

بسم الله الرحمن الرحيم



HOSSAM MAGHRABY



شبكة المعلومات الجامعية التوثيق الالكتروني والميكرو فيلم



HOSSAM MAGHRABY

جامعة عين شمس

التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم

قسم

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها
على هذه الأقراص المدمجة قد أعدت دون أية تغيرات



يجب أن

تحفظ هذه الأقراص المدمجة بعيدا عن الغبار



HOSSAM MAGHRABY



بعض الوثائق الأصلية تالفة



HOSSAM MAGHRABY



بالرسالة صفحات

لم ترد بالأصل



HOSSAM MAGHRABY

NEUROHORMONAL ACTIVATION, OXYGEN FREE RADICALS AND APOPTOSIS IN THE MECHANISM OF CONGESTIVE HEART FAILURE

B13378

Thesis submitted for the partial fulfillment of the M.D. degree in
Chemical Pathology

By

Hala Fayek Farid

Assistant Lecturer of Chemical Pathology
Faculty of Medicine, Cairo University

Under the supervision of

Prof. Hala Abbas Abd El-Aziz

Professor of Chemical Pathology
Faculty of Medicine, Cairo University

Dr. Sahar Abd El-Atti

A. Professor of Chemical Pathology
Faculty of Medicine, Cairo University

Dr. Mohamad El-Ramly

Lecturer of Cardiology
Faculty of Medicine, Cairo University

Cairo University

2003

١٠

١٠١١

١٠١١

١٠١١

١٠١١

١٠١١

١٠١١

١٠١١

١٠١١

١٠١١

١٠١١

١٠١١

١٠١١

١٠١١

١٠١١

١٠١١

١٠١١

١٠١١

١٠١١

١٠١١

١٠١١

١٠١١

١٠١١

١٠١١

١٠١١

١٠١١

محضر

اجتماع لجنة الحكم على الرسالة الرندة من
الطبيب / هالة فاخروفر
توطئة للحصول على درجة الماجستير / الدكتورة
في البيولوجيا الجزيئية

تحت عنوان : باللغة الانجليزية : Neurohormonal Activation Oxygen free radicals Apoptosis in the Mechanism of congestive heart failure

: باللغة العربية : دور تنشيط الهرمونات العصبية في زيادة
الأكسجين الحرة وموت الخلايا المبرمج في مرض قصور
القلب الاحتقاني

بناء على موافقة الجامعة بتاريخ ٢٩ / ٥ / ٢٠٠٩ تم تشكيل لجنة التحس والمناقشة للرسالة
المذكورة أعلاه على النحو التالي :-

- (١) د/ هالة عباس - رئيس اللجنة - استاذة باثولوجيا كيميائية من المشرفين
 - (٢) د/ سفيان ميم - عضو - استاذ باثولوجيا كيميائية من المشرفين
 - (٣) د/ فتيحة حمود - عضو - استاذة باثولوجيا كيميائية من المشرفين
- بعد فحص الرسالة بواسطة كل عضو منفردا وكتابة تقارير منفردة لكل منهم لاعتقدت اللجنة بجدية ونسبة
مهم المستحسن بتاريخ ٢٩ / ٦ / ٢٠٠٩ بقرار رقم ٢٠٠٩ رديج
- بكلية الطب - جامعة القاهرة وذلك لانفاضة الطالب في جلسة علنية في موضوع الرسالة والنتائج التي توصل
اليها وكذلك الاسس العلمية التي قام عليها البحث .

قرار اللجنة : قبول الرسالة بشكل كامل وموضوعها والسماح
للطبيب / هالة فاخروفر بدراسة المعيار المذكور
في البيولوجيا الجزيئية

توقيعات أعضاء اللجنة :-

المستحسن الخارجي

المستحسن الداخلي

المشرف المستحسن

.....

.....

.....

(مهام)

Abstract

2.

22

E om
ri SM
Isomif

s 2000

of 10

800.1

10.0

be

s

bus 15

21

1

ri be

size

bea

ABSTRACT

Introduction: A Characteristic feature of heart failure is the deterioration of left ventricular function. A role of immune disturbance has been proposed in CHF, one of them is the cytokines specially $\text{TNF}\alpha$. Moreover the syndrome of heart failure may result from progressive loss of cardiac cells due to apoptosis. Apoptosis can be triggered by haemodynamic and neurohormonal factors or increased oxidative stress within the failing heart. **Patients & Methods:** This study was conducted on 51 patients in CHF and 10 healthy control subjects. The patients were classified into 3 groups according to New York Heart association, 6 were in functional class II, 12 in class III and 33 in class IV. Patients were subjected to history taking and full clinical examination, chest X-ray echocardiologic studies and blood analysis of $\text{TNF}\alpha$, angiotensin II and plasma renin activity, sFas and Nitric oxide. **Results:** There was a significant increase in the $\text{TNF}\alpha$ concentrations on comparing group I, II and III to group IV. $\text{TNF}\alpha$ was positively correlated with the sFas $r=0.38$ at a p value $=0.003$ and was positively correlated with plasma renin activity $r=0.337$ at a p value $=0.01$ and with ANG II $r=0.385$ at a p value $=0.002$. The hormone renin was increased significantly in all the studied groups compared to the control. There was also a significant increase in the plasma Angiotensin II levels on comparing groups I, II and III with the control group. Angiotensin II was positively correlated with the sFas $r=0.385$ at a p value $=0.02$. sFas levels varied significantly from those of normal control subjects (group IV) in all the groups of the study (group I, II and III). **Conclusion** From this work we can conclude that the immune system is activated in the congestive heart failure The Renin ANG system plays a role in the pathogenesis and progression of congestive heart failure. Nitric oxide was significantly increased in all patients.

KEYWORDS:

Congestive Heart Failure – Apoptosis – Cytokines – Renin-angiotensin system - Nitric Oxide.

To

My Beloved Family

2010

1

2011

2012

1

2013

ACKNOWLEDGMENT

I would like to express my deepest gratitude to *Prof. Hala Abbas*, Head of Chemical Pathology Department, Faculty of Medicine, Cairo University, for her continuous advice, which made the achievement of this work possible.

I am also grateful to *A. Dr. Sahar Abd El-Atti*, Assistant Professor of Chemical Pathology, Faculty of Medicine, Cairo University, for her sincere help and encouragement.

I wish to thank *Dr. Mohamad El-Ramly*, Lecturer of Cardiology, Faculty of Medicine, Cairo University, for his kind and continuous help and support throughout all the steps of this work.

Hala Fayek Farid

