

ABSTRAK

Dhani, Fauzan. 2016. ***Pengaruh Pemberian Pristane terhadap Kadar Antinuclear Antibody pada Serum Hewan Coba Mencit Balb/c***. Tugas Akhir, Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing: (1) Prof.Dr.dr. Kusworini, M.Kes,Sp.PK (2) dr. Indriati Dwi Rahayu M.Kes.

Lupus Eritematosus Sistemik (LES) merupakan suatu penyakit autoimun sistemik yang bersifat kronis dan melibatkan kerusakan multi organ. Penyakit ini terutama menyerang wanita usia produktif dengan perbandingan wanita:laki-laki yaitu 9:1. Penderita LES di seluruh dunia diperkirakan sekitar 5 juta orang di mana terdiagnosis 200.000 diantaranya ada di Indonesia. Faktor genetik, imunologik dan hormonal serta lingkungan diduga berperan dalam patofisiologi LES. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan peningkatan kadar ANA pada mencit balb/c yang sudah diinduksi pristane pada minggu ke-8, ke-16, ke-24, ke-32. Penelitian ini menggunakan desain eksperimen murni (*true experimental design*) di laboratorium secara *in vivo* dengan menggunakan rancangan *randomized post test only controlled group design*. Penelitian ini dilakukan secara *in vivo* untuk membuat suatu standar hewan coba lupus menggunakan mencit Balb/c yang diinduksi oleh pristane dan untuk melihat pengaruhnya terhadap presentase ANA. Sampel dari penelitian ini adalah mencit betina strain Balb/c yang diinduksi oleh pristane sebanyak 35 ekor dibagi menjadi 5 kelompok masing-masing 7 ekor. Mencit balb/c diinduksi 0,5 ml pristane secara intraperitoneal lalu dilakukan pengamatan perkembangan LES dan kadar ANA pada serum mencit mulai minggu ke-8,16,24 sampai dengan minggu ke-32. Pengukuran kadar ANA pada mencit dilakukan menggunakan *mouse ELISA kit* di Laboratorium Biomedik Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang. Hasil uji kruskal-wallis pengukuran kadar ANA mengalami peningkatan yang signifikan pada minggu ke-8 hingga minggu ke-32 dan meningkat secara signifikan terhadap kontrol. Berdasarkan percobaan diatas, dapat disimpulkan bahwa induksi pristane pada mencit balb/c secara intraperitoneal dapat meningkatkan kadar ANA serum. Peningkatan kadar ANA secara signifikan terjadi pada minggu ke-8,16,24 dan ke-32 terhadap kontrol.

Kata kunci : Lupus eritematosus sistemik; Pristane; ELISA; ANA test

ABSTRACT

Dhani, Fauzan. 2016. ***The Effect Between Exposure of Pristane and the Percentage of Antinuclear Antibody in Serum of Balb/c Mice***. Final Assignment, Medical Program, Faculty of Medicine, Brawijaya University. Supervisor: (1) Prof.Dr.dr. Kusworini, M.Kes,Sp.PK (2) dr. Indriati Dwi Rahayu M.Kes.

Systemic Lupus Erythematosus (SLE) is systemic autoimmune disease which is chronic and involves multiple organ damage. This disease primarily affects women of childbearing age with a ratio of female: male is 9: 1. SLE sufferers worldwide is estimated at about 5 million people where diagnosed with 200,000 of them in Indonesia. Genetic factors, immunologic and hormonal and environmental alleged role in the pathophysiology of SLE. The purpose of this study was to determine the differences and improvement in levels of ANA in balb/c mice serum which already pristane induced at week 8, the 16th, 24th, 32nd. This study uses a true experimental design in the laboratory in vivo by using a design randomized controlled post test only group design This study was conducted in vivo to create a standard lupus experimental animals using balb / c mice induced by pristane and to see its effect on the percentage of ANA. The sample used is a sample of this research is the female mice strain Balb / c were induced by pristane as many as 35 were divided into five groups of 7 each tail. BALB / c mice induced by 0.5 ml pristane intraperitoneally then observation LES development and levels of ANA in the serum of mice started weeks 8,16,24 until week 32. Measurement levels of ANA in mice was performed using mouse ELISA kit in Biomedical Laboratory Faculty of Medicine, University of Brawijaya. Kruskal-Wallis test results measuring the levels of ANA experienced a significant improvement at week 8 to week 32 and increased significantly to controls. Based on the above experiment, it can be concluded that pristane induced in mice Balb/c intraperitoneally may increase serum levels of ANA. Increased levels of ANA were significantly occurred at weeks 8,16,24 and 32nd against a control.

Keywords: Systemic Lupus Erythematosus; Pristane; ELISA; ANA test