

# Sebuah kasus dengan komplikasi penggunaan *lattissimus dorsi* myocutaneous flap pada pembedahan rekontruksi payudara



# Dewi Prima Christian, Putu Anda Tusta Adiputra, W Steven Chr.

Bagian Ilmu Bedah, Subdivisi Bedah Onkologi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana/RSUP Sanglah, Denpasar Bali e\_mail:medicina\_fkudayana@yahoo.co.id

## Abstrak

Berdasarkan pengalaman klinis, rekonstruksi payudara dengan menggunakan *lattissimus dorsi myocutaneous flap* (LDMF) merupakan prosedur yang aman dikerjakan untuk menutup defek mastektomi. Nekrosis pada *flap* sangat jarang terjadi, dan biasanya terjadi akibat trauma vaskular seperti terikatnya arteri *thoracodorsalis* saat dilakukan mastektomi. Wanita usia 53 tahun datang dengan tumor di payudara kiri. Dari pemeriksaan klinis dan biopsi didapatkan hasil *phyloides* jinak payudara. Pada pasien telah dilakukan mastektomi dan rekonstruksi payudara dengan LDMF untuk menutup defek pada luka operasi. Pengamatan hari kedua pascaoperasi, *flap* mengalami nekrosis parsial dan cenderung menjadi nekrosis total. *Lattissimus dorsi myocutaneous flap* adalah prosedur umum untuk rekonstruksi payudara pada pembedahan mastektomi untuk menutup defek luka operasi. Nekrosis dapat disebabkan oleh kesalahan prosedur dan trauma vaskular. Cedera pembuluh darah dan trombosis selama dan setelah operasi dapat juga menjadi penyebab terjadinya nekrosis pada *flap*.

[MEDICINA. 2016:50(1):77-81]

Kata kunci: mastektomi, lattissimus dorsi myocutaneous flap, nekrosis, trauma vaskular

#### **Abstract**

Extensive clinical experience with the latissimus dorsi myocutaneus flap (LDMF) has documented the safety of this procedure on breast reconstruction surgery. Significant flap necrosis is very rare, and usually associated with either recognized of unrecognized injury to the vascular pedicle, such as when the thoracodorsalis artery has been ligated during the original mastectomy. A 53-year old woman suffered from a huge tumor on her left breast. Clinical investigations and biopsy examination showed benign phyloides of the breast. Mastectomy was done and immediate LDMF was performed to reconstruct the defect from the surgery. On the day 2 after surgery, LDMF was partially necrotic and seemed to head towards total necrosis. Latissimus dorsi myocutaneus flap is a common procedure to reconstruct the defect after mastectomy. The cause of necrosis maybe due to technical error and impact to vascular compromise. The vascular injury and thrombosis during and after surgery may be responsible for the event of flap necrosis. [MEDICINA.2016;50(1):77-81]

**Keywords**: mastectomy, latissimus dorsi myocutaneus flap, necrosis, vascular injury

#### Pendahuluan

rekonstruktif embedahan pada kanker pasien bertujuan untuk mengembalikan bentuk dan fungsi setelah operasi ablatif.<sup>1</sup> Rekonstruksi payudara merupakan komponen penting dari penanganan kanker payudara dan harus menjadi prosedur yang aman secara keseluruhan untuk pasien. Tansini pada tahun 1906 telah menyatakan bahwa penggunaan latissimus dorsi myocutaneous flap (LDMF) dapat digunakan sebagai metode utama rekonstruksi payudara untuk menutupi defek mastektomi.<sup>2</sup> Bedah rekonstruksi kanker payudara dapat dilakukan secara langsung atau terencana. Waktu operasi rekonstruksi dipengaruhi oleh patologi tumor, tingkat reseksi, terapi adjuvant, keahlian bedah, dan permintaan pasien. Keberhasilan rekontruksi dapat mengembalikan fungsi dan meminimalisis deformitas defek serta meningkatkan kualitas hidup.1

Berdasarkan pengalaman klinis, rekonstruksi payudara dengan menggunakan LDMF aman dikerjakan untuk menutup defek mastektomi. Flap ini memiliki suplai darah yang baik dan



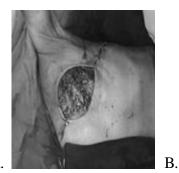
memiliki risiko kuat serta yang minimal terjadinya nekrosis. Flap ini dapat dikerjakan pada pasien dengan riwayat perokok, diabetes, dan penyakit lainnya. Nekrosis pada *flap* sangat jarang terjadi dan biasanya terjadi akibat trauma vaskular seperti terikatnya arteri thoracodorsalis saat dilakukan mastektomi.<sup>2-4</sup> Angka insiden nekrosis pada *flap* ini tercatat sebanyak 7% kasus.<sup>2-6</sup> Semua kasus kanker payudara yang telah dilakukan operasi rekontruksi dengan LDMF tercatat tidak ada yang menimbulkan komplikasi, pada laporan ini dilaporkan satu kasus pasien yang mengalami komplikasi serius setelah menjalani rekontruksi payudara dengan menggunakan LDMF.

#### Ilustrasi kasus

Seorang wanita, usia 53 tahun datang dengan keluhan utama tumor di payudara kirinya (**Gambar I A & B**). Dari hasil pemeriksaan klinis dan biopsi didapatkan hasil *phyloides* jinak payudara. Pada pasien telah dilakukan mastektomi dan rekonstruksi payudara dengan LDMF untuk menutup defek pada luka operasi (**Gambar II A, B, C**).



**Gambar I A.** Foto klinis pasien dengan tumor jinak *phyloides* pada payudara kiri tampak lateral. **B.** Foto klinis pasien dengan tumor jinak *phyloides* pada payudara kiri tampak atas.



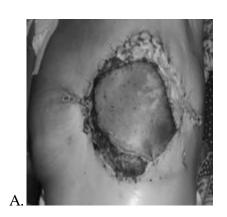




**Gambar II A**. Defek mastektomi. **B**. Rekonstruksi payudara dengan LDMF. **C.** Posisi donor site LDMF dari posterolateral dada kiri.

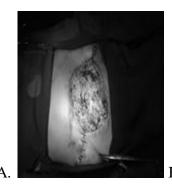
Evaluasi hari pertama pascaoperasi menunjukkan tanda vascular compromise pada flap. Flap tampak menghitam pada bagian ujung (Gambar III A). Pada hari kedua dilakukan eksplorasi kembali untuk mengevaluasi ekstensi dari vaskular. Tidak ada hambatan yang berarti dari pembuluh darah yang menyebabkan berkurangnya pasokan darah ke flap. Selanjutnya dilakukan debridement dari

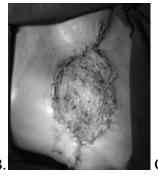
jaringan kulit dan lemak serta dekompresi dengan tusukan jarum pada kulit *flap* untuk mengurangi ketegangan dari jaringan. Keesokan harinya seluruh kulit *flap* menjadi lebih gelap dan terjadi nekrosis total (**Gambar III B**). Akhirnya, seluruh kulit dan lemak dipotong dan hanya meninggalkan otot saja kemudian ditutup dengan *skin graft* dengan donor yang diambil dari femur kiri (**Gambar IV A, B, C**).





**Gambar III. A.** Tampak warna *flap* mulai menghitam hari pertama pascaoperasi. **B.** Tampak nekrosis total dan warna lebih hitam pada hari berikutnya.







**Gambar IV. A.** Durante operasikedua *debridement*. **B.** Penutupan defek **C.** Pengambilan donor dari femur kiri dengan *skin graft*.

## Diskusi

Otot latissimus dorsi adalah otot terbesar dan paling superfisial dibanding otot lainnya pada dinding dada posterior. Otot ini membentang luas dan berasal dari posterolateral area toraks. Suplai darah ke otot *latissimus* dorsi berasal dari arteri thoracodorsalis, cabang dari arteri axilaris. Komplikasi penggunaan **LDMF** rekonstruksi payudara masih menjadi kekhawatiran ahli bedah walaupun prosedur LDMF dinyatakan aman. Mengetahui anatomi dari tempat donor komponen latissimus seperti dorsi sangat penting untuk membuat rekonstruksi berhasil. Sangat penting untuk mengetahui jaringan yang akan dibuat flap dengan penanda preoperatif yang akurat dan harus selalu dibuat dengan posisi pasien tegak.<sup>1</sup>

Berdasarkan pengalaman klinis, rekonstruksi pada payudara dengan menggunakan LDMF merupakan prosedur yang aman dikerjakan untuk menutup defek mastektomi. <sup>2,7</sup> Flap ini memiliki suplai darah yang baik dan kuat serta memiliki risiko yang minimal terjadinya nekrosis, bahkan flap ini dapat dikerjakan pada pasien dengan riwayat perokok, diabetes, dan penyakit medis lainnya.

Rekontruksi payudara dengan menggunakan LDMF dapat menyebabkan komplikasi pada area pembuluh darah. Penting dicatat bahwa

pada prosedur LDMF. lokasi pengambilan posisi flap jangan terlalu jauh agar tidak menjadi tegang karena dapat mengganggu pasokan darah pada jaringan flap. Perencanaan preoperasi perlu diperhatikan terutama desain *flap* yang akan dikerjakan pada rekontruksi.8 Terjadinya nekrosis flap merupakan kasus yang sangat jarang terjadi dan disebabkan oleh biasanya prosedur flap yang salah atau lokasi pengambilan flap terlalu jauh sehingga flap menjadi tegang. Total nekrosis kulit pada LDMF akan terjadi iika pengambilan flap terlalu jauh hingga ujung otot latissimus dorsi. Tanda vascular compromise akan tampak pada setelah pertama operasi. Komplikasi lainnya yang paling umum dari LDMF adalah pembentukan seroma di bawah jaringan flap. 9-11

Pada kasus, didapatkan komplikasi pada *flap* di hari pertama operasi rekonstruksi setelah memburuk pada hari berikutnya akibat gangguan pembuluh darah. Rencana eksplorasi segera dilakukan setelah dikenali tanda vascular compromise. Telah dicoba untuk dekompresi jaringan yang tegang dengan jarum namun tidak membaik. Hari berikutnya nekrosis LDMF tersebut dieksisi dan dilakukan skin graft. Hasilnya selama perawatan setelah operasi, defek pada luka operasi tertutup baik dengan skin graft dan tidak ada komplikasi.

## Ringkasan

Lattissimus dorsi myocutaneous flap adalah prosedur umum untuk merekonstruksi defek mastektomi. Penyebab nekrosis disebabkan karena kesalahan teknis dan berdampak pada vascular compromise. Cedera pembuluh darah dan trombosis selama dan setelah operasi menyebabkan nekrosis pada flap. Lattissimus dorsi myocutaneous

## Daftar pustaka

- 1. Jules A, Feledy J, Mathew MH, Geoffrey LR. Reconstructive Surgery in the Cancer Patient. Anderson Surgical Oncology Handbook. Edisi ke-4. Lippincoot: Williams and Wilkins; 2006. h. 24-9.
- 2. Danies C, Hammond. Latissimus Dorsi Musculocutaneous Flap Breast Reconstruction. Surgery of the Breast. Edisi ke-2. Lippincott: Williams and Wilkins; 2006. h. 601-22.
- 3. Mendelson BC. Lattissimus Dorsi Breast Reconstruction and Result. Br J Surg. 2008;70:45-9.
- 4. De Mey A, Lejour M, Declety A. Late Result and current indication on LD breast Reconstruction. Br J Plast Surg. 2009;44:1-9.
- 5. Hokin JAB, Silfverskiold KL. Breast Reconstruction without an Implant: Result and complication using an extended LD flap. Plast Reconst Surg. 2007;17:79-58.

flap yang diambil terlalu jauh sehingga menyebabkan berkurangnya pasokan darah pada jaringan flap. Perencanaan pembedahan rekonstruksi sebelum tindakan sangat penting bagi semua ahli bedah untuk membuat tindakan operasi. Disiplin dan pengalaman dari ahli bedah pada pembedahan sangat penting ditingkatkan terutama dalam pembedahan rekonstruksi.

- 6. Barnett GR, Gianoutsos MP. The LD added fat plaf for natural tissue breast Reconstruction: Report of 15 cases. Plast Reconst Surg. 2006;97:63-6.
- 7. Geoffrey G. Hallock. Flap and Reconstructive Surgery. Br J Surg. 2009;3:16-9.
- 8. Gabriel NH, Sonja ES, Eric AS. Locally Advanced Breast Cancer. Disease of the Breast. Edisi ke-4. Lippincott: Williams and Wilkins; 2010. h. 752-63.
- 9. Sameer AP, Neal ST. Breast Reconstruction. Edisi ke-4. Lippincott: Williams and Wilkins; 2010. h. 531-2.
- 10. Bostwick J, Nahai F, Wallace JG. Sixty Lattissimus Dorsi Flaps. Plast Reconst Surg. 2009;63:31-3.
- 11. Moore TS, Farrell LD. Lattissimus Dorsi Myocutaneous Flap for Breast Reconstruction: Longterm Result. Plast Reconstr Surg. 2009;89:66-68.