MANAGEMENT OF IDIOPATHIC MENORRHAGIA

Essay

Submitted for Total Fulfillment of Master Degree in Obstetrics and Gynecology

By

Nasra Bahloul Ali

(M.B., B.Ch.)

Under Supervision of

Prof. Dr. Abd-El-Salam Abd-Elhamid El-Dawakhly

Professor of Obstetrics and Gynecology

Faculty of Medicine - Cairo University

Prof. Dr. Sherif Mohamed Negm

Assistant Professor of Obstetrics and Gynecology

Faculty of Medicine - Cairo University

Dr. Ahmed Mohamed Maged

Lecturer of Obstetrics and Gynecology

Faculty of Medicine - Cairo University

Faculty of Medicine

Cairo University

2010

علاج غزارة الطمث الغير مفسر

رسالة

توطئة للحصول على درجة الماجستير فى أمراض النساء والتوليد

مقدمة من

الطبيبة/ نصرة بهلول على

بكالوريوس الطب والجراحة- جامعة القاهرة

تحت اشراف

أ.د/ عبد السلام عبد الحميد الدواخلى

أستاذ امراض النساء والتوليد

كلية الطب – جامعة القاهرة

أ.د/ شريف محمد نجم

أستاذ مساعد امراض النساء والتوليد

كلية طب – جامعة القاهرة

د/ أحمد محمد ماجد

مدرس امراض النساء والتوليد

كلية طب – جامعة القاهرة

كلية طب

جامعة القاهرة

٢٠١٠

ACKNOWLEDGMENT

First and foremost thanks to ALLAH who helped me to start and complete this work.

I would like to express my sincere thanks and deepest gratitude to Prof. Dr. Abd Elsalam El-Dawakhly, professor of obstetric and gynecology, faculty of medicine, Cairo University, for his gracious supervision, valuable guidance and continuous encouragement. I am very much privileged and honored to have him as my supervisor.

My sincere thanks and appreciation are presented to Assistant Prof. Dr. Sherif Negm for his invaluable advice and creative remarks, without which, this work would have not been accomplished.

I am extremely grateful and thankful to Dr. Ahmed Maged, for his kind and helpful supervision.

الملخص العربى

النزيف الرحمى يصيب ما يقارب من ٢٠% من النساء ما بين ٣٠-٥٠ عام، ١٠% تقريبا من هؤلاء يعانين من أمراض سرطانية أو ما قبل السرطانية. ٣٠% يعانين من ورم رحمى ليفى و ٢٠% زوائد رحمية.

نسبة ضئيلة تعانى من مشاكل طبية تتسبب فى قابلية النزف لديهن كأمراض الغدة الدرقية وأمراض الدم المختلفة وهكذا فان ٤٠% من النساء يعانين من نزيف رحمى بالرغم من غياب مرض عضوى فى الجهاز التناسلى نزيف رحمى وظيفى ومنه (الزيادة فى دم الطمث الغير مفسر) والذى يعتمد فى تشخيصه على استبعاد باقى اسباب التجويف الرحمى.

يعتبر الفحص الطبى الاكلينيكى مع أخذ التاريخ المرضى من المريضة هو اول خطوه فى التشخيص الصحيح. حيث أنه يساهم فى استبعاد كثير من الاسباب خاصة بالنسبة لصغيرات السن حيث انه يمكن استبعاد مضاعفات الحمل او الاسباب العضوية للنزيف اما بالنسبة للسيدات المتقدمات فى السن فالفحوصات التشخيصية هامة للتشخيص مثل الفحص بالموجات فوق الصوتية او أخذ عينة من بطانة الرحم حيث ان الاسباب العضوية مثل الزوائد الرحمية وسرطان بطانة الرحم هى الأكثر انتشارا والأفضل فى التشخيص هو ان نجمع بين التصوير بالموجات فوق الصوتية مع حقن ملح اثناء التصوير واخذ عينة من بطانة الرحم سواء بعملية كحت او بمنظار رحمى تشخيصى

اما بالنسبة لطرق العلاج فهناك اختيارات متعددة منها العلاج الطبى والعلاج الجراحى ومن حق المريضة التعرف على مميزات وعيوب كل طريقة على حدة حيث تكون الأفضلية للعلاج الطبى اما العلاج الجراحى فيتم اللجوء اليه عندما تفشل طرق العلاج الطبى فى السيطرة على الحالة المرضية. ويتم مناقشة النتائج المرجوه من العلاج الجراحى مع المريضة لان انقطاع الطمث نهائيا يكون من نتائج العلاج الجراحى. ويتم اختيار نتيجة العلاج بعد مناقشة مفصلة مع المريض.

ويعد العلاج باستخدام اللوالب الهرمونية هو احدث اساليب العلاج الطبى الذى يشمل استخدام العقاقير الغير استرويدية المضادة للالتهاب ومضادات اذابة الفيبرين، هذه العقاقير تتميز بفاعليتها فى تقليل كمية الطمث عموما.

ومن العقاقير الأخرى عقاقير منع الحمل وايضا هرمونات الذكورة وهرمون اطلاق المنشط المنسلى والتى يقتصر استخدامها فى العلاج المؤقت او فى تحضير بطانة الرحم ما قبل العمليات الجراحية وذلك نتيجة للأعراض الجانبية الناتجة عن استخدامها على المدى الطويل.

وتعد اللوالب الهرمونية هى من أفضل سبل استخدام العلاج الطبى وذلك لتأثيرها الموضعى على بطانة الرحم وقلة الأعراض الجانبية الناشئة عنها. اما العلاج الجراحى فنلجأ اليه بسبب الأعراض الجانبية للعلاج الطبى او عدم كفاءته ويشمل: استئصال الرحم واستئصال بطانة الرحم ويعد استئصال الرحم الاختيار الأول للسيدات فوق سن ٤٠ عاما واللاتى ليس لديهن رغبه فى الانجاب او بعد فشل العقاقير الطبية اوبعد فشل استئصال بطانة الرحم.

تعد تقنيات استئصال بطانة الرحم فعالة ومقبولة كأختيار أول لعلاج النزيف الرحمى بالشروط الأتية:

١-ان يكون العمر ما بين ٣٥-٤٠ عام

٢-استكمال افراد العائلة

٣-ان يكون التجويف الرحمى اقل من ١٢ سم

٤-خلو الجهاز التناسلى والحوض من مشاكل عضوية او اورام

وتشمل إستئصال بطانة الرحم على الطرق الاولية باستخدام المنظار الرحمى اما الطرق الاحدث فهى غير معتمدة على المنظار الرحمى وتشمل الميكروويف، البالون الحرارى، الليزر ، التبريد والتردد الحرارى.

وقد استخدمت هذه التقنيات لاستئصال بطانة الرحم فى أقل وقت ممكن وضمان اجراء فعال سهل التعلم وامكانية استخدامه فى العيادات الخارجية.

ومما سبق يتضح أن هناك طرق مختلفة يمكن اتباعها فى علاج النزيف الرحمى قبل اللجوء الى العلاج الجراحى باستئصال الرحم وما بها من مخاطر ومضاعفات.

List of Contents

Subject	Page
4- Introduction and Aim of the work	**1**
5- Review of literature	
• **Chapter 1: Physiology of menstruation**	**3**
• **Chapter 2: Diagnosis**	**19**
• **Chapter 3: Management**	**46**
Suggested plan of the management	**103**
Summary	**106**
References	**110**
Arabic Summary	

List Of Abbreviations

AH	Abdominal hysterectomy
ALA	Aminolevulinic acid
CIS	Carcinoma in situ
CLSH	Classical intrafascial supra cervical hysterectomy
COCs,	Combined oral contraceptives
COX-1	Cycloxoygenase I
CT	Computed tomography
D & C	Dilatation and curettage
d/mo	Day month
DDAVP	1-deamino -8-D-arginine vosopressin
DUB	Dysfunctional uterine bleeding
E	Estrogen
ECM	Extracellular matrix
ELITT	Endometrial laser intra uterine thermo therapy
FDPs	Fibrin degradation products
FSH	Follicular stimulating hormone
GnRH	Gonadotrapin releasing hormone
HRT	Hormon replacement therapy
HTA	Hydrothermal ablation of the endometrium
IGF	Insulin like growth factor
IGFBP-1	Insulin like growth factor binding protein
IUD	Intra uterine device
LADH	Laparoscopically assisted doderlein hysterectomy

LAVH	Laproscopic assisted vaginal hysterectomy
LDL	Low density lipoprotein
LH	Lutenizing hormone
LH	Laparscopic hysterectomy
LHRH	Lutenizing hormone releasing hormone
LNG-IUS	Levonorgestrel intra uterine system
LSH	Laparoscopic supra cervical hysterectomy
MBL	Menstrual blood loss
MEA	Microwave endometrial ablation
MHZ	Mega Hertz
MMPs	Matrix metal proteinases
MRI	Magnetic resonance image
NSAID	Non steroidal anti inflammatory drug
P	Progesterone
PA1	Plasminogens activator inhibtor
PCOS	Poly cystic ovary syndrome
FDA	Food and drug administration
PDT	Photodynamic therapy
PG	Prostaglandin
PLS	Mirena levonor intrauterine system
SC	Subcutaneous
SEMM	Serrated edged macro morcellator

SERNIP	Safety and Efficacy registrar of New interventional procedures
SHBG	Sex hormone binding globulin
TCRE	Transcervical resection
TLH	Total laparoscopic hysterectomy
TSH	Thyroid stimulating hormone
TVS	Transvaginal ultra sound
UK	United kingdom
USA	United states of America
VEGE	Vascular endothelial growth factor
VH	Vaginal hysterectomy
V-PA	Vrokinage plasminogen activator
VSMCs	Vascular smoth muscle cells

List Of Tables

		Page
Table (1):	Drugs available in hormonal treatment	49
Table (2):	Combined oral contraceptives	59
Table (3):	Indications and recommended counseling for women considering endometrial surgery as an alternative to hysterectomy	74
Table (4):	Safety and Efficacy Registrar of New Interventional Procedures (SERNIP): categories and definitions	79
Table (5):	Outcome at 1 year of thermachoice versus rollerball	85
Table (6):	Laparoscopic scoring system for deterring operative approach.	97

List of Figures

		Page
Figure (1):	Pictorial blood loss assessment charts	28
Figure (2):	A representation of the menstrual pictogram with blood loss equivalents indicated	30

INTRODUCTION

Idiopathic menorrhagia is a disabling condition for which many women seek medical help. It represents 10-20% of healthy women. ***(Lumsden and McGavigan, 2003)***

Idiopathic menorrhagia is a heavy menstrual blood loss (more than 80ml) or long duration of blood loss (more than 7 days) ***(Loffer and Grainger; 2002)*** in absence of recognizable pelvic pathology, pregnancy, general bleeding disorder ***(Lumsden and McGavigan 2003).***

Idiopathic menorrhagia is a diagnosis of exclusion after pregnancy-related, infectious, neoplastic, systemic and iatrogenic causes have been ruled out.

The diagnosis of menorrhagia is made by exclusion of other causes, most important is local endometrial pathology. This is achieved through ultrasongraphy and better by saline infusion sonography. Endometrial carcinoma should be ruled out by D & C biopsy, as well as by diagnostic hysteroscopy. Laboratory tests should exclude general causes as hormonal imbalance or bleeding disorders ***(Bren, 2001).***

The management of menorrhagia is primarily medical and if failed there are other management options such as levonorgestril intrauterine device or surgical management as hysterectomy and endometrial ablation. Hysterectomy is the definitive treatment however, it is a major operation with all the attendant morbidity and mortality. Less invasive minimal access techniques conserve the

uterus result in ashorter in patient stay, and quicker return to full activities ***(Taylor, 2003)*** including endometrial resection and ablation both as in patient (hysteroscopic endometrial ablation techniques) and more recently out patient treatment (non hysteroscopic endometrial ablation technique) ***(Cameron and McGavigan, 2000).***

II- Endometrial ablation:

Persistent bleeding despite treatment is both frustrating and concerning. Hysterectomy is an appropriate choice for some, but many prefer to avoid a major operation if possible. And still others have conditions that make them poor candidates for major surgery. ***(Speroff, 2005).***

Hypesterectomy is not without risk in terms of both morbidity and mortality ***(Lumsden and McGacigan, 2003).***

In arecent analysis of the department of health's hospital episode statistics data base 22,543 hysterectomies were carried out for DUB in 1996). ***(BrJobstete Gynaecol, 2000).*** However, hysterectomy has major socio-economic costs and is not without complication. The recentvalue survery of over 35.000 hysterectomies reported. The mortality rate 0.38 per 1000 and the seriours morbidity rate 3% ***(Maresh M, Metaclfe M, Mc Pherson Ketal 2002)***. Serious morbidity was defined as return to theatre to stop bleeding, visceral injury, or severe post operative complications.

Endometrical ablation is another increasingly popular option for the management of unexplained menorrhagia when medical treatments are rejected, unsuccessful, or poorly tolerated ***(Speroff, 2005).***

Attempts at endometrial destruction in cases of abnormal menstruation, with the aim of producing a therapeutic Asherman's