



شبكة المعلومات الجامعية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



شبكة المعلومات الجامعية
@ ASUNET



شبكة المعلومات الجامعية التوثيق الالكتروني والميكروفيلم



شبكة المعلومات الجامعية

جامعة عين شمس

التوثيق الالكتروني والميكروفيلم

قسم

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها
علي هذه الأفلام قد أعدت دون أية تغيرات



يجب أن

تحفظ هذه الأفلام بعيدا عن الغبار

في درجة حرارة من ١٥-٢٥ مئوية ورطوبة نسبية من ٢٠-٤٠%

To be Kept away from Dust in Dry Cool place of
15-25- c and relative humidity 20-40%

بعض الوثائق الأصلية تالفة

بالرسالة صفحات لم ترد بالاصل

PULMONARY ARTERY PRESSURE IN β -THALASSEMIA MAJOR-EFFECT OF CARNITINE

THESIS

Submitted in Partial Fulfilment of the Master Degree
in Pediatrics

BY

Yasmeen Amr Mansi
M.B., B.Ch., Pediatrics,
Cairo University

UNDER SUPERVISION OF

Prof. Amal El-Beshlawy

Professor of Pediatrics
Faculty of Medicine
Cairo University

Dr. Sonia El-Saeidi

Lecturer of Pediatrics
Faculty of Medicine
Cairo University

Faculty of Medicine
Cairo University
2000

ABSTRACT

The thalassemias are hereditary hemolytic anemias caused by mutations affecting synthesis of hemoglobin (Colah, 1998). Cardiac complications are the most common causes of death in patients with Cooley's anemia. Pulmonary hypertension may be another important factor contributing to the cardiac death in patients with thalassemia major (Du et al., 1997). Pulmonary hypertension is a multifactorial disorder in which different factors may prevail in every single patient. It is due to an elevated pressure in the pulmonary vascular bed caused by increased PVR and CO (Assospos et al., 1995). Increased PVR is due to hypoxemia, restriction of pulmonary vascular bed by chronic pulmonary hemosiderosis, and the presence of a restrictive pulmonary disease in thalassemics. Increased CO is due to anemia, low PO_2 , altered O_2 delivery to the tissues and low 2,3 DPG in transfused blood (Assospos et al., 1995).

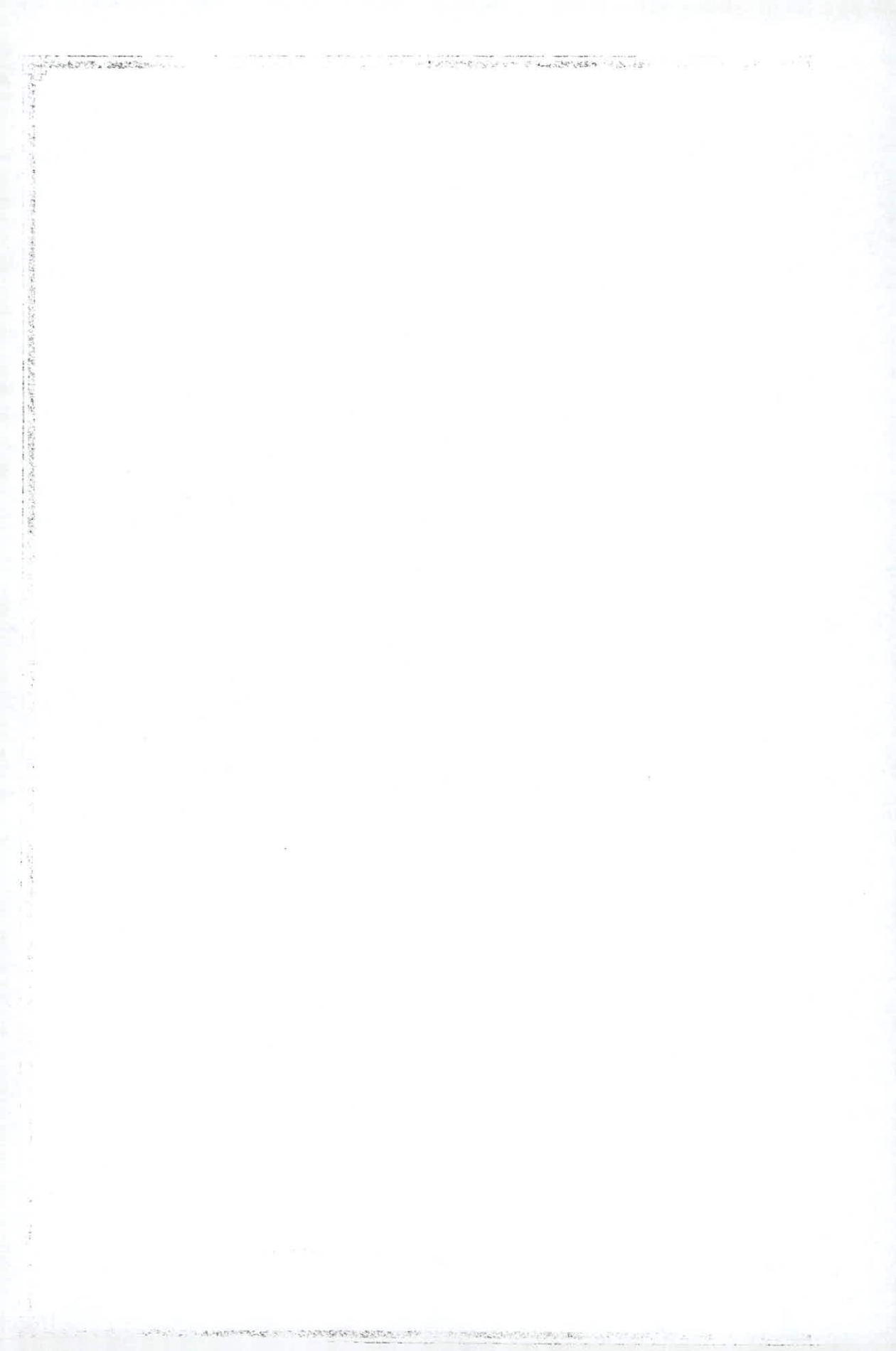
It may result from a hypercoagulable state after splenectomy (Du et al., 1997).

Our study population consisted of 32 patients aged 1-18 yrs with the classical homozygous B-thalassemia. They were subjected to full clinical laboratory and echocardiographic examination. The group of patients who proved to have pulmonary hypertension received L-carnitine orally in a dose of 50 mg/kg/day for 3 months.

After reevaluation our results showed:

- Improvement in cardiac dimensions but not to significant increments.
- The systolic functions of the heart showed improvement in the ratio of aortic Preej to LEVT.
- The diastolic functions were not affected by L-carnitine.
- More importantly there was significant decrease in PASP which became comparable to controls normal thalassemics.
- The remaining diameters of the pulmonary flow as regards the acceleration time, deceleration time the pulmonary flow velocity the ratio of Preej to RVET all improved significantly.

The improvement in PASP is probably due to increased peak O₂ consumption, exercise time and peak exercise heart rate (Anand 1998).



بناء على موافقة السيد الأستاذ الدكتور/ نائب رئيس جامعة القاهرة للدراسات العليا
والبحوث بتاريخ ٢٠٠٠/٩/٣ اجتمعت اللجنة المشكلة من الأساتذة :

عن المشرفين : أ.د/ آمال البشلاوي /أ/ طب الأطفال

مناقش داخلي : أ.د/ لميس رجب

مناقش خارجي : أ.د/ نادية نور

وذلك بمدرج الدور الثاني بمبنى الطب الوقائي بمستشفى أبو الريش الجامعي للأطفال لمناقشة
علنية لرسالة الماجستير فى طب الأطفال المقدمة من الطيبة / ياسمين عمرو منسى وذلك فى
تمام الساعة ١٢ ظهرا يوم السبت ٢٠٠٠/١٠/٧ م.

عنوان الرسالة : ضغط الشريان الرئوي فى مرضي أنيميا البحر المتوسط - تأثير
الكارنيتين.

ملخص الرسالة : تعتبر إصابة عضلة القلب من أهم أسباب الإعاقة والوفاة فى مرضي
الثلاسيميا. من أهم الأسباب التي تؤدي إلى إصابة بأعراض القلب هي زيادة الحديد والأنيميا.
هذه الدراسة تم عملها على ٣٢ مريض بالثلاسيميا تم متابعتهم فى عيادة أمراض الدم
بمستشفى أبو الريش الجامعي. ولقد تم فحص المرضي اكلينيكيًا وعمل الفحوصات المعملية
وكذلك عمل موجات صوتية على القلب. وقد تم تقييم الأطفال قبل وبعد العلاج بالكارنيتين وقد
أظهرت نتائج الموجات الصوتية للقلب قبل العلاج ارتفاع فى ضغط الشريان الرئوي بنسبة
٣٧% من المرضي وبعد العلاج لم يثبت تأثر أبعاد القلب أو الوظائف الإنبساطية للقلب ولكن
تحسن الوظائف الانقباضية وكذلك ضغط الشريان الرئوي.

وتري اللجنة قبول البحث

نادية نور
لميس رجب

بسم الله الرحمن الرحيم

وعلمك ما لم تكن تعلم وكان فضل الله
عليك عظيماً

صدق الله العظيم

سورة النساء ١١٣

