

KISTA DENTIGERUS SINUS MAKSILA BILATERAL PADA ANAK (Laporan Kasus)

Indriyadevi Indra, Irwan Kristiyono

Dep/SMF Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok
Bedah Kepala dan Leher

Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga-RSUD Dr. Soetomo Surabaya

PENDAHULUAN

Kista adalah rongga patologis yang berisi cairan, semi cairan atau gas dan tidak disebabkan oleh akumulasi pus atau darah, dibatasi oleh epitel tetapi bisa juga tidak dan lapisan luarnya dilapisi oleh jaringan ikat dan pembuluh darah. Kista dapat berada dalam jaringan lunak atau keras. Kista yang terletak pada tulang rahang kemungkinan epitelnya berasal dari epitel odontogenik seperti *dental lamina* atau organ email. Kista pada rahang menyebabkan pembesaran intraoral maupun ekstraoral yang secara klinis dapat menyerupai tumor jinak. Kista banyak ditemukan pada *region* oral dan maksilofasial karena adanya sisa epitel odontogenik.^{1,2}

Kista rahang sudah ditemukan sejak tahun 4500 sebelum masehi. Pada awal abad pertama, Aulus Cornelius Celsus adalah orang yang pertama kali meneliti tentang kista rahang dan dilanjutkan oleh Pierre Fauchard (1690-1762) dan Jhon Hunter (1729-1793) mempublikasikan jenis-jenis kista rahang. Setelah tahun 1850 jenis dan pengobatan kista rahang lebih sering dilaporkan. Tahun 1974 Kramer mendefinisikan kista yaitu rongga patologis atau jaringan epitel yang

terpisah berisi cairan, semi cairan atau gas dan bukan kumpulan pus.^{2,3}

Secara umum kista rahang sangat bervariasi dapat diklasifikasikan berdasarkan ada tidaknya epitel yang melapisi, yaitu kista epitel dan kista non epitel. Kista epitel dibagi menjadi kista perkembangan (*developmental cyst*) dan kista peradangan (*inflammatory cyst*). *Inflammatory cyst* adalah kista radikular, kista residual dan kista paradental. Kista perkembangan dibagi menjadi kista odontogenik dan non odontogenik.^{1,2} Kista odontogenik terdiri dari *odontogenic keratocyst*, kista dentigerus, kista periodontal lateralis, kista erupsi, kista gingival pada bayi dan kista gingival pada dewasa. Kista non odontogenik berasal dari ektoderm yang terlibat dalam pembentukan jaringan wajah, seperti kista duktus nasopalatinus dan kista nasolabial.⁴

Kista dentigerus merupakan kantung tertutup berbatas epitel yang terbentuk di sekitar mahkota gigi yang tidak erupsi, melekat pada *cemento-enamel junction* dan terdapat cairan. Kista ini merupakan jenis kista terbanyak setelah kista radikuler. Tumbuh paling sering di regio posterior mandibula atau maksila dan umumnya berkaitan dengan gigi molar ketiga.

Predileksi tumbuh tersering kedua adalah di regio kaninus yang dikaitkan dengan gigi kaninus impaksi. Kista jenis ini dapat ditemukan pada semua jenis usia dengan predileksi terbesar pada usia 20 tahun. Penatalaksanaan kista dentigerus adalah pembedahan, baik dengan enukleasi maupun marsupialisasi.^{1,5,6}

Pada makalah ini akan dilaporkan kasus seorang anak laki-laki berumur 14 tahun dengan diagnosis kista dentigerus bilateral, yang dilakukan enukleasi kista dentigerus bilateral dengan pendekatan Caldwell-Luc.

LAPORAN KASUS

Seorang anak laki-laki RS, usia 14 tahun datang ke URJ THT-KL RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Dari anamnesis tanggal 25 Februari 2013 didapatkan keluhan pipi kanan dan kiri bengkak sejak 1 tahun yang lalu, perlahan-lahan, disertai keluar nanah putih kekuningan dari gusi kanan atas sejak 6 bulan sebanyak 2 kali, gigi goyah tidak ada, nyeri pada kedua pipi tidak ada, nyeri kepala tidak ada, tidak ada riwayat mimisan, pilek campur darah, buntu hidung. Tidak ada keluhan telinga maupun tenggorok, benjolan dileher tidak ada. Riwayat penyakit dahulu operasi bibir sumbing saat usia 1,5 tahun

Pada pemeriksaan fisik, tampak pipi kanan dan kiri bengkak, konsistensi lunak dan tidak nyeri bila ditekan (gambar 1).



Gambar 1. Pasien dengan pipi kanan dan kiri bengkak

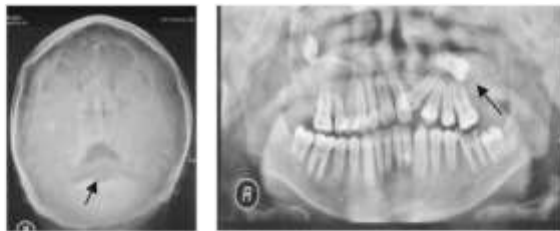
Pada pemeriksaan tenggorok, tonsil dan faring tak tampak kelainan, bibir dan palatum durum tampak bekas operasi *labiopalatoschizis*. Ginggiva sisi kanan tampak lebih menonjol dari sisi kiri (gambar 2). Pada leher tidak didapatkan pembesaran kelenjar getah bening.



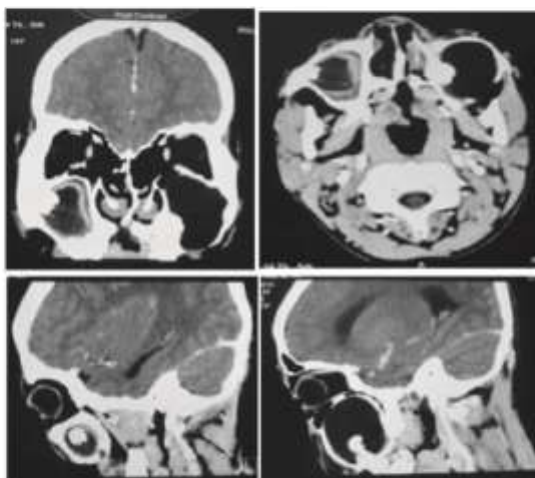
Gambar 2. Ginggiva kanan tampak menonjol

Hasil pemeriksaan laboratorium

dalam batas normal. Pada pemeriksaan radiologi, foto Water's tanggal 27 juli 2013 didapatkan gambaran opasitas berdensitas gigi yang terproyeksi pada dinding lateral sinus maksila kanan dan sinus maksila kiri bawah yang mengesankan gigi yang *unerupted*, sinusitis maksila bilateral. Pada foto panoramik tanggal 27 juli 2013 tampak karies M1 kiri bawah, *missing* I2 kiri atas, *impacted* kaninus kiri atas dan *unerupted* M2 kanan kiri atas (gambar 3). Ct-Scan kepala dan sinus tanpa dan dengan kontras tanggal 9 februari 2013 di RSUD dr. Soedono Madiun kesan rinosinusitis kronik maksila kanan. Massa kistik pada sinus maksila kiri. Pelebaran ringan sistim ventrikel (gambar 4).



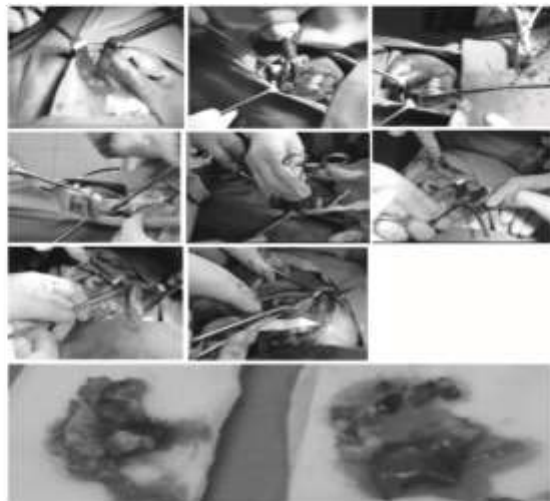
Gambar 3. Foto Waters dan Foto panoramic



Gambar 4. CT-scan kepala leher dan sinus paranasal

Hasil pemeriksaan *Fine Needle Aspiration Biopsy* (FNAB) pada *region* pipi tanggal 26 juli 2013 secara makroskopik dilakukan *puncture* pada regio pipi, jarum membentur tulang tidak mendapat target.

Dilakukan operasi tanggal 14 Agustus 2013 untuk enukleasi kista dentigerus pada sinus maksila kanan dan kiri dengan pendekatan Caldwell-Luc. Durante operasi tampak dinding kista dan dipecahkan keluar pus, dinding kista diekstraksi dan dilanjutkan ekstraksi gigi dikavum sinus maksila dekstra. Dilanjutkan Caldwell-Luc sisi kiri didapatkan kista dinding tebal dan dipecahkan keluar pus, dinding kista diekstraksi dan dilanjutkan ekstraksi gigi dikavum sinus maksila sinistra dan dikuretase. Sinus maksila kanan dan kiri dicuci dengan H₂O₂ 3% dan betadin, dibilas dengan cairan NaCl 0,9%, kemudian dibuat fenster kanan dan kiri, dipasang tampon pita Kemicetin kemudian luka insisi dijahit (gambar 5). Jaringan operasi dari kista pada maksila kanan dan kiri diperiksakan histopatologi. Hasil Patologi Anatomi menyimpulkan suatu kista dentigerus.



Gambar 5. Foto operasi enukleasi kista dentigerus sinus maksila

Perawatan pasca operasi melonggarkan tampon pita pada sinus maksila kanan dan kiripada hari ke-2 dan 3, tampon dilepas seluruhnya pada hari ke-4. Pasien keluar rumah sakit hari ke-5 dan kontrol 1 minggu ke URJ THT-KL.

Pasca operasi, pasien kontrol ke URJ THT-KL dengan keluhan keluar pilek campur darah sedikit dari kedua hidung. Tampak luka jahitan di ginggivobucal kanan dan kiri kering. Dilakukan irigasi sinus maksila kanan dan kiri didapat pus mukopurulen campur darah. Pasien kontrol 1 bulan lagi ke URJ THT-KL. Evaluasi radiologis dengan foto panoramik 1 bulan pasca operasi tampak caries gigi 12, 23, 33, 36, 42, 43, 45. Tampak missing gigi 17, 18, 22, 27, 28, 38, 48. Impaksi mesioangular 23,24. Periodontitis 36. Tak tampak gambaran kista (gambar 6)



Gambar 6. Foto panoramik 1 bulan pasca operasi

Setelah 1 bulan pasca operasi, wajah tampak simetris tidak ada keluhan buntu hidung dan kemeng dipipi kanan kiri (gambar 7)



Gambar 7. Foto pasca operasi dan 1 bulan pasca operasi

PEMBAHASAN

Kista dentigerus disebut juga kista folikular sebab merupakan hasil pembesaran folikel yang berasal dari epitel enamel tereduksi yang mengelilingi mahkota gigi yang tidak erupsi. Kista ini biasanya berhubungan dengan gigi yang impaksi, gigi yang tidak erupsi, gigi *supernumerary* dan odontoma. Gigi yang impaksi maupun yang tidak erupsi sering terjadi pada gigi molar ketiga mandibula, gigi molar ketiga maksila diikuti gigi kaninus maksila dan premolar kedua mandibula. Proliferasi dan degenerasi kistik dari epitelium akan menimbulkan kista odontogenik.^{1,7,8} Pada kasus ini kista berhubungan dengan *impacted*kaninus kiri atas dan *unerupted* M2 kanan kiri atas.

Kista dentigerus merupakan kista odontogenik perkembangan yang sering dijumpai dengan angka kejadian sekitar 16,6% dari seluruh kista rahang. Insiden tertinggi didapatkan pada dekade kedua hingga keempat, sekitar 70% kasus terjadi di mandibula dengan regio molar 62% dan kaninus 14%, jarang didapatkan pada anak-anak dan

lebih sering dijumpai pada laki-laki daripada perempuan dengan perbandingan 1,6:1. Kista dentigerus biasanya soliter dan sangat jarang didapatkan bilateral atau multipel.^{1,7} Kista dentigerus bilateral dijumpai pada pasien dengan sindrom seperti sindrom nevus sel basal, *mucopolysaacharidosis* dan *dysplasia cleidocranial* atau penggunaan berkepanjangan siklosporin dan *calcium channel blockers*. Pada kasus ini didapatkan kista dentigerus bilateral pada anak umur 14 tahun dengan tidak ada kelainan fisik dan pemeriksaan laboratorium tidak mendukung suatu sindrom.

Sebagian besar kista dentigerus tidak menunjukkan suatu gejala (asimtomatik) dan pertumbuhannya lambat kecuali kista berkembang menjadi besar sekali atau terinfeksi. Kista biasanya melibatkan satu gigi, namun ketika kista tersebut membesar dapat melibatkan beberapa mahkota gigi yang berdekatan, sehingga gigi dapat bergeser dari posisi normalnya khususnya di maksila. Keterlibatan kista pada kaninus rahang atas menyebabkan terjadinya ekspansi anterior maksila dan secara superfisial menyebabkan sinusitis akut atau selulitis. Kista dentigerus biasanya ditemukan secara kebetulan pada pemeriksaan radiologis karena gigi yang gagal erupsi, gigi hilang, gigi miring atau gigi yang tidak teratur. Kebanyakan pasien baru menyadari adanya kista karena pembengkakan yang membesar secara perlahan-lahan. Kista yang besar sering menimbulkan keluhan seperti wajah

yang asimetri, gigi goyah, nyeri terutama bila terjadi infeksi sekunder serta fraktur rahang.^{1,8,9} Komplikasinya dapat di hubungkan dengan terjadinya ameloblastoma, karsinoma sel epidermoid atau mucoepidermoid.

Gambaran histopatologi kista dentigerus bervariasi tergantung apakah kista dentigerus disertai inflamasi atau tidak. Secara umum, kista dentigerus yang tidak disertai inflamasi disusun oleh lapisan yang tipis, regular, epitel squamus berlapis tidak berkeratin, dinding kista dibentuk oleh folikel gigi dan melekat pada *cemento-enamel junction*. Jaringan konektif kapsul kista bebas dari sel-sel inflamatori. Secara radiologis, kista dentigerus tampak sebagai lesi radiolusen unilokuler yang berhubungan dengan mahkota gigi yang tidak erupsi, mempunyai tepi sklerotik yang berbatas tegas, meluas melapisi bagian kortek. Temuan diagnostik yang penting secara radiologi, yaitu kista dentigerus melekat pada *cemento-enamel junction*. Ada tiga variasi radiologis kista dentigerus, yaitu tipe sentral, tipe lateral dan tipe sirkumferensial. Tipe sentral menunjukkan gambaran mahkota gigi yang terbungkus simetris, menggerakkan gigi kearah yang berlawanan dengan erupsi normal (gambar 8), tipe lateral tampak sebagai akibat dilatasi folikel pada salah satu sisi mahkota dan sering terdapat pada molar ketiga mandibula terimpaksi yang bererupsi sebagian, sehingga hanya sisi superior yang bererupsi menyebabkan miringnya gigi kearah yang tidak diliputi kista (gambar 9) sedangkan pada

tipe sirkumferensial seluruh elemen gigi tampak terbungkus kista (gambar 10).^{8,10}



Gambar 8. Kista dentigerus tipe sentral



Gambar 9. Kista dentigerus tipe lateral



Gambar 10. Kista dentigerus tipe sirkumferensial

Diagnosis kista rahang ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, radiologi dan histopatologis. Pada kasus ini, gambaran radiologi dari foto Water's dan

panoramik menggambarkan suatu kista dentigerus bilateral pada maksila kanan kiri tetapi pada pemeriksaan histopatologi, hasil FNAB tidak mendapatkan hasil.

Penatalaksanaan kista rahang pada prinsipnya adalah enukleasi atau marsupialisasi. Enukleasi merupakan prosedur pengangkatan kista secara utuh, biasanya disertai ekstraksi gigi yang terlibat, sedangkan marsupialisasi adalah prosedur yang bertujuan untuk dekompresi, menghilangkan kondisi tertutup pada kista yang dapat menghambat proses perluasan karena tekanan internal yang berlebihan dan pertumbuhan kontinyu dari membran pembatasnya sehingga rongga kista mengecil. Enukleasi biasanya dilakukan pada kista yang kecil dengan diameter kurang dari 2 cm, cenderung kambuh dan lesi yang cukup besar apabila penutupan dan rekonstruksi defek tulang yang diakibatkan lesi tersebut dapat dilakukan. Enukleasi kista disertai dengan ekstraksi gigi yang terlibat memberi prognosis yang lebih baik dan mengurangi terjadinya rekurensi.^{11,12}

Pemilihan terapi bedah pada kista rahang didasarkan pada umur penderita, lokasi dan ukuran kista, struktur vital yang terkena oleh kista, dan potensial untuk erupsi normal kedalam susunan gigi dari gigi yang terlibat.^{13,14} Beberapa penulis menyatakan bahwa marsupialisasi merupakan pilihan terapi untuk kista dentigerus pada anak-anak dengan tujuan memberikan kesempatan gigi untuk erupsi, tetapi pada kasus dimana

gigi sudah berada pada dasar orbita, jauh dari lengkungan alveolar dan kecil kemungkinan untuk erupsi secara spontan, maka enukleasi disertai pengangkatan gigi yang terlibat merupakan pilihan terapi, sedangkan pada pasien dewasa, gigi yang terlibat biasanya kecil kemungkinan untuk erupsi sehingga enukleasi merupakan pilihan utama.^{15,16,17} Pada kasus ini kantung kista mengelilingi *unerupted* premolar dan melekat sangat kuat maka dipilih enukleasi kista dentigerus dengan tehnik operasi Caldwell-Luc. Prognosis kista dentigerus baik, dengan tanpa adanya rekurensi. Kista residual dapat berkembang jika lesi tidak di enukleasi secara sempurna. Kista dentigerus dapat memperoleh ukuran yang besar dengan minimal atau tanpa gejala, deteksi dini dan pengangkatan lesi kista sangat penting untuk mengurangi morbiditas.

Pasca operasi, penderita disarankan untuk tetap kontrol rutin ke URJ THT-KL. Evaluasi radiologis dilakukan 1 bulan pasca operasi. Pada pasien ini evaluasi radiologis dengan foto panoramik dilakukan pada bulan pertama pasca operasi, tidak tampak gambaran kista dentigerus. Wajah pasien kanan dan kiri sudah simetris, tidak ada keluhan buntu hidung dan pipi kemeng.

KESIMPULAN

Kista dentigerus adalah kista odontogenik yang berasal dari epitel enamel tereduksi yang mengelilingi mahkota gigi yang tidak erupsi. Kista ini biasanya berhubungan dengan gigi yang

impaksi, gigi yang tidak erupsi, gigi *supernumerary* dan odontoma. Kista dentigerus jarang terjadi pada anak-anak dan biasanya soliter.

Telah dilaporkan satu kasus pada anak usia 14 tahun dengan kista dentigerus bilateral. Penatalaksanaan pada pasien ini dengan enukleasi kista dentigerus sinus maksila kanan dan kiri dengan pendekatan Caldwell-Luc. Evaluasi 1 bulan pasca operasi tidak didapatkan keluhan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Sapp JP, Eversole RL, Wisocky GP. Cyst of the oral regions. In: Sapp JP, Eversole RL, Wisocky GP, eds. *Contemporary oral and maxillofacial pathology*. 2nd edition. Missouri: Mosby; 2004.p.49-51.
2. Warad N, Sulabha A, Sameer C, Suchitra. An Unusual presentation of dentigerous cyst involving the maxillary canine in a young boy. July 2012. Available from: <http://www.ektodermaldisplazi.com/journal.htm> Accessed February 4, 2014.
3. Dover DG, Jordan RC. Bilateral dentigerous cysts report of an unusual case and review of the literature. January 1999. Available from: <http://www.emedicine.com/ent/topic560.html> Accessed February 4, 2014.
4. Gorlin RJ. Penyakit rongga mulut. Dalam: Adams GL, Boies LR, Higler PA, ed. *Boies Buku ajar penyakit THT*. Edisi 6. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC; 1997.hal.272-304.
5. Chung WL, Cox DP, Ochs MW. Odontogenic cyst, tumors, and related jaw lesions. In: Bailey BJ, ed. *Head and neck surgery-otolaryngology*. 3rd edition. Philadelphia: JB Lippincott Company; 2001.p.1327-43.
6. Ballenger JJ. Tumors and cyst of the face, mouth, head and neck. In: Ballenger JJ, ed. *Disease of the nose, throat, ear, head and neck*. 14th edition. Philadelphia: Lea & Fabiger; 1991.p.324-34.
7. Shafer WG, Hine MK, Levy BM. Cysts and tumors of odontogenic origin. In: Shafer WG, Hine MK, Levy BM, Tomich CE, eds. *A text book of oral pathology*. 4th edition. Philadelphia: WB Saunders Co; 1983.p.258-65.
8. Shear M, Speight P. Dentigerous cyst. In: Shear M, Speight P, eds. *Cyst of the oral and maxillofacial regions*. London: Wiley Blackwell; 2007.p.59-75.
9. Murad AH. Dentigerous cyst: a review of 37 cases. 2001. Available from: <http://priority.com/den/dentigerous.htm> Accessed February 5, 2014.
10. Manoranjan PR, Nanjunda S, Pradeep NT, Kailash M, Pankaj KG. Non syndromic bilateral dentigerous cysts: An Unusual case report. August 2011. Available from: <http://www.jisppd.com>. Accessed March 20, 2014.
11. Smith RA. Jaw cyst. In: Lalwani AK, ed. *Current diagnosis and treatment in otolaryngology Head and Neck Surgery*. New York: The McGraw-Hill Companies; 2007.p.387-402.
12. Sudheer K, Rajkumar K, Rema K, Ramesh AK, Ramya M, Nandhini G. Bilateral dentigerous cyst in a nine year old child. March 2011. Available from: <http://www.aafp.org/afp/2002/0615/p2501.html> Accessed March 9, 2014.
13. Isser DK, Das S. Dentigerous cyst in a young boy. *Indian journal of*

- otolaryngology and head and neck surgery 2002; 54:44-5.
14. Ellis E. Surgical management of oral pathological lesion. In: Hupp JR, Ellis E, Tucker MR, eds. *Contemporary oral and maxillofacial surgery*. 5th edition. Missouri: Mosby Elsevier; 2008.p.480-91.
 15. Amin ZA, Amran M, Khairudin A. Removal of extensive maxillary dentigerous cyst via a Caldwell-luc procedure: case report. *Archives of Orofacial Science* 2008;3(2):48-51. Available from : http://www.2dix.com/view/view.php?urllink=http://dental.usm.my/ver2/images/stories/AOS/Vol_3/Issue2/4851_zamzil.pdf&searchx=dentigerous%20cyst Accessed March 10,2014.
 16. Alexandridis C. Surgical treatment of radicular cyst. In: Fragiskos FD, ed. *Oral surgery*. Berlin: Springer; 2007.p.301-8.
 17. Carlson RE. Odontogenic cysts and tumors. In: Miloro M, Ghali GE, Larsen PE, Waite PD, eds. *Peterson's principles of oral and maxillofacial surgery*. 2nd edition. London: BC Decker Inc; 2004.p.575-80.