

INTISARI

HUBUNGAN INDEKS MASA TUBUH (IMT) DENGAN KEJADIAN ALERGI OBAT NEVIRAPINE PADA PENDERITA HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS (HIV)

Rahmadani Puji Lestari¹, Niken Indrastuti², Angela Satiti Retno Pudjiati²

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada

²Departemen Dermatologi & Venerologi, Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada

Latar Belakang: Nevirapine adalah salah satu terapi antiretroviral (ARV) lini pertama yang banyak digunakan penderita infeksi HIV karena efikasi yang bagus, tetapi banyak menimbulkan reaksi alergi obat. Nevirapine dimetabolisme di hepar. Kecepatan metabolisme obat dipengaruhi berat badan sehingga akan berefek pada konsentrasi obat dalam tubuh.

Tujuan: mengetahui pengaruh IMT rendah terhadap peningkatan kejadian alergi serta derajat keparahan ruam kulit akibat alergi nevirapine.

Metode: Penelitian kasus-kontrol dengan membagi kelompok menjadi alergi dan tidak alergi. Data diambil dengan teknik *consecutive* dari rekam medis pada tahun 2014-2015 di beberapa rumah sakit di Yogyakarta. Besar sampel minimal dihitung dengan metode *unmatching case-control*. Data dianalisis dengan uji *Chi-square* dan uji multivariat regresi logistik dengan kemaknaan $<0,05$ dan rentang kepercayaan (CI) 95%.

Hasil: Tiap kelompok kasus dan kontrol memiliki 49 subjek penelitian. Rata-rata usia subjek, jumlah sel CD4, berat badan, dan IMT subjek adalah 34 ± 10 tahun, 150 ± 118 sel/mm³, $52 \pm 9,7$ kg dan $19,40 \pm 3,14$ kg/m². Proporsi laki-laki sebesar 69,4%. Analisis bivariat hubungan IMT rendah ($<18,5$ kg/m²) dengan kejadian alergi nevirapine tidak bermakna signifikan ($p=0,683$). Variabel jenis kelamin perempuan ($p=0,080$; $p=0,335$) dan jumlah CD4 tinggi >350 sel/mm² ($p=0,168$; $p=0,522$) tidak berhubungan signifikan dengan kejadian alergi nevirapine pada analisis bivariat dan multivariat. Hubungan bermakna ditemukan pada analisis bivariat dan multivariat antara usia muda (<31 tahun) dengan kejadian alergi nevirapine ($p=0,000$, $OR=5,46$; $p=0,000$, $OR=5,045$). Variabel IMT, jenis kelamin, jumlah CD4, dan usia tidak berhubungan signifikan dengan keparahan derajat ruam kulit ($p=0,806$, $p=0,986$, $p=0,322$, dan $p=0,699$) pada analisis bivariat.

Kesimpulan: Nilai IMT yang lebih rendah tidak terbukti berpengaruh terhadap peningkatan kejadian alergi obat nevirapine dan derajat keparahan ruam kulit akibat alergi obat nevirapine pada penderita HIV. Faktor usia muda (<31 tahun) berhubungan bermakna dengan kejadian alergi nevirapine.

Kata kunci: IMT, derajat ruam kulit, kejadian alergi obat nevirapine, penderita HIV, usia

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN BODY MASS INDEX (BMI) AND NEVIRAPINE ALLERGIC INCIDENCE IN HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS (HIV) PATIENT

Rahmadani Puji Lestari¹, Angela Satiti Retno Pudjiati², Niken Indrastuti²

¹ Medical Doctor Program, Faculty of Medicine, Universitas Gadjah Mada

² Department Dermatology & Venerology, Faculty of Medicine Universitas Gadjah Mada

Background: Nevirapine is one of the first line of antiretroviral therapy (ARV) which widely used by HIV patients because its good efficacy, but it may cause many allergic reactions. Nevirapine is metabolized in the liver. Drug metabolism is influenced by body weight so it will affect the concentration of drug in the body.

Objective: to learn the effect of low BMI on the increased incidence and the rash severity of nevirapine drug allergy in HIV patients.

Methods: Case-control study done by divided the group into allergic and non-allergic. Data taken by using consecutive technique of medical records in 2014-2015 in several hospitals in Yogyakarta. Minimum sample size was calculated with unmatching case-control method. Data were analyzed with Chi-square test and logistic regression multivariate test with significance $<0,05$ and confidence interval (CI) 95%.

Results: Each group of case and control has 49 subjects research. The average of age, CD4 count, weight, and BMI of the subject are 34 ± 10 years, 150 ± 118 cells/mm³, $52 \pm 9,7$ kg and $19,40 \pm 3,14$ kg/m². The male proportion is 69,4%. The effect of low BMI ($<18,5$ kg / m²) to the nevirapine allergy incidence isn't statistically significant in bivariate analysis ($p=0,683$). Effect of female sex ($p=0,080$; $p=0,292$) and high CD4 >350 cells/mm² mm² ($p=0,168$; $p=0,644$) to the incidence of nevirapine allergy also showed result not significant at the bivariate and multivariate analysis. Bivariate and multivariate analysis of young age (<31 years) showed a significant effect to the incidence of nevirapine allergy ($p = 0,000$, OR = 5,46 and $p = 0,000$, OR = 5,045). In bivariate analysis, BMI, sex, CD4 count, and age aren't statistically significant to the rash severity ($p=0,806$, $p=0,986$, $p=0,322$, and $p=0,699$).

Conclusion: Low BMI value is not proven to affect the increased incidence of nevirapine allergy and the increased of rash severity due to nevirapine allergy in HIV patients. Factor which significantly proven to influence the incidence of nevirapine allergy is a younger age (<31 years).

Keywords: IMT, the rash severity, nevirapine drug allergy, HIV patients, ages