بسم الله الرحمن الرحيم

Sudan University of Science and Technology College of Graduate Studies

Study of ABORTION causes IN Kareema Hospital using Ultra sound

دراسة أسباب الإجهاض في مستشفى كريمة باستخدام الموجات فوق الصوتية

Athesis Submitted in partial fulfillment of the requirement of (M.Sc) degree In diagnostic ultrasound imaging

Presented by /

Sara Mohamed osman

Supervised by /
Dr/ Elsafi ahmed Abdulla
B.Sc in diagnostic radiologic

Technology

M.Sc- PHD – in medical diagnostic ultrasonography

الآية

قال تعالى :

يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِن كُنتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُم مِّن تُرَابٍ ثُمَّ مِن نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِن مُّظْفَةٍ ثُمَّ مِن كُمْ وَنُقِرُ فِي مِن مُّظْفَةٍ لِنُبَيِّنَ لَكُمْ وَنُقِرُ فِي مِن مُّظْفَةٍ لِنُبَيِّنَ لَكُمْ وَنُقِرُ فِي الْأُرْجَامِ مَا نَشَاء إِلَى أَجَلٍ مُّسَمِّى ثُمَّ نُحْرِجُكُمْ طُفْلاً ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُرَّكُمْ وَمِنكُم مَّن يُتَوَقِّى وَمِنكُم مَّن يُتَوَقِّى وَمِنكُم مَّن يُتَوَقِّى وَمِنكُم مَّن يُرَدُّ إِلَى أَرْذَلِ الْعُمُرِ لِكَيْلاَ يَعْلَم مِن بَعْدِ عِلْمِ شَيْئًا وَتَرَى الْأُرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاء فَيَا الْمَاء وَمِنكُم مَن يُرَدُّ إِلَى الْأُرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاء الْمَاء وَلِنَتَ وَرَبَتْ وَأَنبَتَتْ مِن كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ { 22/5} لَقَالَة بِأَنَّ اللَّهَ هُوَ الْحَقُّ وَأَنَّهُ يُكِيى أَلْمَوْتَى وَأَنَّهُ عَلَى وَلَيْهُ عَلَى وَلَيْهُ عَلَى وَلَيْهُ عَلَى وَأَنَّهُ عَلَى وَلَيْهُ عَلَى وَأَنَّهُ عَلَى وَالْتَقُ وَأَنَّهُ عَلَى وَأَنَا لَكُونُ وَلَيْهُ عَلَى وَأَنَّهُ عَلَى وَأَنَّهُ عَلَى وَأَنَّهُ عَلَى وَأَنَّهُ عَلَى وَأَنَّهُ عَلَى وَلَيْ عَلَى وَالْعَقَى وَأَنَّهُ عَلَى وَأَنَّهُ عَلَى وَالْعَقُولُ وَلَا عَلَى وَالْعُلْعُ عَلَى وَلَيْكُ عَلَى وَلَه عَلَى وَلَيْ عَلَى وَلَا عَلَى وَالْعَقَالَ عَلَى وَالْعَلَى فَا لَعَقَلَى اللّهُ عَلَى وَالْعَا عَلَى وَالْعَقَلَى وَالْعَقَلَى وَأَنَّهُ عَلَى وَالْعَقَالَ عَلَى الْعَلَى اللّهُ عَلَى وَالْعَقَالَةُ عَلَى وَالْعَلَى اللّهُ عَلَى وَالْعَلَى الْعَلَى وَالْعَلَى الْعَلْقَ قَلْلَهُ عَلَى وَالْعَلَى الْعَلْمُ عَلَى الْعَوْتَى وَأَنِهُ عَلَى وَالْعَلَى عَلَى وَالْعَلَا عَلَى اللّهُ عَلَى وَالْعَلَا عَلَى وَالْعَلَى عَلَى وَالْعَلَى فَا عَلَى وَالْعَلَا عَلَى الْعَاعِلَى الْعَلَى الْعَلَى عَلَى الْعَلْعَ عَلَى الْعَلَا عَلَى الْعَلَا عَلَى عَل

كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ {22/6}

صدق الله العظيم الحج الآيات (5-6)

Dedication

To my mother to my father to my

husband who make things easy

always encourage and support me

Acknowledgment

I thank God for enabling me to complete this thesis. I wish to thank specially my father who encouraged me throughout this study. I sincerely thank Dr.Alsafi Ahmed, the supervisor of my thesis for his continuous help, supervision and guidance

I greatly thank all those who supported and helped me to complete this .thesis

I am very grateful to all my teachers in all educational levels, especially .thanks for my teacher Dr. Mohammed Alfadel

.Very much thanks to the staff of kareema Hospital

Abstract

This research deals with causes of abortion in Karima Hospital. The general objectives of this study was to detect the frequency of abortion and the relationship between frequency of abortion and different risk factors. It was carried out on 100 patient from Kareema hospital with or without complication, to determine the cause and type of abortion.. The study was conducted from the period septemper up to october 2009.

The machine used in the study was Fukoda model (4100), probes was convex with frequencies ranging from 3-4MHz.All patient were prepared by full bladder and using trans-abdominal probe. All patients scanned with supine position technique.

The study revealed that the highest causes is heavy work about 23% fallowing by umknown cause 21%, infection 18%, trauma 18%, nutritional deficiency 13% and alcohol 7%.

The study revealed that also the high incidence of abortion is incomplete abortion about 41%,fallowed by complete abortion 18%,threatened abortion 16%,blighted ovum 9%,missed abortion 7%,inevitable abortion 7%,and ectopic 2%

ملخص البحث

هذا البحث اهتم بدراسه نتائج أسباب الاجهاض في مستشفي كريمه. ان الهدف من هذه الدراسه هو كشف تردد الاجهاض والعلاقه بين الاجهاض واسبابه. عدد المرضي الزين اجريت عليهم الدراسه مائه مريض من كريمه بمضاعفات او من غير مضاعفات لتحديد اسباب وانواع الاجهاض.هذه الدراسه اجريت في الفتره من سبتمبر الي نوفمبر 2009. والجهاز الزي استعمل في هذه الدراسه كان فكودا (4100) واما المسبار كان محدب بتردد يتراوح بين 4-4 ميغاهيرتز.جميع المرضي تم تحضيرهم بملء المثانه وباستخدام المسبار البطني.كل المرضي مسحوا بت قنيه الوضع المنبطح.

كشفت الدراسه بأن اعلي نسبه مسببه للاجهاض هي الاعمال الشاقه بنسبه 23% متبوعه بلاسباب الغير معروفه 21%,الالتهابات 18%,الاصابات 18%,نقص التقذيه 13%,والكمول 7%.

كشفت الدراسه ايضا ان اعلي نسبه في الاجهاض هي الاجهاض غير الكامل بنسبه 41% متبوعه بلاجهاض الكامل 18%,الاجهاض المهدد 16%,كيس

حملي فارغ لا يحتوي علي جنين 9%,الاجهاض المنسي 7%,وخارج الرحم 2%.

Table of Contents

Topics	page number
Quran	I
Dedication	II
Acknowledgement	III
Abstract	IV
ملخص البحث	V
Table of Contents	VI
Chapter One: introduction	
Introduction	1
Objective	5
Over view of the study	6
Capter Two: literature review	
Anatomy, physiology and	7-63
sonography	
Chapter Three: methodology	
Methodology	64
Chapter Four: results	
Results and Analysis	65
Chapter Five: Discussion, Conclusion, Recommendations	
Discussion.	70
Conclusion.	72

Recommendation.	73
References.	74
Appendices	77