

INTISARI

Latar Belakang: Hernia Diafragma Kongenital (HDK) berhubungan dengan perkembangan pulmoner yang abnormal dan bertanggung jawab atas hipoplasia pulmoner dengan kelainan struktural dan fungsional pada sirkulasi pulmoner yang menyebabkan kegagalan adaptasi sistem kardiorespirasi setelah kelahiran. HDK memiliki tingkat mortalitas 15-30% pada neonatus. Indonesia masih belum memiliki data mengenai angka prevalensi dari HDK dan belum penelitian yang membahas mengenai faktor prognostik yang mempengaruhi kesintasan pada pasien HDK pasca tutup defek sehingga penelitian ini dilakukan.

Tujuan: Mengetahui angka kesintasan pasien HDK pasca tutup defek di RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta, serta faktor-faktor prognostik kesintasan pasien HDK.

Metode: Penelitian ini memiliki desain kohort retrospektif dengan sampel seluruh neonatus dengan Hernia Diafragma Kongenital pasca tutup defek yang dirawat di KSM Bedah RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta periode Juni 2017 hingga Juli 2023. Data diambil dari rekam medis dengan metode *consecutive sampling*. Data karakteristik kesintasan dinilai dengan Kaplan-Meier dan signifikansi dinilai dengan analisis Log-rank.

Hasil: Penelitian ini dilakukan terhadap 35 pasien HDK, dengan 22 (62,8%) pasien bertahan hidup. Ditemukan hubungan yang signifikan antara skor APGAR, keberadaan HT pulmoner, keberadaan anomali penyerta, dan berat badan lahir dengan kesintasan pasien HDK dengan nilai p berturut-turut adalah 0,002; 0,000; 0,015; dan 0,032 berdasarkan hasil analisis bivariat. Hasil analisis log rank menemukan hubungan yang signifikan antara skor APGAR, keberadaan HT pulmoner, keberadaan anomali penyerta, berat badan lahir, dan nilai pH inisial dengan kesintasan pasien HDK, dengan nilai p berturut-turut adalah 0,002; 0,000; 0,01; 0,018; dan 0,002. Berdasarkan hasil analisis bivariat, tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara ukuran defek, usia kehamilan, usia penegakan diagnosis, usia saat tutup defek, operator, saturasi O₂ preduktal, nilai pCO₂ inisial, dan kelainan sindromik dengan kesintasan pasien HDK. Hasil analisis *cox regression* menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara keberadaan HT pulmoner (HR=24,19 (95% CI 2,95 – 198,41) dan nilai pCO₂ inisial (HR=5,85 (95% CI 1,15 – 29,65) terhadap kesintasan pasien HDK ($p=0,003$ dan 0,033).

Kesimpulan: Pasien Hernia Diafragma Kongenital di RSUP Dr. Sardjito periode Juni 2017 sampai Juli 2023 memiliki angka kesintasan 62,85%. Hipertensi pulmoner dan nilai pCO₂ inisial merupakan faktor yang paling mempengaruhi kesintasan pasien Hernia Diafragma Kongenital pasca tutup defek

Kata kunci: Hernia diafragma kongenital; kesintasan; mortalitas

ABSTRACT

Background: Congenital diaphragmatic hernia (CDH) is associated with abnormal pulmonary development and hypoplasia with structural and functional alterations in pulmonary circulation, leading to failure of cardiorespiratory adaptation process after birth. CDH has a mortality rate of 15-30% in neonates. The data on the prevalence of CDH in Indonesia is still unavailable and no previous studies had been done on the prognostic factors of CDH which influence the survival of the patients.

Objectives: To study the mortality rate of CDH patient after defect closure in Dr. Sardjito Hospital, Yogyakarta, and to identify the prognostic factors for the survival of CDH patients.

Methods: This study was done using a retrospective cohort design using the medical records of all neonates with CDH after repair in Dr. Sardjito Hospital from June 2017 to July 2023. Subject recruitment was done using consecutive sampling. Bivariate analysis were done using Chi-square or Fischer's exact and survival analysis were done and presented using the Kaplan-Meier curve and log rank analysis. Multivariate analysis was done using Cox Regression.

Results: Thirty-five CDH patients were included in this study and 22 (62,8%) patients survived. Bivariate analysis results showed a significant association between APGAR score, pulmonary hypertension, associated anomalies, and birth weight with the survival of CDH patients ($p= 0.002, 0.000, 0.015, \text{ and } 0.032$ consecutively). Log rank analysis showed a significant association between APGAR score, pulmonary hypertension, associated anomalies, birth weight, and initial pH with the survival of CDH patients ($p= 0.002, 0.000, 0.01, 0.018, \text{ and } 0.002$ consecutively). Cox regression analysis showed pulmonary hypertension (HR=24.19 (95% CI 2.95 – 198.41) and initial pCO₂ (HR=5.85 (95% CI 1.15 – 29.65) in our patients were significantly associated with survival.

Conclusion: CDH patients in Dr. Sardjito hospital from June 2017 to July 2023 had a mortality rate of 62.85%. Pulmonary hypertension and initial pCO₂ are prognostic factors influencing the survival of CDH patients after repair.

Keywords: Congenital diaphragmatic hernia, survival, mortality, Indonesia