

Kadar Troponin I Sebagai Penanda Hipertensi Pulmonal Sekunder pada Anak dengan Penyakit Jantung Bawaan Non-Sianotik Pirau Kiri ke Kanan = Troponin I Level As a Marker of Secondary Pulmonary Hypertension in Children with Left to Right Shunt Acyanotic Congenital Heart Disease

Isti Ansharina Kathin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20518329&lokasi=lokal>

Abstrak

Pada penyakit jantung bawaan (PJB) non-sianotik pirau kiri ke kanan dapat terjadi aliran yang berlebihan ke jantung kanan sehingga terjadi peningkatan tekanan arteri pulmonalis, yang disebut dengan hipertensi pulmonal (HP). Kondisi ini menyumbang angka kematian dan kesakitan pada PJB. Untuk mendeteksi adanya HP perlu pemeriksaan invasif yaitu kateterisasi jantung. Pemeriksaan yang lebih mudah dan murah diperlukan untuk mendeteksi HP, salah satunya yang sedang dikembangkan adalah biomarker jantung troponin I. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik pasien, kadar troponin I, dan perbedaan kadar troponin I pada pasien PJB non-sianotik dengan dan tanpa HP sekunder di Rumah Sakit Ciptomangunkusumo (RSCM). Penelitian ini merupakan suatu studi potong lintang analitik terhadap 56 pasien sepanjang Juni-November 2021. Data diambil secara consecutive sampling. Tiga jenis PJB non-sianotik dengan HP terbanyak adalah atrial septal defect (ASD) soliter, ventricular septal defect (VSD) soliter, dan VSD-patent ductus arteriosus (PDA). Status gizi terbanyak adalah gizi buruk. Komorbiditas terbanyak adalah sindrom Down. Median kadar troponin I pada pasien dengan PJB non-sianotik adalah 4,55 pg/mL, dengan perbedaan bermakna pada median kelompok HP adalah 5,6 pg/mL, dan kelompok non-HP adalah 2,6 pg/mL ($p < 0,05$).

.....In left to right shunt acyanotic congenital heart disease (CHD), can occur excessive flow to right heart resulting in increase in pulmonary arterial pressure called pulmonary hypertension (PH). This contributed to morbidity and mortality in CHD. To detect the presence of PH requires cardiac catheterization, an invasive examination. An easier and cheaper examination is needed to detect PH. One of which was being developed is a cardiac biomarker of troponin I. This study aimed to determine patient characteristics, troponin I levels, and differences in troponin I levels in acyanotic CHD patients with and without secondary PH at Ciptomangunkusumo Hospital (RSCM). This study was a cross-sectional analytic study of 56 patients during June-November 2021. Data were taken by consecutive sampling. The most common types of acyanotic CHD with PH were solitary atrial septal defect (ASD), solitary ventricular septal defect (VSD), and VSD-patent ductus arteriosus (PDA). The most nutritional status was severe malnutrition. The median troponin I level in patients with acyanotic CHD was 4.55 pg/mL, with a significant difference in the median HP group was 5.6 pg/mL, while the non-PH group was 2.6 pg/mL ($p < 0.05$).