

FAKTOR PREDIKTOR KEMATIAN

BAYI DENGAN SINDROM ASPIRASI MEKONIUM

Alifa Novia Febriani, Alifah Anggraini, Ratni Indrawanti

Departemen Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan
Keperawatan Universitas Gadjah Mada/ RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta, Indonesia

Intisari

Latar Belakang. Sindrom aspirasi mekonium merupakan salah satu penyebab gangguan respirasi yang cukup sering pada bayi cukup bulan. Meskipun kejadian sindrom aspirasi mekonium telah menurun dalam dekade terakhir, namun angka kematian karena sindrom aspirasi mekonium masih berkisar 10-40%. Mengetahui faktor-faktor prediktor kematian dapat memperbaiki prognosis serta mencegah pasien dari kematian.

Tujuan. Mengetahui jenis kelamin laki-laki, skor APGAR menit kelima ≤ 3 , kebutuhan ventilasi mekanik, hipertensi pulmonal persisten, sepsis, terapi surfaktan, dan adanya atelektasis dan atau *air leak syndrome* sebagai faktor prediktor kematian bayi dengan sindrom aspirasi mekonium

Metode penelitian. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain kohort retrospektif pada bayi dengan sindrom aspirasi mekonium yang dirawat di Perinatologi atau NICU RSUP Dr. Sardjito. Data sekunder diambil dari rekam medis pasien bayi sejak periode Januari 2015 sampai Desember 2020. Analisis multivariat dengan regresi logistik digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan kematian.

Hasil. Didapatkan 117 bayi dengan sindrom aspirasi mekonium yang memenuhi kriteria eligibilitas dengan rerata usia kehamilan dan berat lahir adalah 39,16 (1,2) minggu dan 3022,3 (522,8) gram. Dua puluh sembilan (21,64%) bayi mati. Hasil analisis bivariat didapatkan resusitasi kompresi dengan atau tanpa obat, skor APGAR menit kelima ≤ 3 , kebutuhan ventilasi mekanik, hipertensi pulmonal persisten, terapi surfaktan, dan adanya atelektasis dan atau *air leak syndrome* berbeda bermakna secara statistik. Analisis multivariat dengan regresi logistik didapatkan faktor yang berhubungan dengan kematian adalah skor APGAR menit kelima ≤ 3 (RR 7,86, IK 95% 1,39-44,16), kebutuhan ventilasi mekanik (RR 14,92, IK 95% 1,48-150,43), hipertensi pulmonal persisten (RR 3,95, IK 95% 1,08-14,39), dan adanya atelektasis dan atau *air leak syndrome* (RR 8,44, IK 95% 1,814-39,34).

Kesimpulan. skor APGAR menit kelima ≤ 3 , kebutuhan ventilasi mekanik, hipertensi pulmonal persisten, dan adanya atelektasis dan atau *air leak syndrome* merupakan faktor prediktor independen kematian.

Kata Kunci. prediktor, kematian, sindrom aspirasi mekonium

PREDICTIVE FACTORS MORTALITY OF BABY WITH MECONIUM ASPIRATION SYNDROME

Alifa Novia Febriani, Alifah Anggraini, Ratni Indrawanti

Department of Child Health, Faculty of Medicine, Public Health and Nursing, Gadjah
Mada University / RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta, Indonesia

Abstract

Background. Meconium aspiration syndrome is one of the most common cause of respiratory distress in term baby. Although the incidence of meconium aspiration syndrome has decreased for the last decade, the mortality rate of meconium aspiration syndrome is still around 10-40%. In order to improve the prognosis and prevent mortality, the predictive factors mortality of neonates with meconium aspiration syndrome should be recognized.

Objective. To identify male sex, APGAR score in fifth minutes ≤ 3 , need for mechanical ventilation, persistent pulmonary hypertension, sepsis, surfactant therapy and atelectasis and or air leak syndrome as the predictor factors for mortality of baby with meconium aspiration syndrome

Methods. This was an analytical observational study with retrospective cohort design in the baby with meconium aspiration syndrome that hospitalized in perinatology/NICU RSUP Dr. Sardjito between January 2015 and December 2020. Multivariate analysis was performed with multivariate logistic regression method to evaluate the relationship between of mortality and independent variables.

Results. There was 117 baby with meconium aspiration syndrome. The mean of gestational age and baby weight were 39,16 (1,2) weeks and 3022,3 (522,8) gram respectively. Twenty nine baby (21,64%) died. Bivariate analysis show that chest compression, APGAR score in fifth minutes ≤ 3 , need for mechanical ventilation, persistent pulmonary hypertension, and atelectasis and or air leak syndrome were statistically significant. Multivariate analysis with logistic regression show that the predictive factors for mortality of baby with meconium aspiration syndrome were APGAR score in fifth minutes ≤ 3 (RR 7,86, IK 95% 1,39-44,16), need for mechanical ventilation (RR 14,92, IK 95% 1,48-150,43), persistent pulmonary hypertension (RR 3,95, IK 95% 1,08-14,39), and atelectasis and or air leak syndrome (RR 8,44, IK 95% 1,81-39,34).

Conclusions. APGAR score in fifth minutes ≤ 3 , need for mechanical ventilation, persistent pulmonary hypertension, and atelectasis and or air leak syndrome were independent factors for mortality.

Keywords. predictor, mortality, meconium aspiration syndrome