



جامعة الموصل / كلية التربية للبنات

قسم الكيمياء

تقييم دور الموتيلين وعلاقته ببعض المتغيرات الكيموحيوية في مصل دم المصابين بحصى المرارة

رسالة تقدمت بها

حواء محمد مرعي كامل الطائي

رسالة ماجستير

علوم في الكيمياء

بإشراف

الأستاذ المساعد الدكتورة

صبا زكي محمود العباچي

الخلاصة :

بدأت الدراسة في الشهر التاسع من سنة 2021 واستمرت حتى الشهر الخامس من سنة 2022 ، جُمعَ 110 نماذج من مصل الدم (60 نموذجاً للمرضى، و50 نموذجاً للأصحاء) بعد صيام المريض لمدة لا تقل عن الـ(12) ساعة من صالات العمليات (قبل إجراء العملية الجراحية) في كل من مستشفى الزهراوي الأهلي والسلام التعليمي في مدينة الموصل ، أما مجموعة السيطرة فُجمعت نماذج الدم لها بعد توجيه المتبرع بالصيام وأخذ السونار لهم من قبل أطباء متخصصين، حيث قُسمت العينات إلى مجموعتين كالآتي :

المجموعة الأولى وهي مجموعة المرضى المصابين بتحصي المرارة والمشخصين من قبل الأطباء ومن كلا الجنسين ومختلف الأعمار.

المجموعة الثانية وهي مجموعة السيطرة الأصحاء وتمثل عينات من مصل الدم تم جمعها من أشخاص أصحاء ظاهرياً بعد التأكد من سلامتهم ومن كلا الجنسين وبأعمار مقاربة للمجموعة الأولى .

تم دراسة بعض عوامل الخطورة التي تزيد من احتمالية نسبة الإصابة بالحالة المرضية والتي اشتملت على تأثير الجنس والعمر والحالة الوراثية وزيادة الوزن(السمنة المفرطة) وفقدان الوزن السريع ونوع التغذية وبيان مدى تأثيرها في تكوين حصى المرارة. تبين أن الإناث هم أكثر عرضة لتحصي المرارة، حيث كانت الفئة العمرية الأكثر تعرضاً لتحصي المرارة هي الفئة العمرية المحصورة بين (36 - 50) سنة، وكان لفقدان الوزن السريع تأثيراً على زيادة تكوين حصوات المرارة، كذلك فإن لنوع التغذية التأثير الأكبر الذي يمثل عامل خطورة مهم لتكوين حصوات المرارة .

كما تضمنت الدراسة قياس المتغيرات الكيموحيوية في مصل الدم و لمجموعتي المرضى والأصحاء، والمتغيرات المقاسة هي (هرمون الموتيولين وهرمون الميلاتونين والهرمون المحفز للغدة الدرقية وهرمون الثلاثي أيودوثايرونين وهرمون رباعي أيودو ثايرونين (الثايروكسين) وهرمون الثايرويد المرتبط بالكوليبولين وإنزيم الأميليز واللايبيز وأسبارتيت أمينو ترانسفيريز والألانين امينو ترانسفيريز والفوسفاتيز القاعدي ومستوى البروتين الكلي والألبومين والكوليبولين والكوليسترول والدهون الثلاثية والبروتين الدهني مرتفع الكثافة والكلوتاثايون والمالوندايديهايد والبيليروبين وفيتامين C والحديد).

تبين من الدراسة ظهور انخفاضاً معنوياً في تركيز هرمونات الموتيولين وهرمون الميلاتونين وهرمون الثلاثي أيودوثايرونين ورباعي أيودو ثايرونين و الثايرويد المرتبط بالكوليبولين وإنزيم الأميليز وتركيز البروتين الكلي والألبومين والكوليبولين والكوليسترول والبروتين الدهني مرتفع الكثافة والحديد. بينما كان هناك انخفاض غير معنوي في مستوى تركيز الكلوتاثايون. كما لوحظ من النتائج أن هناك ارتفاع

الخلاصة

معنوي في الهرمون المحفز للغدة الدرقية وفي فعالية أنزيم الأميليز والأسبارتيت امينو ترانسفيريز والفوسفاتيز القاعدي والدهون الثلاثية والمالوندياالديهيد والبيليروبين وفيتامين C في مصل الدم لمجموعة مرضى حصوات المرارة لكلا الجنسين مقارنةً بمجموعة الأصحاء .

وتضمنت الدراسة أيضا قياس معامل الارتباط بين هرمون الموتيلين والمتغيرات الكيموحيوية في مصل الدم لمجموعة السيطرة (الأصحاء) ومجموعة المرضى سوياً وكلاً على حدى .

Summary:

The study began in the ninth month 2021 and continued until the fifth month of 2022. 110 samples of blood serum were collected (60 samples for patients, and 50 samples for healthy people) after the patient fasted for a period of no less than (12) hours from the operating rooms (before the operation). Surgical) in each of Al-Zahrawi Al-Ahly and Al-Salam Educational Hospital in the city of Mosul. As for the control group, blood samples were collected from them after directing the donor to a fast and ultrasound was taken from them by specialized doctors. The samples were divided into two groups as follows:

The first group, which is the group of patients with gallstones diagnosed by doctors, of both sexes and of different ages.

The second group, which is the healthy control group, represents blood serum samples that were collected from apparently healthy people, after ensuring their safety, of both sexes, and of similar ages to the first group.

Some of the risk factors that increase the probability of developing the disease were studied, which included the effect of sex, age, genetic status, weight gain (excessive obesity), rapid weight loss, type of nutrition, and their effect on the formation of gallstones. It was found that females are more susceptible to gallstones, and that the age group most susceptible to gallstones is the age group confined between (36-50) years, and rapid weight loss had an effect on increasing the formation of gallstones, as well as The type of nutrition has the greatest influence, which represents an important risk factor for the formation of gallstones.

The study also included the measurement of biochemical variables in blood serum for both groups of patients and healthy people, and the measured variables are

(motilin hormone, melatonin hormone, thyroid-stimulating hormone, triiodothyronine hormone, quaternary iodothyronine hormone (thyroxin), thyroid hormone associated with globulin, amylase enzyme, lipase, aspartate aminotransferase, alanine aminotransferase, and phosphatase Basal, total protein, albumin, globulin, cholesterol, triglycerides, high-density lipoprotein, glutathione, malondialdehyde, bilirubin, vitamin C and iron).

The study showed a significant decrease in the concentration of motilin, melatonin, triiodothyronine, tetraiodothyronine, thyroid associated with globulin, amylase enzyme, total protein, albumin, globulin, cholesterol, high-density lipoprotein and iron. While there was a non-significant decrease in the level of glutathione concentration. It was also noted from the results that there was a significant increase in the thyroid-stimulating hormone and in the activity of the amylase enzyme, aspartate amino transferase, alkaline phosphatase, triglycerides, malondialdehyde, bilirubin and vitamin C in the blood serum of the group of patients with gallstones of both sexes, compared to the healthy group.

The study also included measuring the correlation coefficient between the hormone motilin and biochemical variables in the blood serum of the control group (healthy) and the patient group together and separately.

**University of Mosul
College of Education for Girls
Department of Chemistry**



Evaluation of the role of motilin and its relationship to some biochemical variables in the serum of patients with gallstones

A Thesis Submitted by

Hawwa Mohammad Merie Kamel Al-taiee

M.SC. Thesis

Chemistry

**Supervised by
Assistant Professor**

Dr. Saba Zaki Mahmoud Al-Abachi

1444 A.H.

2022 A.D.