

INTISARI

Latar Belakang

Penyakit jantung bawaan (PJB) asianotik merupakan kelainan kongenital yang sering terjadi dan berkontribusi terhadap kematian anak. Komplikasi paru tidak dapat dipisahkan dari kejadian PJB, yang dapat mengakibatkan gagal napas yang memerlukan perawatan intensif atau bahkan kematian. Prediktor terjadinya gagal napas pada anak dengan PJB asianotik perlu diteliti agar dapat dilakukan antisipasi untuk mencegah kematian.

Tujuan

Mengetahui prediktor gagal napas pada anak dengan PJB asianotik di RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kohort retrospektif yang melibatkan pasien usia 1 bulan-18 tahun dengan PJB asianotik, yang dirawat di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta sejak 1 Januari 2019 sampai 30 Juni 2021. Data dikumpulkan secara retrospektif dari rekam medis pasien meliputi data demografi usia dan jenis kelamin, data klinis (jumlah defek, malnutrisi, pneumonia, anemia, dan kelainan sindrom). Gagal napas didefinisikan sebagai kondisi dimana hasil analisis gas darah menunjukkan PaCO₂ lebih dari 50 mmHg dan/atau PaO₂ kurang dari 60 mmHg.

Hasil

Dari 188 pasien usia 1 bulan – 18 tahun yang dirawat dengan PJB asianotik selama periode penelitian, sebanyak 56 pasien (29,8%) mengalami gagal napas. Analisis multivariat menunjukkan bahwa pneumonia (OR 2,69; IK 95% 1,22 – 5,89), anemia (OR 2,07; IK 95% 1,01 – 4,25), dan jumlah defek PJB multipel (OR 2,37; IK 95% 1,18 – 4,77) merupakan prediktor terjadinya gagal napas.

Kesimpulan

Pneumonia, anemia, dan jumlah defek multipel merupakan prediktor independen terjadinya gagal napas pada pasien anak dengan PJB asianotik.

Kata kunci: penyakit jantung bawaan, gagal napas, pneumonia, anemia, defek multipel

ABSTRACT

Background

Acyanotic congenital heart disease (CHD) is a common congenital disorder that contributes to pediatric mortality. Pulmonary complications are inseparable to the incidence of CHD, which can result in respiratory failure requiring intensive care or even death. Predictors of respiratory failure in children with acyanotic CHD need to be investigated so that anticipation can be made to prevent death.

Objective

To identify predictors of respiratory failure in children with acyanotic CHD at Dr. Sardjito General Hospital, Yogyakarta.

Methods

This was a retrospective cohort study involving patients aged 1 month-18 years with acyanotic CHD and were admitted to Dr. Sardjito General Hospital Yogyakarta from January 1, 2019 to June 30, 2021. Data were collected retrospectively from patients' medical records including demographic data of age and gender, clinical data (number of defects, malnutrition, pneumonia, anemia, and syndromic abnormalities). Respiratory failure was defined as a condition where the results of blood gas analysis showed PaCO₂ more than 50 mmHg and/or PaO₂ less than 60 mmHg.

Results

Of the 188 patients aged 1 month-18 years admitted with acyanotic CHD during the study period, 56 patients (29,8%) developed respiratory failure. Multivariate analysis showed that pneumonia (OR 2,69; 95% CI 1,22 – 5,89), anemia (OR 2,07; 95% CI 1,01 – 4,25), and multiple CHD defects (OR 2,37; 95% CI 1,18 – 4,77) were predictors of respiratory failure.

Conclusion

Pneumonia, anemia, and multiple defects were independent predictors of respiratory failure in pediatric patients with acyanotic CHD.

Keywords: congenital heart disease, respiratory failure, pneumonia, anemia, multiple defects