



جامعة الموصل

كلية العلوم

دراسة بعض المتغيرات الكيموحيوية للمرضى المصابين
بسرطان البنكرياس

زينة أحمد محمد عبد الجبار الهاشمي

أطروحة دكتوراه

الكيمياء الحياتية

بإشراف

الأستاذ المساعد

الدكتورة ليلى عبد الله مصطفى

الخلاصة

تضمنت الدراسة السريرية و الكيموحيوية (120) شخصا مشاركا , منهم (75) شخصا سليما ومن كلا الجنسين كمجموعة سيطرة و (45) شخصا مصابا بسرطان البنكرياس ممن يراجعون المستشفى الجمهوري والطب الذري في الموصل, وكانت مجاميع المرضى والسيطرة بأعمار متقاربة بين (30-70) سنة.

سحب (5) مل من الدم من كل مشارك في الدراسة وبعد فصل الدم استخدم المصل في تقدير مستويات المعايير الكيموحيوية المستخدمة في هذه الدراسة.

بينت النتائج وجود ارتفاع معنوي في فعالية الإنزيمات (كاما كلوتاميل ترانسفيريز , بارااوكسونيز , أريل استيريز , رايونيوكليز (القاعدي والحامضي) الفوسفاتيز القاعدي في مصل دم المرضى المصابين بسرطان البنكرياس مقارنة مع مجموعة السيطرة بينما أوضحت الدراسة وجود انخفاض معنوي في فعالية إنزيمات (الترسين , الأمايليز والسوبر أوكسايد دسميوتيز مقارنة مع مجموعة السيطرة نفسها.

كذلك أشارت النتائج إلى وجود ارتفاع معنوي في مستويات هرمون الأنسولين , الحامض النووي الرايبوزي منقوص الأوكسجين , الكوكوز , البيلوروبين , الكلوتاثاينون , السيرولوبلازمين , حامض السياليك , الدهون الكلية , المستضد C19-9 و المستضد CEA عند المرضى المصابين بسرطان البنكرياس مقارنة مع مجموعة السيطرة.

أوضحت الدراسة وجود ارتفاع معنوي في تركيز النحاس و المغنيسيوم في المرضى المصابين بسرطان البنكرياس بينما لم يلاحظ أي تغير معنوي في تركيز الخارصين مقارنة مع مجموعة السيطرة.

تضمنت الدراسة أيضا عزل أنزيم الترسين من مصل دم المرضى المصابين بسرطان البنكرياس باستخدام التقنيات الحياتية المختلفة إذ تم فصل حزمة واحدة من البروتين بتقنية الترشيح الهلامي للراسب البروتيني الناتج من الترسيب بكبريتات الامونيوم . قدر الوزن الجزيئي التقريبي للترسين باستخدام الترشيح الهلامي والهجرة الكهربائية وكان بحدود (27000) دالتون.

University of Mosul

College of Sciences



**Study of Some Biochemical Parameters
In patients of Pancreatic Cancer**

Zena Ahmad Mohammad Al-Hashyme

Ph.D Thesis

In Biochemistry

Supervised by

Assist. Prof.

Dr. Layla Abdullah Mustafa

2018 A.D

1439 A.H

Summary

The clinical and biochemical study included a number of (120) volunteers . out of them were (75) who were apparently healthy adults for both sexes were enrolled as a control group aged (30-70) years . The remaining (45) pancreatic cancer patients who were visiting Al-Gamhury Hospital and Atomic Medicine Hospital in Mousil city aged (30-70) years.

About (5) ml of blood sample was obtained from each subject in both groups and the serum used in assessing the activity of studied parameters.

All parameters were compared between patients and healthy control groups. The results showed that the levels of Gamma glutamyl transferase , Paraoxonase , Aryl esterase , alkaline and acidic Ribonuclease , Alkaline phosphatase were significantly higher in pancreatic cancer patients compared to control group . While the levels of Trypsin , Amylase and superoxide dismutase activity were significantly lower in patients compared to control group.

The results also showed that there was a significant increase in the levels of Insulin hormone, DNA , Glucose , Bilirubin , Sialic acid , C19-9 , CEA and Total Lipids.

The study also showed a significant increase in the concentration of copper and magnesium in the pancreatic cancer patients, while there was no significant change in the concentration of zinc.

The study was also included an attempt of isolating the Trypsin from serum of pancreatic cancer patients using different biochemical techniques. Only one peak had been isolated by gel filtration chromatography using ammonium sulphate for precipitation. The apparent molecular weight of trypsin using gel filtration chromatography and SDS – electrophoresis was found to be (27000) Dalton.