Edisi Cetak Dentika Dental Journal, Desember 2012 (ISSN: 1693-671X)

DIAGNOSA DAN PERAWATAN DISLOKASI KONDILUS MANDIBULA KE ANTERIOR

(DIAGNOSIS AND ANTERIOR DISLOCATION MANAGEMENT OF MANDIBULAR CONDYLE)

Lucky Riawan*, Alwin Kasim*, Isnandar**

*Departemen Bedah Mulut & Maksilofasial
Fakultas Kedokteran Gigi, UNPAD/RS.Hasan Sadikin Bandung
**Departemen Bedah Mulut dan Maksilofasial
Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Sumatera Utara Medan
Jl. Alumni No.2 Kampus USU Medan
E-mail: lucky.riawan@gmail.com

Abstract

Anterior dislocation of mandibular condyle is a translation or shifting out of mandibular condyle from fossa gleinodalis and locked in the antero–superior of articular eminentia, disturbing the closure of mouth, generally occurs because of hypermobility of the mandible. This disorder is often found in dental practice. This paper discusses about the definition of dislocation, aethyology, clinical evaluation and some treatments either surgical or nonsurgical. It can occur in one (unilateral) or two sides (bilateral) and be acute, chronic or recurrent. Management of acute dislocation of mandibular condyle generally can be done by manual repositioning (nonsurgical), whereas in chronic and recurrent, surgical intervention is generally carried out in its management. Physical examination and medical history are important to evaluate all categories of dislocation and it should be reduced as soon as possible before the severe muscle spasm occurs. Knowledge about the cause of dislocation is important in every case and maybe require different treatment methods. In conclusion, to establish diagnosis is required the completed examination management of this mandibular dislocation can be done with either surgical or non surgical technique.

Key words: mandibular condyle anterior, dislocation

Abstrak

Dislokasi kondilus mandibula ke anterior adalah translasi atau bergesernya kondilus mandibula keluar dari fossa gleinodalis dan terkunci di antero-superior dari eminentia artikularis, menyebabkan terhalangnya gerakan menutup mulut, dimana umumnya ini terjadi karena hipermobilitas dari mandibula. Gangguan ini sering ditemukan dalam praktek dokter gigi. Makalah ini membahas definisi dislokasi,etiologi, dan evaluasi klinis serta beberapa perawatanbaik secara bedah ataupun non bedah. Dislokasi ini dapat terjadi pada satu sisi (unilateral) atau dua sisi (bilateral) dan dapat bersifat akut dan kronis atau kronis yang bersifat rekuren. Penatalaksanaan dislokasi kondilus mandibula yang akut, umumnya dapat dilakukan dengan reposisi secara manual (non bedah), sedangkan pada yang kronis dan rekuren umumnya dilakukan intervensi bedah dalam penatalaksanaannya. Pemeriksaan fisik dan riwayat penyakit penting untuk mengevaluasi dengan tepat semua kategori dislokasi, dan dislokasi harus direduksi sesegera mungkin sebelum terjadi spasme otot yang berat. Pengetahuan mengenai etiologi dari dislokasi ini penting dalam setiap kasus dan mungkin akan membutuhkan metode perawatan yang berbeda. Sebagai kesimpulan, untuk menegakkan diagnosa dibutuhkan pemeriksaan secara lengkap. Penanganan dislokasi mandibula ini dapat dilakukan dengan teknik bedah ataupun non-bedah.

Kata kunci : dislokasi anterior, kondilus mandibula

PENDAHULUAN

Sendi temporomandibula adalah sendi yang menghubungkan antara kranium dan mandibula, permukaannya ditutupi oleh jaringan fibrous dan berfungsi seperti engsel dalam membuka dan menutup mulut. Kasus dislokasi mandibula sering ditemukan dalam praktek dokter gigi sehari-hari.[1]

Dislokasi atau *open lock* adalah suatu keadaan terjadinya prosesus kondiloideus mandibula bergerak

Edisi Cetak Dentika Dental Journal, Desember 2012 (ISSN: 1693-671X)

lebih ke anterior dan superior dari eminensia artikularis pada saat membuka mulut, dan terkunci dalam posisi tersebut disertai terjadinya kontraksi otot dan spasme sehingga menyebabkan gerakan menutup mulut terhalang. Keadaan ini menyebabkan pasien merasa tidak nyaman dan terasa sakit.[1-3]

Untuk menegakkan diagnosa serta penatalaksanaan dislokasi mandibula ke anterior ini diperlukan pengetahuan tentang anatomi daerah sendi temporo mandibula, anamnesis dan pemeriksaan klinis, etiologi dan patofisiologinya, serta evaluasi radiografi. Penatalaksanaan dislokasi mandibula dapat direposisi secara manual tanpa pembedahan atau dengan pembedahan terutama pada dislokasi yang bersifat rekuren.[1]

ANAMNESIS

Dari anamnesis ditemukan adanya keluhan sering merasa tidak nyaman pada rahang setelah gerakan membuka mulut yang lebar, misalnya saat berteriak. Keadaan ini kadang disertai dengan ketidakmampuan untuk menutup mulut serta adanya rasa sakit. Selain itu, riwayat trauma pada rahang, juga stres akibat penyakit ini. Dapat juga ditemukan adanya riwayat perawatan sebelumnya, seperti perawatan gigi, endoskopi dan yang lainnya.[1,2]

PEMERIKSAAN FISIK ATAU KLINIS

Pada pemeriksaan fisik atau klinis, ditemukan adanya rasa sakit saat palpasi, adanya deviasi rahang atau rahang tidak simetris serta adanya bunyi sendi saat gerakan membuka atau menutup rahang.[1]

Pada dislokasi yang unilateral atau satu sisi, ditemukan mandilbula miring atau deviasi dan pada bagian yang terkena lebih ke bawah posisinya, biasanya disertai pembengkakan, lunak jika ditekan serta dengan palpasi kelainannya terjadi disekitar sendi TMJ. Di samping itu, gigi geligi tidak dapat dioklusikan dengan baik secara pasif maupun aktif.[1,2]

Jika dislokasi terjadi pada kedua kondilus mandibula atau bilateral, pasien akan terlihat prognati atau rahang bawah lebih ke depan dan terdapat pembengkakan bilateral serta lunak jika ditekan pada kedua sisi TMJ. Gigi geligi tidak dapat dioklusikan baik aktif maupun pasif karena adanya hambatan mekanis. Biasanya spasme otot masseter bilateral dapat teraba. Pada keadaan yang disertai dengan fraktur, yaitu jika terjadi pada basis kondilus akan menyebabkan mandibula meluncur ke depan yang akan menyebabkan rasa sakit yang lebih hebat dibanding dengan dislokasi yang biasa.[1,2]

PEMERIKSAAN PENUNJANG

Untuk pemeriksaan penunjang dalam mendiagnosa penyakit ini, umumnya digunakan salah satu atau beberapa radiografi berikut seperti, foto bilateral oblique, foto panoramik, Towne radiografi, CT *scan* atau 3-D CT *scan* untuk melihat kelainan tulang dan MRI untuk melihat kelainan di jaringan lunak, yang keseluruhannya difokuskan ke daerah sendi temporomandibula dan sekitarnya.[1,2,6]

DIAGNOSIS DAN ETIOLOGI

Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan klinis dan pemeriksaan penunjang yang menunjukkan adanya suatu dislokasi mandibula. Riwayat masa lalu kelemahan sendi setempat, internal *derangement*, dan ganguan sistem temporo mandibula lain akan mempengaruhi hasil perawatan dan harus dipastikan dalam penilaian penyakit masa lalu. Gangguan neurologis dan muskuloskeletal seperti penyakit Parkinson dan epilepsi dan gangguan sistemik lain hipermobiliti penting untuk diketahui. Penggunaan obat antipsikosis yang dapat menyebabkan reaksi ekstrapiramidal dan dislokasi mandibula perlu diketahui. Dislokasi dapat juga karena manifestasi dari gangguan psikiatri.[1-3,7,8]

Dislokasi dapat terjadi secara unilateral, bilateral dan dapat bersifat akut, kronis atau kronis rekuren yang dikenal dengan dislokasi habitual. Dislokasi berbeda dengan subluksasi dimana pasien dapat mengembalikan kondilus ke dalam fosa secara normal.[1,7,9]

Sebagian besar kasus dislokasi karena hipermobilitas ini terjadi karena secara spontan saat membuka mulut terlalu lebar, misalnya pada saat menguap, berteriak, makan, bernyanyi atau pada saat perawatan gigi. Selain itu, ada etiologi lain yang disebabkan kelainan anatomi daerah sendi pasien itu sendiri seperti fosa mandibular yang dangkal serta kondilus yang tidak berkembang dengan baik, juga kehilangan dimensi vertikal,anatomi yang abnormal, kerusakan ligament serta kapsuler yang lemah. Dislokasi dapat pula terjadi saat intubasi pada tindakan anesthesia, riwayat trauma pada mandibula (biasanya disertai dengan *multiple trauma*), diskoordinasi otot-otot akibat pemakaian obat-obatan atau gangguan neurologis.[1,2,7,9]

Dislokasi mandibula dapat diklasifikasikan menjadi 4 berdasarkan arahnya. Pertama, dislokasi ke arah anterior, yaitu kondilus bergerak keanterior dari eminensia artikularis, dislokasi seperti ini paling sering terjadi dan merupakan bentuk pergerakan sendi yang patologis. Kedua, dislokasi ke arah pos-

Edisi Cetak Dentika Dental Journal, Desember 2012 (ISSN: 1693-671X)

terior, merupakan implikasi adanya fraktur dasar tengkorak atau dinding depan dari tulang meatus. Ketiga, dislokasi ke arah lateral, dibagi menjadi 2 tipe: tipe 1 merupakan subluksasi lateral, dan tipe 2 (luksasi) merupakan suatu keadaan kondilus tertekan ke lateral dan masuk ke fosa temporal. Keempat, dislokasi ke arah superior, yakni dislokasi ke arah fosa kranialis dengan bagian tengah, ini berhubungan dengan adanya fraktur pada fosa glenoidalis.[6,7]

TERAPI DAN PENATALAKSANAAN

Penatalaksanaan dislokasi TMJ tergantung pada kejadian dislokasi, apakah bersifat akut atau kronis. Pada keadaan akut yang masih memungkinkan untuk dilakukan reposisi secara manual sebaiknya sesegera mungkin sebelum spasme otot bertambah dalam, sedangkan pada pada dislokasi yang kronis rekuren diperlukan prosedur pembedahan dan non bedah lainnya untuk menghindari dislokasi terjadi kembali.[8]

Reduksi dislokasi mandibula ini harus secepat mungkin dilakukan sebelum terjadi spasme otot yang berat dan membuat prosedur makin sulit dilakukan. Reduksi dapat dilakukan secara manual dengan menekan mandibula ke bawah untuk menarik otot levator dan selanjutnya ke belakang untuk meletakkan kembali kondilus di dalam fosa. Pada kasus yang akut, umumnya prosedur ini dapat dilakukan tanpa membutuhkan anestesi. Pada kasus yang sudah lama terjadi, kira-kira lebih dari 2 jam, penggunaan relaksan otot seperti diazepam dibutuhkan untuk menghilangkan spasme otot dan analgetik untuk mengurangi nyeri, yang diberikan 1 jam sebelum prosedur, yang dapat diberikan peroral atau injeksi intravena. Jika cara initidak efektif, anestesi umum dipertimbangkan untuk mendapatkan relaksasi yang memadai.[1,5,10]

Beberapa metode yang digunakan untuk mereduksi atau reposisi manual dislokasi akut mandibula antara lain:[1,10]

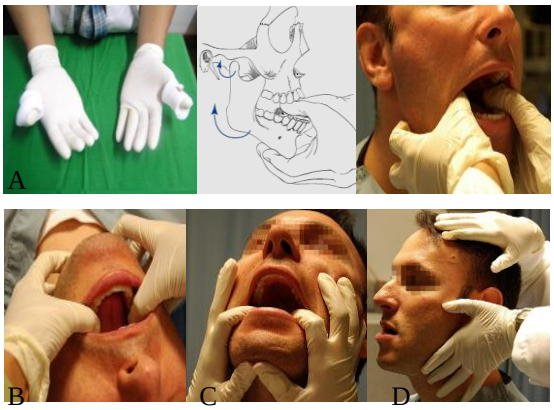
a. Metode klasik, pasien didudukkan bersandar, kedua ibu jari operator diberi pelindung agar tidak tergigit dan ditempatkan di gigi molar terakhir mandibula, jari yang lain menahan mandibula sambil menekan mandibula kebawah dan mendorongnya kebelakang (Gambar 1A).

b. Metode *recumbent*, pasien dibaringkan terlentang agar pasien rileks, operator berdiri dibelakang, kedua ibu jari ditempatkan di gigi molar terakhir mandibula dengan diberi pelindung, menekan mandibula ke bawah dan menuntun posisinya ke tempat semula (Gambar 1B).

c. Metode *wrist pivot*, pasien didudukkan bersandar, operator menghadap pasien, kedua ibu jari menahan dagu dan kedua telunjuk berada digigi molar. Mandibula direduksi dengan memutar pergelangan operator menuntunnya kembali keposisi semula (Gambar 1C).

d. Pendekatan *ipsilateral* (ekstra oral), pasien dalam posisi duduk tegak, operator di-belakang pasien, operator menstabilkan (me-nahan) kepala pasien dengan tangan satunya, tangan yang lain menekan kondilus kebawah dan sambil mempalpasi ke inferior arkus zigomatikus (Gambar 1D).

e.



Gambar 1. Reduksi/reposisi manual dislokasi akut mandibula, A. Metode klasik, B. Metode *recumbent*, C. Metode *wrist pivot*. D. Pendekatan *ipsilateral* (ekstra oral).[1,10]

Setelah reduksi dislokasi mandibula berhasil dilakukan, mandibula dapat diimobilisasi selama beberapa hari dengan *head bandage*(Gambar 2). Pasien diberikan diet lunak untuk beberapa hari berikutnya dan tidak membuka mulut terlalu lebar 1-2 minggu setelah direduksi, analgetik NSAID juga diberikan untuk mengurangi nyeri. Tujuan imobilisasi agar otot dapat beristirahat sehingga keseimbangan tercapai kapsul dapat mengadakan perbaikan dan mencegah terjadinya dislokasi kembali.[1,5,10]

Gambar 2. Pemasangan *head bandage* paska reposisi dislokasi

Edisi Cetak Dentika Dental Journal, Desember 2012 (ISSN: 1693-671X)

Dalam literatur lain dinyatakan bahwa untuk mereduksi dislokasi ini secara konservatif digunakan cairan sklerotik seperti alkohol (*ethanolamine oleate* 5%), *iodine tincture*, *sodium pyslliate* dan *sodium tetradectyl sulphate* (STD). Cairan ini diinjeksikan ke jaringan disekitar persendian mandibula, diikuti dengan fiksasi maksila-mandibula beberapa hari seperti pemakaian *head bandage*. Tujuan injeksi cairan tersebut untuk membuat beberapa ekstra-articular fibrosis, sehingga mereduksi gerak persendian dan karena itu dimungkinkan sekali digunakan pada dislokasi. Walaupun demikian, injeksi ini tidak hanya*blind tehnique* dan menghasilkan risiko yang besar, namun selalu sangat menyakitkan pada saat dan setelah prosedur. Baru-baru ini, digunakan juga *botulinum toxin* yang diinjeksikan kedalam otot ptrygoid lateral untuk mereduksi pergerakan sendi. Walaupun demikian, hasil penatalaksanaan secara konservatif tidak dapat diprediksi dan mungkin juga hanya bertahan sebentar.[11]

Pada kondisi dislokasi disebabkan karena kapsul yang longgar, terdapat kecenderungan diindikasi terjadi dislokasi berulang atau rekuren. Pada kondisi tersebut, diindikasikan perawatan yang lebih definitif. Penatalaksanaan dengan cara bedah dapat diindikasi untuk dislokasi yang "long-standing" dan kronis. Beberapa metode dasar bedah dianjurkan untuk perawatan dislokasi mandibula ke anterior yang rekuren, antara lain dengan mengencangkan mekanis kapsul, mengikat bagian sendi atau mandibula ke struktur yang terfiksasi, membuat hambatan mekanis pada jalur kondilus, menghilangkan hambatan jalur kondilus dan mengurangi tarikan otot.[12]

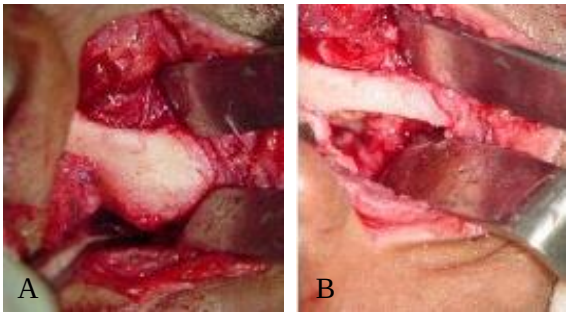
Beberapa teknik bedah yang masih digunakan hingga saat ini untuk mereduksi dislokasi mandibula ke anterior yang kronis:

1. Eminektomi

Prosedur ini pertama sekali diperkenalkan oleh Myrhaug pada tahun 1951 sebagai terapi kronis dan habitual dislokasi mandibula. Terapi ini menghilangkan hambatan mekanis pada pergerakan kondilus, sehingga kondilus dapat bergerak bebas, tidak terkunci di depan eminensia artikularis.[1,13]

Prosedur bedahnya dengan pendekatan pembukaan pada preaurikula menggunakan anestesi umum, dilakukan deseksi tumpul untuk membuka fasia lapis demi lapis dengan diseksi subfasial dan subperiosteal, saraf dan arteri fasialis diidentifikasi hingga eminensia artikularis teridentifikasi (Gambar 3A). Kemudian dengan menggunakan pahat kecil dan bur *drill* no. 703, eminensia dikurangi sedikit demi sedikit dari bagian medialnya hingga tidak ada lagi hambatan mekanis dan permukaan yang kasar dihaluskan. Selanjutnya, pergerakan rahang diperiksa apakah masih ada hambatan atau gangguan dan oklusi disesuaikan (Gambar 3B). Pasien diinstruksikan untuk diet makanan lunak selama 2 minggu. Mobilisasi sendi dapat dimulai pada minggu kedua setelah pembedahan dengan latihan buka tutup mulut.[13]

Setelah prosedur ini perlu diperhatikan terjadinya *hipermobilitas* TMJ yang tidak diinginkan dengan kerusakan lebih lanjut pada jaringan sekitarnya, krepitasi (bunyi kliking) yang signifikan, paralisis saraf fasialis, serta dislokasi berulang yang kemungkinan disebabkan kondisi predisposisi seperti kejang.[1]



Gambar 3. A. Eminensia artikularis teridentifikasi. B. Pembuangan eminensia artikularis.[13]

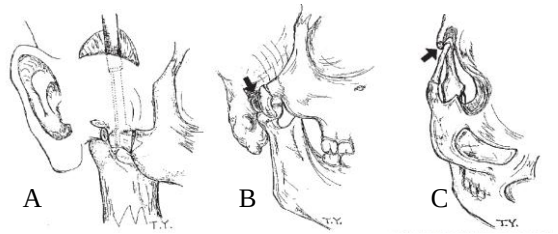
2. Prosedur *Blocking* (penempatan ke bawah lengkung Zygomatikus)

Prosedur ini pertama kali dikemukakan oleh LeClerc dan Girard pada tahun 1943 dengan osteotomi vertikal arkus zigomatikus dan menurunkan bagian dorsal sehingga menambah ketinggian dari eminensia artikularis untuk menghambat pergerakan kondilus yang berlebihan ke anterior. Kemudian disempurnakan oleh Gosserez dan Dautrey pada tahun 1967 denganmembuat osteotomi oblik pada arkus zigomatikus mulai dari arah kranial posterior ke kaudal anterior di regio eminensia artikularis. Arkus zigomatikus selanjutnya digerakkan di sutura zigomatikotemporalis dengan gerakan berulang perlahan-lahan sambil menambah tekanan dengan nasal osteotom (Gambar 4A) sehingga dapat dicegah terjadinya fraktur arkus zigomatikus di bagian posterior sutura. Arkus ditekan dan diletakkan di sebelah medial dan dibawah eminensia atau tuberkulum. Elastisitas arkus pada eminensia me-nahan daya arkus ke atas (Gambar 4B). Dapat dilihat juga ilustrasi gambar dari arah atas posisi arkus zigomatikus setelah prosedur ini (Gambar 4C).[1,11,14]

Pada tahun 1975 Dautrey memaparkan 100 kasus dislokasi berulang dengan terapi tersebut, hanya ada satu kasus gagal. Beliau merekomendasikan

Edisi Cetak Dentika Dental Journal, Desember 2012 (ISSN: 1693-671X)

bahwa prosedur harus dilakukan secara bilateral. Kobasyashi juga merekomendasikan prosedur ini paling cocok untuk pasien edentulous, dengan tidak ada kebutuhan untuk fiksasi intermaksilaris pasca operasi atau transplantasi tulang. Pasca operasi pasien bisa diet lunak dan latihan buka tutup mulut. Namun ada risiko yang berpotensi dari prosedur ini, diantaranya fraktur di bagian distal dari arkus zigomatikus, paresis dari saraf wajah, nyeri pasca operasi, dislokasi berulang melalui celah di bagian dalam medial eminensia artikularis, *internal derangement* dari sendi temporomandibula, serta penyembuhan tulang (*remodeling*) yang tidak baik antara arkus zigomatikus dan eminensia artikularis[1,3,11,14]

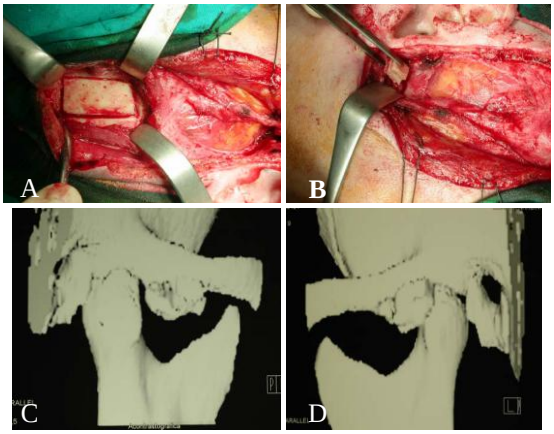


Gambar 4. A. Pemotongan tulang arkus zigomatikus dan penekanan ke bawah dengan nasal osteotom, B. Pandangan dari arah frontal, tampak arkus berada di bawahndari eminensia artikularis, C. Pandangan dari arah atas, arkus berada diposisi medial eminensia artikularis.[14]

3. Augmentasi (Pencangkokan Tulang)

Prosedur augmentasi ini menggunakan pencangkokan tulang yang diambil dari pasien sendiri yang dicangkokkan ke eminensia artikularis dengan tujuan menambah ketinggian eminensia tersebut sehingga tidak terjadi dislokasi kembali terjadi. Pencangkokan tulang dapat diambil dari kranial, krista iliaka, tibia dan iga. Prosedur ini dapat dikombinasi antara penggunaan cangkok tulang dan aplikasi *miniplate* dengan fungsi cangkok tulang untuk menambah ketinggian eminensia dan *miniplate* yang berfungsi sebagai penghambat mekanis untuk gerakan kondilus ke anterior, khususnya jika cangkok tulang mengalami resorpsi. Prosedur augmentasi kombinasi digunakan untuk kasus prosedur Dautrey yang gagal dan harus dipertimbangkan untuk kasus yang menunjukkan arkus zigomatikus yang terletak terlalu ke lateral dengan kaput kondilus dalam pemeriksaan radiografi pra bedah karena penggunaan prosedur Dautrey pada kasus ini tidak efektif.[3,15]

Berikut prosedur augmentasi tanpa kombinasi dengan *miniplate*, insisi preaurikula seperti stik hoki yang dipanjangkan hingga ke superior daerah temporal, sehingga tulang untuk dicangkok diperoleh berbentuk persegi panjang dengan ukuran 1,5 x 1 cm dan dipotong dengan osteotom (Gambar 5A). Kapsul sendi dan arkus zigomatikus diidentifikasi, dengan bur *lindeman* ditandai garis pemotongan dari tuberkulum (eminensia) artikularis, lalu dilakukan pemotongan tulang, lapisan periosteum diatas fragmen tulang termasuk tuberkulum zigomatikus dipertahankan. Selanjutnya, cangkok tulang kalvaria dimasukkan dan diadaptasikan ke fragmen tulang yang dipotong (Gambar 5B). Gambaran CT-3D pasca operasi setelah 8 bulan, tampak pencangkokan tulang baik, dan pergerakan buka tutup mulut pasien maksimal (Gambar 5C-5D).[3]



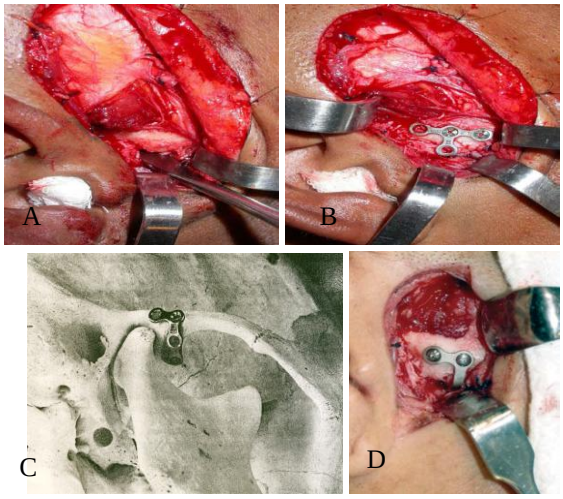
Gambar 5. Prosedur aumentasi graft tulang kranial untuk menambah ketinggian eminensia artikularis. A. Insisi preaurikula hingga temporal dan pengambilan cangkok tulang kalvaria. B. Cangkok tulang dimasukkan ke daerah yang di potong pada tuberkulum. C-D. Foto CT-3D kiri dan kanan pasca operasi 8 bulan.[3]

4. Eminoplasti dengan *miniplate*

Penggunaan *miniplate* yang diaplikasikan di eminensia artikularis yang erosi atau rendah sehingga bertambah tinggi pada arkus zigomatikus berfungsi sebagai penahan mekanis agar tidak terjadi dislokasi kondilus ke anterior yang berulang. Prosedur ini disebut juga*miniplate eminoplasty*, merupakan teknik yang mudah dan tidak membatasi pergerakan fungsional rahang pasca bedah. Buckley dan Terry menggunakan teknik ini sejak tahun 1981, dengan prosedur pendekatan preaurikuler, pada eminensia artikularis yang rendah (Gambar 6A) diaplikasikan *miniplate* titanium baik berbentuk T (Gambar 6B) atau L (Gambar 6 C-D) yang difiksasi dengan *screw* di sisi lateral dari arkus zigomatikus dengan lengan vertikal*miniplate* diletakkan dibawah dan sedikit anterior dari eminensia artikularis lalu sedikit ditekuk sehingga posisinya berada di medial.[4,12,15]

Edisi Cetak Dentika Dental Journal, Desember 2012 (ISSN: 1693-671X)

Tingginya insidensi fraktur pelat merupakan masalah utama dalam metode *miniplateeminoplasty* yang dikemukakan oleh Kuttenberger dan Hardt pada tahun 2003 sehingga tidak dianggap perawatan pilihan untuk dislokasi mandibula.Pada kasus dislokasi mandibula rekuren, prosedur ini dapat dipakai jika prosedur lain gagal atau untuk pasien dengan kelainan neuromuskuler.[12]



Gambar 6. A. Eminensia artikularis yang rendah B. Penempatan *miniplate* bentuk T untuk menambah tinggi dari eminensia artikularis.C. Contoh pemasangan *miniplate* bentul L di *phantom* D. Penempatan miniplate bentuk L, tampak lengan vertikalnya ditekuk ke medial pada kedua bentuk *miniplate*.[4,12,15]

5. Miotomi Pterigoideus Lateral

Jika hiperaktivitas otot dikaitkan dengan dislokasi kronis berulang, pemotongan insersi otot pterigoideus lateralis dapat menjaditerapi yang efektif, dengan alasan untuk mengurangi atau menghilangkan daya otot yang dianggap berperan dalam menarik mandibula kedalam posisi dislokasi, untuk menghilangkan aksi superior belly otot pterigoideus lateralis. Prosedur ini jarang digunakan Bowman melaporkan prosedur ini berhasil digunakan, namun penelitian selanjutnya pada hewan telah menunjukkan elektromiografi otot pterigoideus lateralis kembali beraktivitas beberapa bulan setelah prosedur. Namun, keefektifannya pada jangka panjang sering dihubungkan dengan prosedur ini kemungkinan terbentuknya jaringan parut sekunder dibagian anterior kapsul sendi, sehingga membatasi pergerakan kondilus.[1]

PEMBAHASAN

Dari beberapa literatur dikatakan bahwa prevalensi dislokasi kronis sendi temporomandibula adalah pada populasi umum sekitar 3-7%, dengan representasi wanita lebih dominant dalam kelompok pasien, dengan persentase wanita 55% dibanding pria 45%. Dislokasi kronis yang terjadi bilateral lebih sering dibandingkan unilateral dan ditandai dengan nyeri di daerah sendi temporomandibula dan ketidakmampuan untuk menutup mulut. Pemilihan pendekatan terapi yang tepat merupakan isu yang diperdebatkan dalam banyak literatur. Banyak terapi konservatif telah diupayakan selama bertahun-tahun untuk meghilangkan rasa sakit, seperti rehabilitasi fisioterapi, terapi perilaku kognitif seperti kebiasaan buruk, penyuntikan bahan-bahan sklerotis, dan lain sebagainya. Semua pendekatan ini hanya mengontrol rasa sakit dan persepsi pasien sembuh dari gangguan ini, namun tidak mengurangi tingkat kekambuhan.[1,3,4]

Intervensi bedah dapat dibagi menjadi dua kelompok sesuai target utamanya: beberapa prosedur bertujuan mengurangi dislokasi kondilus dengan mengurangi ketinggian tuberkulum atau eminensia artikular agar mempermudah pergerakan kondilus, namun sebagian besar dari perawatan bedah memiliki tujuan menempatkan penghalang agar tidak terjadi dislokasi kondilus. Di antara intervensi, baik teknik yang membatasi pergerakan translasi kondilus dengan penjangkaran ke fosa gleinodalis dan menghindari dislokasi kondilus dengan meningkatkan ketinggian eminensia artikular seperti yang telah dijelaskan.[1,3]

Sebagai kesimpulan, dislokasi mandibula dapat terjadi secara akut maupun kronis yang rekuren. Untuk menegakkan diagnosa dibutuhkan pemeriksaan secara lengkap, meliputi anamnesa pemeriksaan klinis dan pemeriksaan penunjang. Penanganan dislokasi mandibula ini dapat dilakukan dengan teknik bedah ataupun non-bedah. Dislokasi yang akut dapat diterapi dengan teknik non-bedah dan pemberian analgetik serta *muscle relaxant*. Dislokasi mandibula rekuren membutuhkan perawatan bedah. Untuk setiap kasus dibutuhkan dasar pengetahuan tentang etiologi penyebab dislokasi yang cukup sebelum menetapkan metoda perawatan yang tepat.

Daftar Pustaka

1. August M, Troulis MJ, Kaban LB. Hypomobility and hypermobility disorders of the Temporomandibular Joint. In: Miloro M. Peterson's principle of oral and maxillofacial surgery. 2nd eds., Canada: BC Decker Inc., 2004: 1033-47.
2. Rombach DM, Quinn PD, Kademani D. Trauma to the TMJ region. In: Fonseca RJ, Walker RV. eds.

Edisi Cetak Dentika Dental Journal, Desember 2012 (ISSN: 1693-671X)

Oral and maxillofacial trauma. Vol 1. 3rd eds. Philadelphia: WB Saunders Co, 2005: 523-62.
3. NardiniLG, Palumbo B, Manfredini D, Ferronato G. Surgical treatment of chronic temporomandibular Joint Dislocation. Oral Maxillofac Surg 2008; 12: 43-6.
4. Cardoso AB, Vasconcelos BCE, Oliveira DM. Comparative study of eminectomy and use of bone miniplate in the articular eminence for the treatment of recurrent temporomandibular Joint Dislocation. Rev Bras Otorrinolaringol. 2005; 71: 32-7.
5. Okeson JP. Management of Temporomandibular Disorders and Occlusion. 4th eds. St. Louis: CV Mosby Co. 2000: 93-108.
6. Akinbami BO. Evaluation of the mechanism and principles of management of Temporomandibular Joint Dislocation. Systematic Review of literature and a proposed new classification of Temporomandibular Joint Dislocation. Akinbami Head & Face Medicine. 2011; 7: 10.
7. Newton E. Dislocation mandible.<http://www. emedicine.com> (10 April 2011).
8. Tucker MR, Ochs MW. Management of Temporomandibular Disorders. In: PetersonL J. eds. Contemporary oral and maxillofacial surgery. 4th ed. St. Louis: Mosby Year book, 2003: 672-95.
9. Prasad G, Agrawal S. TMJ dislocation during LMA insertion. Indian J of Anaesthesia 2004; 48: 152-55.
10. Chaudhry M, Kulkarni R. Mandible dislocation. <http://reference.medscape.com/> (05 Mei 2010).
11. Wong YK, Cheng JCF. Recurrent dislocation of Temporomandibular Joint Treated by the Dautrey Procedure-A Case Report and Literature Review. Hong Kong Dent J 2004; 1: 31-4.
12. Kuttenberger JJ, Hardt N. Long-Term results of study with miniplate eminoplasty in treatment for recurrent dislocation and habitual luxation of the Temporomandibular Joint. Int. J Oral Maxillfac. Surg 2003; 32: 474-79.
13. Vasconcelos BCDE, Porto GG, Neto JPMR, Vasconcelos CFM. Treatment of chronic mandibular dislocations by eminectomy: Follow up of 10 cases and Literature Review. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2009: 14(11): 593-6.
14. Kobayashi H, Yamazaki T, Okudera H. Correction of recurrent dislocation of the mandible in elderly patients by the dautrey procedure. Br J Oral and Maxillofacial Surgery 2000; 38: 54-7.
15. Azenha MR. Use of bone plates and screws to manage chronic mandibular dislocation. J Clin Exp Dent 2010; 2(3): 133-7.