

## Pengaruh morfologi ventrikel sistemik terhadap kelangsungan hidup sepuluh tahun pasien pascaoperasi fontan = The impact of systemic ventricle morphology on ten-year survival after fontan procedure

Mira Fauziah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20476752&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Latar belakang: Prosedur Fontan merupakan tindakan pembedahan bagi penyakit PJB dengan fungsi ventrikel tunggal. Angka mortalitas pasca operasi Fontan di negara maju cukup rendah, sementara di Indonesia berkisar antara 8.6-9.1 . Perbedaan struktur dan karakteristik VKa dan VKi berakibat pada perbedaan kesiapan memerankan fungsi pompa sistemik pada fisiologi PJB dengan ventrikel tunggal dan luaran klinis pascaoperasi Fontan. Pengaruh jenis morfologi ventrikel sistemik terhadap kelangsungan hidup jangka menengah ataupun panjang saat ini masih kontroversial. Tujuan: Mengetahui pengaruh jenis morfologi ventrikel sistemik dan faktor-faktor lain terhadap kelangsungan hidup 10 tahun pasien pascaoperasi Fontan. Metode: Penelusuran data registri, konferensi bedah, rekam medis, laporan bedah, ekokardiografi dan kateterisasi, serta follow up pasien per telepon dilakukan pada 162 pasien yang keluar hidup setelah perawatan pertama pascaoperasi Fontan pada periode 2008 - Februari 2018. Analisis waktu terjadinya event ditentukan berdasarkan titik awal dan titik akhir penelitian. Hasil: Subjek penelitian dibagi menjadi 2 kelompok berdasarkan morfologi ventrikel sistemik, yaitu 74 kasus dengan morfologi VKi dominan dan 88 pasien dengan morfologi VKa dominan. Jenis morfologi ventrikel sistemik tidak berpengaruh terhadap kelangsungan hidup 10 tahun pasien pascaoperasi Fontan. Tromboemboli pascaoperasi berpengaruh terhadap kelangsungan hidup 10 tahun pascaoperasi Fontan HR 4.84, IK 95 1.26-18.55,  $p = 0.021$  Kesimpulan: Jenis morfologi ventrikel sistemik tidak berpengaruh terhadap kelangsungan hidup 10 tahun pasien pascaoperasi Fontan. Namun komplikasi tromboemboli pascaoperasi meningkatkan risiko kematian sebesar 4.84 kali lipat setelah prosedur Fontan.

<hr />Background Fontan procedure has been applied to many patients with single ventricle physiology with quite low mortality rate all over the world, with 8.6 9.1 rate in Indonesia. Structure and characteristic difference of morphologically left and right ventricle influence systemic ventricle role of functionally univentricular heart and impacts on postoperative outcomes. The question regarding mid and long term survival based on dominant ventricle morphology remains controversial. Objectives To investigate the impact of dominant ventricle morphology on ten year survival after Fontan procedure. Methods 162 patients who underwent Fontan operation at our institution between 2008 and February 2018 and survived after first hospital postoperative care were reviewed and followed up until March 2018. Data were extracted from registry and pediatric surgical conference, medical record, surgery report, echocardiography, catheterization report, and follow up call at the end of time cohort. Median follow up period was 816 340 1660 days. Results Subjects are divided into 2 groups based on dominant ventricle morphology. Seventy four patients are included in left morphology group and 88 patients in right morphology group. There were no difference on 10 year survival rate after Fontan between the two type of dominant ventricle morphology. Postoperative thromboembolic event influenced 10 year survival rate after Fontan procedure HR 4.84, CI 95 1.26 18.55,  $p = 0.021$  Conclusion Dominant ventricle morphology was not associated with 10 year survival rate after Fontan procedure. Postoperative thromboembolic event increase mortality risk 4.84 times higher after Fontan

procedure.