

Akurasi Pemeriksaan Ige Spesifik Serum dengan Metode Elisa dalam Mendiagnosis Sensitisasi Alergen Hirup pada Pasien Asma dan/atau Rinitis Alergi = Accuracy of Serum Specific Ige Test using Elisa Method in Diagnosing Inhalant Allergen Sensitization in Asthma and or Allergic Rhinitis Patients

Sinurat, Julfreser, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20468414&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang : Skin prick test SPT merupakan baku emas mendiagnosis sensitisasi alergen, namun memiliki keterbatasan. Pemeriksaan IgE spesifik merupakan pemeriksaan in vitro, nyaman dan tidak ada risiko anafilaksis. Tujuan: Mendapatkan akurasi pemeriksaan IgE spesifik serum metode ELISA dalam mendiagnosis sensitisasi alergen hirup pada pasien asma dan/atau rinitis alergi. Metode: Merupakan uji diagnostik dengan desain cross sectional pada pasien asma dan rinitis alergi di poliklinik Alergi-Imunologi FKUI-RSCM. Seratus pasien diperiksa IgE spesifik serum tungau debu rumah *D. pterossinus*, *D. farinae*, *B. tropicalis*, kulit anjing, kulit kucing dan kecoak dengan metode ELISA serta SPT sebagai baku emas mendiagnosis sensitisasi alergen tersebut. Sensitivitas, spesifisitas, nilai duga, dan rasio kemungkinan dari IgE spesifik serum dinilai untuk masing-masing alergen. Hasil: Sensitivitas IgE spesifik serum dalam mendiagnosis sensitisasi alergen tungau debu rumah berkisar 48-77, dengan sensitivitas tertinggi 77 IK 95 66-86 pada *D. farinae*. Spesifisitas berkisar 64-95, dengan spesifitas tertinggi 95 IK 95 76-99 pada *B. tropicalis*, serta nilai RK antara 2,1-11, dengan tertinggi untuk *B. tropicalis*. Sensitivitas mendiagnosis sensitisasi kecoak 12 IK 95 4,5-27, namun spesifisitas 100 IK 95 92-100, dengan RK. Spesifisitas mendiagnosis sensitisasi kulit anjing 89 IK 95 79-95, namun sensitivitas 3 IK 95 1,5-17, dengan RK hanya 0,29 IK 95 0,03-2,26. IgE spesifik serum memiliki spesifitas 88 IK 95 77-95 dalam mendiagnosis sensitisasi kulit kucing, namun sensitivitas 10 IK 95 3,5-26 dan RK 0,9 IK 95 0,3-3,1. Kesimpulan: Pemeriksaan IgE spesifik serum metode ELISA memiliki akurasi diagnostik yang sedang dalam mendiagnosis sensitisasi terhadap tungau debu rumah dan kecoak, namun akurasi rendah untuk kulit anjing dan kucing. Kata Kunci: Skin prick test IgE spesifik serum, Akurasi, Alergen hirup Background Skin prick test SPT is the gold standard to diagnose allergen sensitization, but has some limitations. Serum specific IgE SSIgE is in vitro test, comfortable and has no anaphylaxis risk. Aim To get the accuracy of SSIgE test using ELISA method in diagnosing inhalant allergens sensitization in asthma and or allergic rhinitis patients. Method This is diagnostic study with subjects were asthma and or allergic rhinitis patients. One hundreds patients had SSIgE test for house dust mites *D. pterossinus*, *D. farinae*, *B. tropicalis*, dog dander, cat dander and cockroach allergens and SPT as gold standard to diagnose allergen sensitization. Sensitivity, specificity, predictive value, and likelihood ratio of SSIgE were evaluated. Result To diagnose house dust mites sensitization SSIgE has 48 77 sensitivity, with the highest is for *D. farinae* 77 95 CI 66 86, while specificity is 64 95, with the highest is for *B. tropicalis* 95 95 CI 76 99 and LR around 2,1 11, with the highest is for *B. tropicalis*. Sensitivity of SSIgE to diagnose cockroach sensitization is 12 95 CI 4.5 27, but has high specificity 100 95 CI 92 100, and high LR. SSIgE has high specificity 89 95 CI 79 95 in diagnosing dog dander sensitization, but low sensitivity 3 95 CI 1.5 17 and low LR 0.29 95 CI 0.03 2.26. To diagnose cat dander sensitization SSIgE has 88 95 CI 77 95 specificity, but low sensitivity 10 95 CI 3.5 26

and low LR 0.9 95 CI 0.3 3.1 Conclusion SSIgE test using ELISA method has moderate accuracy in diagnosing house dust mites and cockroach sensitization, but low accuracy for dog and cat dander sensitization. Keywords Skin prick test, Serum specific IgE, Accuracy, Inhalant Allergens