

BAYI BERAT LAHIR RENDAH SEBAGAI FAKTOR RISIKO
AUTISM SPECTRUM DISORDER

Della Mawros Dwita, Mei Neni Sitaresmi, Alifah Anggraini

Departemen Ilmu Kesehatan Anak FKMK Universitas Gadjah Mada/RSUP Dr.
Sardjito Yogyakarta, Indonesia

Intisari

Latar belakang. Prevalensi dan insidensi ASD meningkat tajam di dunia. Anak ASD tidak hanya menimbulkan masalah klinis saja, tetapi juga berdampak pada aspek sosial dan ekonomi. Penyebab ASD belum diketahui dengan jelas, tetapi cenderung multifaktorial, yang melibatkan faktor genetik dan non-genetik atau faktor lingkungan. Bayi berat lahir rendah (BBLR) merupakan salah satu faktor risiko non genetik yang menyebabkan ASD, diyakini sebagai faktor yang dapat dimodifikasi atau dapat dikendalikan

Tujuan. Mengetahui faktor risiko kejadian *Autism Spectrum Disorders*

Metode. Penelitian ini merupakan studi retrospektif dengan rancangan kasus-kontrol tanpa *matching* dengan 110 subjek anak dengan ASD dan 110 subjek anak tidak dengan ASD yang berusia 2-8 tahun di Poliklinik Anak RSUP Dr. Sardjito dan Pusat Layanan Autis (PLA) Yogyakarta. Sampel diambil secara *consecutive sampling* dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Analisis dilakukan menggunakan analisis bivariat dan multivariat regresi logistik. Hasil antara variable dinyatakan dengan *odd ratio* (OR) dan interval kepercayaan 95% dengan tingkat kemaknaan statistic $p < 0,05$.

Hasil. Temuan kami menunjukkan bahwa BBLR (OR=1.297; 95% CI [0.38-4.41]), tidak signifikan secara statistik dengan peningkatan kejadian ASD. Merokok pada ayah sebelum dan saat ibu hamil (OR=2,2; 95% CI [1,2-4,13]) dan persalinan SC (OR=2,0; 95% CI [1,03-3,9]) signifikan secara statistik dengan peningkatan kejadian ASD bahkan setelah faktor perancu disesuaikan.

Kesimpulan: Bayi berat lahir rendah belum bisa dibuktikan sebagai faktor risiko kejadian *autism spectrum disorder*.

Keywords. Faktor risiko, BBLR, ASD, anak

LOW BIRTH WEIGHT AS A POTENTIAL RISK FOR AUTISM SPECTRUM DISORDER

Della Mawros Dwita, Mei Neni Sitaresmi, Alifah Anggraini

Departement of Child's Health, Faculty of Medicine, Public Health, and Nursing,
Universitas Gadjah Mada/Dr.Sardjito Hospital, Yogyakarta, Indonesia

Abstract

Background. The global prevalence and incidence of Autism Spectrum Disorders (ASD) are on the rise, presenting clinical, social, and economic challenges. While the exact cause remains unclear. ASD is recognized as a multifactorial condition influenced by genetic, non-genetic, or environmental factors. Notably, Low Birth Weight emerges as a non-genetic risk factor for asd, suggesting a potential for modification or control.

Objective. Identify risk factors for the incidence of Autism Spectrum Disorders

Method. A retrospective case-control non-matched study was conducted, involving 110 children with ASD and 110 without ASD aged 2-8 years. The study took place at the pediatric polyclinic of Dr. Sardjito Hospital and Autism Service Center (PLA) in Yogyakarta. Subjects were selected through consecutive sampling based on inclusion and exclusion criteria. The analysis included bivariate and multivariate logistic regression, with results presented using odds ratios (OR) and 95% confidence intervals. statistical significance was determined at $p < 0.05$.

Results. Our results indicate that Low Birth Weight (OR=1.297; 95% CI [0.38-4.41]) did not show a statistically significant association with an elevated incidence of ASD. However, paternal smoking before and during pregnancy (OR=2.2; 95% CI [1.2-4.13]) and cesarean section delivery (OR=2.0; 95% CI [1.03-3.9]) demonstrated a statistically significant correlation with an increased incidence of ASD, even after adjusting for confounding factors.

Conclusion: There is currently no established evidence supporting Low Birth Weight infants as a risk factor for Autism Spectrum Disorders.

keywords. Risk factor, Low Birth Weight, Autism Spectrum Disorders, Child