

INTISARI

Latar belakang: Bayi dari ibu diabetes mellitus (IDM) memiliki risiko tinggi untuk terjadinya berbagai macam morbiditas pada masa neonatus. Gangguan metabolisme glukosa dan makrosomia dapat terjadi pada bayi IDM

Tujuan: untuk mengetahui faktor resiko terjadinya kondisi hipoglikemia dan makrosemia pada bayi dari IDM dan hubungan dengan faktor risiko lain sebagai penyebabnya.

Metode: Kami menggunakan studi kohort prospektif pada 71 IDM dan 71 bayi tidak dari ibu diabetes melitus (TIDM) yang lahir di rumah sakit Dr.Sardjito antara 1 Januari 2007 sampai 31 Desember 2014. Data diambil dari data dasar register neonatal-perinatal World Health Organization South-East Asia Region (SEARO). Digunakan analisis stratifikasi dan tes Mantel-Haenszel untuk mengetahui faktor risiko hipoglikemia dan makrosomia pada bayi IDM.

Hasil: Pada IDM dibandingkan ibu tidak diabetes melitus (ITDM) kejadian hipoglikemia lebih tinggi (72% vs 28%) (RR=2,6 KI95% 1,5 sampai 4,5) begitu juga kejadian makrosomia (89% vs 11%) (RR 8,5 KI95% 2,0 sampai 35,4). Dari analisis stratifikasi didapatkan peningkatan risiko hipoglikemia pada bayi ibu DM terutama terjadi pada bayi DM yang lahir cukup bulan (RR 4,8 IK95% 1,9 sampai 11,7), berat badan lahir cukup (RR 22,1 IK95% 3,1 sampai 156,7), nilai APGAR > 4 (RR 2,6 IK95% 1,5 sampai 4,7), dan tidak dilakukan inisiasi menyusui dini (RR 2,3 IK95% 1,3 sampai 3,9). Peningkatan risiko makrosomia pada bayi ibu DM terutama terjadi pada bayi DM yang lahir cukup bulan (RR 8,3 IK95% 1,9 sampai 34,4).

Kesimpulan: IDM meningkatkan risiko hipoglikemia dan makrosomia. Risiko ini terpengaruh oleh berat badan lahir, usia kehamilan, dan inisiasi menyusui dini.

Kata kunci: *bayi baru lahir, ibu diabetes melitus, hipoglikemia, makrosomia*

ABSTRACT

Background: Infants of diabetic mothers (IDM) are at higher risk for various morbidities in the neonatal period. Metabolism of glucose and macrosomia might be impaired in IDM.

Objective: To assess the risk for hypoglycemia and macrosomia in IDM and its associations with other risk factors for hypoglycemia and macrosomia.

Methods: We performed a retrospective cohort study on 71 IDM and 71 infants of non diabetic mother (NIDM) who were born at Dr. Sardjito hospital between 1 January 2007 and 31 December 2014. We collected data from the WHO-SEARO Neonatal - Perinatal Database. We performed stratification analysis and Mantel-Haenszel test to identify risk factors of hypoglycemia and macrosomia in IDM.

Results: Hypoglycemia and macrosomia was more common in IDM than in non infants of diabetic mothers (NIDM) (72% vs 28%) (RR=2.6, 95% CI 1.5 to 4.5) and (89% vs 11%) (RR 8.5 95% CI 2.0 to 35.4).. Further stratification showed that risk for hypoglycemia was modified by birth weight, gestational age, sepsis, and initial breastfeeding. Normal birth weight and aterm infants had higher risk for hypoglycemia (RR 22.1 95% CI 3.1 to 156,7) and (RR=4.8, 95% CI 1.9 to 11.7). infant with APGAR score > 4 increased risk for hypoglycemia in IDM (RR 2.6 95% CI of 1.5 to 4,7). Infant IDM didn't get Initial breastfeeding increase risk from hypoglycemia (RR= 1.3, 95% CI 2.3 to 3.9). Aterm infant had higher risk for macrosomia in IDM (RR 8.3 95% CI 1.9 to 34.4).

Conclusion: IDM have increased risk for hypoglycemia and makrosomia. The risk is modified by birth weight, gestational age, sepsis and initial breast feeding.

Keyword: *infant, diabetic mother, hypoglycemia, macrosomia*