بسم الله الرحمن الرحيم

شبكة المعلومـــــات الجامعية

التوثيق الالكتروني والميكروفيلم

شبكة المعلومات الجامعية

جامعة عين شمس

التوثيق الالكتروني والميكروفيلم

﴿ قـــسـم ﴾

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها
علي هذه الأفلام قد اعدت دون آية تغيرات

يجب أن

تحفظ هذه الأفلام بعيداً عن الغبار

في درجة حرارة من 15 – 20 مئوية ورطوبة نسبية من 20-40 %

To be kept away from dust in dry cool place of
15 – 25c and relative humidity 20-40 %

بعض الوثائق الأصلية تالفة

بالرسالة صفحات

لم ترد بالأصـــل

Organ Iron Levels As A Marker In Cases Of Iron Overload

THESIS

Submitted in Partial Fulfillment for the Degree of Master of Science (M.Sc.) In pediatrics

Presented by

Nagwa Mohamed Mohamed Abu-zeid

(M.B.,B.Ch.)

Under Supervision of

Prof. Dr. Nabil Abd. El-Aziz Ibrahim

Professor of Pediatrics & Pediatric Hepatology
Faculty of Medicine
Cairo University

Dr. Ilham Youssry Ibrahim

Assistant Professor of Pediatrics & Pediatric Hematology
Faculty of Medicine
Cairo University

Prof. Dr. Olfat Gamil Shaker

Professor of Medical Biochemistry
Faculty of Medicine
Cairo University

Faculty of Medicine
Cairo University
2005

بسم الله الرحمن الرحيم

بناء علي موافقة الأستاذ الدكتور / نائب رئيس الجامعة بتاريخ ٢٨ / ٦ / ٢٠٠٥م
اجتمعت اللجنة المشكلة من الأساتذة :

أ.د نبيل عبد العزيز إبراهيم محسن	(عن المشرفين)
أ.د مني حسن أحمد التاجي	(ممتحن داخلي)
أ.د محمد عبد المنعم أحمد مطر	(ممتحن خارجي)

بقاعة الدور التاسع بمستشفي الأطفال الجامعي –المنيرة (أبو الريش)
لمناقشة علنية لرسالة الماجستير في طب الأطفال المقدمة
من الطبيبة / نجوى محمد محمد أبو زيد

وذلك في تمام الساعة (١١) صباحا يوم (الاثنين) الموافق ٢٠٠٥/٩/٢٦م

عنوان الرسالة

(استخدام مستوي الحديد في الأعضاء كمؤشر في حالات زيادة الحديد في الجسم)

الملخص :

زيادة مستوي الحديد في الدم في مرضي أنميا البحر المتوسط يعد من أخطر المشاكل التي تواجههم والتي تحتاج إلي متابعة دقيقة بالتحليل لقياس نسبة الحديد وإعطاء العلاج اللازم (ممسكات الحديد مثل الديسفيروكسامين) ومتابعة أخذ العلاج وتأثيره . وقد تم قياس نسبة الحديد في الجلد كيميائيا ومقارنته بنسبة الحديد في الكبد كما تم الكشف عن تراكم الحديد في الجلد والكبد هستولوجيا لمحاولة إيجاد طريقة سهلة وبسيطة وغير مكلفة للكشف عن الحديد .

وترى اللجنة قبول البحث

Abstract

Iron overload is one of the most important complication in chronic hemolytic anemia. Estimation of iron level and monitoring it during the course of the disease and treatment is very crucial. There is no iron parameter effeciently used in assessment of iron status. It's quantitated directly from repeated liver biopsies.

The aim: To find a simple, easy, accurate and less expensive method to measure the level of iron content in multitransfused thalassemic patients.

Patients and methods: The study included 31 multitransfused thalassemic patients (17 males &14 females) presentd to the pediatric hematology clinic. Different pretransfusional laboratory tests were done as CBC, reticulocytic count, Hb electrophoresis and liver function tests (AST, ALT, total bilirubin and direct bilirubin). Some iron parameters were done (serum iron, TIBC, TS%, serum ferritin and STFR). Liver and skin biopsies were examined histologically by the light microscope and biochemically by the atomic absorption spectrophotometer.

Results: The SIC of the cases was statistically significantly higher than that of the control $P<0.001$. There was a satistically significant correlation between LIC and SIC $p= 0.016$. Sensetivity and specificity was 100 % for both LIC and SIC at the cut off value of 14.83±5.95 mg/g dry wt. Liver and 2.233±1.14 mg/g dry wt. Skin respectively.

Conclusion: Skin iron concentration seems to be a good test to detect iron overload.

Key words: Thalassemia syndrome – Iron overload

CONTENTS

AKNOLAGEMENT

First of all, I would like to thank God for his grace and mercy and for giving me the effort to complete this work.

My deepest appreciation and gratitude to my great professors, Prof. Dr. Nabil Abd El Aziz Professor of pediatrics and pediatric hepatology and Prof. Dr. Olfat G. Shaker assistant professor of medical biochemistry for their sincere encouragement, valuable suggestions and supervision.

Furthermore I would like to thank Prof. Dr. Ilham Youssry Ibrahim assistant professor of pediatrics and pediatric hematology for her endless cooperation, effort and support during this work.

A special word of thanks to Prof. Dr. Ahmed El-Hennawy Professor of medical pathology for his kind cooperation.

A special word of thanks and appreciation to my husband Khaled, my parents and my sisters for their constant support and help.

I finally say thanks a lot to all my patients and their parents for their cooperation.