

ABSTRAK

HUBUNGAN ANTARA KADAR VITAMIN E PLASMA DENGAN MIKROALBUMINURIA PADA PENGIDAP DIABETES MELLITUS TIPE 2

Agus Yuha Ahmadu

Bagian/SMF Penyakit Dalam
Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada / RS DR. Sardjito
Yogyakarta
Tahun 2003, xi + 58 halaman

Latar belakang: Vitamin E kemungkinan dapat berperan protektif dalam patogenesis komplikasi kronik diabetes mellitus (DM) tipe 2. Mikroalbuminuria (MA) dapat merupakan petanda kelainan vaskuler secara umum, dan merupakan prediktor terjadinya nefropati diabetik dan mortalitas terutama karena penyakit kardiovaskuler.

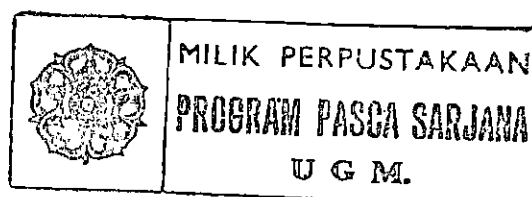
Tujuan: Untuk mengetahui apakah rerata kadar vitamin E pada pengidap DM tipe 2 dengan MA lebih rendah dibandingkan dengan yang normoalbuminuria (NA).

Subjek dan metoda: Penelitian ini dilakukan dengan cara studi potong-lintang. Subjek penelitian adalah pengidap DM tipe 2 dengan normoalbuminuria (NA) dan MA (rasio albumin-kreatinin urin [RAKU] < 300 µg/mg) yang berobat rawat-jalan di poliklinik RS DR. Sardjito, RSUD Wirosaban Yogyakarta, dan RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten, dari bulan September 2002 sampai dengan Februari 2003. Didapatkan sebanyak 78 subjek yang sesuai dengan kriteria inklusi. Subjek dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok NA [RAKU < 30 µg/mg] (n = 18) dan MA [RAKU 30 - 299 µg/mg] (n = 60). Analisis statistik dilakukan dengan membandingkan rerata kadar vitamin E plasma antara 2 kelompok.

Hasil: Rerata kadar vitamin E plasma antara kelompok NA dengan MA tidak berbeda bermakna ($1,65 \pm 0,05$ vs $1,62 \pm 0,07$ mg/dL; interval kepercayaan 95%; $-0,32 \sim 2,29$; $p = 0,18$).

Kesimpulan: Rerata kadar vitamin E plasma antara pengidap DM tipe 2 dengan NA dan yang sudah terjadi MA tidak didapatkan perbedaan yang bermakna.

Kata kunci: Mikroalbuminuria, normoalbuminuria, komplikasi kronik DM tipe 2, vitamin E.



ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN LEVEL OF PLASMA VITAMIN E AND MICROALBUMINURIA IN PATIENTS WITH NON-INSULIN DEPENDENT DIABETES MELLITUS

Agus Yuha Ahmadu

Department of Internal Medicine,
Medical Faculty, University of Gadjah Mada / DR. Sardjito Hospital
Yogyakarta
Year of 2003, xi + 58 pages

Background: Vitamin E may play a protective role in the pathogenesis of non-insulin dependent diabetes mellitus (NIDDM) chronic complication. Microalbuminuria (MA) is a marker of generally vascular disease, and also predictor of diabetic nephropathy and mortality prominently caused by cardiovascular disease.

Objective: To investigate whether the mean of plasma vitamin E levels in NIDDM patients with MA is lower than those with normoalbuminuria (NA).

Subject and method: This is a cross-sectional study. Subjects of this study were NIDDM patients with normoalbuminuria (NA) and MA (urinary albumin-creatinine ratio [UACR] < 300 µg/mg) who attended clinics of DR. Sardjito and Wirosaban Hospitals in Yogyakarta, and Dr. Soeradji Tirtonegoro Hospital in Klaten, between September 2002 and Februari 2003. There were 78 subjects fulfilled the inclusion criteria. Subjects were divided into two groups, NA (UACR < 30 µg/mg) group (n = 18) and MA (UACR: 30 - 299 µg/mg) group (n = 60). Statistical analysis was done by comparing the means of plasma vitamin E levels between two groups.

Result: The means of plasma vitamin E levels between NA and MA group were not significantly different ($1,65 \pm 0,05$ vs $1,62 \pm 0,07$ mg/dL; 95% confidence interval -0,32 to 2,29; $p = 0,18$).

Conclusion: The means of plasma vitamin E levels between NIDDM patients with NA and MA is not significantly different.

Key words: Microalbuminuria, normoalbuminuria, chronic complication of NIDDM, vitamin E.