

# 127, 17 27, 17 (20) 77, 17 (20









## جامعة عين شمس

التوثيق الالكتروني والميكروفيلم



نقسم بللله 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 %



ثبكة المعلومات الجامعية





Information Netw. " Shams Children Sha شبكة المعلومات الجامعية @ ASUNET بالرسالة صفحات لم ترد بالأص

#### Assessment Of Serum Macrophage Inflammatory Protein -1- α In Pediatric Patients With Bone Marrow Aplasia

#### **Thesis**

Submitted For Partial Fulfillment of MD Degree In Pediatrics

By
Dina Ahmed Ezzat Taher
M.B., B.ch., M.sc (pediatrics)

#### **Supervisors**

Prof.Dr. Normeen A. Kaddah
Prof. of Pediatrics, Faculty of Medicine
Cairo University

**Dr. Hoda Mohamed Abdel Ghani**Ass. Prof. of clinical pathology,
Faculty of Medicine. Cairo University

Dr. Mohamed Hussien Meabed Lecturer of pediatrics, Faculty of Medicine Cairo university (Beni-Sweif branch)

> Cairo University Faculty of Medicine 2002

Brank

Lips No Maria

#### بسم الله الرحمن الرحيم

بناء على موافقة السيد الأستاذ الدكتور / نائب رئيس الجامعة بتاريخ ٣ / ١٠ / ٢٠٠٢ اجتمعت اللجنة المشكلة من السادة الأساتذة :-

الأستاذ الدكتور / نورمين عبد الحليم قداح مشرف. الأستاذ الدكتور / أمرال البشاكوى ممتحن داخلي . الأستاذ الدكتور / منال فوزي غزلان ممتحن خارجي . الأستاذ الدكتور / منال فوزي غزلان

في تمام يوم الثلاثاء الموافق ١٠ / ١٠ / ٢٠٠٢ الساعة ١٢ ظهرا بالدور الثاني بمركز الطب الوقائسي مناقشة علنية لبحث رسالة الدكتوراه في طب الأطفال و المقدمة من الطبيبة / دينا أحمد عزت طاهر .

و عنوانها :- قياس نسبة بروتين الخلايا الالتهامية وان - ألفا في مرضى الأطفال المصابين بأمراض فشل نخاع العظام .

#### ومن المناقشة تبين أن :-

بدراســة ٢٢ حالــة مــن حــالات فشل نخاع العظام سواء من مرضى أنيميا فشل النخاع الوراشية و المكتســبة أو أنيميا فشل تصنيع خلايا الدم الحمراء و مقارنتهم بــ ١٠ حالات مصــابة بأنيمــيا تكسير خلايا الدم الحمراء و بــ ١٥ طفل صحيح و جد أنه ترتفع نسبة بروتين الخلايا الالتهامية في حالات أنيميا فشل النخاع المكتسبة ارتفاعا ملحوظا عن نسبته في حالات أنيميا فشل النخاع الوراثية ، كما ترتفع نسبته في المرضى حديثي التشخيص عن المرضى الذيسن بــدءوا تلقى العلاج ، بينما ترتفع نسبته في المرضى الأكثر استجابة عن المرضى الأقل استجابة للعلاج .

و قد أظهرت هذه الرسالة الفائدة المتوقعة من قياس هذا البروتين في التفرقة بين حالات أنيميا فشل النخاع الوراثية و المكتسبة .

وترى اللجنة قبول الرسالة :-

أد/نورمين عبد الحليم قداح أد/أمال البشلاوى أد/منال فوزي غزلان المراكب المسلام المراكب المسلام عرب المراكب الم

#### **Abstract**

Objectives: To assess the serum level of macrophage inflammatory protein -1- $\alpha$  (MIP-1- $\alpha$ ) in patients with bone marrow aplasia including acquired aplastic anemia, Fanconi's anemia and pure red cell aplasia, and to study its relations to disease severity, different laboratory parameters and response to therapy.

**Methodology**:- Assessment of serum level of MIP-1-  $\alpha$  was done by enzyme linked immunosorbant assay (ELISA) in 39 patients with bone marrow aplasia, 10 patients with chronic hemolytic anemia as a patient control group and 15 age matched normal healthy control.

**Results :** Results of the study were analyzed by appropriate statistical methods and showed that there is significant difference between BMF patients and control groups either CHA or normal control regarding MIP-1- $\alpha$  serum level which tends to be higher in BMF patients. Among the different 3 subgroups pf BMF patients, MIP-1- $\alpha$  level in AAA patients was higher than FA and PRCA. Also MIP-1- $\alpha$  level tends to be higher among newly diagnosed cases of BMF, either AAA or FA than among patients who received treatment. However, it was noticed to be higher in patients who responded to treatment than those who didn't respond. The correlations study revealed that, there is +ve correlation between MIP-1- $\alpha$  level and each of the TLC of FA patients, the reticulocyte count of AAA patients and the TLC of patients who responded to treatment, either AAA or FA.

Conclusion: Elevated serum level of MIP-1-  $\alpha$  in pediatric patients with bone marrow failure (BMF) documenting the important pathogentic role of this chemokine in BMF.

Key words: -Macrophage inflammatory protein -1-  $\alpha$  (MIP-1-  $\alpha$ ).

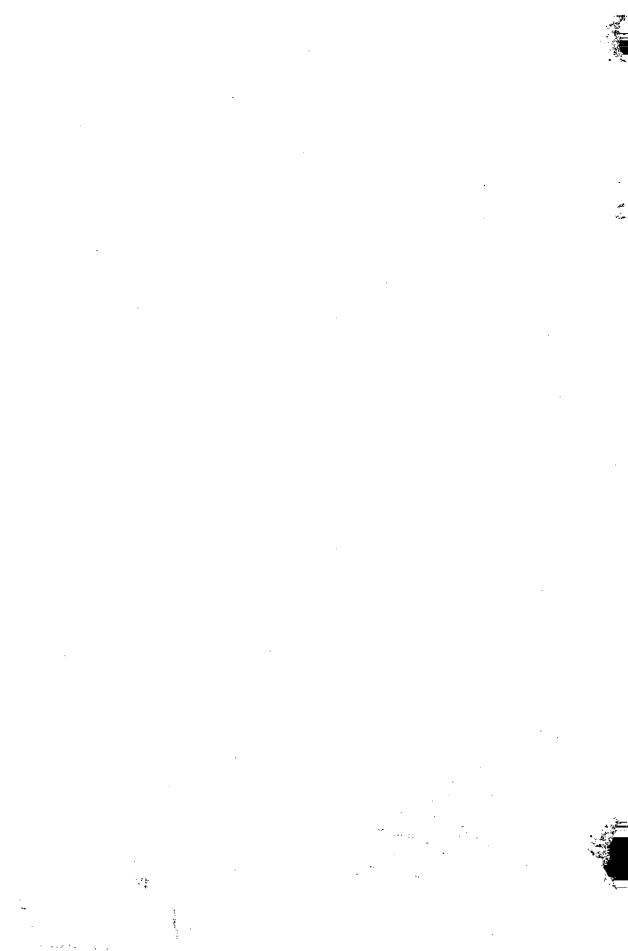
-Bone marrow failure (BMF).

ज**्** 

# بسم الله الرحمن الرحيم

"ربنا لانؤاخذنا إرنسينا أو أخطأنا "

"صدق الله العظيم"



### Acknowledgement

First and foremost my unlimited thanks to God who guides and sustains. I would like to express my sincere gratitude to <u>Prof.Dr. Nourmeen Kaddah</u>, Professor of Pediatrics, Faculty of Medicine, Cairo University for her great scientific and moral guidance. No words can repay her unmatchable support.

Her kindness to me and enthusiasm set a true example of an honest scientist whom I am honored to work with

I express my thanks and deepest gratitude to <u>Prof. Dr .Amal El</u> <u>Beshlawy</u>, Professor of pediatrics, and the head of Pediatric Hematology Department, Faculty of Medicine, Cairo University for her valuable guidance and great support.

I also offer my thanks to <u>Ass. prof. Dr. Hoda Abdel Ghani</u>, Assistant Professor of Clinical Pathology, Faculty of Medicine, Cairo University for her guidance and great support. Here sincere supervision and valuable cooperation were essential for building up this study.

I am so grateful to <u>Dr. Mohamed Meabed</u>, Lecturer of Pediatrics, Faculty of Medicine, Cairo University (Benisweif branch) for his generous help and valuable guidance. His great advices were impressive and very supportive.

At the end, no words can express what I owe to my family for their help and endless support. Their mere presence in life makes me worthy.