استمارة مستخلصات رسائل واطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

الكلية : العلوم **اسم الطالب : محمد فالح هاشم**

القسم : الكيمياء **اسم المشرف : ا.م احمد يحيى عيسى / ا. د داوود سلمان علي**

التخصص: فيزياوية / حياتية **الشهادة : الماجستير**

عنوان الرسالة او الاطروحة :

دراسة حيوية- فيزيائية لبعض المتغيرات الحيوية وصور الدهون في مصل مرضى الخلل الوظيفى للغدة الدرقية

ملخص الرسالة او الاطروحة :

تعتبر الغدة الدرقية من اهم الغدد الموجودة في جسم الانسان حيث تنتج الهرمونات الضرورية لتنظيم عمل الجسم، منها عمليات الايض، الطاقة والنمو اي خلل في انتاج هذه الهرمونات سوف يؤدي الى مشاكل عديدة في الجسم ، لذلك فان زيادة افراز هرمونات الغدة الرقية يعني فرط في نشاطها وعلى العكس من ذلك، عندما تكون الغدة الدرقية خاملة هذا يعني قصور في نشاطها. هذه الدراسة تضمنت، 50امرأة مصابة بخلل الغدة الدرقية مقسمة الى مجموعتين (25مصابة بفرط نشاط الغدة الدرقية و25مصابة بخمول الغدة الدرقية)، و مقارنتها من 50 أمرأه سليمة، تتراوح اعمارهم بين (25-50 سنة) جمعت العينات من مستشفى الفيحاء والشفاء العام في محافظة البصرة في الفترة ما بين اكتوبر2017 وسبتمبر 2018 .وتمت دراسة المتغيرات التالية (Lipid profiles(TC, TG, HDL, LDL and VLDL), TSH,T4,T3,MDA,HOM) اظهرت النتائج التي تم الحصول عليها من الدراسة ما يلي.

زيادة في (TC, TG, LDL and VLDL) و نقصان في مستوى HDLعند($P<0.01$) عند المرضى المصابين بخمول الغدة الدرقية، اما المصابين بفرط نشاط الغدة الدرقية فقد لوحظ نقصان بمستوى (TG and LDL) وزيادة في HDLعند ($P<0.01$) مقارنة بالأصحاء. كما بينت الدراسة ارتفاع معنوي لمستوى المالنوداي الدهايد في فرط وخمول الغدة الدرقية. واظهرت النتائج نقصان في مستوى الهوموسيستن في خمول العدة الدرقية, بينما لايوجد اي اختلاف للهموسيستن في فرط نشاط الغدة الدرقية مقارنة بالأصحاء. كما اظهرت النتائج انخفاض معنوي لي مستوى TSHوارتفاع مستوى T_3،T_4عند ($P<0.01$) للمرضى المصابين بفرط نشاط الغدة الدرقية مقارنة مع الاصحاء. اشارت النتائج الى انخفاض معنوي لهرمونات الغدة الدرقية (T3,T4)وارتفاع الهرمون المحفز للغدة الدرقية للمرضى المصابين بخمول الغدة الدرقية مقارنة بالأصحاء . في هذه الراسة, تم تحضير بعض المركبات التي يمكن اعتبارها كعلاج مضاد لارتفاع هرمونات الغدة الدرقية(Anti-thyroid drug) , وتم تحليلها بواسطة تقنيات FT-IR,NMR and CHN وبينت هذه المركبات فعاليتها تجاه تثبيط انزيم TPO من خلال قياسات UV-Vis.

College: Science **name of student:** mohammad falih hashim

Dept: chemistry **name of supervisor**: lecturer.Ahmad Y. Issa\ Dr. Dawood S. Ali

Specialization: physical \biochemistry **certificate :**master

Title of thesis:

Bio-physical study of some biological parameters and lipid profile in serum patients with thyroid gland dysfunction.

Abstracts of thesis:

The thyroid gland is one of the most important endocrine glands in the body of a human. It produce the hormones necessary for the human body, these include, metabolism, energy and growth process. Any imbalance in the production of these hormones will lead to many problems in the body. Therefore, increasing the secretion of thyroid hormones means hyperthyroidism. In the other hand, when the thyroid gland is inactive, this means hypothyroidism. Therefor this study will examined effect thyroid dysfunction on some biochemical parameter such as, lipid profiles, MDA,HOMS.

This study include, fifty women patients with thyroid dysfunction divided into two group (25women patient with hypothyroidism and 25 women patient with hyperthyroidism), and compared with fifty healthy individuals, in age between 25-50 years. The sample collection from AL-Fayhaa and AL-Shifa public Hospital in the province of Basrah in the period between October 2017 and September 2018. The following variables were studied. Lipid profiles(TC, TG, HDL-C, LDL and VLDL), MDA and HOMS.

The results obtained in the present study, significantly increases in (TC, TG and LDL) level and significant decrease level of HDL at ($p<0.01$) in the patients with hypothyroidism compared with control. while in the hyperthyroidism the data in this study show significant decrease the level of TG and LDL($P<0.01$) and increase HDL level at ($p<0.01$) compared with control. While no significant in TC level in hyperthyroidism. Furthermore, this study showed high significant for MDA level ($p<0.01$) in both hypo and hyperthyroidism compared with control . in this work, there was increase significant ($P<0.01$) in serum HOMS in hypothyroidism compared with control, and no significantly in hyperthyroidism. As the results showed significant decrease TSH level and significant increase T4 and T3 at ($P<0.01$) in hyperthyroidism compared with control. the study has also illustrated significant elevation for TSH level and significant lower for T4 and T3 at ($P<0.01$) in hypothyroidism compared with control .

Also in this study were prepared some of the compounds that can be considered as anti-thyroid drug, and were analyzed by FT-IR, NMR and CHN. These compounds are effective inhibition of TPO enzyme through UV-Vis measurements.

we can conclude that thyroid dysfunction have effect on the biochemical parameters including lipid profiles, antioxidants(MDA) and HOMS. which have effects on the heart in particular and may lead to blockage of arteries through the deposition the lipid blood vessels as well as the height of the HOMS impact on the heart.