

INTISARI

Latar Belakang: Morfologi dan fisiologi tubuh pada neonatus dan anak berbeda dengan orang dewasa. Komplikasi yang paling sering muncul berupa masalah respirasi dan disusul masalah kardiovaskular. Jenis komplikasi kardiovaskular yang mendominasi di bidang anestesi pediatri adalah instabilitas hemodinamik kemudian disusul henti jantung. Komplikasi kardiovaskular perioperatif berkaitan erat dengan riwayat prematur usia <1 tahun, status fisik ASA ≥ 3 , penyakit penyerta kardiovaskular atau metabolik, operasi emergensi dan prosedur pembedahan. Sampai saat ini, belum banyak teridentifikasi faktor risiko terkait sistem kardiovaskular pada anestesi pediatri.

Tujuan: Mengidentifikasi faktor risiko yang mempengaruhi terjadinya komplikasi kardiovaskular pasca anestesi/sedasi pada pasien pediatri di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

Metode: Desain penelitian pada penelitian ini adalah observasional kohort prospektif pada pasien pediatri yang dilakukan pembiusan maupun sedasi prosedural di RSUP Dr. Sardjito. Data subjek penelitian meliputi karakteristik demografi, status ASA, riwayat penyakit penyerta, jenis pembedahan, derajat urgensi, dan kejadian komplikasi pasca anestesi. Uji normalitas data dilakukan dengan Kolmogorov Smirnov, uji bivariat dilakukan uji Fisher, variabel dengan nilai $p < 0,25$ dilakukan analisis multivariat dilakukan dengan uji regresi logistik pada data kategorikal. Hasil diolah dengan SPSS versi 23.00

Hasil: Penelitian ini melibatkan 181 subjek yang didominasi pasien usia >5 tahun dan jenis kelamin laki-laki. Dari penelitian ini faktor-faktor yang mempengaruhi komplikasi kardiovaskular pasca pembiusan yaitu status fisik ASA ≥ 3 ($p=0.033$) OR 8.96 (CI 95% 2.07 – 38.89), tindakan emergensi ($p=0.043$) OR 12.63 (CI 95% 1.08 – 147.15), usia >5 tahun ($p=0.033$) OR 5.67 (CI 95% 1.15 – 28.1), jenis kelamin perempuan ($p=0.001$) OR 7.85 (CI 95% 2.23 – 27.71), dan tipe prosedur pembedahan ($p=0.017$) OR 16.64 (CI 95% 1.63 – 169.05).

Simpulan: usia >5 tahun, jenis kelamin perempuan, status fisik ASA ≥ 3 , tindakan emergensi dan prosedur pembedahan merupakan faktor risiko yang berhubungan dengan terjadinya komplikasi kardiovaskular pasca pembiusan/sedasi prosedural pada pasien pediatri.

Kata kunci: pediatri, anestesi, sedasi, komplikasi kardiovaskular

ABSTRACT

Background: *Background: The morphology and physiology of the body in neonates and children is different from that of adults. The most common complications are respiratory problems followed by cardiovascular problems. The dominant type of cardiovascular complication in pediatric anesthesia is hemodynamic instability followed by cardiac arrest. Perioperative cardiovascular complications are closely associated with a history of premature age < 1 year, ASA ≥ 3 physical status, concomitant cardio-vascular or metabolic diseases, emergency surgery and surgical procedures. To date, not much has been identified of cardiovascular-related risk factors in paediatric anesthesia.*

Objective: *Identify risk factors that affect the occurrence of cardiovascular complications after anesthesia/sedation in paediatric patients at RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.*

Method: *The design of the research on this study is an observational prospective cohort in pediatric patients who underwent both polishing and procedural sedation at RSUP Dr. Sardjito. Subject data included demographic characteristics, ASA status, history of accompanying diseases, type of surgery, degree of urgency, and incidence of post-anesthesia complications. Data normalization tests were performed with Kolmogorov Smirnov, bivariate tests were carried out with Fisher's tests, variables with a p value < 0.25 were conducted with multivariate analysis with logistical regression tests on categorical data. Results processed with SPSS version 23.00*

Results: *This study involved 181 subjects, predominantly patients aged >5 years and male. From this study, the factors that influencing cardiovascular complications after anesthesia/sedation in paediatrics are ASA physical status ≥ 3 ($p=0.033$) OR 8.96 (CI 95% 2.07 – 38.89), emergency measures ($p=0.043$) OR 12.63 (CI 95% 1.08 – 147.15), age >5 years ($p=0.033$) OR 5.67 (CI 95% 1.15 – 28.1), female gender ($p=0.001$) OR 7.85 (CI 95% 2.23 – 27.71), and type of surgical procedure ($p=0.017$) OR 16.64 (CI 95% 1.63 – 169.05).*

Keywords: *paediatrics, anesthesia, sedation, cardiovascular complications*