

Kecepatan Pertumbuhan Bayi sangat Prematur dan/atau Bayi Berat Lahir Sangat Rendah yang Lahir di Unit Neonatologi Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo = The Growth Velocity of Very Preterm and/or Very Low Birth Weight Infants in Neonatology Unit of Cipto Mangunkusumo Hospital

Lenny Syntia Dewi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20514159&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang: Bayi sangat prematur rentan terjadi restriksi pertumbuhan ekstra uterin yang berakibat gangguan neurodevelopmental. Hal ini dapat dicegah dengan pemberian nutrisi parenteral agresif dini dan nutrisi enteral sesuai protokol nutrisi bayi prematur. Tujuan pemberian nutrisi parenteral agresif dini adalah mencegah terjadinya katabolisme dan menjamin pertumbuhan yang sama dengan intrauteri. Pengukuran kecepatan pertumbuhan adalah salah satu metode pengukuran pertumbuhan untuk menilai status nutrisi pada bayi prematur. Nilai kecepatan pertumbuhan diukur pada usia 28 hari dikarenakan pada saat ini telah terjadi pertumbuhan pesat setelah bayi kembali ke berat lahir.

Tujuan: Mengetahui nilai kecepatan pertumbuhan usia 28 hari bayi sangat prematur dan atau bayi berat lahir sangat rendah serta faktor-faktor yang memengaruhinya setelah mendapatkan protokol standar nutrisi bayi prematur yang berlaku di RSCM.

Metode: Studi kohort prospektif dengan metode konsekutif sampling pada bayi sangat prematur dan atau bayi berat lahir sangat rendah yang lahir di RSCM pada bulan Februari sampai dengan November 2020.

Hasil: Didapatkan 64 subjek penelitian yang diamati. Terdapat 33/64 (51,6%) subjek dengan transfusi berulang, 22/64 (34,4%) asidosis metabolik memanjang, 5/64 (7,8%) EKN derajat II, 12/64 (18,8%) DAP Hs, 37/64 (57,8%) penyakit membran hialin derajat IV, 37/64 (57,8%) intoleransi minum, 55/64 (85,9%) SMK dan 9/64 (14,1%) KMK. Rerata kecepatan pertumbuhan adalah 17,98 gram/kgBB/hari, SMK 18,22 gram/kgBB/hari dan KMK 16,50 gram/kgBB/hari. Faktor yang paling memengaruhi adalah asidosis metabolik memanjang dengan nilai p 0,01.

Kesimpulan : Kecepatan pertumbuhan usia 28 hari bayi sangat prematur dan atau bayi berat lahir sangat rendah setelah mendapat protokol standar nutrisi bayi prematur RSCM adalah 17,98 gr/kgBB/hari. Asidosis metabolik memanjang memengaruhi kecepatan pertumbuhan.

.....Background: Very preterm infants are susceptible to extrauterine growth restriction resulting in neurodevelopmental disorders. This can be prevented by providing early aggressive parenteral and enteral nutrition, aiming to prevent catabolism and ensure similar intrauterine growth. Growth velocity is a growth measurement method for assessing nutritional status in preterm infants, which is measured at 28 days of age since it is the moment of rapid growth after the baby has returned to birth weight.

Aims : To determine the growth velocity at 28 days of age for very preterm and/or very low birth weight infants and assess affecting factors in applying the standard protocol of preterm infant nutrition in Cipto Mangunkusumo Hospital (CMH).

Methods: Prospective cohort study with consecutive sampling method on very preterm and/or very low birth weight infants born in CMH since February to November 2020.

Results: Among 64 subjects, the number of appropriate- and small-for-gestational age (AGA and SGA) were 55 (85.9%) and 9 (14.1%), respectively. The associated conditions were as following; sepsis with repeated transfusions (33/64, 51.6%), prolonged metabolic acidosis (22/64, 34.4%), grade II necrotizing enterocolitis (5/64, 7.8%), hemodynamically-significant patent ductus arteriosus (12/64, 18.8%), grade IV hyaline membrane disease (37/64, 57.8%), and feeding intolerance (37/64, 57.8%). The mean growth velocity was 17.98 g/kg/day, specifically 18.22 g/kg/day in AGA and 16.50 g/kg/day in SGA infants, respectively. The most influencing factor in applying nutritional protocol was prolonged metabolic acidosis (p value = 0.01).

Conclusion: The growth velocity at 28 days of very preterm and/or very low birth weight infants after receiving standard nutritional protocol for preterm infants in CMH was 17.98 g/kg/day. Prolonged metabolic acidosis has significant influence on growth velocity.