

قال تعالى :

1. (خَلَقَكُمْ مِّنْ نَّفْسٍ وَاحِدَةٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنْهَا
زَوْجَهَا وَأَنزَلَ بَيْنَكُم مِّنَ الْوَسْطَانِ ثَمَانِيَةَ أَزْوَاجٍ
يَخْلَعُكُمْ فِي طَلَامَاتٍ ثَلَاثٍ ذَلِكَمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ لَهُ
الْمُلْكُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ فَتَنَّىٰ تُصْرَفُونَ (6).)

الزمر

2. **إِنَّ اللَّهَ لَا يَخْفَىٰ عَلَيْهِ شَيْءٌ فِي الْأَرْضِ وَلَا فِي السَّمَاءِ (5) هُوَ الَّذِي يُصَوِّرُكُمْ فِي الْأَرْحَامِ كَيْفَ يَشَاءُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ (6)).**

3. (اللَّهُ يَعْلَمُ مَا تَحْمِلُ كُلُّ أُنْثَىٰ وَمَا تَغِيضُ
الْأَرْحَامُ وَمَا تَزْدَادُ وَكُلُّ شَيْءٍ عِنْدَهُ بِمَقْدَارٍ
(8) هَالِكِ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ الْكَبِيرِ الْمُتَعَالِ (9))
الرعد

صدق الله العظيم

Dedication

To my wife and my children
whom tolerated and gave me
more patience and
understanding during my
work on this course.

Allah bless
them

Acknowledgement

I am very grateful to any one who contributed by any means of help.

This work definitely cannot be done without guideness and assistance of the others.

I would like to thank my supervisor great effort and guideness to continue in this thesis and my thanks extend to include all those help me in this work.

Abstract

This study evaluate the female reproductive system in sixty patients of female primary infertility age from twenty years to forty-five years old, it take place in sinnar hospital and Alaraki center .

I used in this study the real time ultrasound equipments with 3.5 mHz probe include Aloka and fucuda machine This study conclude that : about 10% of cases has small uterus size from 5-6.5cm in length and also 68% is normal lower limit from 6.5- 7.4 cm in length , and 22% is normal uterus in length from (7.5-9.4 cm) .

Utreus length will increased by 0.05 cm for each one mm increased on the ovarian length , uterus length increase by 0.01 cm /years , uterus length increase by 0.04 cm/kg .

The mean age is about 35 years ,patient weight about 61kg , uterus length 7.5 cm , ovary length about 16mm .
About 97% of the patient has Anteverted (AV) uterus position , and the remaining 3% of them are retroverted , 7% of cases has Fibroid , 3% has ovarian cyst .

الخلاصة

هذه الدراسة تعنى بتقييم الجهاز التناسلي للمرأة في حوالي ستون إمراة من ولاية سنار من اللائي يعانين من عدم الإنجاب الأولي وتتراوح أعمارهن من عشرون عاماً حتى خمسة وأربعون عام .

وقد أجريت هذه الدراسة بمستشفى سنار ومجمع العركي بسنار .

أستخدمت في هذه الدراسة أجهزة الموجات فوق الصوتية ذات عرض الزمن الحقيقي مع إستخدام برووب بتردد 3.5 ميغاهيرتز وتضم هذه الأجهزة Aloka , Fukuda .

وقد تلخصت هذه الدراسة في أن حوالي 10% من الحالات لهن رحم صغير الحجم يتراوح طوله من 5 - 6.4سم (وحوالي 68%

لهن الحد الأدنى من الحجم الطبيعي يتراوح طوله ما بين 6.5-7.4 سم) وحوالي 22% لهن رحم طبيعي الحجم يتراوح طوله ما بين 7.4-9.4 سم) .

. ويزيد حجم الرحم بمعدل 0.05 سم لكل 1 ملم زيادة في حجم المبيض ويزيد حجم الرحم بمعدل 0.01 سم لكل سنة ، ويزيد حجم الرحم بمعدل 0.04 لكل 1 كجم. متوسط أعمار الحالات التي أجريت لها الدراسة كانت حوالي 35 عام وأوزانهن حوالي 61 كجم ومتوسط حجم الرحم حوالي 7.5 سم ومتوسط طول المبيض حوالي 16 ملم . حوالي 97% ذات ميل أمامي وحوالي 3% ذات ميل خلفي .

7% من الحالات لديهن ورم حميد في الرحم (Fibroid) وحوالي 5% يوجد لديهن تكيس في المبيض .

:List of abbreviations

CL	Corpus Luteum
EH	Endometrial Hyperplasia
HCG	Human Chorionic Gonadotropin
IUCD	Intra Uterine Contraceptive Device
KHz	Kilo Hertz
PPH	Post Partum Hemorrhage
PCOD	Polycystic Ovarian syndrome Disease
SPSS	Statistic Package for Social Studies
TAS	Trans Abdominal Sonogram
AUB	Abnormal Uterine Bleeding
Ca	Cancer
V.B	Vaginal Bleeding
M.C	Menstrual Cycle

List of figures

Figures	Title	Page
2.1	Female Reproductive System	7
2.2	functional layer of the Endometrium	9
2.3	Uterine retroflexion	14
2.4	Uterine ante flexion	14
2.5	Uterine length	18
2.6	Phase of the menstrual cycle	32
7.2	Cystic Follicles Ultrasonography of an ovary during the follicular phase of the menstrual cycle	26
2.8	Corpus Hemorrhagic and Corpus luteum	36
2.9	Hemorrhagic ovarian cyst	49
2.10	Follicular cyst	54
2.11	(Polycystic ovarian Disease (PCOD	66
2.12	Hysterosalpingogram	73
2.13	Hypoplasia Uterus	77
2.14	Atresia of the uterus	78
2.15	Bicornuate uterus	79
2.16	Result of failure of the lower part of the müllerian ducts	80
2.17	myoma	83
2.18	Endometrial polyp	84

List of tables

Tables	Title	Pages
4.1	Uterine position distribution	92

4.2	Ovarian cyst distribution	92
4.3	Follicular distribution	92
4.4	fibroid distributions	92
4.5	descriptive statistic	93
4.6	patient age distribution	93
4.7	Patient weight distribution	94
4.8	U. length distribution	95
4.9	Ovary length distribution	96
4.10	E. thickness distribution	97

List of contents

Number	Subject	Page No.
	Dedication	I
	Acknowledgment	II
	English abstract	III
	Arabic abstract	IV
	List of contents	V
	CHAPTER ONE	
1-1	Introduction	1
1-2	Objectives	2
	CHAPTER TOW	
2-1	The female reproductive system –normal anatomy	3
2-2	The female Reproductive physiology	23
2-3	The female Reproductive pathology	52
	CHAPTER THREE	
3-1	Methodology	83

	CHAPTER FOUR	
4-1	Result of study	87
	CHAPTER FIVE	
5-1	Discussion-Conclusion-Recommendation- References-Appendices	98