

# Pengaruh ligasi patent ductus arteriosus pada operasi modifikasi pintas blalock taussig = Effects of patent ductus arteriosus ligation during intra operative of modified blalock taussig shunt operation

Tommy Dharmawan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20405379&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### Pendahuluan

Keputusan untuk melakukan ligasi Patent Ductus Arteriosus pada saat operasi modifikasi pintas Blalock Taussig pada pasien neonatus dengan duct dependent masih diperdebatkan. Tujuan penelitian ini adalah mencari hubungan antara melakukan ligasi patent ductus arteriosus durante operasi modifikasi pintas Blalock Taussig dengan luaran klinis pada pasien neonatus dengan duct dependent.

### Metode

Penelitian retrospektif ini mencakup neonatus dengan duct dependent yang menjalani operasi modifikasi pintas Blalock Taussig di Pusat Jantung Nasional Harapan Kita antara Januari 2009 sampai Desember 2014. Lama rawat, lama penggunaan ventilator, skor inotropik, kejadian low cardiac output syndrome, kejadian resusitasi, reintervensi dan mortalitas pasca operasi menjadi luaran klinis yang diteliti.

### Hasil

Tujuh puluh enam neonatus (usia rata rata  $11 \pm 5,5$  hari) menjalani operasi modifikasi pintas Blalock Taussig. Tindakan ligasi patent ductus arteriosus dilakukan pada 31 pasien. Pada kelompok pasien yang dilakukan ligasi patent ductus arteriosus ditemukan angka kejadian low cardiac output syndrome lebih tinggi (32,2 % versus 13,3%,  $p = 0,047$ ) dan skor inotropik yang lebih tinggi (median 10,1 versus 7,9;  $p = 0,049$ ). Tidak ada perbedaan yang signifikan antara lama rawat, lama penggunaan ventilator, kejadian resusitasi, kejadian reintervensi dan mortalitas antara kedua kelompok.

### Kesimpulan

Pada neonatus dengan duct dependent, ligasi PDA durante operasi modifikasi pintas Blalock Taussig berkaitan dengan peningkatan angka kejadian low cardiac output syndrome dan skor inotropik pada periode pasca operasi.

<hr>

### Objective

The question of whether to ligate the patent ductus arteriosus when performing modified Blalock-Taussig shunt surgery in neonates is still a controversy. The aim of this report was to compare the results of ligate versus non ligate of the patent ductus arteriosus during modified Blalock Taussig shunt surgery in neonates with duct dependent.

### Patient and methods

This retrospective study included neonates with duct dependent diagnosis who underwent modified Blalock Taussig shunt surgery at Harapan Kita National Cardiovascular Center from January 2009 to December 2014. Hospital stay, intubation time, inotropic score, low cardiac output syndrome event, resuscitation event, reintervention event, and mortality postoperative were studied as clinical outcomes.

### Results

Seventy-six neonates (mean age  $11 \pm 5.5$  days) underwent a modified Blalock Taussig procedure. The

arterial duct was ligated in 31 patients. Compared with patients in whom the patent ductus arteriosus was left open, patients with a surgically closed arterial duct had a higher incidence of low cardiac output syndrome (32.2 % versus 13.3%,  $p = 0,047$ ) and higher inotropic score (median 10.1 versus 7.9;  $p = 0.049$ ). There were no significant difference between length of hospital stay, time to extubation, resuscitation event, reintervention event and mortality between the two groups.

#### Conclusions

In newborns with duct dependent, ductal ligation during Modified Blalock Taussig shunt procedure is associated with increased incidence of low cardiac output syndrome events and higher inotropic score during the postoperative period.