الحمل حالات في الدموية الصفائح حجم ومتوسط دال فيتامين نقص بين للعلاقة مقطعية دراسة

العزيز عبد الملك جامعة في السكري لمرضى
عبدالمجيد محمد دعاء
كرماني عذراء.د /المشرفة

المستخلص

الاهداف و الخلفية

فيتامين) د (هو جزء من العديد من الوظائف الفسيولوجية في الجسم .نقص فيتامين) د (منتشر في جميع أنحاء العالم .إن مستوى فيتامين) د (هو قضية صحية عالمية تم الاعتراف بها كمؤشر حيوي للحالة الصحية للفرد .نقص فيتامين) د (هو واحد من أكثر امراض الغدد الصماء شيوعا في العالم ,انتشار نقص فيتامين) د (في الحمل مرتفع،مما يؤدي الى عواقب محتملة للأم والجنين .وقد ربطت الدراسات نقص فيتامين) د (بتطور مرض السكري الحملي ,أظهرت دراسة أخرى زيادة في متوسط حجم الصفائح الدموية مع الإناث الحوامل .لم يتم دراسة المتغيرات المذكورة أعلاه في مجتمع سعودي ,نهدف إلى مقارنة مستويات فيتامين) د (في حالات الحمل لمرضى السكري والحمل الطبيعي وأيضا دراسة العلاقة بين متوسط حجم صفائح الدم ومستوى فيتامين) د.(

المنهج

تمت هذه الدراسة المقطعية في عيادة التوليد وأمراض النساء في مستشفى جامعة الملك عبدالعزيز بجدة من يناير إلى أبريل .2016 شارك في الدراسه 92 شخصا ممن استوفوا الشروط بعد جمع البيانات و الحصول على موافقة خطية من جميع المشاركين .تم اخذ عينات دم لقياس مستوى السكر في الدم واجراء اختبار سكر الحمل وقياس مستوى فيتامين د في الدم ومتوسط صفائح الدم.

والخلاصة النتائج

لم نجد اي فرق احصائي بين مجموعة سكر الحمل ومجموعة الحمل الطبيعي فيما يتعلق بفيتامين د ومتوسط صفائح الدم .الاشخاص اللذين لديهم كتلة جسم عالي و متقدمين بالعمر لديهم قابليه اكثر للاصابه بسكر الحمل.

Cross Sectional Study of Vitamin D level and Mean Platelet Volume (MPV) in Gestational Diabetic Patients Attending Ante-Natal Care at King Abdul Aziz University Hospital, Jeddah

Duaa Mohammed Abdulmajeed

Supervised by/Dr. Azra Kirmani

Abstract

Background

Vitamin D is part of many physiological functions in the body. This is enough reason to optimise vitamin D level in the body. Studies have linked vitamin D deficiency to the development of Gestational Diabetes Mellitus (GDM). It has been reported that platelet function and morphology was affected in patients with diabetes mellitus. Another study showed increase in mean platelet volume (MPV) with pregnant females suffering from GDM. As the above-mentioned variables have not been studied in a Saudi population we have aimed to compare Vitamin D levels in GDM and Non GDM pregnant women and also study the relation between MPV and Vitamin D level.

Methods

This cross sectional study was conducted at Obstetrics and Gynaecology outpatient clinic and inpatient obstetrics ward at King Abdulaziz University hospital, Jeddah, Saudi Arabia. From January to April 2016. 92 subjects who fulfilled the inclusion criteria were enrolled in the study. Data was collected by the main investigator. Written consent was obtained from all the subjects. Glucose Challenge Test (GCT) and Oral Glucose Tolerance Test (OGTT) were done for the subjects. Subjects were allocated to non-GDM (60 subjects) and GDM groups (32 subjects). Blood was obtained to measure 25 hydroxyvitamin D3 serum levels and mean platelet volume (MPV). According to the Vitamin D levels the subjects were divided into normal Vitamin D, insufficient Vitamin D, and deficient Vitamin D groups. Statistical analysis was done using SPSS.

Results

The most significant finding was a negative correlation between vitamin D level and glycosylated haemoglobin (HbA1c). Vitamin D level in the GDM group was less than the non GDM group without any statistical significance. All the 92 female patients were distributed into four quartiles depending on vitamin D level. They were arranged from lowest value to highest value of vitamin D. 30.4% of quartile 4 was GDM while 47.8 % of quartile 1 was GDM with no statistical significance. The incidence of GDM was higher in the first quartile as compared to the fourth quartile without any statistical significance. MPV was within the normal range.

Conclusion

Our study showed a negative correlation between vitamin D and HbA1C. It showed higher level of blood sugar parameters like GCT, GTTF, GTT1, GTT2 and GTT3 amongst the GDM group as compared to the non GDM Group. In the insufficient and deficient vitamin D groups the GDM subjects had a higher MPV compared to non GDM. In the normal vitamin D group, the non GDM group had a higher MPV than the GDM group.