

Perbandingan uji diagnostik mini flotac dengan kato katz sebelum dan sesudah pengobatan albendazol dosis tunggal pada anak yang terinfeksi cacing ususal = Comparison of diagnostic test mini flotac with kato katz before and after a single dose of albendazole treatment in children infected with soil transmitted helminth / Monica Puspa Sari

Monica Puspa Sari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20364771&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Latar belakang : Infeksi cacing usus merupakan jenis infeksi parasit yang sering dijumpai di dunia. Untuk mengevaluasi pengobatan, diperlukan teknik pemeriksaan yang lebih akurat dan sensitif dibandingkan dengan Kato-Katz yang merupakan teknik standar yang ada saat ini.

Tujuan : Untuk membandingkan sensitivitas dan spesifisitas pemeriksaan Kato-Katz dengan Mini FLOTAC dalam mendeteksi infeksi cacing usus dengan densitas rendah.

Desain : Penelitian ini merupakan uji diagnostik dan dilakukan pada anak sekolah yang bermukim di daerah endemik penyakit cacingan.

Metode : Pemeriksaan status infeksi terhadap anak sekolah dasar dilakukan pada bulan Maret 2013 di Kelurahan Kalibaru, Kecamatan Cilincing, Jakarta Utara.

Sampel tinja diperiksa menggunakan metode Kato-Katz dan Mini FLOTAC sebelum dan sesudah pemberian obat albendazol 400 mg dosis tunggal pada hari ke 7, 14, dan 21. Software CAT MAKER dan uji MC Nemar digunakan untuk mengetahui sensitivitas, NPV (negative predictive value), PPV (positive predictive value) dan Cohen's kappa statistik digunakan untuk menilai agreement antara kedua teknik pemeriksaan.

Hasil : Dari 209 subyek penelitian, terjaring 197 subyek yang bersedia ikut serta. Sebelum pengobatan, sensitivitas dan NPV (negative predictive value) Kato-Katz dan Mini FLOTAC masing – masing 94%, 96% dan 81%, 88% terhadap infeksi *A. lumbricoides*. Terhadap *T. trichiura*, sensitivitas dan NPV (negative predictive value) Kato-Katz masing – masing 88%, 92% dibandingkan Mini FLOTAC 100%. Nilai kappa agreement antara teknik Kato-Katz dan Mini FLOTAC adalah 0.773 untuk diagnosis infeksi *A. lumbricoides* dan 0.895 untuk infeksi *T. trichiura*. Terhadap *Ascaris*, 19.79% tergolong infeksi ringan dengan Kato-Katz. Sedangkan 25.88% tergolong infeksi ringan dengan Mini FLOTAC. Terhadap *Trichuris*, 34.51% tergolong infeksi ringan dengan Kato-Katz dan 42.13% tergolong infeksi ringan dengan Mini FLOTAC. Setelah diberikan pengobatan, Kato-Katz lebih sensitif dibandingkan Mini FLOTAC dalam mendeteksi infeksi *A. lumbricoides*, terutama pada hari 7 dan 14 dan sebaliknya Mini FLOTAC lebih sensitif terhadap infeksi *T. trichiura*.

Kesimpulan : Teknik Mini FLOTAC dapat dipakai sebagai alternatif teknik Kato-Katz dalam deteksi infeksi cacing usus dan lebih sensitif mendeteksi *T. trichiura* dibanding Kato-Katz.

<hr>

ABSTRACT

Background : Soil Transmitted Helminth (STH) infection is a type of parasitic infection that is often encountered in the world. Examination techniques that are more accurate and sensitive than the Kato-Katz as the standard technique, are required to monitor anthelmintic treatment.

Objective : To compare the sensitivity and specificity between Kato-Katz examination and Mini FLOTAC in detecting helminth infection.

Study Design : This study is a diagnostic test and was performed in school children living in an area endemic for STH.

Methods : Examination of the infection status of primary school children was conducted in March 2013 in the village Kalibaru, Cilincing subdistrict, North Jakarta. Stool samples were examined using Kato-Katz and Mini FLOTAC methods before and 7,14, and 21 days administration single dose of albendazole 400 mg. Software CAT MAKER and MC Nemar Test were used to determine the sensitivity, specificity, NPV (negative predictive value), PPV (positive predictive value) and Cohen's kappa statistics were used to test the agreement between the two examination techniques.

Results : Of the 209 study subjects, 197 subjects were willing to participate. Before treatment, sensitivity and NPV against *A. lumbricoides* infection were 94%, 96%, respectively for Kato-Katz and 81%, 88%, respectively for Mini FLOTAC. For *T. trichiura*, sensitivity and NPV of Kato-Katz were 88%, 92%, respectively, while for Mini FLOTAC both values were 100%. Kappa value of agreement between Kato-Katz and Mini FLOTAC techniques was 0.773 for the diagnosis of *A. lumbricoides* infection and 0.895 for *T. trichiura*. For *Ascaris*, 19.79% versus 25.88% of infected children have light infection by Kato-Katz and Mini FLOTAC, respectively. For *Trichuris*, 34.51% versus 42.13% of infected children have light infection with Kato-Katz and Mini FLOTAC, respectively. After the treatment was given, Kato-Katz was more sensitive than Mini FLOTAC to detect *A. lumbricoides* infection, especially at day 7 and day 14. On the contrary, Mini FLOTAC more sensitive to detect *T. trichiura* infection.

Conclusion : Mini FLOTAC can be an alternative for Kato-Katz in detecting helminth infection. Mini FLOTAC was more sensitive to detect *T. trichiura* compared Kato-Katz.