

INTISARI

PREDIKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEMATIAN PADA PASIEN ANAK DENGAN DEFEK SEPTUM ATRIUM

Latar belakang: Atrial septal defect (ASD) merupakan salah satu jenis penyakit jantung bawaan (PJB) yang paling umum. Berdasarkan penelitian sebelumnya, prevalensi ASD pada anak diperkirakan sebesar 1,64 dari setiap 1.000 kelahiran hidup. Di Indonesia, ASD merupakan jenis PJB kedua yang paling umum pada anak dengan angka kejadian sebesar 16,7% dari total kasus. Penelitian sebelumnya juga menyebutkan bahwa angka mortalitas pada anak yang lahir dengan ASD paling tinggi terjadi pada bayi dan anak kecil, dengan angka kematian mencapai 50%.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk menilai prediktor yang berhubungan dengan kematian pada pasien anak dengan defek septum atrium.

Metode: Penelitian ini merupakan studi retrospektif kohort yang memanfaatkan rekam medis pasien pediatrik berusia 1 bulan hingga ≤ 18 tahun yang didiagnosis dengan ASD terisolasi dan diikuti selama 6 bulan atau hingga kematian pasien pediatrik di rumah sakit dari Departemen Kardiologi Pediatrik Divisi RSUP Dr. Sardjito. Regresi logistik multivariat akan dilakukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor independen yang terkait dengan kematian.

Hasil: Sebanyak 145 data anak dengan ASD telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusif. Setelah menganalisis tujuh faktor berbeda seperti jenis kelamin, usia, gizi kurang, ukuran defek, intervensi, prematuritas, dan sindrom yang terkait dengan pasien anak terhadap kemungkinan terjadinya mortalitas, hanya dua faktor yang menunjukkan signifikansi: intervensi mempertahankan OR sebesar 14,48 (95% CI: 1,21-173,77; $p = 0,04$) dan prematuritas tetap signifikan terkait dengan mortalitas, dengan OR sebesar 29,59 (95% CI: 2,81 - 311,57; $p = 0,005$).

Kesimpulan: Prematuritas dan intervensi merupakan prediktor yang paling berhubungan dengan kematian pada pasien anak dengan ASD, oleh karena itu pentingnya peningkatan perawatan dan pemantauan untuk bayi prematur dengan ASD serta memastikan bahwa intervensi tidak tertunda. Sebaliknya, tidak ditemukan prediktor yang berhubungan dengan kematian untuk variabel lainnya, yaitu jenis kelamin, usia, gizi kurang, ukuran defek, dan sindrom.

Kata kunci: ASD, PJB, Prediktor, Kematian, Anak

ABSTRACT

PREDICTOR ASSOCIATED WITH MORTALITY IN CHILDREN WITH ATRIAL SEPTAL DEFECT

Background: Atrial septal defect (ASD) is one of the most common types of congenital heart disease (CHD). Based on the previous study, the prevalence of ASD in children is estimated at 1.64 of every 1.000 live births and in Indonesia ASD is the second most common type of CHD in children with the incidence rate 16.7% of cases. The previous study mentioned that mortality in children born with a ASD is highest among infants and young children, with mortality rates accounted 50%.

Objective: This study aims to assess the predictor associated with mortality in children patients with atrial septal defect.

Methods: This is a retrospective cohort study design, recruiting medical records of pediatric patients aged 1 month up to ≤ 18 years diagnosed with isolated ASD and followed up for 6 months or until pediatric patients death in-hospital from the Department of Paediatric Cardiology Division at RSUP Dr. Sardjito. A multivariate logistic regression will be performed to identify independent factors associated with mortality.

Results: A total data of 145 children with ASD have fulfilled the inclusion and exclusion criteria. After analyzing seven different factors such as gender, age, undernutrition, size of defect, intervention, prematurity, and syndrome relating to the children patients for their effect towards the possibility of acquiring mortality, only two showed significance: intervention maintained a high adjusted OR of 14.48 (95% CI: 1.21-173.77; $p = 0.04$) and prematurity remained significantly associated with mortality, with an adjusted OR of 29.59 (95% CI: 2.81 - 311.57; $p = 0.005$).

Conclusion: Prematurity and intervention are the most critical modifiable predictor, with results emphasizing the need for enhanced care and monitoring for premature infants with ASD and ensuring that intervention is not delayed. In contrast, no significant association for other variables namely gender, age, undernutrition, size of defect, and syndrome.

Keywords: ASD, CHD, Predictor, Mortality, Children