

Kadar IFN- γ Cairan Pleura pada Efusi Pleura TB dan Non-TB

ABSTRAK

Latar Belakang: Diagnosis efusi pleura TB sampai saat ini masih jadi permasalahan, karena tingkat kepositifan M.Tb pada efusi pleura TB rendah pada beberapa pemeriksaan seperti pewarnaan BTA langsung cairan pleura,bahkan pemeriksaan molekular seperti GeneXpert. Kadar IFN- γ dalam cairan pleura tinggi sebagai respon tubuh terhadap adanya kuman M.tb sehingga bisa dijadikan sebagai biomarker dalam diagnosis TB. Tujuan penelitian adalah untuk membandingkan nilai IFN- γ pada cairan pleura TB dan non-TB dengan nilai *cut off point* yang sudah ada di referensi (Light,kadar IFN- γ TB> 140pg/ml)

Metode: Penelitian *cross sectional* menilai kadar IFN- γ pada efusi pleura TB dan non-TB di RSUP.Dr.M.Djamil Padang dan RS Paru Lubuk Alung sejak April 2015- Februari 2016.

Hasil: Total subjek penelitian adalah 34 orang terdiri dari efusi pleura TB (17 orang) dan efusi pleura non-TB (17 orang) yaitu keganasan 15 orang dan parapneumoni 2 orang. Kadar rerata IFN- γ untuk kelompok efusi pleura TB secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelompok efusi pleura non-TB ($651,72 \pm 513,96$ vs $3,93 \pm 1,46$ pg/ml [$p=0,0001$], CI:95%). Semua efusi pleura TB kadar IFN- γ diatas nilai *cut off point*

Kesimpulan: Kadar IFN- γ cairan pleura pada pasien efusi pleura TB pada penelitian ini jauh lebih tinggi dibandingkan dengan nilai *cut off point* referensi yang ada (lima kali lipat).

Kata kunci: Efusi pleura tuberkulosis, Interferon gamma.

Pleural Fluid IFN- γ Level in TB the Pleural Effusion and Non-TB

ABSTRACT

Background: Diagnosis of TB pleural effusion is still a problem, because of the low positivity level in various examination of pleural effusion, such as pleural fluid AFB and even using molecular examination like GeneXpert. High level of IFN- γ in pleural fluid as body response to M.tb could be used as biomarker in TB diagnosis. The aim of this study is to compare the pelural effusion IFN- γ level in TB pleural effusion and non-TB with cut off point value based on the reference (Light, TB IFN- γ level $> 140\text{pg/ml}$)

Methods: Cross sectional study assessing the IFN- γ level in TB pleural effusion TB and non-TB at Dr.M.Djamil Hospital Padang and Lubuk Alung Hospital since April 2015- February 2016.

Results: Total study subjects were 34, divided in two groups of TB pleural effusion (17) and non-TB pleural effusion (17, 15 malignancy and 2 pneumonia). The mean level of IFN- γ for TB pleural effusion group was significantly higher than non-TB pleural effusion ($651,72 \pm 513,96$ vs $3,93 \pm 1,46 \text{ pg/ml}$ [$p=0,0001$], CI:95%). All TB pleural effusion IFN- γ level were above the cut-off point

Conclusion: IFN- γ levels of pleural fluid in patient TB pleural effusion in this study was much higher than the cut off point value reference (five folds).

Keywords: Tuberculosis pleural effusion, Interferon gamma.