### قياس مستوى فيتامين د ومؤشرات العظم في مرضى الفشل الكلوي

## الطالبة سالى عبدالمعطى حامد الحازمى

### المشرف ا.د/ جلال الدين اولياء خان

#### المستخلص

كان الهدف من هذا البحث دراسة قياس مستوى فيتامين (د) وهرمون الغدة الدرقية وبعض العناصر المعدنية في المرضى الذين يعانون من الفشل الكلوي في المملكة العربية السعودية. لذلك تم جمع ٢٠عينة من البالغين المصابين بالفشل الكلوي سعوديين وغير سعوديين تتراوح أعمار هم ما بين ١٨-٥٠ سنة. كما تم جمع ٢٠عينة أخرى من البالغين الأصحاء سعوديين وغير سعوديين لمقارنتها مع مجموعة المرضى، تم جمع عينات الدم منهم في مستشفى جامعة الملك عبد العزيز في مدينة جدة. تم دراسة كل مجموعة على حده عن طريق تعيين مستويات بعض العناصر الكيموحيوية مثل الكالسيوم والفسفور والمغنيسيوم وهرمون الغدة الجاردرقية وفيتامين د والجلوكوز والبروتين أظهرت النتائج أنه يوجد انخفاض معنوي في مستوى الفسفور والمغنيسيوم وهرمون الغدة الجاردرقية في المرضى عنه في الأصحاء، كما ظهر من النتائج أنه لا توجد اختلافات معنوية في معدل الكالسيوم والبروتين ومستوى فيتامين د في مصل دم كل من المرضى والأصحاء، بينما يوجد انخفاض ملحوظ للغاية في مستوى السكر في الدم في المرضى المصابين الفشل الكلوي مقارنة بالأصحاء.

# **Evaluation of Vitamin D Level and Bone Markers in Patients with Kidney Failure**

By:

Sally Abdulmoty Hamed AL-hazmi

**Supervised by:** 

Prof. Jalal A. Khan

#### **Abstract**

The aim of the present work was to study the determination level of vitamin D and Parathyroid hormone and some mineral elements in patients with kidney failure in Saudi Arabia. Therefore, twenty kidney failure adult from both sexes Saudi and non-Saudi, aged between 18-50 years were chosen randomly. Another twenty matched healthy control subjects of both sexes Saudi and non-Saudi, were also investigated. Blood samples were collected from subjects at King Abdul Aziz University Hospital in Jeddah city. For each group (patients and controls) several biochemical parameters were determined including: serum of metal ions (calcium, phosphors, and magnesium), and hormonal levels (parathyroid hormone), glucose, protein, and vitamin D. The results showed that were significant decrease and increase in serum phosphors, magnesium, and parathyroid hormone levels in the patients compared to control. However, serum calcium, protein, and vitamin D level showed no significant change. Interestingly, there was highly significant decrease in serum glucose in kidney failure group compared to control group.