

Penatalaksanaan impaksi gigi kaninus dengan cara kombinasi pembedahan dan ortodontik

Management of impacted canine with combination of surgery and orthodontic

Franky Oscar

Bagian Bedah Mulut dan Maksilofasial

Program Studi Kedokteran Gigi, Universitas Kristen Maranatha

Bandung, Indonesia

ABSTRACT

Complete tooth eruption, especially canine, will affect facial esthetic and the harmony. Surgical procedure will help to expose an impacted tooth determining orthodontically into dental arch. Clinical and radiographic examination should be taken for locating the position of the tooth. The flap was designed differently between labially or palatally impacted canine. A 16 years old female came to clinic with Class III Angle dental and skeletal malocclusion with an impacted of upper left canine. She was treated with fixed orthodontic appliance using edgewise technique and surgical exposure using closed-eruption technique. The proper diagnosis and management between oral and maxillofacial surgery, and orthodontics will guarantee good result.

Key words: *impacted, canine, surgery, orthodontic*

ABSTRAK

Gigi geligi yang erupsi sempurna, terutama kaninus, sangat bermakna untuk estetika dan harmonisasi wajah. Prosedur pembedahan membantu membuka akses gigi impaksi agar dapat digerakkan secara ortodontik ke dalam lengkung rahang. Pemeriksaan klinis dan radiologis harus dilakukan untuk menentukan lokasi gigi impaksi. Desain flap yang digunakan berbeda, tergantung dari letak labial atau palatal dari gigi kaninus. Seorang perempuan berusia 16 tahun datang ke klinik dengan maloklusi Kelas III Angle dental dan skeletal disertai impaksi gigi kaninus kiri atas. Pada gigi tersebut telah dilakukan perawatan ortodontik cekat dengan teknik *edgewise* dan pembedahan pada dengan *closed-eruption technique*. Diagnosis dan penatalaksanaan yang tepat yang dilakukan antara dokter gigi bedah mulut dan maksilofasial serta ortodontik akan menjamin hasil yang baik.

Kata kunci: impaksi, kaninus, pembedahan, ortodontik

Koresponden: Franky Oscar, Jl. Batununggal Jelita 2 No. 82, Bandung 40254, Indonesia. *E-mail:* franky_oms@yahoo.com

PENDAHULUAN

Dari sekian gigi yang sering mengalami impaksi, gigi kaninus rahang atas merupakan gigi kedua terbanyak setelah gigi molar ketiga rahang bawah. Prevalensinya kira-kira 1,5% dan kaninus impaksi pada posisi palatal lebih banyak dua kali lipat dibandingkan posisi bukal.¹ Penatalaksanaan kasus ini membutuhkan kerjasama antara spesialis bedah mulut dan maksilofasial, dengan spesialis ortodontik. Diagnosis dan penatalaksanaan yang terlambat menyebabkan lamanya waktu perawatan di klinik dan terjadi kerusakan ke struktur sekitar gigi, misalnya resorpsi akar gigi insisivus lateralis. Etiologi gigi kaninus impaksi belum diketahui secara pasti. Terdapat bukti gigi kaninus ektopik di palatal yang terjadi di anggota keluarga yang sama dapat berhubungan dengan kelainan yang juga terjadi pada gigi insisivus lateralis, misalnya kelainan bentuk, berjejal, dan erupsi yang terlambat. Erupsi gigi kaninus normal dapat dipalpasi pada sulkus bukalis pada usia 10-11 tahun. Umumnya gigi kaninus atas erupsi pada

usia 12,3 tahun pada perempuan dan 13,1 tahun pada laki-laki.²

Artikel ini membahas penanganan sebuah kasus impaksi gigi kaninus atas dengan cara kombinasi pembedahan dan perawatan ortodontik.

LAPORAN KASUS

Seorang perempuan berusia 16 tahun datang dengan keluhan susunan gigi tidak teratur dan terdapat celah lebar di daerah gigi kaninus kiri atas. Setelah dilakukan pemeriksaan intra oral, didapatkan gigi kaninus kiri atas belum erupsi. Dari pemeriksaan radiologis foto panoramik, terlihat gigi kaninus kiri atas impaksi dengan mahkota di arah palatal (Gambar 1). Pasien didiagnosis maloklusi Kelas III Angle dental dan skeletal disertai impaksi gigi 23.

PENATALAKSANAAN

Rencana perawatannya adalah pemasangan alat ortodontik cekat oleh ahli ortodontik dan dilakukan *surgically exposure* gigi 23. Tindakan



Gambar 1. Pemeriksaan intraoral, **A.** labial, dan **B.** bukal

bedah yang dilakukan adalah *surgically exposure* dengan *closed-eruption technique* (Gambar 2). Perawatan dengan traksi ortodontik dilakukan menggunakan teknik standar *edgewise*. Setelah ruang untuk gigi kaninus tersedia secara adekuat dan overjet telah terkoreksi, dilakukan *surgical exposure* pada gigi kaninus dan melekatkan *button* yang disertai *ligature* ke *archwire* yang menggunakan kawat *rectangular* 0,016 x 0,022 mm. Setelah 1 tahun perawatan, gigi kaninus terlihat telah berada pada lengkung rahang yang sesuai (Gambar 3).



Gambar 2. *Surgical exposure* gigi 23 (tanda panah)

PEMBAHASAN

Gigi yang impaksi dapat menyebabkan gangguan estetik pada penderitanya sehingga mempengaruhi psikologis seseorang. Karena itu perlu dideteksi secara dini jalannya pertumbuhan gigi, terutama saat gigi geligi campuran sehingga

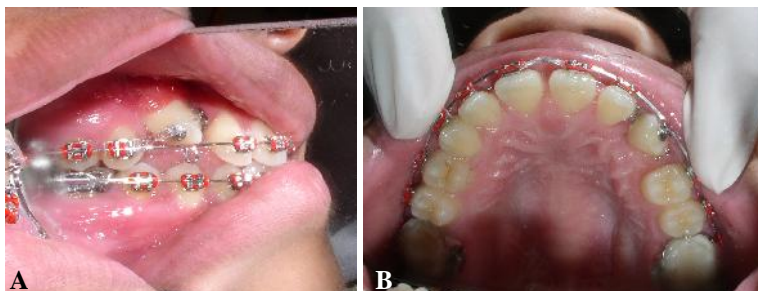
penatalaksanaannya dapat dilakukan segera dan didapat hasil yang lebih baik.⁴

Penyebab gigi impaksi dapat bermacam-macam, diantaranya ukuran lengkung rahang dan gigi yang tidak sesuai, posisi benih gigi, tanggalnya gigi sulung sebelum waktunya, trauma, ankilosis, neoplasma, atau dilaserasi akar.⁵

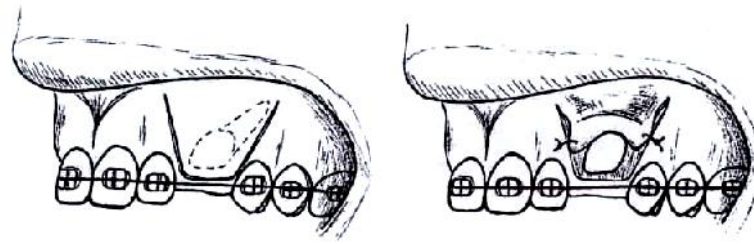
Berdasarkan beberapa penelitian, gigi impaksi dapat diarahkan ke lengkung gigi yang normal. Beberapa faktor yang mempengaruhi keberhasilan tindakan tersebut, yaitu posisi dan arah gigi impaksi, derajat keutuhan akar gigi, derajat dilaserasi akar gigi, dan ketersediaan ruang untuk erupsi gigi.⁶

Penatalaksanaan gigi impaksi memerlukan kerjasama antar bidang spesialisasi, yaitu bedah mulut dan maksilofasial, dan ortodontik. Walaupun demikian, keberhasilannya tetap ditunjang dari pembukaan akses mahkota gigi secara bedah dan daya traksi ortodontik.

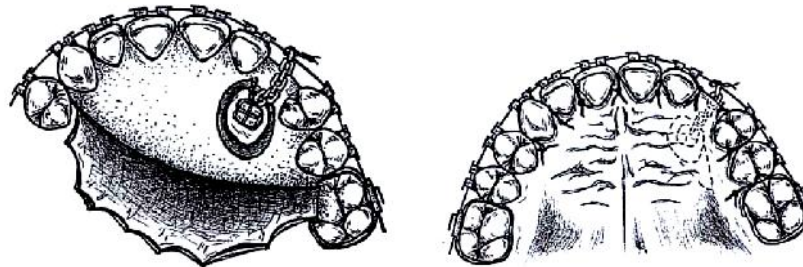
Beberapa teknik dapat digunakan untuk membuka mahkota gigi impaksi. Salah satunya adalah *apically positioned flap*, yaitu menaikkan posisi flap ke arah apikal yang melibatkan *attached gingiva* di sekitar gigi impaksi (Gambar 4). Erupsi gigi impaksi harus melewati *attached gingival* dan bukan melalui gingival alveolar. Hal tersebut merupakan keuntungan teknik ini. Flap harus direfleksikan dari puncak tulang alveolar dan dijahit pada lokasi *attached gingival* berada di sekitar mahkota gigi yang terlihat.^{7,8}



Gambar 3. Gigi 23 pada posisi lengkung rahang, **A.** bukal, **B.** oklusal.



Gambar 4. A. Surgically exposure apically positioned flap, B. posisi flap dinaikkan.



Gambar 5. A. Surgically exposure closed-eruption technique, B. flap ditutup setelah braket dipasang.

Teknik lain adalah *closed-eruption technique*, yaitu membuat flap sehingga mahkota gigi terlihat kemudian dilekatkan braket ortodontik ke permukaan gigi impaksi lalu mengembalikan flap menutupi mahkota gigi dan braket tersebut (Gambar 5).

Pada kasus ini digunakan *closed-eruption technique* dengan pertimbangan posisi gigi di tengah-tengah tulang alveolar dengan posisi mahkota di palatal. Selain itu, setelah erupsi, diperoleh kontur gingiva dan *attached gingival* yang baik, sehingga teknik ini memberikan hasil yang lebih baik secara estetik. Kerugian teknik ini adalah adanya kemungkinan terlepasnya braket ortodontik sehingga harus dilakukan pembedahan ulang.

Berdasarkan beberapa penelitian, teknik ini menghasilkan estetik yang lebih baik, demikian juga dengan keadaan jaringan periodontal di sekitar gigi kaninus. Beberapa kemungkinan yang menyebabkan perlunya pembedahan ulang adalah kegagalan erupsi gigi akibat adanya ankilosis, terlepasnya *bonding* alat ortodontik atau terputusnya kawat traksi ortodontik.⁹⁻¹¹

SIMPULAN

Gigi kaninus impaksi harus dipertimbangkan untuk erupsi karena merupakan penyokong utama pipi dan struktur hidung. Kehilangan gigi kaninus satu sisi mengakibatkan muka bagian tengah tidak simetris, sedangkan kehilangan gigi kaninus dua sisi menyebabkan bibir atas tampak datar. Erupsi

gigi kaninus impaksi dengan pendekatan bedah dan traksi ortodontik perlu dilakukan pada usia muda agar menghasilkan struktur periodontal dan estetik yang baik.

DAFTAR PUSTAKA

1. Peck S, Peck L, Kataja M. Concomitant occurrence of canine malposition and tooth agenesis: Evidence of orofacial genetic fields. *Am J Orthod Dentofac Orthop* 2002; 122: 657-60.
2. Chausu S, Sharabi S, Becker A. Dental morphologic characteristics of normal versus delayed developing dentitions with palatally displaced canines. *Am J Orthod Dentofac Orthop* 2002; 121: 339-46.
3. Wasserstein A, Tzur B, Brezniak N. Incomplete canine transposition and maxillary central incisor impaction a case report. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1997; 111: 635.
4. Bayram M. Bilaterally impacted maxillary central incisors: Surgical exposure and orthodontic treatment: A case report. *J Contemp Dent Pract* 2006; 7 (4).
5. Kafas P, Theodoridis M. Direct bond eyelet with silver chain in surgical orthodontics: a case report. *Surg J* 2008; 3 (2): 39-42.
6. Uematsu S, Uematsu T, Furusawa K, Deguchi T, Kurihara S. Orthodontic treatment of an impacted dilacerated maxillary central incisor combined with surgical exposure and apicoectomy. *Angle Orthod* 2004; 74: 132.
7. Proffit WR. *Contemporary Orthodontics*. 4th ed. St. Louis: Mosby; 2009. p.539-41.
8. Jose V, Pascual G, Mariano M. Meridian incision in the impacted maxillary canine the meridian incision: a technical modification in the conservative surgery

- of the impacted maxillary canine. *Med Oral Patol or Oral Cir Bucal* 2008;13(1): e36-8.
9. Becker A, Shpack N, Shteyer A. Attachment bonding to impacted teeth at the time of surgical exposure. *Eur J Orthod* 1996;18(5): 457-63.
 10. Daniel C, Lorenza C, Roberto D. Palatally impacted canines: The double traction technique. *Progr Orthodont* 2007; 8(1): 16-26.
 11. Kokich VG. Surgical and orthodontic management of impacted maxillary canines. *Am J Orthod Dentofac Orthop* 2006; 126(3).