



INTISARI

Latar Belakang: Atresia bilier adalah penyakit yang *lethal* pada hampir semua pasien kecuali pada sedikit kasus yang dapat dikoreksi. Prosedur Kasai telah diterima sebagai terapi standar awal untuk bayi atresia bilier. Faktor-faktor yang dapat memprediksi luaran bayi atresia bilier akan lebih baik bila dikenali sejak awal sehingga dapat diintervensi sedini mungkin untuk meningkatkan keberhasilan prosedur Kasai.

Tujuan: Untuk mengetahui faktor prediktor luaran prosedur Kasai pada bayi atresia bilier.

Metode: Penelitian dengan desain kohort retrospektif yang melibatkan 45 bayi atresia bilier yang dilakukan prosedur Kasai. Analisis univariat menggunakan uji *Chi square/Fischer exact*. Analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik. Analisis ROC dilakukan untuk menentukan titik potong kadar bilirubin terkonjugasi.

Hasil: Kegagalan pada 6 minggu setelah prosedur Kasai terjadi pada 34 dari 45 subjek. Titik potong kadar bilirubin terkonjugasi sebelum prosedur Kasai adalah 6 mg/dl. Kegagalan 6 minggu setelah prosedur Kasai dipengaruhi oleh usia > 90 hari ($p = 0,031$, OR 7,26, IK 95% 1,20 - 44,94), kadar bilirubin terkonjugasi > 6 mg/dl ($p = 0,078$, OR 5,89, IK 95% 0,82 - 42,28), dan fibrosis hati ($p = 0,122$, OR 4,49, IK 95% 0,67 - 30,07). Prediktor kegagalan 3 bulan setelah prosedur Kasai adalah usia > 90 hari ($p = 0,017$, OR 16,40, IK 95% 1,63 - 164,84) dan kadar bilirubin terkonjugasi > 6 g/dl ($p = 0,048$, OR 11,28, IK 95% 1,02 - 124,36).

Kesimpulan: Usia saat prosedur Kasai > 90 hari, kadar bilirubin terkonjugasi > 6 mg/dl, dan fibrosis hati berkaitan dengan luaran prosedur Kasai pada bayi atresia bilier.

Kata kunci: atresia bilier, prosedur Kasai, faktor prediktor, kadar bilirubin terkonjugasi, usia



ABSTRACT

Background: Biliary atresia is a lethal disease in almost all patients except for a few cases which is correctable. Kasai procedure has been accepted as an early standard therapy for biliary atresia infants. Factors that can predict the outcome for biliary atresia patients will be better known early so that they can be modified as soon as possible to increase the success rate of Kasai procedure.

Objective: To know predictive factor to the outcome of Kasai procedure in biliary atresia infant.

Methods: A retrospective cohort design study involved 45 biliary atresia infants. Fisher Exact/Chi square test was performed for univariable analysis. Multivariate analysis using logistic regression. ROC was performed to determine the cut-off point of conjugated bilirubin level.

Results: Failure at 6 weeks after the Kasai procedure occurred at 34 from 45 subjects. Cut off point of conjugated bilirubin level before Kasai procedure is 6 mg/dl. Failure at 6 weeks after Kasai procedure was associated with age > 90 days ($P = 0.031$, OR 7.26, IK 95% 1.20-44.94), conjugated bilirubin levels > 6 mg/dl ($P = 0.078$, OR 5.89, IK 95% 0.82 – 42.28), and liver fibrosis ($p = 0.122$, OR 4.49, IK 95% 0.67 – 30.07). Predictors of 3-month Kasai procedure failure were age > 90 days ($P = 0.017$, OR 16.40, IK 95% 1.63 – 164.84) and conjugated bilirubin > 6 g/dl ($P = 0.048$, OR 11.28, IK 95% 1.02 – 124.36).

Conclusions: Age at time of Kasai procedure > 90 days, conjugated bilirubin levels > 6 mg/dl, and liver fibrosis was associated with the outcome of Kasai procedure in biliary atresia infants.

Keywords: biliary atresia, Kasai procedure, predictive factors, conjugated bilirubin level, age