اضطرابات الهيموجلوبين بين مرضى فقر الدم بمستشفى جامعة الملك عبدالعزيز

ماجد سعيد الزهراني

أشرف عليه د.طلال قدح

المستخلص

أمراض اعتلال الهيموجلوبين والثلاسيميا هي مجموعة من الاضطرابات الموروثة التي تتميز عادة بفقر الدم بدرجات متفاوتة وعمليات امراضية متغيرة. تنتشر هذه المجموعة من الأمراض في دول حوض البحر الأبيض المتوسط ودول الشرق الأوسط، دول جنوب الصحراء الأفريقية الكبرى وأواسط الهند وجنوب شرق آسيا حيث تقدر النسبة السنوية للمصابين بأمراض الهيموجلوبين الحادة بما يقارب 400,000 طفل يولدون سنويا حيث إن 90٪ من هذه الولادات تكون في البلدان النامية. ونظراً لأهمية هذا المرض وانتشاره في المملكة العربية السعودية فإن هذه الدراسة تهدف إلى التحقق من انتشار اضطرابات الهيموجلوبين بين مرضى فقر الدم والمراجعين لمستشفى جامعة الملك عبدالعزيز. أجريت الدراسة على عدد 668 عينة دم وبُحثت الأسباب المحتملة لإصابتهم بفقر الدم. شمل هذا التحقيق استخدام التحليل الكامل لخلايا الدم، وفصل الهيموجلوبين باستخدام الشعري الكهربائي وقياس العناصر الغذائية مثل مخزون الحديد. وجدنا أن نسبة انتشار أنواع مختلفة ومتعددة من اعتلالات الهيموجلوبين والثلاسيميا بين مواضع دراستنا، المصابين بفقر الدم ونوعية الهيموجلوبين لديهم طبيعية (65.7) ٪ والحاملين لمرض الأنيميا المنجلية (9.7)٪ والمصابين بمرض الأنيميا المنجلية (9.4)٪ والحاملين لمرض الثالاسيميا (7.2)٪ والمصابين بمرض الأنيميا المنجلية جزئياً مع مرض الثالاسيميا (4.0)٪ والمصابين بمرض الألفا ثلاسيميا (1.0)٪ وهيموجلوبين E (0.9)٪ والمصابين بمرض الثالاسيميا (0.9)٪ وهيموجلوبين D (0.1)٪ والمصابين بهيموجلوبين E جزئياً مع مرض الثالاسيميا (0.6)٪ وهيموجلوبين C (0.1)٪ والمصابين بمرض الأنيميا المنجلية جزئياً مع هيموجلوبين C (0.1)٪. نتائج هذه الدراسة تشدد وتركز على ضرورة زيادة الوعي لدى عامة الناس والمجتمع بكامله ووجود برامج فحص لحاملين هذه الأنواع من الامراض بين الطلاب بالإضافة للحاجة لبدء برامج وخطط غذائية وذلك في سبيل التخلص من هذا العبء.

HEMOGLOBIN DISORDERS AMONG ANEMIC PATIENTS AT KING ABDULAZIZ UNIVERSITY HOSPITAL

Majed Saeed Al-Zahrani

Supervized by Dr. Talal Qaddah

Abstract

Hemoglobinopathies and thalassemia syndromes are a group of inherited disorders that is typically characterized by anemia of variable degree and variable pathophysiology. It is commonly found in the Mediterranean area, sub-Sahara Africa, Middle East, Central India and Southeast Asia with an estimation of 400,000 babies are born annually with serious hemoglobin where 90% of these births occur in underdeveloped or developing countries. This study aim was to investigate the prevalence of hemoglobin disorders among anemic patients who visited KAUH (King Abdulaziz University Hospital). Blood samples from 668 anemic patients were investigated for possible causes of anemia. This investigation involved the use of complete blood count, hemoglobin separation using capillary electrophoresis and measurement of nutritional elements such as in ferritin. We found that the frequency of different types and forms of hemoglobinopathies and thalassemia among the subjects; HbAA 439(65.7%); Hb AS 65(9.7%); HbSS 63(9.4%); β-thalassemia trait 48(7.2%); Hb S/β 27(4.0%); HbH 7(1.0%); HbE 6(0.9%); beta-thalassemia major 6(0.9%); Hb E/beta-thalassemia 4(0.6%); HbC 1(0.1%); HbD 1(0.1%) and HbSC 1(0.1%). The findings of this study emphasis on the necessity of increasing the public health education, carriers screening programs for students as well as nutritional guidance and plans should start in order to eradicate such burden.