

Efektivitas NAT (Nucleic Acid Test) pada skrining darah donor terhadap virus hepatitis C = Effectiveness of Nucleic Acid Test (NAT) to improve blood transfusion safety toward hepatitis C virus / Maghfira

Maghfira, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20466933&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Anti-HCV menjadi marker serologi utama yang digunakan untuk uji saring hepatitis C pada donor darah di Indonesia. Selain serologi anti-HCV, untuk lebih meningkatkan keamanan darah, Unit Transfusi Darah UTD DKI Jakarta juga menerapkan pemeriksaan Nucleic Acid Test NAT . Pemeriksaan anti-HCV tidak dapat membedakan antara infeksi aktif dan infeksi yang telah sembuh. Darah akan dianggap terinfeksi HCV apabila salah satu dari pemeriksaan serologi atau molekuler positif, begitupula dengan darah donor dengan hasil pemeriksaan anti-HCV grayzone dan NAT negatif. Diperlukan kepastian atas berisiko tidaknya darah tersebut dalam menularkan infeksi HCV, mengingat kebutuhan darah di sebagian besar provinsi di Indonesia masih belum memenuhi target. Sehingga dibutuhkan uji molekuler lain untuk dijadikan perbandingan dengan hasil NAT. Interpretasi hasil anti-HCV dilakukan berdasarkan rasio S/CO, yang dapat dijadikan prediksi status viremia donor, sehingga perlu dilakukan analisis hubungan antara S/CO dengan hasil pengujian molekuler dan HCV Ag-Ab. Nilai prediksi viremia diharapkan dapat menjadi alternatif bagi UTD yang belum mampu menerapkan NAT. Kemudian dipilih 93 sampel dengan kriteria anti-HCV positif dan NAT positif; anti-HCV positif dan NAT negatif serta anti-HCV grayzone dan NAT negatif untuk diuji dengan nested PCR kualitatif dan HCV Ag-Ab. Berdasarkan perbandingan hasil pengujian NAT dan nested PCR diperoleh nilai sensitivitas NAT sebesar 90, 63 , dengan Spesifisitasnya 96,71 . Dari hasil analisis chi-square diperoleh hubungan yang bermakna antara nilai S/CO anti-HCV dengan hasil pengujian NAT, nested PCR kualitatif dan HCV Ag-Ab P5 dapat dijadikan prediksi adanya infeksi aktif pada donor.

<hr>

ABSTRACT

Anti HCV is the main serological marker for hepatitis C screening in blood donors in Indonesia. Besides anti HCV, UTD DKI Jakarta also implementing Nucleic Acid Test NAT to improve blood transfusion safety. Anti HCV assay can not distinguish between active infection and cured infection. Blood will be considered HCV infected if either from a positive serologic or molecular test, including blood with anti HCV grayzone and NAT negative. There is a requirement to ensure the risk status of blood with anti HCV grayzone and NAT negative, because the supply of blood in most provinces in Indonesia still insufficient. So, it takes another molecular test to compare with NAT result. Interpretation of anti HCV results was calculating by S CO ratio, which could be a predictor of viremia status. It is necessary to analyze the correlation between S CO with molecular test and HCV Ag Ab results. Viremia prediction value is expected to be an alternative for UTDs who have not been able to apply NAT. There are 93 samples collected then tested with NAT and anti HCV. Sample with concordantly positive anti HCV and NAT anti HCV positive and NAT negative and anti HCV grayzone and NAT negative. These samples then tested with nested PCR and HCV Ag Ab. Based on comparison of NAT and nested PCR, obtained NAT sensitivity value of 90, 63 , with Specificity 96.71 . The result of chi square analysis shows a significant correlation between S CO anti

HCV with NAT, qualitative nested PCR and HCV Ag Ab P 5 can be used as predictors of active infection in donors.