

Hubungan antara hipokseミア pada penyakit jantung bawaan sianotik dengan trombosis arteri pasca kateterisasi jantung = Association between hypoxemia in cyanotic congenital heart disease with post catheterization arterial thrombosis

Siagian, Sisca Natalia, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20424507&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang. Trombosis arteri merupakan salah satu komplikasi yang dapat terjadi pada pasien penyakit jantung bawaan (PJB) pasca tindakan kateterisasi jantung yang konsekuensinya dapat berat sampai mengancam nyawa. Kejadian ini dilaporkan bervariasi, sekitar 1%-30% oleh beberapa penelitian dengan faktor-faktor risiko yang ditemukan berkaitan dengan prosedur kateterisasi, usia dan berat badan.

Hipokseミア pada PJB sianotik memicu berbagai abnormalitas yang meningkatkan risiko trombosis sesuai Trias Virchow, yaitu perubahan aliran darah, komposisi darah, dan integritas dinding pembuluh darah. Apakah faktor predisposisi ini yang merupakan faktor utama penyebab kejadian trombosis pada pasien PJB sianotik pasca kateterisasi belum diketahui dengan jelas. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara hipokseミア pada sianotik dengan terjadinya trombosis arteri pasca kateterisasi.

Metode. Studi potong lintang ini dilakukan di Rumah Sakit Pusat Jantung Nasional Harapan Kita (RS PJNHK) pada pasien PJB yang menjalani kateterisasi. Subyek dipisahkan dalam kelompok sianotik dan asianotik berdasarkan jenis kelainan jantung dan dilakukan pengukuran saturasi darah yang diambil secara langsung dan pemeriksaan dengan oximetry perifer dengan titik potong 95% untuk mengetahui hipokseミア dan hipoksia. Pasca kateterisasi dilakukan pemeriksaan duplex ultrasonografi (USG) untuk melihat adanya trombosis arteri. Kejadian trombosis dinilai dengan temuan berupa trombus dan perubahan gelombang doppler sampai ke distal ekstremitas.

Hasil Penelitian. Sebanyak 86 pasien PJB yang diikutsertakan dalam penelitian ini, dengan proporsi kelompok sianotik sebanyak 53 (61.6%) dan asianotik 33 (38.4%). Pada kelompok sianotik, trombosis terjadi pada 24.4%, sedangkan pada kelompok asianotik didapatkan 4.7%. Didapatkan hubungan yang bermakna antara hipokseミア pada PJB sianotik dengan terjadinya trombosis arteri pasca kateterisasi dengan risiko yang tinggi (OR 4.758; 95% IK 1.460-15.505; $p=0.006$).

Kesimpulan. Penelitian prospektif ini menemukan hubungan yang bermakna antara hipokseミア pada PJB sianotik dengan terjadinya trombosis arteri pasca kateterisasi. Risiko terjadinya trombosis lebih tinggi pada PJB sianotik.

.....Background. Arterial thrombosis is one of complication that can happen to congenital heart disease patient post catheterization which consequence can be life threatening. According to many studies, the incidence varies between 1% to 30% and the risk factors are related to catheterization procedure, age and weight. Hypoxemia in cyanotic stimulates various abnormalities which based on Trias Virchow will increase the risk for thrombosis which are change in blood flow, blood composition and endothelial integrity. Whether this predisposition factor is the main factor causing post catheterization thrombosis is still uncertain. Therefore, the purpose of this study is to find the association between hypoxemia in cyanotic and the occurrence of post catheterization arterial thrombosis.

Methods. This cross sectional study is conducted in National Cardiovascular Center Harapan Kita (NCCHK) to congenital heart disease patients undergoing catheterization. The subjects are divided into 2 groups: cyanotic and acyanotic based on the abnormality of the heart and the degree of saturation that measured directly from the blood and peripheral oxygen saturation with oximetry. Hypoxemia was defined as oxygen saturation less than 95%. Duplex sonography is conducted post catheterization to find the arterial thrombosis. Thrombosis is diagnosed with the appearance of thrombus and the change of Doppler waveform from proximal to distal extremity.

Results. There are 86 post catheterization congenital heart disease patients involved in this study. They are subsequently divided into 2 groups: 53 (61.6%) in cyanotic group, and 33 (38.4%) in acyanotic group. Post catheterization arterial thrombosis is found in 24.4% of cyanotic subjects, and 4.7% in that of acyanotic subjects. Significant association between hypoxemia in cyanotic congenital heart disease and post catheterization arterial thrombosis is found. The risk for cyanotic congenital heart disease with hypoxemia to have arterial thrombosis is high. (OR 4.758; 95% IK 1.460-15.505; p= 0.006).

Conclusion. This prospective study has demonstrated the significant association between hypoxemia in cyanotic congenital heart disease with post catheterization arterial thrombosis. The risk for having thrombosis is high in cyanotic congenital heart disease.