

Pencegahan penyakit infeksi saluran pernapasan atas pada bayi pascaoperasi celah bibir dan langit-langit di Kabupaten Bantaeng, Sulawesi Selatan

Prevention upper respiratory tract infection in infants after cleft lip and palate surgery in District Bantaeng, South Sulawesi

A. Tajrin, M. Ruslin, Abul Fauzi, M. Irfan Rasul, Netty Kawulusan, Nasman Nur Alim

Departemen Bedah Mulut dan Maksilofasial

Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Hasanuddin

Makassar, Indonesia

E-mail: tajrinazyes@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Celah bibir dan langit-langit (CBL) adalah anomali kongenital yang terjadi di daerah orofasial tetapi dapat mengganggu proses bicara juga dapat meningkatkan risiko infeksi, terutama infeksi saluran pernapasan atas pada anak-anak. **Tujuan:** Untuk mengumpulkan data pada pasien CBL abnormal dan komplikasinya yang sering disebabkan oleh infeksi saluran pernapasan atas dan melakukan operasi CBL sebagai upaya manajemen gangguan yang diderita oleh pasien CBL. **Metode:** Subjek sebanyak 10 pasien dengan kelainan CBL yang berasal dari Bantaeng dan sekitarnya dikumpulkan data tentang riwayat infeksi saluran pernapasan atas, konseling tentang kelainan CBL serta pengelolaannya. **Hasil:** Dilakukan operasi kepada subjek yang berusia 3 bulan hingga 4 tahun yang terdiri atas 8 pasien celah bibir dan 2 pasien celah langit-langit. Sedangkan 3 pasien lainnya dibatalkan karena menderita infeksi saluran pernapasan bagian atas. **Simpulan:** Penderita dengan kelainan CBL cenderung menderita infeksi saluran pernapasan bagian atas jika tidak dilakukan operasi penutupan CBL.

Kata kunci: infeksi saluran pernapasan atas, celah bibir langit-langit, bedah celah bibir, Bantaeng

ABSTRACT

Background: Cleft lip and palate is a congenital anomaly that occurs in orofacial area but can interfere with the process of speech, may also increase the risk of infections, especially upper respiratory tract infections in children. **Objective:** To collect data on patients with cleft lip and palate and its complications often caused by infection of upper respiratory tract and perform surgery of cleft lip and palate. **Methods:** The subjects of 10 patients with cleft lip and palate are derived from Bantaeng and the surrounding area. Data about the history of upper respiratory tract infections was collected, counseling about the abnormalities of cleft lip and palate and perform the surgery. **Results:** Ten patient cleft lip and palate aged 3 months–4 years old include 8 patients with cleft lip and 2 patients with cleft palate; 3 other patients were canceled because they were suffered by upper respiratory tract infection. **Conclusion:** Patients with cleft lip and palate tends to suffer from upper respiratory tract infection if the cleft is not closed.

Keywords: upper respiratory tract infection, cleft lip, cleft palate, cleft lip surgery, Bantaeng

PENDAHULUAN

Pada Provinsi Sulawesi Selatan terdiri atas 20 kabupaten, 3 kota, 285 kecamatan, dan 664 kelurahan yang memiliki karakteristik geografis yang sangat khas dibanding provinsi lain di Indonesia. Kabupaten Bantaeng adalah salah satu kabupaten di Provinsi Sulawesi Selatan negara Indonesia yang terletak di bagian selatan Provinsi Sulawesi Selatan. Kabupaten ini memiliki luas wilayah 395,83 km² atau 39.583 Ha. Kabupaten Bantaeng terdiri atas 8 kecamatan yang terbagi atas 21 kelurahan dan 46 desa. Jumlah penduduknya mencapai 170.057 jiwa.

Kabupaten Jeneponto juga terletak di sebelah selatan, memiliki luas 749,79 km² dan dihuni oleh penduduk sebanyak 330.735 jiwa. Salah satu program pemerintah Kabupaten Bantaeng di bidang kesehatan

adalah Program Peningkatan Mutu dan Jangkauan Pelayanan Kesehatan dan Gizi yang bertujuan untuk a) meningkatkan pemerataan, keterjangkauan dan mutu pelayanan kesehatan dan gizi, b) meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, c) menurunkan angka kesakitan dan kematian akibat penyakit menular dan tidak menular, dan d) meningkatkan mutu sarana dan prasarana kesehatan.

Celah bibir dan langit-langit (CBL) merupakan suatu anomali kongenital yang terjadi pada daerah orofasial. Karena celah adalah suatu deformitas yang tampak dan dapat dirasakan, celah ini menyebabkan suatu masalah yang serius terhadap individu yang menderitanya. Selain berdampak secara psikologis pada orang tua dan pasien itu sendiri, kelainan ini juga dapat berakibat sulitnya proses pengunyahan

sehingga akan mempengaruhi langsung terhadap nilai kecukupan gizi anak, juga dapat meningkatkan risiko terjadinya infeksi secara umum, khususnya infeksi saluran pernapasan atas pada anak; anak penderita kelainan CBL tidak memiliki pembatas antara rongga mulut dan rongga hidung, sehingga kuman serta bakteri yang merugikan dapat langsung masuk ke saluran pernafasan.^{1,2}

Data menunjukkan bahwa 1 dari 1.000 kelahiran bayi di Indonesia adalah penderita bibir sumbing. Jika jumlah penduduk 250 juta, maka tercatat 20 juta kelahiran itu menderita bibir sumbing. Dari data yang diketahui bahwa hampir setiap tahun Bagian Bedah Mulut dan Maksilofasial Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin mengadakan bakti sosial operasi celah bibir dan langit-langit di Kabupaten Bantaeng dengan estimasi total 100-200 pasien tahun 2010-2016. Tingginya angka kelahiran yang disertai dengan kelainan kongenital tersebut terjadi terutama karena pengetahuan masyarakat yang masih rendah tentang faktor-faktor yang dapat menyebabkannya, selain jumlah tenaga kesehatan yang sangat terbatas di Provinsi Sulawesi Selatan khususnya dokter gigi ahli bedah mulut dan maksilofasial.

Berdasarkan hal tersebut, ditemukan masalah antara lain angka kelahiran bayi dengan kelainan celah bibir dan langit-langit masih tinggi di Indonesia, khususnya di Kabupaten Bantaeng dan daerah sekitar; minimnya pengetahuan masyarakat di Bantaeng tentang faktor-faktor yang dapat menyebabkan celah bibir dan langit-langit; terbatasnya pengetahuan masyarakat Kabupaten Bantaeng tentang tingginya risiko infeksi saluran pernapasan atas pada pasien celah bibir dan langit-langit; penatalaksanaan pasien dengan kelainan celah bibir dan langit-langit yang sangat terbatas karena kurangnya tenaga kesehatan yang berkompeten; tidak ratanya layanan kesehatan karena terbatasnya fasilitas dan tenaga kesehatan yang berkompeten pada penatalaksanaan pasien celah bibir dan langit-langit.

Penelitian ini dimaksudkan untuk memberikan pengetahuan pada masyarakat dan meminimalkan kejadian infeksi saluran pernapasan atas (ISPA) pada penderita kelainan celah bibir dan langit-langit melalui operasi celah bibir dan langit-langit pada masyarakat Kabupaten Bantaeng.

BAHAN DAN METODE

Tahap persiapan

Data dikumpulkan melalui pengumuman pada media sosial dan kerjasama dengan pihak Pemerintah Kabupaten Bantaeng, khususnya Dinas Kesehatan Kabupaten untuk menyebarkan pengumuman tentang kegiatan pengabdian masyarakat operasi celah bibir

di Kabupaten Bantaeng. Pengumpulan pasien dimulai 1-22 September 2016. Status yang digunakan adalah rekam medik yang telah disesuaikan dengan rekam medik Rumah Sakit Umum Daerah Bantaeng.

Persiapan alat dan bahan yang akan dibutuhkan untuk pelaksanaan operasi celah bibir dan langit-langit berupa alat operasi celah bibir yaitu gunting jaringan, gunting benang, pinset jaringan dan pinset anatomis, *needle holder*, scalpel no.15 dan 11; alat operasi celah langit-langit yaitu Dingman, pinset anatomis, pinset jaringan, *needle holder*, gunting jaringan dan gunting benang; bahan meliputi isofluran, sefloran, ringer laktat 500 cc, kasa, benang jahit vicryl 4.0 dan nylon 6.0, Pehacain, spoit 3 cc dan 5 cc, methylen blue.

Tahap pelaksanaan

Dengan menggunakan media LCD dan leaflet, di pusat pelayanan masyarakat, dilakukan penyuluhan tentang celah bibir dan langit-langit, patofisiologi kelainan kongenital, hal yang harus dihindari dan dilakukan saat hamil, penatalaksanaan penderita celah bibir langit-langit serta metode pemberian asupan nutrisi pada bayi penderita celah bibir langit-langit.

Pemeriksaan pasien celah bibir langit-langit, dengan *screening* akhir pada tanggal 23 September 2016. Pemeriksaan dilakukan untuk menentukan diagnosis dan rencana perawatan, lalu *screening* berupa pemeriksaan darah dan radiografi toraks untuk menilai keadaan umum pasien sebelum operasi. Pasien yang memenuhi kriteria sebanyak 4 laki-laki dan 6 perempuan dengan rentang usia 3 bulan-4 tahun.

Penatalaksanaan pasien celah bibir dan langit-langit pada tanggal 24 September 2016 melalui operasi celah bibir langit-langit terhadap 10 pasien dengan menggunakan anastesi umum (gambar 1 dan 2).

Evaluasi dan kontrol pasien dilakukan satu hari pascaoperasi untuk menilai hasil operasi termasuk komplikasi yang mungkin terjadi seperti perdarahan dan pembengkakan. Saat kontrol hari pertama tidak ditemukan perdarahan dan hampir semua penderita pascaoperasi mengalami pembengkakan. Setelah itu pasien diharapkan kontrol seminggu kemudian untuk penilaian penyembuhan luka dan melepas jahitan.

Tahap akhir

Laporan pelaksanaan disusun setelah kegiatan pengabdian masyarakat kemudian disusun laporan semua kegiatan yang telah dilakukan meliputi pengumpulan data, penyuluhan dan tindakan operasi. Penyusunan rencana tindak lanjut dimulai data dari kegiatan pengabdian masyarakat lalu pendataan pasien celah bibir langit-langit kemudian dilakukan operasi. Kekurangan kegiatan ini diperbaiki untuk penatalaksanaan selanjutnya.



Gambar 1kiri Gambaran pasien celah bibir pra-operasi celah bibir (*labioplasty*) di RSUD Kab. Bantaeng, **kanan** gambaran pasien pascaoperasi

PEMBAHASAN

Pasien celah bibir langit-langit memerlukan penanganan dari berbagai bidang yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien meliputi proses makan, bicara, dengar, perkembangan gigi, penampilan dan keseluruhan perkembangan fisik dan psikologi pasien. Saat pelaksanaan pembedahan dan terapi non bedah harus disesuaikan dengan perkembangan fisik, kognitif, dan sosial. Tim celah bibir langit-langit umumnya terdiri atas ahli bedah mulut dan maksilofasial, ahli anestesi, dokter anak, perawat, *speech therapist*, ahli ortodontik, perkerja sosial, dan ahli genetik.¹⁻³

Penatalaksanaan celah bibir

Tujuan penatalaksanaan bibir adalah untuk merekonstruksi fungsi bibir dengan jaringan parut minimal dan bentuk yang normal. Waktu untuk rekonstruksi bibir biasanya dilakukan waktu bayi berusia 3-6 bulan. Kebanyakan pusat kraniofasial mengikuti *rule of ten* untuk memastikan bahwa bayi mampu mengikuti prosedur bedah. Aturan tersebut mengacu pada umur minimal 10 minggu, berat bayi minimal 10 *pound*, kadar hemoglobin minimal 10 g/100 mL.^{2,3}

Penatalaksanaan celah palatum

Waktu yang tepat untuk operasi pada palatum agar diperoleh kemampuan berbicara yang optimal dengan gangguan pertumbuhan wajah yang minimal merupakan hal yang masih diperdebatkan. Dulu, operasi pada palatum ditunda untuk meminimalkan gangguan pada perkembangan wajah. Saat ini hal tersebut diterima dengan baik, dan kasus-kasus di berbagai pustaka menunjukkan hasil kemampuan berbicara lebih baik saat operasi palatum durum dan palatum molle diselesaikan sebelum perkembangan berbicara, yang untuk anak normal pada usia 9-12 bulan. Kebanyakan ahli bedah melakukan operasi palatum durum dan palatum molle melalui dua tahap, palatum lunak lebih awal sekitar usia 3-6 bulan pada saat operasi primer pada bibir, dan palatum durum pada usia 12-15 bulan. Pasien anak penderita celah langit-langit sering disertai dengan anomali lain sehingga dibutuhkan modifikasi waktu untuk memperbaiki cacat yang lain, khususnya kelainan jalan napas. Operasi pada palatum mungkin ditunda hingga berumur 14-16 bulan jika dipertimbangkan terdapat anomali obstruksi jalan napas.

Bayi prematur dan bayi dengan mikrognati khususnya akan meningkatkan risiko pascaoperasi berupa apnea pascaoperasi palatum. Penderita yang lulus screening adalah pasien dengan diagnosis *labiopalatoschisis* atau kelainan celah bibir yang melibatkan juga celah pada langit-langitnya. Pasien yang dioperasi harus berusia minimal 3 bulan, berat badan minimal sekitar 5 kg, sebelum operasi pasien dirawat inap satu hari untuk menerima terapi obat-obatan di rumah sakit. Operasi *labioplasty* untuk menutup celah pada bibir dan operasi *palatoplasty* pada pasien dengan celah langit-langit.⁴⁻⁶

Pada penelitian ini telah dikumpulkan 13 pasien untuk dilakukan operasi celah bibir lalu dilakukan pemeriksaan di poli rawat jalan, diperoleh 10 pasien yang dapat dioperasi celah bibir setelah screening. Hal itu disebabkan pasca pemeriksaan laboratorium



Gambar 2kiri Gambaran kelainan celah palatum sebelum operasi celah langit-langit (*palatoplasty*) di RSUD Kabupaten Bantaeng; **kanan** gambaran pasien pascaoperasi.

darah dan radiografi toraks ditemukan 3 pasien yang sementara menderita ISPA berupa hidung berlendir dan batuk berdahak sehingga dokter yang melakukan screening tidak mengijinkan ikut dioperasi. Demikian juga data yang diperoleh dari kuesioner yang dibagi kepada keluarga pasien menunjukkan sekitar 70% anak mereka sering menderita ISPA 2-3 kali sebulan dengan masa penyembuhan di atas 7 hari. Kerentanan pasien celah bibir langit-langit menderita ISPA akibat rongga mulut merupakan barrier pertama masuknya bakteri ke dalam tubuh. Salah satu penyakit yang disebabkan invasi bakteri adalah infeksi saluran napas. Diketahui bahwa rongga mulut berhubungan langsung dengan saluran pernapasan atas.

Karena selain fungsi bicara, rongga mulut juga berfungsi sebagai barrier anatomi, kondisi rongga mulut harus stabil salah satunya yaitu bibir harus dapat menutup saat melakukan gerakan membuka dan menutup mulut. Tidak sempurnanya struktur anatomi bibir dan langit-langit menyebabkan fungsi barrier tersebut tidak terjadi sehingga ISPA pada bayi dan kelainan tersebut akan meningkat. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Takamura dkk yang menyatakan bahwa pasien dengan kelainan

celah bibir langit-langit sering mengalami infeksi saluran pernapasan karena iritasi kavitas nasal oleh makanan dan saliva sehingga dapat menyebabkan komplikasi preoperatif dan pascaoperatif anastesi yang serius.⁷

Hal yang senada juga diutarakan oleh Thomas dkk pada penelitiannya tentang pemeriksaan jumlah mikroba pada pasien celah bibir dan langit-langit menunjukkan bahwa flora mikroba pada hidung dan orofaring mengalami perubahan setelah operasi yaitu secara keseluruhan menunjukkan penurunan insidensi kolonisasi bakteri yang dapat disebabkan oleh berubahnya anatomi rongga mulut.⁸

Disimpulkan bahwa pasien celah bibir dan langit-langit sangat rentan menderita penyakit ISPA karena kelainan anatomi rongga mulut sehingga memudahkan akumulasi atau transmisi kuman dari rongga mulut dan rongga hidung, sehingga perlu ditutup atau diperbaiki dari anatomi rongga mulut melalui tindakan operasi celah bibir dan langit-langit. Selain itu perlu penelitian lebih lanjut dengan jumlah sampel yang lebih besar menyangkut risiko ISPA pada anak atau dewasa penderita celah bibir dan langit-langit.

DAFTAR PUSTAKA

1. Pravin KP. Craniofacial, bilateral cleft lip repair. Medscape Reference. April 13, 2009.
2. Radhika, Andrew, Khrisnamurthy. Cleft lip and palate: an overview. In: Anderson L, Karl-Erik, Anthony M. Oral and maxillofacial surgery. Blackwell Publishing; 2010.
3. Bernard JC, Ramon LR. Cleft lip and palate. In: Peterson L, et al. Contemporary oral and maxillofacial surgery. 3rd Edition. St. Louis: Mosby Company; 2004
4. Sadler TW. Embryology of face In: Langman's medical embryology. 8th Edition. 2004
5. Patricia L. Bender RN, MSN. Genetics of cleft lip and palate. WB Saunders Company; 2000
6. Malek R, Cleft lip and palate, lesion, pathophysiology and primary treatment. London: Martin Dunitz; 2001
7. Takemura H, Kazumasa Y, Takashi T, Hosoyamada A. Correlation of cleft type with incidence of perioperative respiratory complications in infants with cleft lip and palate. Paediatric Anaesthesia 2002; 12: 585-8
8. Thomas GPL, Sibley J. The value of microbiological screening in cleft lip and palate surgery. The Cleft Palate-Craniofacial Journal 2012; 49(6):708-13