

Faktor yang berperan terhadap terjadinya regurgitasi pulmoner berat dan dampaknya pada ventrikel kanan pasca-bedah koreksi tetralogi Fallot = Risk factor of severe pulmonary regurgitation and its impact to right ventricle in post repair tetralogy of Fallot.

Putria Rayani Apandi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20492719&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang: Regurgitasi pulmoner berat pasca-bedah korektif TF berdampak sebagai beban berlebih pada ventrikel kanan dan akan mempengaruhi ukuran dan fungsinya.

Tujuan: Mengetahui faktor yang berperan terhadap regurgitasi pulmoner berat pasca-bedah korektif TF dan dampaknya pada ventrikel kanan.

Metode: Penelitian ini adalah studi potong lintang di Pelayanan Jantung Terpadu RSUPN Dr Cipto Mangunkusumo Jakarta pada April-Mei 2019. Kriteria inklusi adalah pasien TF yang menjalani koreksi TF dalam 5 tahun terakhir. Data demografi dan kuantitatif ekokardiografi diambil dengan pemeriksaan ekokardiografi. Analisis bivariat faktor risiko regurgitasi pulmoner berat yang bermakna dimasukkan ke dalam analisis regresi logistik multipel. Hasil analisis multivariat dilaporkan sebagai odds ratio (OR).

Hasil: Terdapat 50 pasien yang sesuai kriteria inklusi. Sebanyak 22 pasien (44%) mengalami regurgitasi pulmoner berat dan 28 pasien (56%) mengalami regurgitasi pulmoner ringan sedang. Analisis multivariat regresi logistik menunjukkan indeks Nakata > 250 mm²/m² bermakna menimbulkan 15,1 kali risiko untuk menjadi regurgitasi pulmoner berat [OR 15,1 (IK 95% 3,1-72,6), p=0,001]. Analisis bivariat untuk ukuran dan fungsi ventrikel kanan tidak terdapat perbedaan yang bermakna pada kedua kelompok.

Simpulan: Indeks Nakata > 250 mm²/m² berisiko terjadi regurgitasi pulmoner berat pada pasca-bedah korektif TF. Pada pemantauan 4 tahun, belum ada dampak dilatasi dan penurunan fungsi ventrikel kanan

.....Background: Repaired tetralogy of Fallot (TF) result pulmonary regurgitation. Impact of severe pulmonary regurgitation were right ventricular (RV) volume overload predisposing dilatation and dysfunction of RV. Diameter pulmonary artery, McGoon ratio, Nakata index pre-operation, surgery technique can contribute to severe pulmonary regurgitation in the absence of an effective valve.

Objective: The aim of this study was to identify predictors of severe pulmonary regurgitation and the impact to the RV.

Methods: A cross sectional study of repaired TF in children at the integrated cardiovascular services (PJT) Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta from April-Mei 2019. The inclusion criteria included children underwent repaired TF in the last 5 years after minimal 6 months post repaired TF. Demographic data and echocardiography data were collected. Logistic regression analysis were used to identify the predictor for severe pulmonary regurgitation.

Results: A total of 50 patients were enrolled to the study. There were 22 children (46%) with severe pulmonary regurgitation and 28 children (56%) with mild-moderate pulmonary regurgitation. Logistic regression analysis showed Nakata index showed Nakata index > 250 mm²/m² 15,1 times greater risk for severe pulmonary regurgitation [OR 15,1 (CI 95% 3,1-72,6), p=0,001]. Bivariate analysis for RV size and function showed no significant difference between the group.

Conclusions: Nakata index $> 250 \text{ mm}^2/\text{m}^2$ was predictor for severe pulmonary regurgitation after TF repair.
RV size and function showed no abnormality in 5 years follow up after TF repair.