixoma odontogenik memiliki gambaran radiolusen unilokular atau multilokular dengan atau tanpa batas yang jelas.¹ Tampak adanya pergeseran gigi dan resorpsi akar gigi di area tumor juga merupakan gambaran khas dari tumor ini. *Honeycomb* atau *soap bubble appearance* merupakan gambaran radiolusen dengan tepi *scalloped* dan trabekula merupakan gambaran radiografi mixoma odontogenik yang paling sering ditemui.⁴ Gambaran histologis pada mixoma odontogenik terdiri dari lesi tidak berkapsul yang didominasi oleh sel-sel berbentuk *stellate* hingga *spindle* di dalam sebuah matriks intraselular yang tersebar secara sporadis pada trabekula tulang.¹ Batas tumor tidak jelas dan tampak adanya invasi dan resorpsi yang progresif pada tulang perifer.⁴ Perawatan pada mixoma odontogenik didasarkan atas ukuran lesi. Pembedahan merupakan perawatan utama pada kasus mixoma odontogenik, namun sampai saat ini masih belum ada kesepakatan yang jelas mengenai teknik pembedahan yang ideal (*gold standard*) pada mixoma odontogenik, apakah pembedahan secara konservatif (enukleasi, kuretase, *dredging*, *cryosurgery* dengan cairan nitrogen, kauterisasi dengan *Carnoy's solution*, marsupialisasi) atau radikal (total mandibulektomi, hemi-

mandibulektomi, segmental mandibulektomi, atau marginal mandibulektomi).^{2,5} Mixoma odontogenik memiliki tingkat rekurensi yang tinggi setelah perawatan dengan prevalensi rata-rata 25%, hal ini dikaitkan dengan adanya sifat *myxomatous*, tidak adanya kapsul dan kemampuan penetrasi lesi ke tulang sekitarnya. Meskipun memiliki tingkat rekurensi yang tinggi, secara keseluruhan tumor ini memiliki prognosis perawatan yang baik.⁶

Laporan kasus ini dibuat karena kasus mixoma odontogenik masih sangat jarang terjadi, yaitu hanya sekitar 3% - 6% dari semua jenis tumor odontogenik dan memiliki tingkat rekurensi yang tinggi setelah perawatan.

KASUS DAN MANAJEMEN

Seorang pasien perempuan berusia 57 tahun datang ke Departemen Bedah Mulut dan Maksilofasial Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung dengan keluhan adanya benjolan pada rahang bawahnya yang muncul sejak 2 tahun yang lalu. Pada awalnya pasien berobat ke Puskesmas di daerah Sumedang dan diberikan beberapa macam obat, namun keluhan tidak membaik. 1,5 tahun kemudian pasien mengeluhkan benjolan di rahang bawahnya semakin membesar, disertai sakit, dan beberapa gigi rahang bawahnya bergeser. Pasien kemudian berobat ke Rumah Sakit di daerah Sumedang dan dilakukan foto panoramik, pasien kemudian dirujuk ke Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung dan

dilakukan pemeriksaan CT-scan kepala leher dengan kontras dan biopsi insisi.

Pemeriksaan klinis pada ekstra oral terlihat wajah asimetris dengan benjolan pada rahang bawah anterior (Gambar 1). Pada pemeriksaan intra oral terlihat adanya benjolan pada regio gigi 36-44 dengan ukuran $\pm 6 \times 4 \times 2$ cm, konsistensi keras, warna sama dengan jaringan sekitarnya disertai adanya pergeseran pada gigi-gigi anterior rahang bawahnya (Gambar 2). Radiografi panoramik menunjukkan lesi radiolusen multilokular *soap bubble appearance*, sebagian berbatas jelas pada regio gigi 36-44 disertai adanya pergeseran dan resorpsi akar pada gigi 31, 32, 41, 42, 43, 44 (Gambar 3). Hasil CT-scan kepala leher dengan kontras menunjukkan adanya massa kistik ekspansil, bersekat dengan tepi sklerotik, terkalsifikasi, dan terdapat matriks kondroid pada corpus mandibula dengan diagnosis banding *chondrosarcoma* dan *mixoma odontogenik* (Gambar 4). Pemeriksaan biopsi insisi dalam anestesi lokal didapatkan sediaan mikroskopis yang dilapisi epitel gepeng berlapis, subepitelial, tampak stroma jaringan ikat dengan proliferasi sel-sel fibroblas dan sebagian mengalami degenerasi mixoid, sel radang limfosit disertai dilatasi pembuluh darah dan perdarahan, sehingga didapatkan kesimpulan massa adalah *mixoma odontogenik* pada regio mandibula sinistra.



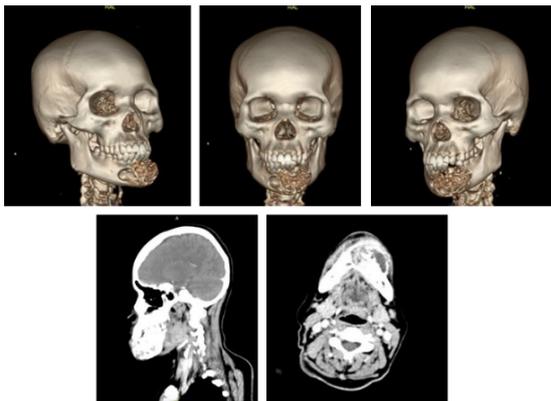
Gambar 1. Foto ekstra oral menunjukkan adanya asimetris wajah



Gambar 2. Foto intra oral menunjukkan adanya benjolan pada regio gigi 36-44, disertai pergeseran gigi anterior mandibula



Gambar 3. Radiografi panoramik menunjukkan lesi radiolusen multilokular (*soap bubble appearance*) pada regio gigi 36-44



Gambar 4. CT-scan kepala leher dengan kontras menunjukkan adanya massa kistik pada corpus mandibula

Berdasarkan pemeriksaan klinis, radiologis, dan histopatologis pasien didiagnosis dengan mixoma odontogenik pada regio mandibula. Pasien dilakukan tindakan pembedahan secara radikal dengan teknik reseksi segmental dengan margin reseksi diperluas 1cm melibatkan jaringan tulang yang sehat (Gambar 5), selain itu juga dilakukan pencabutan gigi 36 dan 45 yang letaknya berdekatan dengan lokasi tumor (Gambar 6). Pembedahan dilakukan dengan pendekatan intraoral dan ekstraoral karena kondisi lesi yang dekat dengan margin mandibula pada pemeriksaan radiografi, selain itu juga dilakukan pemasangan plat rekonstruksi ukuran 2,4 mm dengan *screw* 10 mm, untuk memperbaiki defek pasca reseksi segmental (Gambar 7). Selang *drain* dipasang pada daerah operasi, kemudian dilakukan penjahitan lapisan otot dengan benang *polyglycolic-acid* 4-0 dan dilanjutkan penjahitan lapisan kulit dengan benang *nylon* 6-0. Intraoral pasien dijahit dengan benang *polyglycolic-acid* 4-0. Spesimen operasi

dikirimkan ke bagian Patologi Anatomi untuk pemeriksaan histopatologis.



Gambar 5. Foto intraoperatif reseksi segmental dan spesimen mandibula



Gambar 6. Pencabutan gigi 36 dan 45 yang letaknya berdekatan dengan lokasi tumor



Gambar 7. Pemasangan plat rekonstruksi pasca reseksi segmental mandibula

Hasil pemeriksaan histopatologi pasca operasi adalah massa tumor terdiri dari sel-sel berbentuk bulat, spindle, tumbuh hiperplastik, memadat, berkelompok, menyusun struktur folikular, sebagian kistik dengan bagian tepi tersusun palisading. Pada bagian tengah

tampak hiposeluler disertai sel-sel *stellate* inti dalam batas normal, dalam matrix mixoid.

Pasca operasi pasien menjalani rawat inap selama 3 hari untuk pemulihan pasca operasi dan pemantauan kondisi hemodinamik pasien yang masih belum stabil. Pasien mendapatkan terapi obat Ceftriaxone injeksi 2x1 gr iv; Ketorolac injeksi 2x30 mg iv; Omeprazole injeksi 2x40 mg iv, dan Metilprednisolon injeksi 3x125 mg iv, serta menjalani diet cair tinggi kalori tinggi protein via *nasogastric tube* (NGT). Selama dirawat kondisi pasien terus mengalami perbaikan, hari ketiga pasca operasi pasien dipulangkan dan diinstruksikan untuk kontrol via rawat jalan.



Gambar 8. Foto klinis pasca operasi hari ke-7



Gambar 9. Foto klinis pasca operasi hari ke-14

Kontrol pasca operasi hari ke-7 pasien dalam kondisi umum yang baik dan tanda-tanda vital dalam batas normal. Pemeriksaan klinis ekstraoral dan intra oral tampak luka pasca operasi sebagian sudah menutup dengan baik, namun masih ada tanda-tanda peradangan dan pembengkakan pada daerah operasi. Pasien dilakukan tindakan irigasi dengan NaCl 0,9%

dan pengangkatan sebagian jahitan pada ekstraoral dan intraoral (Gambar 8). Kontrol pasca operasi hari ke-14 pasien dalam kondisi umum yang baik dan tanda-tanda vital dalam batas normal. Luka pasca operasi sudah menutup dengan sempurna, tidak ada tanda-tanda peradangan dan pembengkakan pada daerah operasi, baik ekstraoral maupun intraoral. Pasien dilakukan tindakan irigasi dengan NaCl 0,9% dan pengangkatan seluruh jahitan pada ekstraoral dan intraoral (Gambar 9).

PEMBAHASAN

Mixoma odontogenik adalah tumor jinak pada rahang yang jarang terjadi dengan prevalensi 3-6% dari tumor jinak odontogenik dan hanya 0,41% dari semua tumor pada tulang.⁷ Tumor ini berasal dari jaringan ektomesenkim dan secara histologi menyerupai dental papila dari gigi yang sedang berkembang. Tumor ini tidak berkapsul, tumbuh lambat namun memiliki sifat agresif dan infiltratif.⁸ Mixoma odontogenik lebih sering ditemukan pada wanita, terutama pada dekade kedua dan ketiga kehidupan, namun juga pernah ditemukan pada rentang usia 5-72 tahun.⁹ Mandibula adalah lokasi yang sering ditemukan dan sangat jarang terjadi pada anterior mandibula, namun pada mixoma odontogenik yang berukuran besar lesi dapat meluas dari daerah posterior ke anterior mandibula.⁹ Pada kasus ini mixoma odontogenik terjadi pada posterior mandibula sinistra yang meluas ke anterior mandibula

pada pasien wanita berusia 57 tahun, tanpa adanya keluhan sakit, yang muncul sejak 2 tahun yang lalu.

Gambaran radiografi panoramik menunjukkan adanya lesi radiolusen multilokular berupa *soap bubble appearance*, sebagian berbatas jelas pada regio gigi 36-44 disertai adanya pergeseran dan resorpsi akar pada gigi 31, 32, 41, 42, 43, 44. Gambaran radiografi mixoma odontogenik sering menunjukkan gambaran unilokular maupun multilokular berupa gambaran *soap bubble* atau *honeycomb* yaitu berupa gambaran radiolusen disertai adanya pergeseran dan resorpsi akar pada gigi-gigi yang berdekatan.¹⁰ Baik tipe unilokular maupun multilokular muncul dengan frekuensi yang sama. Tipe unilokular cenderung berukuran kecil dan seringkali terjadi pada anterior mandibula, sedangkan tipe multilokular lebih sering terjadi pada posterior mandibula.^{5,11}

Secara klinis dan radiologis hampir tidak ada perbedaan antara mixoma odontogenik dengan tumor odontogenik yang lain, terutama dengan ameloblastoma dan ameloblastik fibroma yang menjadi diagnosis bandingnya. Namun dengan pemeriksaan histopatologis mixoma odontogenik memiliki gambaran yang berbeda dengan tumor odontogenik lainnya. Mixoma odontogenik memiliki gambaran berupa sel-sel berbentuk *stellate*, spindel dan bulat yang tersusun secara tidak beraturan di dalam *stroma mixoid* longgar yang berlimpah yang berisi sedikit fibrin kolagen, dimana gambaran tersebut

sama dengan hasil pemeriksaan spesimen pasca reseksi segmental pada pasien ini.^{8,12}

Tindakan pembedahan secara radikal dengan teknik reseksi segmental dengan margin reseksi 1cm melibatkan jaringan tulang yang sehat, pencabutan pada gigi-gigi yang terlibat dengan tumor dan rekonstruksi dengan menggunakan plat merupakan perawatan yang dipilih pada kasus ini. Laporan kasus oleh Shreya *et al* (2019) menunjukkan bahwa tindakan pembedahan radikal pada mixoma odontogenik menunjukkan tidak adanya komplikasi dan rekurensi. Boffano *et al* (2018) merekomendasikan pembedahan dengan teknik reseksi pada mixoma odontogenik yang berukuran lebih dari 3cm atau pada lesi yang besar karena tumor ini tidak berkapsul dan cenderung menginfiltrasi tulang disekitarnya, selain itu pembedahan radikal lebih sering dilakukan pada pasien dewasa untuk mencegah terjadinya rekurensi. Pada penelitian yang dilakukan oleh Bruno *et al* (2018), mixoma odontogenik dengan ukuran 5-10 cm atau lebih seringkali dilakukan pembedahan dengan reseksi segmental. Pembedahan dengan margin 1cm disarankan karena mixoma odontogenik memiliki sifat agresif dan invasif lokal.^{6,9,10,13,14}

Tumor ini memiliki angka rekurensi kurang lebih 25%, mixoma odontogenik yang dilakukan perawatan dengan kuretase memiliki tingkat rekurensi paling tinggi, diikuti oleh enukleasi, sedangkan mixoma odontogenik yang dilakukan pembedahan

radikal seperti reseksi segmental memiliki angka rekurensi yang rendah. Evaluasi pasca perawatan harus tetap dilakukan selama pasien masih hidup, minimal dilakukan evaluasi setiap 2 tahun, dimana pada waktu tersebut rekurensi pasca pembedahan seringkali terjadi. Mixoma odontogenik dapat bertransformasi menjadi *odontogenik myxosarcoma*, namun sangat jarang terjadi.^{6,9,10,15}

SIMPULAN

Pada laporan kasus ini, mixoma odontogenik dilakukan perawatan dengan pembedahan reseksi segmental dengan margin 1 cm karena ukuran tumor yang besar dan terjadi pada pasien dewasa, dengan harapan mencegah terjadinya rekurensi pada tumor. Pasca operasi pasien akan dievaluasi secara rutin dengan pemeriksaan klinis dan radiologis untuk menilai keberhasilan perawatan.

REFERENSI

1. Dotta JH, Miotto LN, Spin-Neto R, Ferrisse TM. Odontogenic Myxoma: Systematic review and bias analysis. *Eur J Clin Invest* [Internet]. 2020 [cited 2023 Apr 30];50. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/eci.13214>
2. Terauchi M, Marukawa E, Hyodo K, Iwasaki T, Wada A, Harada H, et al. Conservative surgical treatment of odontogenic myxoma with preservation of the inferior alveolar nerve. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine, and Pathology*. 2022;34:156–63.
3. Saalim M, Sansare K, Karjodkar FR, Farman AG, Goyal SN, Sharma SR. Recurrence rate of odontogenic myxoma after different treatments: a systematic review. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2019;57:985–91.
4. Balaji SM, Balaji PP. *Textbook of Oral & Maxillofacial Surgery - E Book*. Elsevier Health Sciences; 2018. 1223 p.
5. Tavakoli M, Williamson R. Odontogenic myxomas: what is the ideal treatment? *BMJ Case Rep*. 2019;12:e228540.
6. Neville BW, Damm DD, Allen C, Chi AC. *Oral and Maxillofacial Pathology*. Elsevier Health Sciences; 2015. 928 p.
7. Kharbouch J, Aziz Z, Benzenzoum Z, Hattab MSK, Aboulouidad S, Fawzi S, et al. Maxillary and mandibular odontogenic myxomas: case report. *Pan African Medical Journal*. 2022
8. Miloro M, Ghali GE, Larsen PE, Waite P. *Peterson's Principles of Oral and Maxillofacial Surgery*. Springer Nature; 2022. 2303 p.
9. Barnes L. *Surgical Pathology of the Head and Neck*. CRC Press; 2019. 1849 p.
10. Shupak RP, Cho JJ. Mandibular odontogenic myxoma in a paediatric patient. *BMJ Case Rep*. 2020;13:e236926.
11. Mounika K, Ramulu S, Rao GV, Kumar MP. Odontogenic myxoma- A rare case report. *Journal of Dr NTR University of Health Sciences*. 2019;8:118.
12. Cameron N, Balsiger R, Prueter J, Kadakia S. Transfacial transmandibular approach to the masticator space: Excision of odontogenic myxoma arising from the mandibular condyle. *American Journal of Otolaryngology*. 2021;42:102944.
13. Chrcanovic BR, Gomez RS. Odontogenic myxoma: An updated analysis of 1,692 cases reported in the literature. *Oral Dis*. 2019;25:676–83.
14. Subramaniam SS, Heggie AA, Kumar R, Shand JM. Odontogenic myxoma in the paediatric patient: a review of eight cases. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2016;45:1614–7.
15. Das S, Mazumdar A. Odontogenic myxoma: A case report and review. *Indian Journal of Case Reports*. 2019;5:41–3.