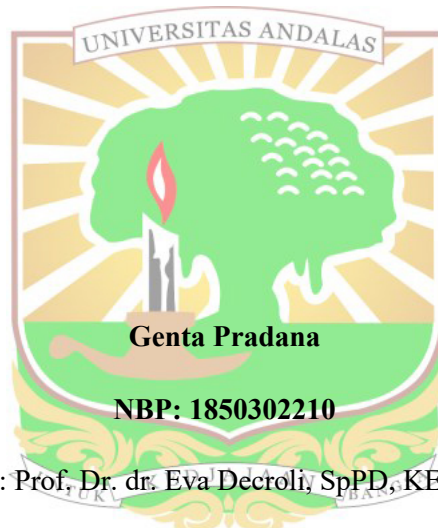


TESIS

**PERBANDINGAN KEJADIAN *CRITICAL ILLNESS-RELATED
CORTICOSTEROID INSUFFICIENCY* PADA PASIEN SEPSIS
BERDASARKAN HARI RAWATAN DI
RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**



Pembimbing I : Prof. Dr. dr. Eva Decroli, SpPD, KEMD, FINASIM

Pembimbing II : dr. Fadrian, Sp.PD-KPTI, FINASIM

**PROGRAM STUDI PENYAKIT DALAM PROGRAM SPESIALIS
DEPARTEMEN ILMU PENYAKIT DALAM
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS
RSUP DR M DJAMIL PADANG**

2023

ABSTRAK

**PERBANDINGAN KEJADIAN *CRITICAL ILLNESS-RELATED CORTICOSTEROID INSUFFICIENCY* PADA PASIEN SEPSIS
BERDASARKAN HARI RAWATAN
DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**

Eva Decroli¹, Fadrian², Genta Pradana³

¹Divisi Endokrin Metabolik dan Diabetes, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Andalas/ RSUP Dr. M. Djamil Padang

¹Divisi Tropik Infeksi Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Andalas/ RSUP Dr. M. Djamil Padang

³Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Andalas/ RSUP Dr. M. Djamil Padang

Pendahuluan: *Critical Illness Related Corticosteroid Insufficiency* (CIRCI) merupakan kondisi inflamasi sistemik yang ditandai dengan penurunan ketersediaan glukokortikoid yang tidak memadai terhadap keparahan penyakit kritis. Terdapat tiga mekanisme CIRCI yaitu disregulasi aksis hipotalamus, hipofisis dan adrenal, penurunan metabolisme kortisol dan resistensi glukokortikoid. Sepsis merupakan penyebab *Critical Illness* yang paling umum. Menurut konsensus didagnosis pada pasien dengan kadar kortisol <10 ug/dL. Penentuan waktu terjadinya CIRCI pada pasien sepsis merupakan hal yang penting untuk menentukan waktu yang paling tepat untuk pemberian kortikosteroid pada pasien sepsis.

Tujuan: 1) Mengetahui rerata kadar kortisol pada pasien sepsis pada hari rawatan 0, 2, dan 4. 2) Mengetahui angka kejadian CIRCI pada pasien sepsis hingga hari rawatan 2 dan 4. 3) Mengetahui perbandingan kejadian CIRCI berdasarkan hari rawatan

Metode: Penelitian ini adalah studi prospektif observasional analitik yang dilakukan di Departemen Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang selama 6 bulan. Penelitian dilakukan pada 37 pasien sepsis yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Pada sampel diukur kadar kortisol untuk dikategorikan menjadi pasien CIRCI. Dilakukan analisis statistik terhadap data yang ada

Hasil: Rerata usia pasien sepsis pada penelitian ini adalah 56,46 (15,99). Pada penelitian ini jenis kelamin perempuan adalah 54,1% dan laki-laki 45,9%. Rerata kadar kortisol pada hari awal rawatan adalah 34,48 (17,78), hari rawatan kedua 24,68 (12,12) dan hari rawatan empat adalah 17,98 (11,95). Angka kejadian CIRCI hingga hari rawatan dua adalah empat orang (10,81%) dan kejadian CIRCI hingga hari rawatan 4 adalah (35,13%). Uji McNemar menunjukkan terdapat perbandingan kejadian yang bermakna.

Kesimpulan: Rerata kadar kortisol pada hari rawatan 0,2 dan 4 adalah 34,48; 24,68; dan 17,98 secara berurutan. Terjadi peningkatan kejadian CIRCI pada hari rawatan ke 2 hingga hari ke 4 rawatan yang bermakna.

Kata Kunci: CIRCI, kortisol, sepsis

ABSTRACT

COMPARISON OF CRITICAL ILLNESS RELATED CORTICOSTEROID INSUFFICIENCY EVENT IN SEPSIS PATIENTS BASED ON DAY OF HOSPITALIZATION AT M DJAMIL GENERAL HOSPITAL PADANG

Eva Decroli¹, Fadrian², Genta Pradana³

1 Endocrine Metabolism and Diabetes Division of Internal Medicine of Faculty Medicine of Andalas University/ RSUP Dr. M. Djamil Padang

2 Tropic Infection Division of Internal Medicine of Faculty Medicine of Andalas University/ RSUP Dr. M. Djamil Padang

3 Internal Medicine of Faculty Medicine of Andalas University/ RSUP Dr. M. Djamil Padang

Introduction: *Critical Illness Related Corticosteroid Insufficiency* (CIRCI) is a state of systemic inflammation causing inadequate of corticosteroid activity for the severity of critical illness. Three main mechanism of CIRCI are dysregulation of HPA axis, altered cortisol metabolism and tissue resistance to corticosteroid. Sepsis is critical illness condition that often associated with CIRCI. According to consensus, CIRCI can be diagnosed when cortisol serum <10 ug/dL. The timing of CIRCI is important to initiate corticosteroid therapy on sepsis patients.

Objectives: 1) To determine the average levels of cortisol in sepsis patients; 2) Knowing the incidence of CIRCI on 2nd day and 4th day of hospitalization 3) Determining the comparison of CIRCI based on day of hospitalization.

Methods: This was an analytic observational prospective study conducted at the Internal Medicine Departement M Djamil Hospital Padang for 6 months. The study was conducted on 37 sepsis patients who met the inclusion and exclusion criteria. The samples measured the level of cortisol. Statistical analysis was carried out on the existing data. and McNemar analysis was used to determine the comparison.

Results: The mean age was 54.46 (15.99), female patient was 54,1 % and male was 45,9%. The mean level of cortisol on admission, 2nd day and 4th day was 34.48, 24.68 and 17.98 respectively. Events of CIRCI was found in 4 patients on 2nd day of hospitalization. CIRCI found in 13 patients on the 4th day of hospitalization.

Conclusion: Mean cortisol value on admission, 2nd day and 4th day of hospitalization is 34.48, 24.68 and 17.98 respectively. Based on analysis, there was a significance difference between CIRCI on 2nd dan 4th day of hospitalization.

Keywords: CIRCI, cortisol, sepsis