

BILATERAL SAGITAL SPLIT OSTEOTOMY PADA MANDIBULA PROGNATI

Pradono, Zulkarnain AM, Abdul Latif, Andri Anggraeni W

Staf Pengajar Bedah Mulut
Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Indonesia
Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo

Pradono, Zulkarnain AM, Abdul Latif, Andri Anggraeni W: Bilateral Sagital Split Osteotomy pada Mandibula Prognati. Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Indonesia. 2003; 10 (Edisi Khusus):124-126

Abstract

A young girl 20 years old with mandibular prognatism, has been treated with orthodontics and surgical treatment in between. Mandibular set back was done intra orally 5mm length with bilateral sagital split ramus osteotomy method. And rigid fixation was done by inserting three 2mm bicortical screws for stabilizing the fragment. This method allowed the bony segments to heal properly and allowed the patients to function sooner.

Key words: Mandibular prognatism; ramus osteotomy

Pendahuluan

Apabila kelainan deformitas dento facial dari pasien telah dikategorikan sebagai prognati mandibula, maka harus dipilih perawatan yang relatif paling optimal bagi pasien tersebut.

Pada kebanyakan pasien dengan kelainan tersebut, relatif paling menguntungkan apabila dirawat dengan metode "mandibular setback" melalui bilateral sagital split ramus osteotomi¹, tetapi tentu saja masih ada metode lain sebagai alternatif. Sebagai konsekuensi perawatan ini, didapati penurunan tonjol dagu yang harus dikoreksi dengan genioplasty yang dilakukan pada saat bersamaan. Tetapi pada kesempatan ini tidak kami bahas.²

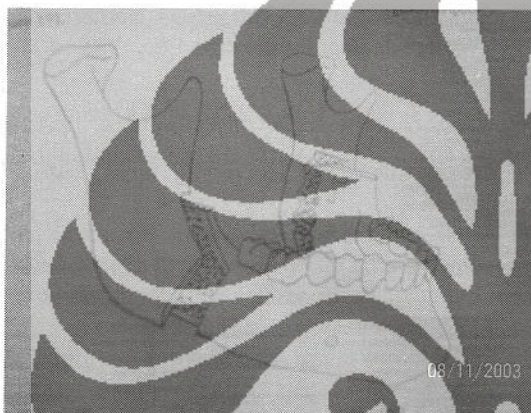
Tinjauan Pustaka

Sagital split mula-mula diperkenalkan oleh Traimer dan Obwegeser, kemudian dimodifikasi oleh Dal Pont dan selanjutnya oleh Hun Suck.^{3,4} Metode ini mula-mula hanya menyangkut pada daerah ramus, kemudian Dal Pont membawa daerah bukal lebih kebawah dan ke anterior. Dengan demikian daerah kontak tulang ke tulang pada "healing period" bertambah luas, dan lebih mudah melakukannya.^{3,4} Dengan alasan yang sama, disarankan untuk memakai saw daripada bur untuk splitting, sehingga didapat permukaan yang lebih memuaskan.^{4,5,6} Penting pula diperhatikan pengaruh oklusi dan segmen tulang pada stabilitas osteotomi.⁶

Untuk mendapatkan penyembuhan fragmen tulang yang sempurna dan memperpendek masa perawatan, maka mutlak diperlukan teknik fiksasi yang rigid.⁶ Dengan teknik ini sering kali harus dilakukan konturing fragmen tulang terlebih dahulu.⁶

Dengan fiksasi yang rigid IMF tidak perlu dilakukan, hanya perlu pemakaian rubber selama 2 minggu, untuk membantu arah oklusi.^{5,6} Pemakaian screw 2 mm bicortikal untuk memfiksasi fragmen tulang pada metode sagital split, diketahui cukup untuk dapat menahan tulang secara posisional (non kompresional).^{3,6}

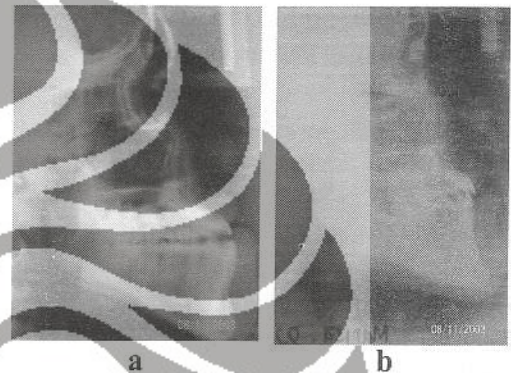
kedalaman ± 7 mm, guna menghindari terkenanya neurovaskular. Splitting diselesaikan dengan rasparatorium dan osteotomes. Fiksasi dilakukan dengan 3 buah 2 mm bicortikal screw, yang diinsersi tegak lurus permukaan tulang, dengan pertolongan trocar. Tentu saja hal tersebut dilakukan setelah betul-betul condylus terletak pada fossanya, dengan bantuan osteosintesis sementara berupa kawat, atau ditahan dengan Luniacheck pack inserter. IMF digunakan karet selama 2 minggu. Post operasi dan kontrol sesudahnya cukup memuaskan.



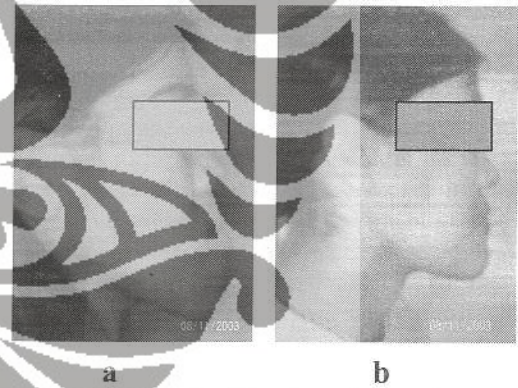
Gambar 1. Metode Osteotomi Sagital Split

Kasus

Seorang wanita berumur 20 tahun, dengan deformitas dentofacial berupa prognati dengan diagnosa cephalometri ditegakkan sebagai : mandibular prognati tanpa open bite. Setelah melalui perawatan orthodonti pra bedah dilakukan bilateral sagital split ramus osteotomi, dan "set back" dilakukan sebesar 5 mm. Incisi dilakukan intra oral pada daerah anterior ramus ascendens kearah molar pertama. Setelah dilakukan stripping sampai basis processus coronoideus dan kebawah sampai batas bawah mandibula, dilakukan incisi tulang dengan lindeman bur sampai melewati tulang cortex. Incisi horizontal sejauh foramen mandibula dan incisi vertical pada daerah molar pertama. Kedua incisi tersebut kemudian dihubungkan dengan reciprocating saw sampai



Gambar 1a&b. Cephalometri sebelum dan sesudah operasi



Gambar 3a&b. Profil pasien sebelum dan sesudah operasi

Pembahasan

Tindakan osteotomi pada pasien ini dilakukan intra oral, sehingga secara estetik menguntungkan, meskipun terdapat stab incisi untuk insersi screw. Digunakannya reciprocal saw splitting menurut Van Sickels dalam buku "Modern Practice In Orthognatic and Reconstructive Surgery",

lebih menguntungkan daripada bur, karena didapat permukaan yang lebih bagus, sehingga kontaknya lebih stabil. Dengan diterapkannya rigid fiksasi berupa posisional screw, maka sebetulnya tidak perlu digunakan IMF. Digunakannya karet IMF, lebih sebagai guidance pada situasi yang baru. Dengan demikian waktu perawatan menjadi lebih singkat. Penggunaan 2 mm bicortikal screw pada rigid fiksasi ini, meskipun dari segi stabilitas menguntungkan tetapi harus diperhatikan cara pemakaiannya. Pemasangan screw harus bersifat positional (bukan compressional), karena dapat mengakibatkan resorpsi condylus, bila terjadi penekanan pada kepala sendi.

Kesimpulan

“Set back” mandibula dengan metode bilateral sagital split ramus osteotomi dapat dilakukan pada kasus prognati mandibula tanpa open bite. Penggunaan 3 buah screw 2 mm bicortikal

dalam melakukan fiksasi yang rigid diketahui dapat membantu proses penyembuhan tulang secara baik dan dapat memperpendek masa perawatan.

Daftar Pustaka

1. Epker BN et al. *Dentofacial Deformities II*, 2nd ed, Mosby, 1996 : 574-699
2. Epker BN et al, *Dentofacial Deformities I*, 2nd ed, Mosby, 1996 : 72-139, 171-188
3. Tuinzing DB et al, *Surgical Otrodontics Diagnosis and Treatment*, Amsterdam, VU University Press, 1993 : 31-33
4. Henderson D. A *Colour Atlas and Textbook of Orthognatic Surgery*, Netherlands, Wolfe Medical Publication Ltd, 1985 : 171-180
5. Greebe RB et al, *Surgical Orthodontics Techniques and Instrumentation*, Amsterdam, VU University Press, 1993 : 15-36
6. Bell WH Edit, *Modern Practice In Orthognatic and Reconstructive Surgery*, 3, Philadelphia-London, WB Saunders Co, 1992 : 1980-1995