

## INTISARI

### **Latar Belakang:**

Infeksi *cytomegalovirus* (CMV) kongenital merupakan suatu infeksi yang ditransmisikan dari ibu ke fetus melalui plasenta. Prevalensi infeksi CMV kongenital cukup bervariasi, sekitar 0,2%-2%. Sedangkan untuk infeksi CMV secara keseluruhan, seroprevalensi infeksi CMV bisa mencapai 65%-90% pada usia dewasa di Amerika. Infeksi CMV kongenital dapat memunculkan manifestasi klinis dan laboratoris yang cukup bervariasi, diantaranya adalah *petechiae*, *jaundice*, kejang, hepatosplenomegali, trombositopenia, mikrosefali, korioretinitis, kalsifikasi intrakranial, dan yang lainnya. Di Indonesia data mengenai profil klinis dan laboratoris infeksi CMV kongenital belum cukup lengkap, terutama di RSUP Dr. Sardjito.

### **Tujuan:**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil klinis dan laboratoris infeksi CMV kongenital pada pasien anak di RSUP Dr. Sardjito.

### **Metode:**

Penelitian ini menggunakan rancangan deskriptif dengan studi observasional. Pengambilan data pada penelitian ini dilakukan dengan melihat rekam medis pasien usia kurang dari 2 tahun yang terdiagnosis infeksi CMV kongenital yang dirawat inap di RSUP Dr. Sardjito dari Januari 2012 sampai Juli 2017.

### **Hasil:**

Infeksi CMV kongenital di RSUP Dr. Sardjito didominasi oleh pasien laki-laki dengan persentase 55,6%. Nilai tengah usia subyek saat terdiagnosis infeksi CMV adalah 83,5 hari dengan usia termuda adalah 0 hari dan tertua adalah 668 hari. Mayoritas subjek memiliki gizi baik (76,00%). Manifestasi klinis yang paling mendominasi adalah tetraparesis spastik (12,5%), mikrosefali (25,81%), hepatomegali (22,86%), SNHL (*Sensory Neural Hearing Loss*) (23,81%), atrofi cerebri (40,00%), dan kalsifikasi intrakranial (72,73%). Manifestasi laboratoris ditemui IgG positif 100%, IgM positif 30,30%, antigenemia positif 100%, anemia 50,00%, neutropenia 40,00%, peningkatan SGPT 61,11%, dan bilirubinemia 75,00%,. Dari seluruh subjek 80,60% diberikan terapi ganciclovir dan 72,41% diberikan pada usia <6bulan.

### **Kesimpulan:**

Berdasarkan hasil penelitian pada pasien infeksi CMV kongenital di RSUP Dr. Sardjito manifestasi klinis berdasarkan pemeriksaan klinis yang paling banyak ditemui adalah mikrosefali, sedangkan berdasarkan pemeriksaan penunjang yang paling banyak ditemui adalah kalsifikasi intrakranial. Manifestasi laboratoris yang paling banyak ditemui adalah IgG positif dan antigenemia positif, IgM positif ditemui dalam jumlah yang sedikit.

## ABSTRACT

### **Background:**

Cytomegalovirus (CMV) congenital infection is an infection that transmitted from mother to fetus via placental. The prevalence of CMV congenital infection was quite diverse, around 0,2%-2%. While for general CMV infection, the seroprevalence could go as high as 65% - 90% at adult age in the US. CMV congenital infection will show a vary clinical and laboratory manifestation, such as petechiae, jaundice, seizure, hepatosplenomegaly, thrombocytopenia, microcephaly, chorioretinitis, intracranial calcification, and many more. In Indonesia, data about clinical and laboratory profile of CMV congenital infection is insufficiently complete, especially in RSUP Dr. Sardjito.

### **Objectives:**

This study aimed to know about clinical and laboratory profile of CMV congenital infection in RSUP Dr. Sardjito.

### **Method:**

This study is a descriptive with observational retrospective study. The data collection is conducted by seeing patient's medical record. The subject must be under 2 years old and diagnosed CMV congenital infection and hospitalized in RSUP Dr. Sardjito form January 2012 to July 2017.

### **Results:**

CMV congenital infection in RSUP Dr. Sardjito is dominated by boy (55,6%). The median of age when diagnosed CMV infection is 83,5 days, where the youngest is 0 day and the oldest is 668 days. Majority of the subject have good nutritional status (76,00%). The most prominent clinical manifestation are tetraparesis spastic (12,5%), microcephaly (25,81%), hepatomegaly (22,86%), SNHL (Sensory Neural Hearing Loss) (23,81%), atrofi cerebri (40,00%), intracranial calsification (72,73%). Laboratory manifestation found positive IgG 100%, positive IgM 30,30%, positive antigenemia (100%), anemia 50,00%, neutropenia 40,00%, increased SGPT 61,11%, and bilirubinemia 75,00%. Mostly (80,60%) received ganciclovir and the 72,41% of them recieved ganciclovir before 6 months old.

### **Conclusion:**

Based on the result of this study, clinical manifestation which mostly found from physical examination is microcephaly, and while from supporting examination is cintracranial calsification. The mostly found laboratory manifestation is positive IgG and positive antigenemia, while IgM only found in a small amount.