



شبكة المعلومات الجامعية

بسم الله الرحمن الرحيم



شبكة المعلومات الجامعية
@ ASUNET



شبكة المعلومات الجامعية التوثيق الالكتروني والميكروفيلم



شبكة المعلومات الجامعية

جامعة عين شمس

التوثيق الالكتروني والميكرو فيلم

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

ROLE OF HELICAL CT AND COLOUR DOPPLER ULTRASONOGRAPHY IN EVALUATION OF RENAL MASSES

Thesis Submitted
for
partial fulfillment of M.D degree in Radiodiagnosis.

Presented by:

George Ayad Malak

M.B.,B.Ch and M.Sc. Diagnostic Radiology

616,07575

2.17 UP

Supervised by:

Prof. Dr. Sanaa Abdel Moneim El-Tatawy, M.D.

Professor of Radiology

Faculty of Medicine

Cairo University

Prof. Dr. Ashraf Abdel-Aleem Fouda, M.D.

Professor of Urology

Faculty of Medicine

Cairo University

Prof. Dr. Ahmed Emad Mahfouz, M.D.

Professor of Radiology

Faculty of Medicine

Cairo University

Faculty of Medicine

Cairo University

2005

محضر

اجتماع لجنة الحكم على الرسالة المقدمة من الطبيب / جورج عياد ملاك
توطئة للحصول على درجة الدكتوراه فى الأشعة التشخيصية

عنوان الرسالة باللغة العربية : دور الأشعة المقطعية الحلزونية والدوبلر الملون فى تقييم كتل
الكلى .

عنوان الرسالة باللغة الأجنبية:-

**Role of helical CT and color Doppler
ultrasonography in evaluation of renal masses**

بناء على موافقة الجامعة بتاريخ ٢٥ / ٦ / ٢٠٠٥ تم تشكيل لجنة
الفحص والمناقشة للرسالة المذكورة أعلاه على النحو التالى :-

أ.د. سناء عبد المنعم التطاوى استاذ الاشعة التشخيصية-طب القاهرة (عن المشرفين)
أ.د. هشام عبد الحميد بدوى استاذ جراحة المسالك البولية طب القاهرة (ممتحن داخلى)
أ.د. تامر احمد كمال استاذ الاشعة التشخيصية- طب بنها (ممتحن خارجى)

بعد فحص الرسالة بواسطة كل عضو منفردا وكتابه تقارير منفردة لكل منهم انعقدت
اللجنة مجتمعة فى يوم الثلاثاء بتاريخ ٢٨ / ٦ / ٢٠٠٥ بقاعة المحاضرات بقسم الأشعة
التشخيصية - بكلية الطب - جامعة القاهرة وذلك لمناقشة الطالب فى جلسة علنية فى
موضوع الرسالة والنتائج التى توصلت إليها وكذلك الأسس العلمية التى قام عليها البحث.
❖ قرار اللجنة : قررت اللجنة قبول الرسالة شكلا وموضوعا

توقيعات اعضاء اللجنة :-

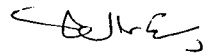
الممتحن الخارجى

الممتحن الداخلى

المشرف الممتحن







Abstract

CT plays an important role in evaluation of kidney masses. *Helical (spiral) CT* is highly recommended for characterization of renal masses and staging of malignant neoplasms for pre-operative assessment especially in nephron sparing surgical procedures. *Doppler U/S* can be of help as complementary procedure to assess vascularity and characterization of kidney masses.

Key words: Helical CT – Spiral – Kidney – masses –
characterization – Doppler U/S

Acknowledgement

It is a pleasure to express my deep gratitude and thanks to Prof. Dr. Sanaa Abdel-Moneim El-Tatawy, Professor of Radiodiagnosis, Faculty of Medicine, Cairo University, for her very constructive and meticulous supervision of this work. Her continuous and stimulating wise comments were very valuable.

My thanks and gratefulness are also forwarded to Prof. Dr. Ashraf Abdel-Aleem Fouda, Professor of Urology, Faculty of Medicine, Cairo University, for his support and real cooperation.

I am deeply thankful and indebted to Prof. Dr. Ahmed Emad Mahfouz and Prof. Dr. Sameh Hanna professors of Radiodiagnosis, Faculty of Medicine, Cairo University, for their kind help, patience and support over the period of this research.

I am also indebted to all my professors and teachers in the Radiology Department, in Cairo University Hospitals .

My thanks cannot be complete without my acknowledgement of the cooperation of all my colleagues, the nursing staff of the CT unit, the technicians, and the patients from whom I have learned so much.

TABLE OF CONTENTS

Introduction and Aim of the work	i
Review of Literature	
Chapter 1: Anatomy	1
Chapter 2: Clinical features of malignant renal masses	12
Chapter 3: Principles of different CT examinations	19
Chapter 4: Pathology & Imaging features of Renal masses	26
Chapter 5: Role of helical (spiral) CT in detection of renal masses ----	82
Chapter 6: Doppler findings of renal masses	92
Patients and Methods	102
Results	106
Case Presentation	121
Discussion	154
Summary & Conclusion	170
References	172
Arabic Summary	191

