

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**SUDAN UNIVERSITY
OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
COLLEGE OF GRADUATE STUDIES**

**EVALUATION OF OVARIAN MASSES
BY ULTRASOUND AND CT SCAN**

COMPARATIVE STUDY

Thesis submitted for partial fulfillment of the
requirement of MSc degree in Diagnostic Radiological
Technology

Prepared by : Alauddin Ibrahim ElShiekh

Bsc RADIOLOGIC TECHNOLOGY

Supervisor : Adil Abdallah Hago

MSc RADIOLOGIC TECHNOLOGY

November 12, 2006

وقل ربي زدني علما ((

صدق الله العظيم

ACKNOWLEDGEMENT

:I would like to express my profound gratitude to
..**MR. ADIL.HAGO** for his supervision and valuable suggestions
My thanks too for my friend **MR.AHMAD ALMUSTAFA** for his
great help

And finally to all staff in **ZULFI GENRAL HOSPITAL** the
director, my colleagues and friends in Radiology Dept especially
MR A.MULHIM the head of the department and to my dear
friend **DR.MAHDI OSMAN** for their valuable help

II

DEDICATION

To

:

**My family
,parents
wife
,and lovely kids**

II

:ABBREVIATIONS

CT Computed Tomography

CAT	Computed Axial Tomography
	US Ultra Sound
	TVS Trans Vaginal Scan
PID	Pelvic Inflammatory Disease
	IUD Intra Uterine Device
	MHz Mega Hertz
	ml mille Liter
	sec second
	Ov Ovary
	U Ureter
.SEER	Surveillance, Epidemiology, and End Results

III

ABSTRACT

This study aimed to compare US and CT scanning in diagnosing ovarian masses by different techniques and to determine the most perfect modality

The type and appropriate accessories of transabdominal and endovaginal U/S probes, Spiral CT machine which used in study were discussed, together with each examination protocols and .techniques

patients were examined with both modalities they were 20 .suspected to have ovarian mass

After collecting our data by standardized form of questionnaire, and our own practice that include patient records, medical profiles, imaging findings, surgical and histopathological . findings . Then the collected data are analyzed

The conclusion of the study is that the US is superior in diagnosing and evaluating ovarian masses, on the other hand the .CT appeared high accuracy in staging the ovarian carcinomas

Our recommendations and suggestions for further studies were .presented at the end of the study

IV

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى مقارنة التشخيص بالموجات الصوتية والأشعة المقطعية لأورام المبايض، وذلك من خلال استخدام عدة أساليب وتحديد أيهما أفضل.

تمت مناقشة الأنواع والملحقات المناسبة للأجهزة الخاصة بالفحص بالموجات الصوتية عبر البطن وعبر المهبل، وأجهزة التصوير بالأشعة المقطعية الحلزونية التي استخدمت في الدراسة، وكذلك أساليب الفحص وتقنياته المختلفة.

شملت الدراسة فحص 20 مريضاً يشتبه في إصابتهم بأورام المبايض باستخدام الأسلوبين.

اشتملت الدراسة على تحليل البيانات التي تم جمعها من خلال نماذج استقصاء الآراء، والدراسة العملية التي تضمنت سجلات المرضى، والمواصفات الطبية، ونتائج التصوير، والنتائج الجراحية والتشريح النسيجي.

توصلت الدراسة إلى نتيجة مفادها؛ تفوق الموجات الصوتية في تشخيص وتقييم أورام المبايض، بينما توفر الأشعة المقطعية دقة عالية في تحديد مرحلة الورم في المبيض.

اختتمت الدراسة بعرض توصيات ومقترحات لمزيد من الدراسات.

CONTENTS

DEDICATION		II
ABBREVIATIONS		III
ABSTRACT (EN)		IV
ABSTRACT (AR)		V
Introduction & Proposal	1	Chapter one:
	10	Literature Review
Chapter three	Material& Methods	36
Results	42	Chapter four:
	Chapter five:	Discussion , analysis,
Conclusion and Recommendation		47
Appendix 1		52
Appendix 2		53
Appendix 3		63
64		References: