العلاقة بين مستوى 21FGF

لدى المصابين بداء السكري مع وبدون مرض الكبد الدهني غير الكحولي بمستويات الدهون و الأحماض الدهنية الحرم الحرة في الدم وبالإستجابة للانسولين

المشرفين:

أ.د. سهاد باحجري

د. غاده عجب نور

المستخلص

المقدمة: مرض الكبد الدهني غير الكحولي هو حالة مزمنة تتطور إلى تليف الكبد. يعتمد التشخيص على الخزعة الكبدية أو التصوير بالموجات فوق الصوتية مع بعض العيوب الخطيرة. هناك حاجة شديدة للطرق غير المؤلمة للتشخيص. تهدف هذه الرساله الى دراسة العلاقة بين مستويات البلازما معامل نمو الخلايا الليفية -21 ، والدهون في البلازما ، ومستويات الاحماض الدهنيه الحرة ومقاييس حساسية الانسولينHOMA)- (IR ، و (QUICK) ، لتوضيح الادوار الفسيولوجية لعامل نمو الخلايا الليفية -21في تطوير مرض الكبد الدهني غير الكحولي .

منهجية البحث: تم تجميع مرضى السكري من النوع الثاني مع وبدون مرض الكبد الدهني ، من العيادات في مستشفى جامعة الملك عبدالعزيز في دراسة الحالات المرضية-المجموعات الضابطة. تم استخدام الموجات فوق الصوتية للبطن للكشف عن مرض الكبد الدهني غير الكحولي. ثم تم أخذ معلوماتهم الديموجرافية ونمط حياتهم والتاريخ الطبي للأمراض المزمنة من خلال تعبئتهم استبيان مسيق التحضير. ثم أخذت القياسات الجسدية للمرضى، وضغط الدم. أجريت الفحوصات الخبرية على عينات الدم الصائم.

النتائج وقد أظهرت هذه الدراسة أن المرضى الذين يعانون من مرض الكبد الدهني غير الكحولي كانوا من البدناء بشكل رئيسي ، وكانت لديهم متوسطات حسابية عالية P (0.00=WC ،HC،NC ، (P = 0.01)) الدهون الثلاثية والكولسترول أعلى بشكل ملحوظ في مجموعة التوالي. كانت إنزيمات الكبد ، hs ، لاهون الثلاثية والكولسترول أعلى بشكل ملحوظ في مجموعة المصابين ب مرض الكبد الدهني غير الكحولي (قيمة q < 0.05 في الكل). كانت هناك أيضا اختلافات كبيرة في مدة مرض السكري (q = 0.003). ومع ذلك ، كان هناك تداخل في مستويات جميع المتغيرات بين المجموعتين. كانت مؤشرات معامل نمو الخلايا الليفية -21 والاحماض الدهنيه الحره ومقاومة الأنسولين (- IR المجموعتين. كانت مؤشرات معامل نمو الخلايا الليفية -21 والاحماض الدهني بمرض الكبد الدهني غير الكحولي. الخلاصة: يمكن أن يقترح أن البدناء ، وخاصة مرضى ارتفاع ضغط الدم يعانون من السمنة المفرطة في البطن مع مستويات عالية للغاية من الدهون الثلاثيه ، انزيات الكبد (GGT ، AST)و معامل نمو الخلايا الليفية -21 يمكن أن يشتبه بقوة أن يكونوا مصابين بمرض الكبد.

FGF 21 in diabetic individual with and without NAFL disease - relationship to plasma lipids, FFA and insulin sensitivity

By: Alaa Al-Mowallad

Supervised BY

Prof.Dr.Suhad Bahijri

Dr. Ghada Ajabnoor

ABSTRACT

Introduction: Non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) is a chronic condition progressing to liver cirrhosis. Diagnosis is based on biopsy, or ultrasound with some serious drawbacks. Non-invasive methods for diagnosis are strongly needed. We Aimed to study the relationship between plasma levels of FGF 21, and plasma lipids, circulating levels of FFA and measures of insulin sensitivity (HOMA- IR, and QUICK), in diabetic individual with and without NAFL to help clarify the physiological roles of FGF21 in the development of NAFL disease.

<u>Subjects and Methods:</u> Type 2 Diabetic (T2DM) patients with & without NAFLD, were recruited from clinics at king Abdul-Aziz University Hospital in case- control design. All patients were screened for NAFLD by using abdominal ultrasound. They were then interviewed to fill a questionnaire for health indices that included medical history of chronic diseases. Height, weight, Waist, hip, and neck circumference (WC, HC, NC), and blood pressure were measured. Biochemical parameters were carried on fasting blood samples.

Results Almost all (98%) of NAFLD patients were overweight or obese, with significantly higher mean weight, WC, HC and NC. Moreover, a significantly higher percentage of above normal SBP & DBP were also noted. Means of liver enzymes, hs-CRP, triglycerides, total and LDL- cholesterol were significantly higher in NAFLD group (p value < 0.05 in all). There were also significant differences in the mean duration of being diabetic (P=0.003). Means of FGF-21, FFA, insulin resistance indices (HOMA-IR, QUICK, revised QUICK) were all higher in the NAFLD group. However, there was overlap in ranges of all variables between the two groups.

<u>Conclusion:</u> It can be suggested that obese, and in particular abdominally obese hypertensive patients with highly increased levels of Triglycerides, AST, GGT, and FGF 21 can be strongly suspected to have NAFLD.

the two groups.

<u>Conclusion:</u> It can be suggested that obese, and in particular abdominally obese hypertensive patients with highly increased levels of Triglycerides, AST, GGT, and FGF 21 can be strongly suspected to have NAFLD.