
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEURE ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

CENTRE UNIVERSITAIRE BELHADJ BOUCHAIB D'AIN-TEMOUCHENT



Faculté des Sciences

Département de sciences de la nature et de la vie

Mémoire

Pour l'obtention du Diplôme de Master en Biochimie

Présenté par :

MESSAOUDI-AISSOU Siham

**Hypothyroïdie : impact du traitement substitutif sur les troubles
métaboliques chez les femmes de la région d'Ain Témouchent**

Sous la direction de:

Amina BOUDGHENE STAMBOULI-GUERRICHE

Maitre de conférences « B » au C.U.B.B.A.T.

Soutenue le 13 juin 2019

Devant le jury composé de :

Présidente: BENTABET. N (M.C.B) C.U.B.B.A.T

Examinatrice: BENHABIB. O (M.A.B) C.U.B.B.A.T

Examinatrice: MEDJDOUB. A (M.C.B) Université de Tlemcen

Résumé

L'hypothyroïdie correspond à une situation pathologique dans laquelle on assiste à une diminution de sécrétions des hormones thyroïdiennes qui peuvent influencer de nombreuses et différentes voies métaboliques tel que le métabolisme du glucose, des lipides (cholestérol, TG), de l'azote (urée et créatinine). Cette pathologie est plus fréquente chez les femmes que chez les hommes et on estime sa prévalence avec une prédominance du sexe féminin est de 4 à 8 % et la moyenne d'âge de survenue de la maladie chez les femmes est de 60 ans, mais on observe un pic d'incidence au moment de la ménopause. Ce travail propose d'étudier l'impact du traitement substitutif sur les troubles métaboliques chez les femmes de la région d'Ain Témouchent, Une étude cas/témoins est menée auprès de 34 femmes dont 17 femmes hypothyroïdiennes sous traitement par levothyroxine et 17 femmes témoins. Le bilan lipidique (triglycérides, cholestérol totaux, HDL-C et LDL-C) rénal (urée, créatinine et acide urique) hépatique (TGO, TGP, P-AL et GGT), glucidique, protéine et albumine ont été explorés chez les femmes hypothyroïdiennes et les témoins. Les résultats montrent que les femmes hypothyroïdiennes sous traitement présentent des teneurs sériques similaires comparants aux témoins dans la majorité des paramètres testées telle que la glycémie, cholestérol total, HDL-C, LDL-C, urée, TGO, TGP, bilirubine directe, P-AL, protéine totale et albumine, En revanche, des augmentations significatives ont été observées dans des teneurs sériques en créatinine, triglycérides, GGT et en acide urique. En conclusion, l'hypothyroïdie engendre un déséquilibre métabolique au niveau de tout l'organisme, et le traitement substitutif actuel permet de réguler la majorité de ces perturbations.

Mots clés : hypothyroïdie, métabolisme, traitement substitutif.

Abstract

Hypothyroidism is a pathological situation in which there is a decrease in secretions of thyroid hormones that can influence many different metabolic pathways such as the metabolism of glucose, lipids (cholesterol, TG), nitrogen (urea and creatinine). This pathology is more common in women than men and is estimated to be prevalent with a female predominance of 4-8% and the average age of onset of the disease in women is 60 years, but there is a peak incidence at the time of menopause. This work proposes to study the impact of substitution treatment on metabolic disorders in women in the region of Ain Témouchent. A case-control study was conducted on 34 women including 17 hypothyroid women receiving levothyroxine and 17 control women. The lipid profile (triglycerides, total cholesterol, HDL-C and LDL-C) renal (urea, creatinine and uric acid) hepatic (TGO, TGP, P-AL and GGT), carbohydrate, protein and albumin were explored in hypothyroid women and the under treatment. The results show that hypothyroid women under treatment have similar serum levels compared to controls in the majority of tested parameters such as blood glucose, total cholesterol, HDL-C, LDL-C, urea, TGO, TGP, direct bilirubin, P- AL, total protein and albumin, In contrast, significant increases were observed in serum creatinine, triglyceride, GGT and uric acid levels. In conclusion, hypothyroidism causes a metabolic imbalance throughout the body, and the current substitution treatment can regulate the majority of these disturbances.

Key words: hypothyroidism, metabolism, treatment substitute

ملخص

قصور الغدة الدرقية هو حالة مرضية يحدث فيها انخفاض في إفراز هرمونات الغدة الدرقية التي يمكن أن تؤثر على العديد من المسارات الأيضية المختلفة مثل استقلاب الجلوكوز والدهون (الكوليسترول ، TG) ، النيتروجين (اليوريا) والكرياتينين). هذا المرض أكثر شيوعاً بين النساء أكثر من الرجال ويقدر أنه سائد بين الإناث من 4 إلى 8 ٪ ومتوسط عمر ظهور المرض لدى النساء هو 60 عام ، ولكن يلاحظ ذروة الإصابة في وقت انقطاع الطمث . يقترح هذا العمل دراسة تأثير العلاج البديل على الاضطرابات الأيضية لدى النساء في منطقة عين تموشنت. وقد أجريت دراسة الحالة / الشاهد علي 34 امرأة بينهم 17 امرأة مصابة بالقصور الغدة الدرقية يتلقون ليفوثيروكسين كعلاج و 17 امرأة غير مصابة. تم استكشاف تقييم الدهون (الدهون الثلاثية والكوليسترول الكلي و HDL-C و LDL-C) الكلوي (اليوريا ، الكرياتينين وحمض اليوريك) الكبدي (TGO ، TGP ، P-AL و GGT) ، الكربوهيدرات ، البروتين والألبومين عند النساء المصابة بالقصور الغدة الدرقية والغير المصابة، أظهرت النتائج أن نساء الغدة الدرقية اللاني يخضعن للعلاج لديهن مستويات مصل مماثلة مقارنة بالضوابط في غالبية المعلمات المختبرة مثل جلوكوز والكوليسترول الكلي ، HDL-C ، LDL-C ، اليوريا ، TGO ، TGP ، البيليروبين المباشر ، P-AL والبروتين و في المقابل لوحظت زيادات كبيرة في مستويات الكرياتينين في الدم ، الدهون الثلاثية ، GGT ومستويات حمض اليوريك . في الختام ، يسبب قصور الغدة الدرقية خللاً في التمثيل الغذائي في جميع أنحاء الجسم ، ويمكن للعلاج البديل الحالي أن ينظم غالبية هذه الاضطرابات.

الكلمات المفتاحية: قصور الغدة الدرقية ، الأيض ، العلاج البديل