ABSTRAK

HUBUNGAN KADAR MAGNESIUM DENGAN KEJADIAN SINDROM KORONER AKUT (SKA) PADA PENDERITA DIABETES MELITUS (DM)

Ratih Wulansari¹, Soebagijo Adi Soelistijo², Achmad Lefi³

¹PPDS-1 Program Studi Ilmu Penyakit Dalam ²Staf Divisi Endokrin dan Metabolik – Departemen Penyakit Dalam ³Staf Departemen Jantung dan Pembuluh Darah RSUD Dr. Soetomo – Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya, Indonesia

Latar Belakang: Komplikasi kardiovaskular masih merupakan penyebab kematian dan disabilitas tertinggi pada penderita DM hingga saat ini. Hipomagnesemia pada DM dapat mempercepat proses atherosklerosis dan dapat menyebabkan instabilitas serta ruptur plak yang mana dapat mengakibatkan timbulnya sindrom koroner akut.

Tujuan : Menganalisis hubungan kadar magnesium serum dengan kejadian sindrom koroner akut pada penderita DM di RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

Material & metode: Jenis rancangan penelitian ini adalah analitik observasional dengan menggunakan desain "case control" yang melibatkan 76 sampel penderita DM, terdiri dari 38 sampel dengan SKA (+) dan 38 sampel dengan SKA (-). Subjek penelitian ini adalah semua penderita DM pada periode Juli-Desember 2018 di Instalasi Rawat Darurat (IRD) dan Instalasi Rawat Jalan (IRJ) Poli Endokrin di RSUD Dr. Soetomo Surabaya, yang memenuhi kriteri inklusi dan eksklusi. Kadar magnesium serum dianalisis menggunakan Roche/Hitachi Cobas C System. Data demografi dan karakteristik klinis disajikan secara deskriptif. Analisis menggunakan uji regresi logistic untuk bivariate kemudian dilanjutkan regresi logistic untuk multivariate.

Hasil: Penelitian ini melibatkan 76 subjek penderita DM dengan SKA`dan non SKA masing-masing 38 orang. Rerata kadar magnesium serum pada kelompok SKA lebih rendah dibandingkan non SKA (1,9 mg/dL vs 2,1 mg/dL). Penelitian ini memiliki *cut off* hipomagnesemia adalah < 2,08 mg/dL. Pada penelitian ini didapatkan hubungan kadar magnesium serum dengan kejadian SKA pada penderita DM, dan hipomagnesemia sebagai faktor risiko kejadian SKA pada penderita DM dengan OR 2,8 (CI 1-7,6; p=0,039).

Kesimpulan: Kadar magnesium pada kelompok SKA lebih rendah dibandingkan kelompok non SKA. Didapatkan hubungan kadar magnesium serum dengan kejadian SKA pada penderita DM. Hipomagnesemia sebagai faktor risiko kejadian SKA pada penderita DM.

Kata kunci : Kadar Magnesium Serum, Sindrom koroner akut (SKA), Diabetes Melitus (DM)