Penatalaksanaan peningkatan asupan gizi pada bayi celah bibir dan langit-langit dengan obturator *feeding plate*

[1]Elizabeth Mailoa,[2]Vinsensia Launardo, [3]Rifaat Nurrahma
[1]Bagian Prostodonsi FKG UNHAS
[2]PPDGS Prostodonsi **FKG UNHAS**
Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin
Makassar, Indonesia

ABSTRACT
Lip and palate cleft congenital is a complex malformation which involved facial soft and hard tissue. Child born with lip and palate cleft will face both functional and esthetical challenges. Palate cleft will result in an inability to generate sufficient oropharyngeal negative pressure and tongue compression against the palate, causing milk to reflux into the nasal cavity and associate d problems such as respirator difficulties and fatigue. These feeding problems will affect nutrition intake and baby's body weight which will prevent the baby from undergoing reconstruction surgery on appropriate time. Feeding plate obturator comprising an acrylic palatal coverage improved sucking ability and manages the issue.
Keyword*: lip cleft, palate cleft, obturator, feeding plate*

ABSTRAK
Celah bibir dan langit-langit kongenital merupakan malformasi kompleks yang melibatkan jaringan keras dan lunak wajah. Bayi yang lahir dengan celah bibir dan langit-langit akan mengalami tantangan fungsional dan estetik. Celah langit-langit akan mengakibatkan ketidakmampuan menghasilkan tekanan negatif orofaringeal yang cukup dan lidah tidak mampu menekan langit-langit, sehingga susu akan mengalir kembali ke kavitas nasal dan mengakibatkan masalah pernafasan. Hal ini akan berefek terhadap asupan nutrisi dan menyababkan berat badan rendah, sehingga bayi mungkin tidak dapat menjalani perawatan bedah rekonstruksi pada waktunya. Obtrurator feeding plate yang terbuat dari akrilik untuk menutup langit-langit meningkatkan kemampuan mengisap bayi dan dapat mengatasi masalah ini.
Kata kunci: celah bibir, celah langit-langit, obturator, *feeding plate*

PENDAHULUAN

Celah bibir dan langit-langit kongenital merupakan malformasi kompleks yang melibatkan jaringan keras dan lunak wajah. Bayi yang lahir dengan celah bibir dan langit-langit akan mengalami tantangan fungsional dan estetik yang memerlukan perawatan interdisiplin berbagai ilmu untuk mendapatkan kembali pengucapan, oklusi, tampilan wajah dan kepercayaan diri semaksimal mungkin.[1]

Bayi dengan celah bibir biasanya tidak mengalami masalah dalam hal menyusui. Namun celah langit-langit akan mengakibatkan ketidakmampuan menghasilkan tekanan negatif orofaring yang cukup dan lidah tidak mampu menekan langit-langit, sehingga susu akan mengalir kembali ke kavitas nasal dan mengakibatkan masalah pernapasan. Hal ini menyebabkan kesulitan bayi untuk mendapatkan asupan nutrisi yang adekuat yang akhirnya menyebabkan berat badan rendah dan masalah tumbuh kembang. Berat badan yang adekuat merupakan salah satu syarat seorang bayi dapat menjalani bedah konstruksi pada waktu yang tepat. Obtrurator *feeding plate* yang terbuat dari akrilik untuk menutup langit-langit meningkatkan kemampuan mengisap bayi sehingga dapat membantu meningkatkan status kesehatan bayi.[1,2]

KASUS

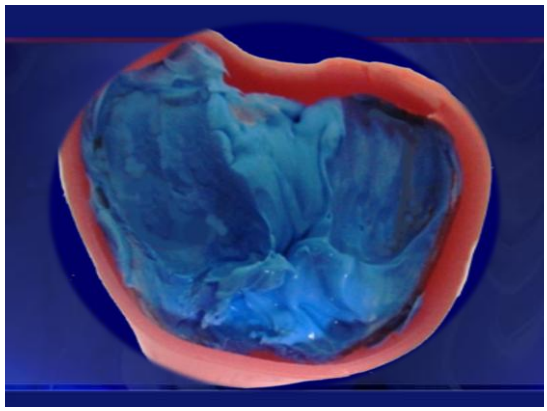
Gambar 1 Foto ekstra oral pasien

Bayi A berusia 14 hari dari kota M dibawa oleh orangtuanya ke RSGMP FKG UNHAS Makassar dengan keluhan cacat sehingga susah menyusui. Pemeriksaan historis pada saat kehamilan, Ibu bayi mengalami ngidam berat sehingga diet sang ibu mayoritas terdiri dari makanan instan. Dari pemeriksaan klinis didapatkan bahwa bayi mengalami labiognatopalatoschizis unilateral complete sinistra

TATALAKSANA

Pencetakan dilakukan dengan menggunakan sendok cetak bayi. Setelah ukuran sendok cetak yang sesuai dipilih, pasien dipasangkan tabung oksigen untuk mencegah anoksia. Pencetakan dilakukan dengan menggunakan bahan cetak elastomer. Setelah bahan cetak *setting*, sendok cetak dikeluarkan dari dalam mulut dengan hati-hati (Gbr. 1). Hasil cetakan di-*boxing* dan dicor dengan meggunakan *dental plaster type II* (Gbr.2). Setelah mengeras, bagian defek dan undercut pada model gips (Gbr. 3) diindentifikasi dan ditutup dengan malam. Obturator *feeding plate* dibuat dengan menggunakan akrilik (Gbr 4, 5 dan 6).

Gbr 1 Hasil cetakan dengan menggunkan bahan cetak elastomer

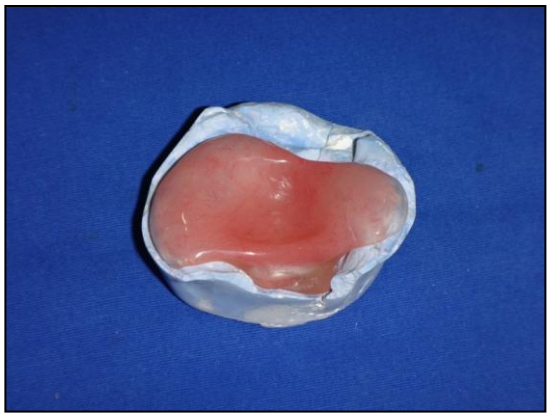


Gbr 3 Hasil cetakan kemudian di-*boxing* dan dicor

Setelah obturator *feeding plate* selesai dibuat, dilakukan *try in* pada pasien (Gbr. 7). Setelah obturator dapat terpasang dengan baik, *soft liner* diaplikasi dengan metode *direct* (Gbr. 8 dan 9). Ibu bayi kemudian diinstruksikan untuk menyusui bayinya. Bayi terlihat lancar menyusui dan tidak tersedak lagi. Orangtua pasien kemudian diajarkan cara merawat dan membersihkan obturator. Kontrol dilakukan pada hari ke-1, ke-3, dan ke-7 hari setelah insersi (Gbr. 10).

Gbr 3 Model kerja

Gbr 4 Obturator *feeding plate*



Gbr 5 Obturator *feeding plate* pada model kerja

Gbr 6 Bagian intaglio obturator *feeding plate* sebelum pengaplikasian *soft liner*

Gbr 7 Try in obturator feeding plate pada bayi

Gbr 8 Pengaplikasian *soft liner* pada obturator *feeding plate* kemudian dengan teknik *direct* diaplikasikan langsung ke pasien

Gbr 9 Bagian intaglio obturator *feeding plate* setelah aplikasi *soft liner*

Gbr 10 Obtrutor *feeding plate* setelah diinsersikan

PEMBAHASAN

Bayi yang menderita celah langit-langit terutama yang melibatkan palatum sekunder mengalami kesulitan menyusui karena tidak dapat membuat tekanan negatif orofaring dengan menekankan lidah ke langit-langit. Pada keadaan seperti ini, menyusui ASI pada bayi tidak disarankan, karena bayi akan tersedak dan tidak dapat bernapas karena aliran kembali susu ke kavitas nasal. Disarankan untuk memberikan susu dengan menggunakan sendok dan gelas dilakukan langsung ke orofaring. Tetapi cara ini tentu tidak sebaik

hasil yang didapatkan jika bayi disusui langsung oleh ibunya. Menyusui bayi secara langsung memberikan keuntungan emosional, nutrisi dan pembentukan sistem imun yang sangat baik dari ASI. Cara lain juga dapat dengan menggunakan dot khusus agar bayi tidak perlu melakukan gerakan mengisap, tetapi dot ini tidak tersedia secara umum dan sulit didapatkan. Obturator *feeding plate* merupakan salah satu solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah ini.[1-3]

Pencetakan rahang bayi untuk membuat obturator merupakan sebuah tantangan tersendiri karena kecilnya rongga mulut bayi sehingga tidak dapat menggunakan sendok cetak yang standar, variasi anatomis berdasarkan tingkat keparahan celah bibir dan langit-langit, kemungkinan terhalangnya jalan nafas pasien dan tidak dapatnya bayi mengikuti instruksi.[4,5] Ravichandra eta al, 2010 melakukan dua tahap pencetakan. Cetakan pertama dilakukan dengan menggunakan bagian bawah sendok cetak standard dan bahan cetak hidrokoloid ireversibel (alginate), hasil cetakan digunakan untuk membuat sendok cetak individual, kemudian tahap kedua pencetakan dilakukan dengan menggunakan bahan cetak elastomer.[4] Pada kasus ini, sendok cetak yang digunakan adalah sendok cetak yang dibuat khusus sebelumnya menggunakan resin akrilik. Bahan cetak yang digunakan adalah elastomer satu tahap (Exaflex).

Terdapat beberapa jenis pilihan bahan yang dapat digunakan untuk membuat obturator ini, yaitu lembaran resin termoplastik (mis. Shellac) dan resin akrilik. Kelebihan resin termoplastik adalah tekstur permukaan yang halus sehingga meminimalisasi risiko iritasi, namun resin termoplastik kurang kaku sehingga peningkatan kemampuan mengisap tidak terlalu baik. Resin akrilik mempunyai tekstur tidak sehalus resin termoplastik tetapi memeberikan kekakuan yang dibutuhkan untuk mengisap.[4,5]

Untuk penanganan kasus ini., bahan yang dipilih adalah akrilik untuk mendapatkan kekakuan yang adekuat. Untuk mengatasi masalah tekstur permukaan dan kemungkinan iritasi mukosa pada rongga mulut bayi, obtruator dipolis dengan baik dan diberikan *soft liner* pada permukaan intaglionya. Setelah pemasangan obturator, bayi segera dapat disusui oleh ibunya dengan baik. Orangtua disarankan untuk menggunakan obturator *feeding plate* hanya pada saat akan menyusui untuk mencegah obturator tertelan atau menghalangi jalan napas.

SIMPULAN

Obturator *feeding plate* penting dibuatkan untuk pasien celah bibir dan langit-langit, terutama celah langit-langit yang melibatkan palatum sekunder, untuk memastikan asupan nutrisi bayi yang adekuat untuk dapat menjalani perawatan selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Miloro M. Peterson's principles of oral and maxillofacial surgery. 2nd Ed. London: BC Decker Inc; 2004.p. 838
2. Wray D. Textbook of general and oral surgery. Churchill Livingstone: Elsevier; 2003. p.113
3. Riden K. Key topics in oral and maxillofacial surgery. BIOS Scientific Publishers Limited; 1998.p.78
4. Ravichandra KS. A new technique of impression making for an obturator in cleft lip and palate patient. J Indian Soc Pedodont Prev Dent 2010; 4:28, pp 311-14
5. Ravichandra KS. Fabricating feeding plate in CLP infants with two different material: A series of case report. J Indian Soc Pedodont Prev Dent 2010 4:30, pp 352-55.