

Peningkatan sensitivitas pemeriksaan mikroskopik entamoeba histolytica dengan metode konsentrasi

Izzah Aulia, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=122643&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar belakang. Diare merupakan penyebab kematian anak ketiga di Indonesia. Salah satu penyebabnya adalah infeksi Entamoeba histolytica. Deteksi E.histolytica pada individu asimtomatis penting untuk langkah pencegahan, karena kista E.histolytica sebagai penyebabnya, mudah ditularkan lewat fekal maupun oral. Selama ini, metode deteksi yang tersedia telah berkembang hingga molekuler. Namun deteksi secara mikroskopik tetap digunakan secara luas karena murah. Salah satu kelemahan metode ini adalah pada pemeriksaan langsung, organisme dalam jumlah sedikit tidak dapat terdeteksi. Salah satu cara untuk meningkatkan sensitivitas dalam pemeriksaan mikroskopik adalah dengan metode konsentrasi sampel tinja pasien. Tujuan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan sensitivitas pemeriksaan mikroskopik dengan metode konsentrasi, dan mengetahui prevalensi infeksi E.histolytica asimtomatis pada populasi anak sekolah di Kampung Melayu. Metode. Penelitian dilakukan dengan desain potong lintang. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara mengambil spesimen tinja subyek penelitian untuk diperiksa di laboratorium Parasitologi FKUI. Hasil. Didapatkan 673 sampel pemeriksaan mikroskopik dengan metode langsung, dan 540 sampel dengan metode konsentrasi. Frekuensi infeksi E.histolytica/E.dispar asimtomatik adalah 2,5% dengan menggunakan metode langsung, sedangkan dengan metode konsentrasi 6,3%. Sensitivitasnya adalah 38,5% sedangkan spesifisitasnya 94,6%. Nilai prediksi positif 15,2% dan nilai prediksi negatif 98,4%. Rasio kemungkinan positif 11,67 dan rasio kemungkinan negatif 0,64. Nilai $p = 0,001$. Kesimpulan. Terdapat peningkatan sensitivitas pemeriksaan mikroskopik dengan metode konsentrasi dibandingkan metode langsung.

.....Background. Diarrhea is the third cause of mortality among children in Indonesia. One of the cause of diarrhea is Entamoeba histolytica. E.histolytica detection in asymptomatic individual is important for prevention, because E.histolytica cyst as the cause is easy to infect either orally or fecally. Recently, detection methods have been developing until molecular. But microscopic detection still used widely because of its ease. The disadvantage of microscopic detection is inability to detect organism in small amount when we use direct stool examination. One of ways to increase the sensitivity in microscopic detection is by concentration method for patient's stool. Objective. This research is aimed to know the sensitivity raising of microscopic detection by concentration method, and to know the prevalence of E.histolytica asymptomatic infection in school children in Kampung Melayu. Methods. This research was done by cross sectional design. Sample were gained by taking stool of research subjects then examined in Parasitological laboratory FMUI. Results. 673 samples for direct stool examination, and 540 samples for concentration method. Frequency of E.histolytica/E.dispar asymptomatic infection was 2,5% by direct examination, then 6,3% by concentration. Sensitivity is 38,5% and specificity is 94,6%. Positive predictive value is 15,2% and negative predictive value is 98,4%. Positive likelihood ratio is 11,67 and negative likelihood ratio is 0,64. P value is 0,001. Conclusion. There is sensitivity raising of E.histolytica microscopic detection by concentration method.