

## HUBUNGAN EOSINOPENIA DENGAN KEJADIAN SYOK SEPTIK PADA ANAK YANG DIRAWAT DENGAN SEPSIS DI RSUP DR. SARDJITO

Nurlyanti Rustam\*, Intan Fatah Kumara\*\*, Bambang Ardianto\*\*

\* Residen Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

\*\*Departemen Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

### INTISARI

**Latar belakang:** Syok septik merupakan salah satu komplikasi pada anak yang menderita sepsis dan penyebab morbiditas dan mortalitas (50-60)% anak yang dirawat di ruang rawat inap dan rawat intensif. Kejadian syok sulit diprediksi secara klinis, sehingga diperlukan upaya untuk memperkirakan secara dini kejadian syok septik. Eosinopenia terbukti berhubungan dengan keparahan infeksi bakteri namun kaitan dengan kejadian syok septik masih belum jelas. Prediksi syok septik secara dini dapat mengarahkan klinisi untuk melakukan penanganan pasien sepsis lebih awal sehingga dapat menurunkan mortalitas dan morbiditas.

**Tujuan:** Mengetahui hubungan eosinopenia dengan kejadian syok septik pada pasien anak dengan sepsis yang dirawat di RSUP Dr. Sardjito.

**Metode:** Dilakukan penelitian kohort retrospektif anak usia 1 bulan – 18 tahun di RSUP Dr Sardjito Yogyakarta tahun 2017-2021 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel diambil secara *consecutive sampling*. Pengolahan data menggunakan perangkat lunak program pengolah data yang terkomputerisasi.

**Hasil:** Didapatkan 136 pasien anak dengan sepsis, dimana kejadian syok septik dengan eosinopenia sebanyak 29 (74,4%) dengan p value 0,011, sedangkan sepsis dengan jumlah eosinofil yang normal luaran terjadinya syok septik hanya 10 (25,6%).

**Kesimpulan:** terdapat hubungan antara eosinopenia dengan kejadian syok septik pada pasien anak dengan sepsis

**Kata kunci:** Sepsis pada anak, Eosinopenia, Syok septik

## RELATIONSHIP OF EOSINOPENIA WITH THE INCIDENCE OF SEPTIC SHOCK IN CHILDREN TREATED WITH SEPSIS AT DR. SARDJITO HOSPITAL

Nurlyanti Rustam\*, Intan Fatah Kumara\*\*, Bambang Ardianto\*\*

\*Pediatric Resident, Department of Child Health, Faculty of Medicine, Public Health, and Nursing, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

\*\*Department of Child Health, Faculty of Medicine, Public Health, and Nursing, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

### ABSTRACT

**Background:** Septic shock is one of the complications in children suffering from sepsis and the cause of morbidity and mortality (50-60)% of children admitted to inpatient and intensive care rooms. The incidence of shock is difficult to predict clinically, so efforts are needed to predict early the incidence of septic shock. Eosinopenia has been shown to be associated with the severity of bacterial infections but the link to septic shock remains unclear. Early prediction of septic shock can lead clinicians to treat sepsis patients early so as to reduce mortality and morbidity.

**Objective:** Determine the relationship of eosinopenia with the incidence of septic shock in pediatric patients with sepsis treated at Dr. Sardjito Hospital.

**Method:** A retrospective cohort study of children aged 1 month – 18 years was conducted at RSUP Dr Sardjito Yogyakarta in 2017-2021 that met the inclusion and exclusion criteria. Samples were taken by consecutive sampling. Data processing using computerized data processing program software.

**Results:** 136 pediatric patients with sepsis were obtained, where the incidence of septic shock with eosinopenia was 29 (74.4%) and had p value of 0.011, while sepsis with a normal number of eosinophils resulted in septic shock only 10 (25.6%).

**Conclusion:** There were a relationship of eosinopenia with the incidence of septic shock in children with sepsis

**Keywords:** Sepsis in children, Eosinopenia, Septic shock