# تقييم TNFα و IL-6 في مصل الدم للمرضى المصابين بتدهن الكبد الغير كحولي

جواهر طه صالح الحربي

اشراف دكتورة فايزه فواز الفايز

المستخلص

المقدمة و مشكلة الدراسة: أمراض الكبد الدهنية غير الكحولية (NAFLD) هو مصطلح يصف أمراض الكبد التي تؤثر على الناس الذين يشربون القليل أو لا الكحول. هذه الأمراض يمكن أن تسبب ضررا شديدا للكبد. الأسباب الأكثر شيوعا هي السمنة، ومقاومة الانسولين والسيتوكينات. من المهم أن تجد علامة موسع للكشف عن المراحل السابقةTNF .α و إنترليوكين-6 هي السيتوكينات التي تشير إلى أن يكون لها دور المساهمة في المرض NAFLD . تهدف هذه الدراسة إلى إيجاد علاقة بينNAFLD والمؤشرات الحيوية للالسيتوكينات عامل نخر الورم TNFα و IL6-

المنهج المتبع في الدراسة:

في هذه الحالة تم تشخيص دراسة السيطرة على إجمالي 38 مريضا وتم التأكيد عليها من قبل فيبروسكان ® في مستشفى الملك عبد العزيز الجامعي بجدة، المملكة العربية السعودية. حصلنا على البيانات السريرية وقياس TNFαالمصل و IL6-، علامات البيوكيميائية وربط المرضى مع 8 مراقبة المواضيع المتطابقة في العمر والجنس

ملخص النتائج

TNFαكان أعلى في المرضى الذين يعانون من تشحم الكبد المتقدم والذين يعانون تشحم الكبد البسيط (25.44 ± 7.89 بمول / لتر مقابل 22.48 ± 5.97 بمول / لتر) مقارنة بالأصحاء (20.29 ± 0.49 بمول / لتر) ولكن بدون فرق احصائي . ( P 0.23.) كان إينترليوكين-6 أعلى بفرق ذو دلالة احصائية في تدهن الكبد المتقدم م وتدهن الكبد البسيط (17.883 ± 22.0341 بمول / لتر مقابل 7.07 ± 1.79 بمول / لتر) مقارنة بالأصحاء (5.813 ± 1.886 بمول / ل(P013)(

استنتاج: وقد ربطت هذه الدراسة الوسيط الالتهابيTNF-α و إنترليوكين-6 بمستويات NAFLD/NASH التي تشبه نتائج الأبحاث الأخرى. وكان مستوى الانترليوكين 6 فقط أعلى بفرق ذو دلالة احصائية في مجموعة تدهن الكبد الغير كحولي. وكان مرنبط بمستوى شدة التهاب الكبد، مرحلة التليف و مقاومة الانسولين النظامية.

# Evaluation of Tumor Necrosis Factor-α and Interleukin-6 in Sera of NAFLD Patients

**By**

**Jawaher Taha S Alharbi**

**Abstract**

**Background and Aim:**

Non-alcoholic fatty liver diseases (NAFLD) is a term that describes liver diseases that affect people who drink little or no alcohol. These diseases could cause severe damage to the liver. The most common causes are obesity, insulin resistant and cytokines. It's important to find noninvasive marker for the detection of the earlier stages. TNFα and IL-6 are cytokines that are suggested to contribute in NAFLD pathogenesis.

This study aims to find a relationship between NAFLD and biomarkers of cytokines tumor necrosis factor α and interleukin 6.

**Method:**

In this case control study of total 38 patients were diagnosed and confirmed by the fibroScan® at King Abdul-Aziz University Hospital in Jeddah, Saudi Arabia. We obtained the clinical data and measured serum TNFα and IL-6, Biochemical markers and correlate patients with 8 control subjects matched in age and sex.

**Result:**

TNF-α was higher in advanced steatosis than simple steotosis (25.44±7.89 pmol/L vs. 22.48±5.97 pmol/L) compared to control (20.29 ± 0.49 pmol/L), however, there was no significant difference between patients and control ($P$ = 0.23). IL-6 showed a significant difference between advanced steatosis and simple steatosis (17.883±22.0341 pmol/L vs. 7.07±1.79 pmol/L) compared to control (5.813±1.886 pmol/L) with ($P$ < .012).

**Conclusion:**

This study showed that the inflammatory mediators TNF-α and IL-6 levels were related to the presence of NAFLD/NASH that is comparable to the finding by other researches. The levels were higher in NAFLD group than control. However, only IL-6 level showed a significant association with the severity of hepatocyte inflammation, stage of fibrosis and systemic IR in patient with NASH.