

DEDICATION

This book is dedicated to:

My mother , father ,

My wife

My son Zain and my daughter Halla

For their unwavering support, encasement
and love, interest insights and purity of
soul

Salah Hanouneh

K.S.A 2008

ACKNOWLEDGMENTS

It would not have been possible to prepare this project without help of **Dr. Mudather Osman Khairy** who had given ideas, valuable comments and inspiration.

Thanks are due to the following for their help with this project.

- Mr. Mohammed Basheer for his hard work and help
- I'm also grateful for Mr. Mohammed Hagggar for his consults
- My clinical colleagues for sending the patients for the investigation
- Finally my wife for her patience while the book was been written

Salah Hanouneh

K.S.A

Contents

Dedication.....	i
Acknowledgments.....	ii
Contents.....	iii
Abstract.....	iv
Abstract Arabic.....	v

Chapter one

Introduction.....	2
-------------------	---

Chapter two

2.1 Anatomy and physiology of the liver.....	7
2.1.1 Position and Anatomical Relationships	7
2.2 The biliary tract	18
2.2.1The Gallbladder	18
2.3THE ABDOMINAL AORTA	21
2.4Pancreatic anatomy.....	36
2.5Splenic anatomy.....	44
2.6The reticuloendothelial and lymphatic systems.....	49
2.7 The retroperitoneum.....	53
2.8 The stomach.....	58
2.9 The small bowel.....	59
2.10 The colon.....	62
2.11 Abendex	64
2.12 The kidneys.....	66
2.13The ureters.....	82
2.14The urinary bladder.....	83
2.15 pathology of Acute Abdomen.....	86
2.16Other retroperitoneal emergencies	19

Chapter Three

Materials & Methods.....	102
--------------------------	-----

Chapter Four

Results.....	105
--------------	-----

Chapter Five

Discussion.....	124
Conclusion.....	126
Recommendation	127
References	129
Appendix.....	130

ABSTRACT

Ultrasonography plays an extremely important role in diagnosing acute abdominal diseases and disorders . It an easy and safe method of diagnosis compared to CT and MRI .

In this study the researcher reviewed the gross anatomy and physiology of the abdominal organs . then with the medical labs and pathology .

In this study , there were 960 cases . A survey has been done over 200 abnormal cases of acute abdominal disorders .The survey was distributed as fallows , 35 trauma cases , 30 gastrointestinal cases , 65 hepatobiliary cases , 30 cases acute pancreatic cases , 30 urinary system cases and 10 retroperitoneal cases.It has been found that US was fast and doesn't have radiological complications in diagnosing choledocholith and stones in the bladder , ureters and kidneys .

In addition it's effective in diagnosing hemangiomas in the liver and spleen . It's powerful in detecting aneurysms.Finally , it has a major role in detecting and diagnosing acute abdominal diseases.

Salah Hanouneh

K.S.A 2008

ملخص البحث

تلعب الموجات فوق الصوتية دورا هاما وسريعا في تشخيص حالات البطن الحادة .

فهو إجراء سهل ورخيص الثمن وامن بالمقارنة مع التصوير بالطبقي الكومبيوتر والتصوير بالرنين المغناطيسي .

في دراستي بدأت بعلم التشريح ووظائف الأعضاء للبطن ثم المعايير المخبرية . ثم الامراضية .

حيث كان هناك 960 حالة وعملت المسح على 200 حالة غير طبيعية للبطن الحاد ، وكانت موزعة على النحو التالي 35 حالة رضية ، 30 حالة للجهاز الهضمي المعدي ، 65 حالة للكبد والطرق الصفراوية ، 30 حالة بنكرياس حادة ، 30 حالة للجهاز البولي و 10 حالات للمنطقة خلف البريتوان .

حيث تبين في بان الموجات فوق الصوتية هو إجراء سهل ورخيص وسريع وغير مشع في تشخيص حصيات المرارة والاقنية الصفراوية وحصيات الكلية . والحالب والمثانة .

ويلعب دورا في تشخيص الأورام الدموية في النسج الصلبة في الكبد والطحال .

ويلعب دورا هاما في تشخيص أمراض الأوعية الدموية .

للموجات فوق الصوتية الدور الأهم الأكبر في تشخيص حالات البطن الحادة .