

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP OF THE SEVERITY OF THE THORACIC PHOTOGRAPH IN PULMONARY TUBERCULOSIS PATIENTS WITH THE MONOCYTE LYMPHOCYTE (RML) RATIO VALUE AT DR. H. ABDUL MOELOEK YEAR 2021-2023

By
SYALWA MEUTIA

Background: Tuberculosis (TB) is a contagious infectious disease caused by *Mycobacterium tuberculosis*. Chest x-ray is one of the examinations that has high sensitivity for diagnosing pulmonary TB. Monocytes are a type of white blood cell that plays a role in the function of the immune system, monocytes play an important role in the immune response to TB infection. Lymphocytes are a type of white blood cell produced by stem cells in the bone marrow. Lymphocyte levels that are above or below normal limits can be a sign of certain medical conditions, such as bacterial infections. The aim of this study was to determine the relationship between the severity of chest x-rays in pulmonary tuberculosis patients and the value of the monocyte lymphocyte ratio (RML).

Method: This type of research is an analytical observational method with a cross-sectional approach. The population in this study were adult pulmonary tuberculosis patients at RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung from January 2021 to December 2023. The number of samples in this study was 75 people using a purposive sampling method.

Results: Analysis using the Chi-square test, obtained a p value of 0.028 for all factors studied. The results of the analysis show that there is a relationship between the severity of chest x-rays in pulmonary tuberculosis patients and the value of the monocyte lymphocyte ratio (RML) at Dr. Hospital. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung.

Conclusion: There is a relationship between the severity of chest x-rays in pulmonary tuberculosis patients and the value of the monocyte lymphocyte ratio (RML).

Keywords: Chest X-ray, Tuberculosis, Monocytes, Lymphocytes

ABSTRAK

HUBUNGAN TINGKAT KEPARAHAN FOTO TORAKS PASIEN TUBERKULOSIS PARU TERHADAP NILAI RASIO MONOSIT LIMFOSIT (RML) DI RUMAH SAKIT DR. H. ABDUL MOELOEK TAHUN 2021-2023

Oleh
SYALWA MEUTIA

Latar Belakang : Tuberkulosis (TB) merupakan suatu penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Foto toraks merupakan salah satu pemeriksaan penunjang yang memiliki sensitifitas tinggi untuk mendiagnosis TB paru. Monosit adalah salah satu jenis sel darah putih yang berperan dalam fungsi sistem kekebalan tubuh, monosit berperan penting dalam respon imun pada infeksi TB. Limfosit adalah salah satu jenis sel darah putih yang di produksi oleh sel induk pada sumsum tulang. Kadar limfosit yang melebihi atau kurang dari batas normal bisa menjadi tanda kondisi medis tertentu, seperti infeksi bakteri. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan tingkat keparahan foto toraks pasien tuberkulosis paru terhadap nilai rasio monosit limfosit (RML).

Metode : Jenis penelitian ini adalah metode observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah pasien tuberkulosis paru dewasa di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung bulan Januari 2021 sampai dengan bulan Desember 2023. Jumlah sampel dalam penelitian ini berjumlah 75 orang dengan teknik pengambilan sampling dengan metode *purposive sampling*.

Hasil : Analisis menggunakan uji *Chi-square*, didapatkan *p value* 0,028 untuk semua faktor yang diteliti. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat keparahan foto toraks pada pasien tuberkulosis paru dengan nilai rasio monosit limfosit (RML) di rumah sakit Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung.

Kesimpulan : Terdapat hubungan antara tingkat keparahan foto toraks pada pasien tuberkulosis paru dengan nilai rasio monosit limfosit (RML).

Kata Kunci : Foto toraks, Tuberkulosis, Monosit, Limfosit