شبكة المعلومات الجامعية

بسم الله الرحمن الرحيم

شبكة المعلومـــات الجامعية

التوثيق الالكتروني والميكروفيلم

شبكة المعلومات الجامعية

جامعة عين شمس

التوثيق الالكتروني والميكروفيلم

﴿ قَسَـــم ﴾

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

Myocardial Function Following Interventional Reperfusion in Acute Myocardial Infarction: Tissue Doppler Imaging Versus Two Dimentional Echocardiographic Assessment

B 1910

Thesis Submitted by

Mohamed Ibrahim El-Descuky, M.Sc.

In Partial Fulfillment of
MD Degree in Critical Care

Supervisors

Prof. Dr. Sherif Mokhtar, MD
Prof. of Cardiology,
Director of Critical Care Center,
Cairo University

Dr. Ahmed Abd El Aziz MD
Asst. Prof of Critical Care,
Critical Care Department,
Cairo University

Dr. Mohamed Ashraf MD
Lecturer of Critical Care,
Critical Care Department,
Cairo University

Cairo University
2005

جامعة القاهرة / كلية الطب
الدراسات العليا

محضر
اجتماع لجنة الحكم على الرسالة المقدمة من
الطبيب / محمد ابراهيم السوقي عبد الحميد شلبي
توطئة للحصول على درجة الماجستير / الدكتوراه
فى طب الحالات الحرجة

==========

تحت عنوان : باللغة الانجليزية Myocardial Function Following Intervent[illegible]
r eperfusion in Acute myocardial infarction. Tissue Doppler imaging versus two dimensional echocardiographic assessment

باللغة العربية : إعادة الإرتواء الشرايين التاجية بعد الإحتشاء الحاد لعضلة القلب وتأثيرها على وظيفة عضلة القلب دراسة مقارنة باستخدام الموجات فوق الصوتية ثنائية الابعاد وموجات الدوبلر ذات التيار النسيجي

بناء على موافقة الجامعة بتاريخ ١٤ / ١ / ٢٠٠٧ تم تشكيل لجنة الفحص والمناقشة للرسالة المذكورة أعلاه على النحو التالى :-

١. P د. محمد شريف مختار ..... عن المشرفين
٢. P د. محمد محمد خالد راجي ..... ممتحن داخلى
٣. P د. محمد عزمي حسكور ..... ممتحن خارجى

بعد فحص الرسالة بواسطة كل عضو منفردا وكتابة تقارير منفردة لكل منهم انعقدت اللجنة مجتمعة فى يوم الثلاثاء بتاريخ ٢٣ / ١ / ٢٠٠٧ بقسم الحالات الحرجة ..... بكلية الطب – جامعة القاهرة وذلك لمناقشة الطالب فى جلسة علنية فى موضوع الرسالة والنتائج التى توصل اليها وكذلك الأسس العلمية التى قام عليها البحث .

قرار اللجنة : قبول الرسالة شكلاً وموضوعاً نظراً لاستفاد الباحث للراجع الحديثة كما أن النتائج التى توصل اليها الباحث يمكن أن تكون إضافة علمية في الرسالة تسمح بالمناقشة وإجازة

.....
.....
.....

توقيعات أعضاء اللجنة :-
المشرف الممتحن ..... الممتحن الداخلى ..... الممتحن الخارجى .....

عصام

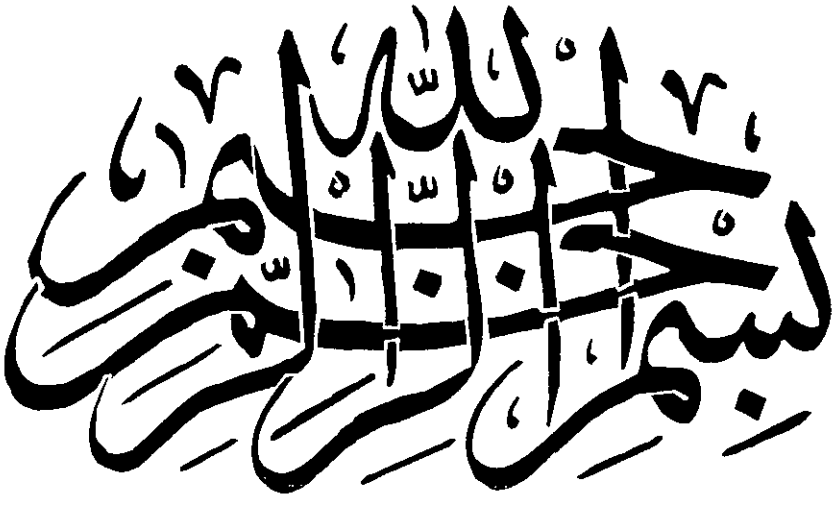
Abstract:

Restoring patency of the infarct-related artery (IRA) with consequent reperfusion aims at the ultimate goal of limiting infarction size and minimizing the extent of damage. There has been controversy concerning the efficacy of different methods of repefusion with primary PCI & facilitated PCI (1/2 dose of SK, + Gp IIb/IIIa antagonist 'tirofiban' and stenting) claimed superior to pharmacologic thrombolysis with SK alone. The introduction of tissue Doppler imaging (TDI) technique has provided the physicians with a simple non invasive way of assessing myocardial regional wall motion abnormalities (RWMA) thus permitting a semiquantitative way of evaluating the effects of reperfusion in acute MI.

The present work is intended to compare the effects of 3 different ways of reperfusion: Thrombolytic therapy using SK with (primary PCI and facilitated PCI and stenting) in pts with AMI using the technique of TDI to evaluate the extent of RWMA before and after intervention. We studied 25 pt with AMI (21 M, 4F age 41±8) admitted to Critical Care Medicine of Cairo University (19 Anterior MI, 6 inf. MI). Six pts received Sk. (1.5 million infusion), 11 were subjected to 1ry stenting to IRA and 8 had facilitated PCI (Sk, tirofiban) followed by stenting to IRA. Following clinical evaluation and routine laboratory testing all pts were subjected to 2D & M-mode echocardiography. Echo parameter assessed comprised RWMA using a modified 12 segment scoring system in 2 different views, TDI was done according to recommendations of American Society of echocardiography to display tissue velocities. The high pass filter was bypassed and lower gain amplification was used. Each left ventricular wall was divided into three segments of equal length to obtain basal, mid and apical segments. The latter was not analyzed because of suboptimal image quality. TDI was expressed in terms of peak systolic wave (S) representing systolic function, with early diastolic wave (E), late diastolic wave (A) and E/A ratio representing diastolic function. Compared to control group, those with acute anterior MI exhibited significantly basal wall lower peak S wave of the (6.1 ± 1 vs 10.3 ± 4, P: < 0.05), lower E waves (8.0 vs 13.4, P: <0.05) and lower E/A ratio (1.23 vs 2.4, P: <0.05) with little insignificant change in the peak A (6.75 vs 6.2, P: >0.05). Compared to control groups, those with acute inferior MI exhibited significantly basal wall lower peak S wave (5.6 ± 3 vs 9.6 ± 1, P: < 0.05), lower E waves (6.3 ± 3 vs 17 ± 3, P: <0.05) and lower E/A ratio (0.8 vs 2.2, P: <0.05) with little insignificant change in the peak A (7.1 ± 4 vs 8± 2, P: >0.05). Compared to pts who received SK, those subjected to primary PCI exhibited significantly greater immediate % improvement in the anterior basal wall in terms of higher peak S (25.8% vs 4.4%) with little changes in E and A waves. Also pts subjected to facilitated PCI demonstrated significantly higher % improvement in anterior basal wall in terms of higher peak S (18.4% vs 4.4%), with little changes in E and A waves.

Conclusion: 1. Being a non invasive technique TDI in our study provides a clear way of assessing adequate perfusion and RWMA in ischemic patients with acute MI compared to normal controls. 2. Applied promptly to pts with acute MI, TDI provides definite superiority of interventional over pharmacological treatment in restoring RWMA.

Key Words: Tissue Doppler imaging, Acute myocardial infarction, Thrombolytic Reperfusion, interventional therapy



بسم الله الرحمن الرحيم

"وَعَلَّمَكَ مَا لَمْ تَكُنْ تَعْلَمُ وَكَانَ فَضْلُ اللَّهِ عَلَيْكَ عَظِيمًا"

سورة النساء (١١٣)