العلاقة بين مستويات فيتامين د بمصل الدم واضطراب الاكتئاب الرئيسي في سكان المملكة العربية السعودية

> نبيلة حشيم السلمي اشراف د. سوسن عمر خوجة د. شريفة عبدالله الغامدي

> > المستخلص

الاكتئاب هو اضطراب عقلي شائع يؤدي إلى ضعف المشاركة في النشاط الاجتماعي، وتزايد في الاعتلال الصحي والوفيات. فيتامين د هو هرمون عصبي قد يكون له دور مهم في تطور الاكتئاب، وقد يرتبط انخفاض فيتامين (د) بالاكتئاب.

عينة المشاركين في الدراسة من مراجعي عيادة الطب النفسي في مستشفى جامعة الملك عبد العزيز (KAUH)والذين تم تشخيصهم ب اضطراب الاكتئاب الشديد .(MDD) وتم مشاركة ٦٥ مصاباً بالاكتئاب وتم تصنيفهم في مجموعتين المجموعة الأولى يتم معالجتهم بمكملات فيتامين (٣٥) كالسيفرول (٥٠,٠٠٠ وحدة دولية /اسبوع)، والمجموعة الثانية ستشكل المجموعة الغير معالجة دون أن يتلقوا مكملات فيتامين (د). يتم قياس مصل فيتامين D3 والسيرتونين واللبتين والجريلين.

أظهرت الدراسة الحالية وجود اختلاف كبير في حالة الذكور، كما أظهرت نتائج الإناث أيضاً تأثيراً كبيراً بعد تلقي مكملات فيتامين (د). كما أظهرت النتائج أن في حالة الذكور الذين تم تشخيصهم بالاكتئاب المعتدل BDI ظهر الانخفاض بدرجة ملحوظة (0.05 /P) بعد معالجتهم بمكملات فيتامين (د). كذلك كان الانخفاض ملحوظاً كبيراً في الذكور الذين تم تشخيصهم بالاكتئاب الشديد BDI بعد أعطاءهم جرعة فيتامين (د) التكميلية.

في حالة الإناث المصابات بالاكتئاب سواء المعتدل أو الشديد أو الحاد بدرجة كبيرة (P< 0.05) أظهروا معدل أقل من درجة BDI بعد مكملات فيتامين (د). الزيادة في مستوى السيروتونين كانت بشكل ملحوظ بعد مكملات فيتامين (د) مقارنة بمستويات المصل قبل مكملات فيتامين (د) في كل من الذكور والإناث.

نتائج الدراسة الحالية تشير الى وجود علاقة بين أعراض الاكتئاب ونقص فيتامين د ويظهر بوضوح التأثير الإيجابي لمكملات فيتامين د على تحسين الاكتئاب، خاصة في الاناث والمصابين بزيادة الوزن يتطلب الأمر أجراء المزيد من الدراسات باستخدام عينة بحجم أكبر من أجل تأكيد نتائج هذه الدراسة. وبإمكان مرضى الاضطراب الاكتئابي MDD الذين يعانون من نقص فيتامين (د) أو لا يعانوا منه الاستفادة من أخذ مكملات فيتامين (د) مصاحبة لعلاج الاكتئاب.

## ASSOCIATION BETWEEN LEVELS OF SERUM VITAMIN D AND MAJOR DEPRESSIVE DISORDER IN SAUDI POPULATION

Nabilah Hasheem AlSulami

Supervised By

Dr. Sawsan Omar Khoja

Dr. Shareefa Abdullah Alghamdi

Abstract

Depression is a common mental disorder leading to impairment in important social activity, increased medical morbidity and mortality. Vitamin D is a neurosteroid hormone that may have an important role in the development of depression, and Low Vitamin D (25-OH D) status may be associated with depression. Participants were visitors of the Psychiatry clinic at King Abdulaziz University Hospital (KAUH) who have been diagnosed with major depressive disorder (MDD). Sixty-five patients were recruited classified into two groups; the first intervention group treated with vitamin D3 (50.000 IU/week), the second patients with depression constitute the untreated group and did not receive vitamin D supplementation. Serum Vitamin D3, serotonin, leptin and ghrelin were measured using commercially available kits. The current study shown a significant difference in male subjects. Females results also shown high significant difference after vitamin D supplement. Male subjects diagnosed with moderate BDI shown significant decrease (P < 0.05) after vitamin D supplement. A high significant decrease seen in male subjects diagnosed with severe depression. Males diagnosed with extreme depression shown significant decrease in BDI score after vitamin D supplement. Females with moderate, severe and extreme depression significantly (P < 0.05) had lower BDI score after vitamin D. Serotonin was significantly increased after vitamin D supplement compared to serum levels before vitamin D supplementation in both male and female subjects. The results of the present study indicate a relationship between depressive symptoms and vitamin D deficiency and clearly shows the positive effect of vitamin D supplement on improving depression, particularly in female and overweight participants. Further studies using larger group size need to be conducted in order to confirm the results of the present study. Based on the results of this study, MDD patients with or without vitamin D deficiency may benefit from supplement with vitamin D prior to or concomitant with MDD treatment.

Keywords: depression, vitamin D, mental disorders, MDD