

HUBUNGAN PEMBERIAN VITAMIN E DENGAN PENURUNAN DERAJAT NYERI DISMENORE PRIMER

Ardhila Aida Nirmala¹, Edy Priyanto², Susiana Candrawati³,

¹Mahasiswa Kedokteran Umum, Fakultas Kedokteran, Universitas Jenderal Soedirman

²Departemen Obstetri dan Ginekologi, RSUD Prof. Dr. Margono Soekarno Purwokerto

³Departemen Fisiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Jenderal Soedirman

E-mail: ardhilaaida@yahoo.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Dismenore primer diasosiasikan dengan peningkatan produksi prostaglandin endometrium, yang menyebabkan kontraksi uterus. Vitamin E mengurangi dismenore primer dengan cara menekan enzim phospholipase A₂ serta aktivitas *cyclo-oxygenase* (COX) untuk menghambat produksi prostaglandin.

Tujuan: Mengetahui hubungan pemberian vitamin E 250 IU dengan penurunan derajat nyeri dismenore primer.

Metode: Penelitian ini menggunakan rancangan *Quasi Experimental* dengan pendekatan *pre–post test without control group design* pada kelompok subjek penderita dismenore primer yang diberi intervensi vitamin E 250 IU/hari selama 5 hari dalam satu siklus menstruasi. Pengukuran derajat nyeri menggunakan *Visual Analogue Scale* (VAS) yang dilakukan saat siklus menstruasi bulan pertama (sebelum intervensi vitamin E) dan saat siklus menstruasi bulan kedua (sesudah intervensi vitamin E). Data dianalisis dengan uji *Wilcoxon* dengan tingkat kemaknaan pada $p < 0,05$.

Hasil: Derajat nyeri dismenore primer setelah intervensi vitamin E menurun dari 6,00 (3-8) menjadi 3,00 (0-7). Terdapat hubungan yang bermakna antara pemberian vitamin E dengan penurunan derajat nyeri dismenore primer ($p = 0,01$).

Kesimpulan: Terdapat hubungan pemberian vitamin E 250 IU dengan penurunan derajat nyeri dismenore primer.

Kata kunci: dismenore primer, vitamin E, derajat nyeri, *Visual Analogue Scale*

THE ASSOCIATION BETWEEN VITAMIN E AND PAIN INTENSITY REDUCTION OF PRIMARY DYSMENORRHOEA

Ardhila Aida Nirmala¹, Edy Priyanto², Susiana Candrawati³,

¹Student in Medicine, Faculty of Medicine, University of Jenderal Soedirman

²Department of Obstetric and Gynecology, Prof. Dr. Margono Soekarjo Hospital Purwokerto

³Department of Physiology, Faculty of Medicine, University of Jenderal Soedirman

E-mail: ardhilaaida@yahoo.com

ABSTRACT

Background: Primary dysmenorrhoea is associated with the high production of prostaglandins of the endometrium, which triggers uterine contractions. Vitamin E suppress phospholipase A₂ and cyclo-oxygenase (COX) activities to inhibit prostaglandin production.

Objective: To determined the correlation between vitamin E 250 IU and pain intensity reduction of primary dysmenorrhoea.

Method: This research was a quasi experimental study using pre—post test without control group design on a subject group who suffered from primary dysmenorrhoea which given vitamin E 250 IU/day intervention for 5 days in one menstrual cycle. Pain intensity was evaluated using the Visual Analogue Scale (VAS) for 1 month before the intervention of vitamin E (menstrual cycle month 1) and after the intervention of vitamin E (menstrual cycle month 2). Data was analyzed using Wilcoxon test with significance level at $p < 0,05$.

Result: The pain intensity of primary dysmenorrhoea after the intervention of vitamin E decreased from 6,00 (3-8) to 3,00 (0-7). There was a significant correlation between vitamin E and pain intensity reduction of primary dysmenorrhoea ($p = 0,01$).

Conclusion: There was an association between vitamin E 250 IU and pain intensity reduction of primary dysmenorrhoea.

Keywords: primary dysmenorrhoea, vitamin E, pain intensity, Visual Analogue Scale