

Treatment f The Cleft Foot

Deddy Saputra^{1*}

¹Bagian Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang

*Email : deddybedahplastik@gmail.com

Abstrak

Kaki sumbing kongenital adalah anomali langka yang menunjukkan banyak variasi morfologi. Kaki sumbing khas ditandai dengan tidak adanya bawaan dari satu atau beberapa sinar median berbatasan sumbing tersebut. Pengobatan telah difokuskan pada peningkatan fungsi dan estetika penampilan. pengobatan bedah yang paling umum dalam literatur meliputi eksisi sisa-sisa tulang tidak berguna dan penutupan sumbing tersebut. Harus ada beberapa kasus kaki sumbing telah berhasil di Rumah Sakit M Djamil tetapi tidak ada data yang tersedia selama 10 tahun (2011-2021) . Kami melaporkan seorang gadis 15 bulan lahir dengan sumbing dari kanan dan polysyndactyly dari kaki kiri. Kaki kanan memiliki satu kekurangan sinar sentral. Kami melakukan rekonstruksi sederhana dari celah kaki kanan dan dikoreksi polysyndactyly pada saat yang sama. Evaluasi prosedur didasarkan pada penilaian hasil kosmetik , fungsional, dan roentgenographic. Pada 3 bulan setelah operasi itu tidak menunjukkan pelebaran kaki direkonstruksi , tidak ada jaringan parut hipertrofik, dan tidak ada tumpang tindih jari-jari kaki. Penilaian fungsional termasuk evaluasi kiprah gangguan dan ulserasi kaki, kami tidak menemukan gangguan cara berjalan atau ulserasi ditemukan. Menurut evaluasi roentgenographic, kami tidak menemukan kelainan valgus dari kaki pertama dan jarak antara metatarsal pertama dan kelima tidak menyempit.

Kata kunci : kaki sumbing, kekurangan sinar utama, rekonstruksi kaki sumbing

Abstract

Congenital cleft foot is a rare anomaly that exhibits many morphological variations. The typical cleft foot is characterized by congenital absence of one or several median rays bordering the cleft. Treatment has been focused on improving function and aesthetic appearance. The most common surgical treatment in the literature includes excision of the useless bony remnants and closure of the cleft. There should be some cases of the cleft foot been managed in M Djamil Hospital but there is no data available during 10 years (2011-2021). We reported a 15-month-old girl born with cleft of the right and polysyndactyly of the left foot. The right foot has one central ray deficiency. We performed simple reconstruction of the cleft of the right foot and corrected the polysyndactyly at the same time. The evaluation of the procedures were based on assessments on cosmetic, functional, and roentgenographic results. At 3 month after surgery it showed no widening of the reconstructed foot, no hypertrophic scarring, and no overlapping of the toes. The functional assessment includes evaluation on gait disturbance and ulceration of the foot, we did not find gait disturbance nor ulceration found. According to the roentgenographic evaluation, we found no valgus deformity of the first toe and the distance between the first and fifth metatarsal was not narrowing.

Keywords: Cleft foot, a central ray deficiency, reconstruction of cleft foot.

I. PENDAHULUAN

Cleft foot adalah kelainan kongenital yang jarang, dengan insiden lebih kurang 1 dalam 90.000 kelahiran. Gambaran klinis termasuk adanya sumbing kulit atau defisiensi beberapa *rays* area central *forefoot*. Prinsip rekonstruksi pada cleft foot adalah menutup sumbing pada level yang tepat, menjaga simetris kaki, preservasi posisi pinggir *rays* untuk mencegah kolap and deformitas valgus jari-jari kaki.^(1,2)

Dalam merekonstruksi, ketebalan jaringan plantar pedis digunakan semaksimal mungkin untuk merekonstruksi permukaan telapak kaki, dan kebanyakan insisi dan graft diletakan didorsal.^(1,3)

Di RSUP M. DJamil belum ada data tentang cleft foot dan penanganannya. Pada tulisan ini penulis ingin menyajikan laporan satu kasus tatalaksana cleft foot.

II. LAPORAN KASUS

Anak perempuan, usia 15 bulan, datang kepoliklinik Bedah Plastik dengan keluhan sejak lahir pada kaki kanan terdapat hanya empat jari dan belah pada ujung kaki kanan dan pada kaki kiri ibu jari dempet dengan jari kedua. Tidak dikeluhkan adanya sumbing bibir, langitan, alat genitalia, mata berair. Tidak pernah sesak nafas dan batuk lama dan berulang. Tidak ada riwayat keluarga dengan penyakit seperti ini. Riwayat kehamilan dan persalinan normal. Tidak terdapat riwayat penggunaan obat-obatan dan paparan radiasi.

Pemeriksaan fisik pada status lokalis didapatkan pada pedis dextra tampak celah pada ujung kaki kanan, jumlah 4 jari, ibu jari, 2 jari tengah dan jari kelingking. Pada pedis sinistra tampak ibu jari dan jari kedua dempet, jari-jari lain normal.



GAMBAR 1. PEDIS DEXTRA



GAMBAR 2. PEDIS SINISTRA.

Pada pemeriksaan radiologi pada foto polos pedis dextra didapat jari hanya 4 (jari II tidak terbentuk), metatarsal III bercabang, phalang jari III dan IV hanya 2. Pada pedis sinistra didapat jaringan lunak jari I dan II menyatu, phalang jari II dan IV hanya 2, dan bentuk phalangnya abnormal (gambar 3 dan 4). Pada pemeriksaan Ekokardigrafi didapat kesimpulan suatu VSD perimembran outlet kecil.



GAMBAR 3. RADIOLOGI PEDIS DEXTRA.



GAMBAR 4. RADIOLOGI PEDIS SINISTRA

DIAGNOSIS

Dari semua pemeriksaan tersebut ditegakan diagnosis sebagai :

1. Cleft foot pedis dextra
2. Syndacily digiti I dan II pedis sinistra
VSD perimembran outlet kecil.

SIKAP

Dilakukan operasi rekonstruksi cleft foot pedis dextra, dengan membuat insisi zigzag pada sisi dorsal dan insisi garis lurus pada sisi plantar area cleft. Triangular flap diperluas melewati ruang interdigiti.

Pada pedis sinistra dilakukan release syndactily dan *row surface* ditutup FTSG.



GAMBAR 5. DISAIN REKONSTRUKSI CLEFT FOOT.



GAMBAR 6. DISAIN RELEASE SYNDACTILY

III. HASIL PENELITIAN

Dilakukan evaluasi hasil operasi pada pasien ini meliputi kosmetik, fungsi, dan hasil radiologi (tabel 1).

TABEL 1. EVALUASI HASIL OPERASI CLEFT FOOT

Komplikasi Kosmetik	No/one	central	ray
Pelebaran Cleft	-		
Skar Hipertropik	-		
Pigmentasi	-		

TABEL 2. PARAMETER HASIL OPERASI CLEFT FOOT

Komplikasi Fungsi	No/one	central	ray
Gangguan Berjalan	-		
Ulserasi pada kaki	-		

HASIL RADIOLOGI

Tidak terdapat deformitas Valgus pada jari pertama dan pada kasus ini didapat sudut 9°.

IV. EVALUASI

Dengan menggunakan sistem ten Point dapat dievaluasi hasil pasca operasi (tabel 3).

TABEL 3. EVALUASI HASIL PASCA OPERASI DENGAN SYSTEM TEN POINT.

Parameter	Nilai
Kosmetik :	
Tidak terjadi pelebaran cleft	2
Tidak terbentuk skar hipertropik (lebar skar < 3mm), dan tidak terjadi pigmentasi skin graft	1
Tidak terjadi tumpang-tindih jari-jari	1
Fungsi :	
Tidak ada gangguan berjalan (termasuk nyeri)	2
Tidak ada perbedaan ukuran sepatu kanan dan kiri	1
Tidak terjadi ulserasi pada kaki	1
Radiologi :	
Tidak terjadi deformitas valgus pada ibu jari (< 15°)	1
Tidak terjadi penyempitan antara metatarsal jari I dan V	1

Nilai total evaluasi pada kasus ini adalah 10, yang berarti nilai tertinggi untuk penilaian total pada tindakan koreksi *cleft foot*, terutama pada *cleft foot no/one central ray deficiencies*.

V. DISKUSI

Cleft foot adalah kelainan congenital yang jarang terjadi, insidennya berkisar satu diantara 90.000 kelahiran, jenis kelamin antara laki-laki dan perempuan sama, dan biasanya lebih sering bilateral disbanding unilateral.^(1,2,3)

Pada anak dengan kelainan ini sering disertai penyulit tambahan lain terutama pada ekstremitas, dimana Walker dan Clodius pernah melaporkan bahwa cleft foot diikuti oleh adanya cleft hand, labioscizis, dan palatoscizis, atau kelainan pada organ tubuh lainnya⁽⁴⁾.

Pada cleft foot umumnya didapatkan tidak adanya satu atau lebih jari-jari dan tulang metatarsalnya, dan terdapat kelainan pada tulang tarsal. Walaupun deformitas yang timbul bervariasi menurut derajat dan tipenya^(5,6,7), tetapi jari pertama dan kelima biasanya ada. Jika tulang metatarsal sebagian atau semuanya tidak ada, maka dipastikan jari-jari juga demikian.^(1,5)

Terdapat hubungan adanya riwayat keluarga dengan terjadinya cleft foot, mulai dari laporan Mayer (1808), Birch-Jensen (1948), sampai penelitian terakhir Sharma dan Chhetri (1999) yang mendapatkan kasus cleft foot yang diwariskan.^(4,5) Walaupun pada beberapa penelitian lain tidak didapatkannya ada hubungan keluarga terhadap insiden cleft foot, Lewis dan Embleton melaporkan bahwa hanya 10% dari kasus cleft foot yang tidak ada hubungan keluarga. Pada kasus ini dilaporkan tidak terdapat adanya riwayat anggota keluarga yang sakit seperti ini. Juga tidak terdapat riwayat penggunaan obat-obatan ataupun paparan radiasi selama masa kehamilan.

Penjahitan primer merupakan operasi standar untuk cleft foot.⁽¹⁾ Hal ini terutama berguna pada pasien dengan *no or one central ray deficiency*, dimana *forefoot* sempit dan jari-jari cenderung untuk saling tindih.

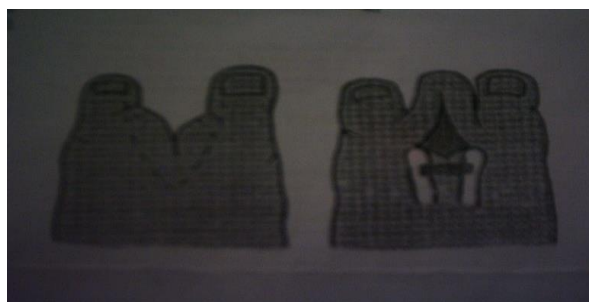
Sedangkan pada pasien dengan *two or three central ray deficiencies*, dimana tidak terdapat jaringan dibagian tengah *forefoot*. Jadi pada pasien ini tidak mungkin mengoreksi defek dan menjaga lebar *forefoot* dengan tehnik jahit primer. Yuko Tani et al (1999) melaporkan tiga teknik operasi yang telah mereka lakukan untuk mengoreksi cleft foot pada beberap tipe. Prosedur atau teknik operasi tersebut adalah:

1. Jahit primer (simple closure)
 - a. Pertama dibuat insisi zigzag disisi dorsal pedis dan insisi garis lurus pada sisi plantar.
 - b. Triangular flap diperluas melewati ruang interdigiti.
 - c. Deformitas tulang dikoreksi dengan osteotomi pada tulang metatarsal atau phalang.



GAMBAR 7. TEKNIK OPERASI JAHIT PRIMER.

2. Aplikasi *double-pedicle flap*.
 - a. *Double-pedicle flap* dibuat pada area cleft.
 - b. Dengan menggunakan langkah pertama metode Onizuka, mengangkat dan memutar *soft tissue* untuk membentuk jari ketiga.
 - c. Kulit yang terbuka pada sisi dorsal ditutup dengan skin graft.



GAMBAR 8. TEKNIK OPERASI DENGAN DOUBLE PEDICLE FLAP.

- [4] Walker JC, and Clodius,L. The syndrome of cleft lip, cleft palate, and lobster claw deformities. *Plast Reconstr Surg*, 1963; 32 : 627-36.
- [5] Sharmu, Chhetri A., Singh A. Congenital cleft foot and hand, *Indian Pediatrics*, 1999; 36 : 935-8.
- [6] Weisman SL and Plaschkes Y. Surgical correction of lobster-claw feet. *Plast Reconstr Surg*, 1972; 49 : 89-92.
- [7] Sage FP. Congenital anomalies, in Crenshaw A.H (Editor), *Campbell' s Operative Orthopedics* , 9th Ed, St.Louis,Mosby Co. 1998. p. 928-30.

3. Inseri blok Silikon.

- a. Kulit sisi dorsal di daerah *forefoot* diekspansi dengan *mini tissue expander* dan diekspansi penuh lebih kurang sampai satu setengah bulan.
- b. *Tissue expander* diangkat dan silicone block diinsersikan kedalam area cleft.
- c. Deformitas tulang dikoreksi dengan osteotomi tulang metatarsal atau phalang.



GAMBAR 9. TEKNIK OPERASI DENGAN INSERSI SILICONE BLOK.

VI. KESIMPULAN

Telah dilaporkan satu kasus penatalaksanaan cleft foot yang mempunyai satu *ray deficiency*. Dilakukan koreksi bedah dengan teknik jahit primer dengan hasil secara fungsi, kosmetik dan radiology baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Tani Y, Ikuta Y, Ishada O. Surgical treatment of the cleft foot, *Plast Reconstr Surg*, 1999; 105 : 1997-2000.
- [2] Sumiya N, Onizuka T. Seven years' Survey of our new cleft foot repair, *Plast Reconstr Surg*, 1980; 65 : 447-59.
- [3] Onizuka T. Surgical correction of lobster-claw feet. *Plast Reconstr surg*, 1976; 57: 98-102.