جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة القادسية/كلية العلوم

قسم علوم الحياة

دراسة بعض المؤشرات الفسلجية ومستوى التعبير الجيني لجين FOXO3 للنساء المصابات بالثلاسيميا الكبرى نوع بيتا في مدينة الديوانية

رسالة مقدمة إلى

مجلس كلية العلوم / جامعة القادسية وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير

في العلوم / علوم الحياة / علم الحيوان

من قبل الطالبة

رشا عبد الزهرة حسين العذاري

بكالوريوس علوم في علوم الحياة/2016

إشراف

الاستاذ المساعد الدكتورة

وجدان ثامر مهدي التميمي

شوال / 1439هـ

حزيران / 2018 م

الخلاصة :-

اجريت الدراسة الحالية في قسم علوم الحياة / كلية العلوم /جامعة القادسية و بالتعاون مع مستشفى النسائية و الأطفال و مركز امراض الدم الوراثية في مدينة الديوانية للمدة من (2017/10/1) لغاية (2018/4/1) تم اخذ (50) عينة من النساء وبأعمار تتراوح بين 14 الى 45 سنة تم تقسيمها على مجموعتين الأولى شملت (30) عينة من النساء المصابات بالثلاسيميا و الثانية شملت (20) عينة من النساء غير المصابات بالثلاسيميا مثلت مجموعة السيطرة .

تم سحب (2ml) من الدم الوريدي و وضعت في انابيب مانعة للتخثر لأجل الفحوص الجزيئية و حفظت في درجة حرارة (20^{-}) لحين الإستعمال.

اما معايير الدم الفسلجية ومستوى مخزون الحديد في الجسم الفرتيين (Ferrtin) فقد تم تتبع فحوصات المرضى الدورية والتي تجرى قبل عميات نقل الدم .

تم سحب (2ml) من الدم الوريدي و وضعت في انابيب خاصة Gel Tube وتركت ثم وضعت في جهاز الطرد المركزي لغرض فصل البلازما والعمل عليها فيما بعد لاجراء الفحوصات الكيموحيوية والهرمونية مثل مستوى مضاد الاكسدة الانزيمي الكاتليز Catalase (CAT) و قياس مستوى الهرمونات التناسلية الانثوية Luteinizing hormone (LH) , Follicle stimulating hormone (FSH))لكل من مجموعة المرضى و السيطرة .

أظهرت نتائج الدراسة حصول إنخفاض معنوي على مستوى $P<0.01$ في كافة معايير الدم المدروسة و المتمثلة بكمية الهيموكلوبين Hemoglobine ، اعداد كريات الدم الحمر RED Blood corpuscular, حجم كرية الدم الحمراءMean Corpuscular Volume, معدل الهيموكلوبين في كرية الدم الحمراء Mean Corpuscular hemoglobin , معدل تركيز الهيموكلوبين في كرية الدم الحمراء Mean Copuscular hemoglobin concetraction لعينة المرضى مقارنة مع السيطرة .

كما بينت النتائج ان النساء من فصيلة الدم O^{+} كانت هي الأعلى في معدل الإصابة من بين الفصائل الاخرى مقارنة مع مجموعة السيطرة .

اكدت الفحوص الكيموحيوية المتمثلة بفحص الفرتيين و الكتاليز حصول ارتفاع معنوي للفرتيين وانخفاض معنوي لمضاد الاكسدة الانزيمي الكتاليز على مستوى $P<0.01$ لمجموعة المرضى مقارنة بالسيطرة .

اظهرت نتائج الدراسة الجزيئية حصول انخفاض واضح في مستوى التعبير الجيني لجين FOXO3 لمجموعة النساء المصابات بالمقارنة مع السيطرة .

يستنتج من نتائج الدراسة الحالية أن إصابة النساء بالثلاسيميا الكبرى نوع β كان له الأثر الواضح في التأثير على الصحة العامة وبشكل خاص على الكفاءة التناسلية للنساء علاوة على دوره في خفض مستوى التعبيير الجيني لجين FOXO3 المسؤول عن مقاومة الإجهاد التأكسدي في الخلايا .