

**HUBUNGAN KADAR 1,25 DIHYDROXYVITAMIN D DENGAN KALSIUM
BERDASARKAN LAMA PEMAKAIAN PADA AKSEPTOR DEPOT
MEDROKSIPROGESTERON
ASETAT**

TESIS



**PROGRAM STUDI S2 ILMU KEBIDANAN
PASCASARJANA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018**

ABSTRAK

HUBUNGAN KADAR 1,25 DIHYDROXYVITAMIN D DENGAN KALSIUM BERDASARKAN LAMA PEMAKAIAN PADA AKSEPTOR DEPOT MEDROKSIPROGESTERON ASETAT

Netti Meilani Simanjuntak

Kontrasepsi DMPA merupakan kontrasepsi hormonal yang mengandung progesteron dosis tinggi. Penggunaan DMPA jangka panjang dapat menekan pembentukan estrogen sehingga tubuh mengalami hipoestrogenik. Hormon estrogen memengaruhi metabolisme kalsium dan 1,25 *Dihydroxyvitamin D*. Kalsium dan 1,25 *Dihydroxyvitamin D* merupakan mineral pembentuk tulang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan 1,25 *Dihydroxyvitamin D* dengan kalsium berdasarkan lama pemakaian DMPA

Penelitian ini bersifat observasional dengan rancangan *cross sectional* terhadap 70 akseptor DMPA di wilayah kerja Puskesmas Andalas dan Lubuk Buaya Kota Padang pada bulan Juli 2017 sampai September 2017. Sampel dipilih secara *consecutive sampling* dan dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 35 akseptor DMPA lama pemakaian 1-2 tahun dan 35 akseptor dengan lama 2-4 tahun. Kadar 1,25 *Dihydroxyvitamin* diperiksa dengan metode ELISA dan kalsium diperiksa dengan metode *Calcium Arsenazo*. Data dianalisis secara statistik dengan menggunakan uji normalitas *Kolmogorov Smirnov*, uji *T-independent*, uji *Mann Whitney* dan uji *Spearman*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rerata kadar 1,25 *Dihydroxyvitamin D* pada akseptor DMPA dengan lama pemakaian 1 - 2 tahun adalah 351,16 pg/ml dan lama pemakaian 2 - 4 tahun adalah 289,84 pg/ml. Nilai median kalsium pada akseptor DMPA dengan lama pemakaian 1 - 2 tahun adalah 9,30 mg/dl dan lama pemakaian 2 - 4 tahun adalah 9,13 mg/dl. Tidak terdapat hubungan lama pemakaian DMPA dengan kadar 1,25 *Dihydroxyvitamin* dan kadar kalsium dimana nilai $p > 0,05$.

Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat hubungan kadar 1,25 *Dihydroxyvitamin D* dengan kalsium pada akseptor DMPA dengan lama pemakaian 1 - 2 tahun dan 2 - 4 tahun.

Kata Kunci : 1,25 *Dihydroxyvitamin D*, Kalsium, DMPA, Lama Pemakaian

ABSTRACT

THE CORRELATION OF 1,25 DIHYDROXYVITAMIN D WITH CALCIUM BASED ON LONG USAGE OF ACEPPORATE ON DEPOT MEDROXYPROGESTERONE ACETATE

Netti Meilani Simanjuntak

Depot medroxyprogesteron acetate was a hormonal contraceptive that contains high of progesterone hormone. Long-term user of DMPA may suppress the estrogen so that the body undergoes hypoestrogenic. The hormone estrogen affects the metabolism of calcium and 1,25 Dihydroxyvitamin D. Calcium and 1,25 Dihydroxyvitamin D are bone forming minerals. The purpose of this study was to determine the relationship of 1,25 Dihydroxyvitamin D with calcium based on the duration of using on DMPA acceptors.

This study was observational with cross sectional design samples were 70 DMPA acceptors. The research was conducted in Puskesmas Andalas and Lubuk Buaya Kota Padang covered area on July 2017 until September 2017. Sampel were chosen by consecutive sampling and divided into 2 group is 35 acceptors 1-2 years receive DMPA and 35 acceptors 2-4 years receive DMPA. 1,25 Dihydroxyvitamin D level were examined by ELISA method and calcium was examined by Calcium Arsenazo method. The data were analyzed using Mann Whitney test for not normality distribution, Independent T-test for normal distribution data and Spearman test.

In this study we find that the mean concentration of 1,25 Dihydroxyvitamin D on samples for 1-2 years receive DMPA is 351,16 pg/ml and for 2-4 years is 289,84 pg/ml. The median concentration of calcium on samples for 1-2 years receive DMPA is 9,30 mg/dl and for 2-4 years receive DMPA is 9,13 mg/dl. There is no relationship between long use of DMPA with the level concentration of 1,25 Dihydroxyvitamin D ($r = -0,086$) and concentration of calcium ($r = 0,174$) with p value $> 0,05$.

This conclusion of this study is significant correlation average concentration of 1,25 Dihydroxyvitamin D with calcium on samples for 1-2 years and 2-4 years receive DMPA with p value $< 0,05$.

Keywords : 1,25 Dihydroxyvitamin D, Calcium, DMPA, Length of use