

Sel limfosit CD56+ pada hati pasien Ko-infeksi Human Immunodeficiency Virus (HIV) dan virus Hepatitis C yang menerima Anti Retroviral Therapy (ART) = CD56+ lymphocytes in the liver of HIV/Hepatitis C virus coinfecting patients commencing ART

Yosephine Gracia Susufi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20405283&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang: Ko-infeksi dengan human immunodeficiency virus (HIV) pada infeksi virus hepatitis C memiliki angka mortalitas dan morbiditas yang tinggi. Salah satu defek imunologik yang terjadi pada ko-infeksi ini ialah dalam hubungannya dengan populasi sel NK (CD56+CD3-) dan NKT (CD56+CD3+) di hati, yang dalam keadaan normal berperan penting dalam jejas di hati dan fibrogenesis. Kedua populasi sel ini dikatakan menurun dan mengalami disfungsi pada ko-infeksi ini dan dikaitkan dengan progresivitas penyakit serta fibrosis di hati. Pemberian Anti Retroviral Therapy (ART) diharapkan dapat memperbaiki defek imunologik pada kedua populasi sel ini. Immune restoration disease (IRD) virus hepatitis C merupakan salah satu efek samping pemberian ART pada ko-infeksi ini dan mungkin melibatkan kedua populasi sel tersebut.

Bahan dan Metode: Pulasan imunohistokimia dengan CD56 dilakukan pada 39 spesimen biopsi pasien sebelum pemberian ART dan 26 spesimen setelah pemberian ART selama 48 minggu. Parameter klinik dan histopatologik dari penelitian sebelumnya dicatat. Rerata sel limfosit CD56+ dihitung dalam 3-5 area porta yang terlihat.

Hasil: Rerata sel limfosit CD56+ tidak meningkat setelah pemberian ART ($p=0,35$) dan tidak menunjukkan korelasi baik dengan skor fibrosis, jumlah sel T CD4+ di darah tepi, viral load HIV dan viral load virus hepatitis C. Tidak didapatkan pula perbedaan rerata sel limfosit CD56+ antara kelompok dengan dan tanpa IRD virus hepatitis C.

Kesimpulan: Ko-infeksi HIV dan virus hepatitis C mungkin memiliki efek permanen pada sel NK dan NKT di hati dan pemberian ART saja tidak dapat mengembalikan jumlah kedua populasi sel tersebut.

.....

Background: Human immunodeficiency virus (HIV) and hepatitis C virus (HCV) coinfection has a high mortality and morbidity rate. One of the immunological defects in this coinfection is in NK (CD56+CD3-) and NKT (CD56+CD3+) cells population in the liver, which in normal condition have important role in liver injury and fibrogenesis. Both cell populations decrease in numbers and have dysfunction in this coinfection and are related with disease progression and fibrosis in the liver. Anti retroviral therapy (ART) given to coinfecting patients is expected to repair immunological defect in both NK and NKT cell populations. HCV immune restoration disease (IRD) is one of the side effects of ART in this coinfection and may also involve both cell populations.

Materials and methods: Immunostaining with CD56 was performed on 39 biopsy samples of coinfecting patients at baseline and 26 biopsy samples after 48 weeks of ART. Both clinical and histopathological parameters from previous study were noted. Means of CD56+ lymphocyte were counted over 3-5 portal areas.

Result: Means of CD56+ lymphocyte counts did not increase after ART ($p=0.35$) and did not correlate with

fibrotic score, CD4⁺ T cell count in peripheral blood, and neither with HIV and HCV viral load. There was no difference in CD56⁺ lymphocytes count between HCV IRD and non HCV IRD group.

Conclusion: HIV/HCV coinfection might have permanent effect on both NK and NKT cells population and ART alone can not reverse NK and NKT cell numbers in this coinfection.