شبكة المعلومات الجامعية

بسم الله الرحمن الرحيم

Ain Shams University Information Network
جامعة عين شمس
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%

Ain Shams University Information Network
جامعة عين شمس
شبكة المعلومات الجامعية
ASUNET

بعض الوثائق الاصلية تالفة

Ain Shams University Information Network
جامعة عين شمس
شبكة المعلومات الجامعية
@ ASUNET

بالرسالة صفحات لم ترد بالاصل

MRI Evaluation of the Right Ventricle in Children with Chronic Pulmonary Diseases

Thesis Submitted in Partial Fulfillment of MD Degree in Pediatrics by

Mary Aziz Keriakos
M.B. BCh, M.Sc.

Thesis discussed on 9/10/05 & accepted

Under Supervision of
Professor Dr.
Samiha Samuel Wissa
Professor of Pediatrics
Cairo University

Professor Dr.
Sonia Aly El Saiedy
Asst. Professor of Pediatrics
Cairo University

Professor Dr.
Seif El Din Abaza
Asst. Professor of Radiology
Cairo University

2005

بناء على موافقة الأستاذ الدكتور/ نائب رئيس الجامعة بتاريخ ٢٠٠٥/٧/٢١،

اجتمعت اللجنة المشكلة من الأساتذة:

- أ.د. سميحة صموئيل ويصا — عن المشرفين
- أ.د. سعاد أسحق وهبه — ممتحن داخلي
- أ.د. نيره محمود العقاد — ممتحن خارجي

بقاعة الدور التاسع، مستشفى أبو الريش التعليمي، المنيرة لمناقشة علنية لرسالة الدكتوراه في طب الأطفال المقدمة من الطبيبة/ مارى عزيز قرياقص وذلك في تمام الساعة العاشرة يوم الأحد الموافق ٢٠٠٥/١٠/٩.

عنوان الرسالة: تقييم وظائف البطين الأيمن باستخدام الرنين المغناطيسي في الأطفال الذين يعانون من أمراض الصدر المزمنة.

MRI Evaluation of the Right Ventricle in Children with Chronic Pulmonary Diseases

الملخص

تتأثر وظائف البطين الأيمن بالتغيرات المرضية التي تصيب الناحية اليسرى أو اليمنى من القلب أو تلك التي تصيب الرئة. أمراض الرئة المزمنة تؤدى إلى نقص الأكسجين بالأنسجة وارتفاع في ضغط الشريان الرئوي ثم هبوط في وظائف القلب. تم استخدام الرنين المغناطيسي كأداه تشخيصية غير تداخليه لتقييم وظائف البطين الأيمن حيث انه يسمح بفحص تجويف البطين وتحديد أي تغيرات في حجمه أو شكله أو في سمك عضلة القلب. وقد أجرى الفحص على عشرين حالة من الأطفال المصابين بارتفاع في ضغط الشريان الرئوي الناتج عن تليف الرئة وكذلك بعض الأطفال الأصحاء الذين خضعوا أيضاً للفحص بالموجات فوق الصوتية للقلب. ورغم أن الفحص بالرنين المغناطيسي هو الأفضل في النتائج لتقييم وظائف البطين الأيمن، إلا أنه يصعب استخدامه بالنسبة للأطفال. قد تستخدم بعض الأساليب الحديثة للفحص بالموجات فوق الصوتية ومنها البعد الثلاثي ودوبلر الأنسجة لفحص وتقييم حالات الأطفال المصابين بارتفاع فى ضغط الشريان الرئوي.

ونرى قبول الرسالة

Abstract

Twenty patients with chronic chest troubles, as well as, six healthy control subjects were studied using echocardiography and magnetic resonance imaging for assessment of right ventricular functions.

Though MRI is superior to echocardiography in measuring volumes, yet the difficult technique, the need of anaesthesia in children, the associated claustrophobia, the need for an experienced interpreter, the prolonged examination time and the long off data processing, add to this being an expensive technique make MRI still a research tool and not a method for everyday use.

New echocardiographic techniques as 3 D echo and tissue doppler may offer another alternative, that may be more suitable for childhood age as a hope for early diagnosis of asymptomatic patients with pulmonary hypertension and thus early start of treatment in those children.

Keywords

MRI Magnetic Resonance Imaging

Acknowledgement

First I would like to express my sincere gratitude to Professor Dr. Samiha Samuel Wissa, Professor of Pediatrics, Faculty of Medicine, Cairo University, for her great support, advice and guidance, which have been of inestimable value. It has been a great honor to work under her kind supervision.

I would like also to thank Professor Dr. Sonia El Saiedy, Assistant Professor of Pediatrics, Faculty of Medicine, Cairo University. I am indebted to her for the great assistance, enthusiastic cooperation and support throughout this work.

Last but not least, is the unfailing help of Professor Dr. Seif El Din Abbaza, Assistant Professor of Radiology, Faculty of Medicine, Cairo University. His patience and great support made the practical part of this work come into light.

Mary Aziz Keriakos

Objective and Aim of the Work

This study aims at evaluating right ventricular functions using MRI in patients with chronic pulmonary diseases who develop core pulmonale and comparing results with those of echocardiography as a hope for early diagnosis of right ventricular dysfunction before signs and symptoms of right ventricular failure become clinically evident.