UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Penerapan Model Penilaian Risiko Empat Strata pada Pasien Hipertensi Arteri Pulmonal terkait Penyakit Jantung Bawaan Dewasa di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Sardjito
Vera Christina Dewanto, dr. Anggoro Budi Hartopo, M. Sc, Ph. D, Sp. PD(K), Sp.JP(K).; dr. Real Kusumanjaya Marsa
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

PENERAPAN MODEL PENILAIAN RISIKO EMPAT STRATA PADA PASIEN HIPERTENSI ARTERI PULMONAL TERKAIT PENYAKIT JANTUNG BAWAAN DEWASA DI RUMAH SAKIT UMUM PUSAT DR. SARDJITO

Dewanto, V.C., Hartopo, A.B., Marsam, R.K.

Latar Belakang: Hipertensi arteri pulmonal (HAP) merupakan penyakit pembuluh darah paru kronis dan progresif, yang mengakibatkan gagal jantung kanan dan dapat menyebabkan kematian dini. Stratifikasi risiko telah menjadi bagian integral dari manajemen pasien dengan HAP. Data epidemiologi di Indonesia, berdasarkan registri *COngenital HeARt Disease in adult and Pulmonary Hypertension* (COHARD-PH) mendata mayoritas pasien HAP adalah disebabkan karena penyakit jantung bawaan (PJB).
Tujuan Penelitian: Mengelompokkan pasien HAP-PJB di RSUP Dr. Sardjito ke dalam model penilaian risiko empat strata sekaligus mengetahui luaran mortalitas pada pasien tersebut.
Metode Penelitian: Penelitian ini merupakan studi observasional analitik dengan desain kohort retrospektif yang dilakukan pada pasien HAP terkait PJB di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta periode Juli 2012 sampai dengan Desember 2022.
Hasil: Terdapat 497 subyek dengan usia rerata 35±14 tahun dan 408 subyek (82,1%) perempuan yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, dengan persentase 484 subyek (97,4%) Defek Septum Atrium, 4 subyek (0,8%) Defek Septum Ventrikel, dan 9 subyek (1,8%) Duktus Arterial Paten. Berdasarkan pengelompokan risiko empat strata, risiko rendah memiliki persentase 39,9% (n=191), menengah-rendah 17,0% (n=86), menengah-tinggi 15,0% (n=74), tinggi 29,1% (n=144). Berdasarkan analisis penerapan *odd ratio* (OR) terhadap mortalitas, risiko rendah memiliki nilai OR 1,10 (p=0,92, IK 0,05-3,02), risiko menengah-rendah OR 2,17 (p=0,086, IK 0,89-5,26), risiko menengah-tinggi OR 6,09 (p=0,004, IK 1,79-20,8), dan risiko tinggi OR 13,80 (p<0,001, IK 4,10-46,63). Analisis luaran mortalitas pada tahun pertama adalah 10,2% (n=4) dengan kesemuanya adalah risiko tinggi.
Simpulan: Model penilaian risiko empat strata dapat diterapkan untuk memprediksi prognosis pada pasien HAP-PJB, dengan luaran klinis mortalitas 1 tahun adalah 10,2% pada risiko tinggi (OR 13,80, p<0,001, IK 4,10-46,63).

Kata kunci: empat strata, hipertensi arteri pulmonal, penyakit jantung bawaan, mortalitas

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Penerapan Model Penilaian Risiko Empat Strata pada Pasien Hipertensi Arteri Pulmonal terkait Penyakit Jantung Bawaan Dewasa di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Sardjito
Vera Christina Dewanto, dr. Anggoro Budi Hartopo, M. Sc, Ph. D, Sp. PD(K), Sp.JP(K).; dr. Real Kusumanjaya Marsa
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

A REFINED FOUR STRATUM RISK ASSESSMENT MODEL FOR PULMONARY ARTERIAL HYPERTENSION RELATED ADULT CONGENITAL HEART DISEASE IN DR. SARDJITO HOSPITAL

Dewanto, V.C., Hartopo, A.B., Marsam, R.K.

Background: Pulmonary arterial hypertension (PAH) is a chronic and progressive disease that has not yet have a satisfactory survival. Risk stratification plays and essential role in the integral management of the patients.
Objective: To categorized PAH related CHD patients to four-stratum risk assessment and determine mortality risk between groups to improve better patient's management.
Methods: We analysed data from *COngenital HeARt Disease in adult and Pulmonary Hypertension* (COHARD-PH) registry with retrospective cohort design, and calculated risk at diagnosis on World Health Organization (WHO) functional class, 6-minute walk distance (6MWD), and serum level of N-terminal pro-BNP (NT-pro BNP). Survival was assessed using Kaplan-Meier analyses and Cox proportional hazard models.
Results: Data from 497 patients PAH related CHD (mean age 35±14 years, 82,1% women) who met the inclusion and exclusion criteria. The majority of CHD was Atrial Septal Defect (97,4%, n=484). The subjects were classified as low risk (39,9%, n=191) with *odd ratio* (OR) 1,10 (p=0,92, CI 0,05-3,02), intermediate-low risk (17,0%, n=86) OR 2,17 (p=0,086, CI 0,89-5,26), intermediate-high risk (15,0%, n=74) OR 6,09 (p=0,004, CI 1,79-20,8), high risk (29,1%, n=144) OR 13,80 (p<0,001, CI 4,10-46,63). Mortality risk within 1-year time period was 10,2% (n=4) from high risk subjects.
Conclusion: The four stratum risk assessment model refined mortality risk prediction in pulmonary arterial hypertension related congenital heart disease patients, with 1-year mortality event 10,2% in high risk group (OR 13,80, p<0,001, IK 4,10-46,63).

Keywords: four stratum risk, pulmonary arterial hypertension, congenital heart disease, mortality