

## استئصال الرحم بالتنظير

الدكتور أحمد عبد الرحمن \*

(تاريخ الإيداع 18 / 1 / 2011. قُبِلَ للنشر في 10 / 4 / 2011)

### □ ملخص □

شملت دراستنا (26) مريضة من المرضى المقبولين في مشفى الشاطبي الجامعي التابع لجامعة الإسكندرية في جمهورية مصر العربية وذلك خلال الفترة الممتدة من 2010/9/9 ولغاية 2011/1/8 حيث أُجري لهؤلاء المرضى استئصال رحم بالتنظير على الشكل التالي:

- (6) استئصال رحم تحت تام بالتنظير
  - (12) استئصال رحم بالتنظير مع المساعدة مهلبياً
  - (8) استئصال الرحم التام بالتنظير
- أجرينا نصف العمليات (13) حالة باستخدام المخثر ثنائي القطب والنصف الآخر (13) حالة باستخدام التخثير والقطع بالأمواج ما فوق الصوتية.

وبحالات استئصال الرحم تحت التام بالتنظير - (6) حالات - استخدمنا لقطع جسم الرحم عن العنق :

- العروة / حالتان/
  - المخثر ثنائي القطب / حالتان/
  - التخثير والقطع بالأمواج ما فوق الصوتية / حالتان /
- لقد كان أشيع سبب للاستئصال هو الورم الليفي (61.5% ) .

النتيجة :

- استخدام العروة أنقص زمن قطع جسم الرحم عن العنق وقلل النزف من سطح القطع .
- استخدام التخثير والقطع بالأمواج ما فوق الصوتية أنقص زمن العملية .
- استئصال الرحم بالتنظير بمساعدة مهبلية كان أسهل هذه الطرق .
- الاختلاطات بشكل عام كانت قليلة وغير هامة .

الكلمات المفتاحية: تنظير بطن ، استئصال رحم تام ، استئصال رحم تحت تام

\* أستاذ - قسم التوليد وأمراض النساء - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

# Laparoscopic Hysterectomy

Dr . Ahmad Abdul Rahman \*

(Received 18 / 1 / 2011. Accepted 10 / 4 / 2011)

## □ ABSTRACT □

Our study includes 26 patients of the accepted patients at ELSHATBY University Hospital, Alexandria University, Egyptian Arab Republic over the period spanning from 9/9/2010 to 8/1/2011; where they had Laparoscopic Hysterectomy Operations as follows:

- 6 cases of Laparoscopic sub – total hysterectomy
- 12 cases of Vaginal assisted laparoscopic hysterectomy
- 8 cases of Laparoscopic total hysterectomy

We have performed half of the operations (13 cases) using Bipolar Coagulation, and the other half (13 cases) using Ultracision Harmonic Scalpel. To cut the uterus body from the cervixes in laparoscopic sub–total hysterectomy cases, which are (6 cases), we used:

- (two cases) the Loop
  - Bipolar Coagulation (two cases)
  - Ultracision Harmonic Scalpel (two cases)
- The common cause of hysterectomy was myoma (61.5%)

Conclusions:

- Using cervical loop decreased the time of cutting the uterus body from the cervixes and reduced bleeding.
- Using Ultracision Harmonic Scalpel decreased the time of operation
- Vaginal assisted laparoscopic hysterectomy was the easiest way
- Complications were little and insignificant –

**Keywords:** Laparoscopy, Total Hysterectomy, Sub-Total Hysterectomy

---

\*Professor; Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

## مقدمة:

لقد حدثت ثورة في عملية استئصال الرحم حينما تم استئصال الرحم مهبلياً بمساعدة التنظير من قبل العالم Reich عام 1989 وتالت آلاف التقارير المؤيدة أو المنتقدة لهذا الإجراء [1]. وبينما كانت حوالي 75% من عمليات استئصال الرحم تجري عن طريق البطن و 25% تجري عن طريق المهبل فقد تزايدت نسبة استئصال الرحم بمساعدة التنظير بعد إدخال الجراحة التنظيرية [2] حيث بدأ الباحثون بوضع الاستطبابات لاستئصال الرحم عن طريق التنظير [3] ، ثم الانتقال إلى إجراء الاستئصال تحت التام والتام تنظيرياً مع الإشارة إلى نقص كمية النزف و الألم وفترة النقاهة [4] . وكذلك أشار الباحثون إلى سهولة إجراء استئصال الرحم تنظيرياً بمساعدة مهبلية [5] كما قام آخرون بإجراء استئصال رحم مع تجريف العقد الحوضية بالتنظير [6,7] كما أجرى البعض الآخر استئصالاً للرحم بحالة الأورام الكبيرة [8] . ومع تراكم الخبرات بدء بوضع خطوات تساعد في إنجاح العملية وتقليل اختلاطاتها [4,9].

## أهمية البحث وأهدافه:

تأتي أهمية هذا البحث من كون استئصال الرحم بالتنظير تقنية جديدة وغير موجودة في مشفى الأسد الجامعي باللاذقية .

يهدف البحث إلى التدريب على هذه التقنية الجديدة ودراسة اختلاطاتها ، واختيار الطريقة الأفضل لإجرائها .

## طرائق البحث ومواده:

• أخذ القصة السريرية الكاملة للشكوى الحالية وللسوابق المرضية النسائية منها والعامة مع إجراء الفحص السريري العام والكامل والفحص المهبلي بمنظار المهبل وإجراء المس المشترك بجس البطن و دراسة الرحم والملحقات بالأمواج فوق الصوتية ، و إجراء كافة التحاليل الدموية والاستشارات اللازمة للتحضير للعمل الجراحي تحت التخدير العام .

- إجراء استئصال الرحم تحت التام تنظيرياً
- إجراء استئصال الرحم تنظيرياً مع مساعدة مهبلية
- إجراء استئصال الرحم التام تنظيرياً
- إجراء نصف العمليات باستخدام التخثير ثنائي القطب (Bipolar Coagulation) والنصف الآخر باستخدام التخثير والقطع بالأمواج فوق الصوتية (Ultracision Harmonic Scalpel) .

تضمنت الدراسة /26/ مريضة تراوحت أعمارهن بين 37- 52 سنة والذين راجعوا قسم أمراض النساء في مشفى الشاطبي الجامعي التابع لجامعة الإسكندرية في جمهورية مصر العربية وذلك في الفترة الواقعة بين 2010/9/9 و 2011/1/8 ولديهن استطباب لاستئصال الرحم وتوفرت الشروط لإجرائه بالتنظير وقد تم استبعاد الحالات التي كان فيها حجم الرحم أكبر من 12 أسبوع/ وكذلك اللواتي سبق وأن أجريت لهن عمليات جراحية حوضية أو قصة التهابات حوضية وكذلك البدينات .

## - الأجهزة المستخدمة :

إن الأجهزة التي استخدمت في إجراء العمليات التنظيرية هي :

- Storz SCB Unidrive Gyn

20 7111 20

- Storz Electronic Endoflator 26 4305 20
- Storz Electronic Laparoflator 26 3400 20
- Storz Xenon Nova 175 20 1315 20
- Storz Karl Storz – Endoskope SCB Tricam SL II 20 2230 20
- Sporo 230 Xenon 300w
- Sporo 167 1cc D
- KLS Martin ME  
MB1
- Ultracision Harmonic Scalpel  
Generator 300  
Ethicon endo-surgery  
GEN 04

إن دخولنا إلى جوف البطن كان بالطريق المغلق باستخدام إبرة فيرس Veress Needle وإدخالها عبر شق عمودي يبدأ من مركز السرة ، أما عدد فتحات التروكارات فكانت أربعة :

- فتحة دخول الكاميرا بمنطقة السرة (تروكار قياس 10 ملم )
- فتحة على الخط المتوسط ( تروكار قياس 5 ملم )
- فتحة جانبية يمينى ( تروكار قياس 5 ملم )
- فتحة جانبية يسرى ( تروكار قياس 5 ملم )
- بالفتحة الجانبية اليسرى يتم استبدال التروكار قياس 5 ملم بتروكار قياس 10 ملم وذلك من أجل استخدام morcellator لنقطيع جسم الرحم واستخراجه بحالة استئصالات الرحم تحت التامة.

لقد أعطي كل المرضى وقائياً 1غ من Cefotaxim بالوريد وذلك قبل 30 دقيقة من بدء العملية .  
كان متوسط عمر المريضات هو (44.7 ± 3.2 سنة ) حيث تراوح عمر المرضى بين 37 – 52 سنة .

### النتائج والمناقشة:

#### ■ النتائج :

الجدول رقم (1) يبين نوعية استئصال الرحم بالتنظير

النسبة المئوية	العدد	نوع الاستئصال
23%	6	استئصال الرحم تحت التام تنظيرياً
46.2%	12	استئصال الرحم تنظيرياً مع مساعدة مهبلية
30.8%	8	استئصال الرحم التام تنظيرياً
100%	26	المجموع

نلاحظ من الجدول رقم (1) أن أعلى نسبة (46.2%) كانت لصالح استئصال الرحم تنظيرياً مع مساعدة مهبلية.

جدول رقم (2) يبين استطبابات استئصال الرحم تحت التام تنظيرياً

النسبة المئوية	العدد	الاستطباب
19.2%	5	ضخامة رحمية ليفية
3.8%	1	نزف رحمي

يلاحظ من الجدول رقم (2) أن 19.2% من العمليات أجريت بشكل استئصال رحم تحت تام وباستطباب ضخامة رحمية ليفية . لقد تم المحافظة على العنق بحالة سلامته مع صغر عمر المريضة .

أما طريقة قطع جسم الرحم عن العنق فقد تمت كما يلي :

▪ حالتان باستخدام العروة Cervical Loop ( عبارة عن شريط من التتغستيوم معزول بكامله إلا في الوسط بطول 1.5سم ) حيث يوضع هذا الشريط حول عنق الرحم بعد عزل الشريانين الرحميين وموصول بتيار Monopolar باستطاعة (30-100 واط) حيث يحدث القطع بشكل سريع وسطح القطع منتظم وقليل النزف .

▪ حالتان باستخدام الـ Bipolar للتخثير والمقص للقطع.

▪ حالتان باستخدام الـ Ultracision Harmonic Scalpel للتخثير والقطع معاً.

جدول رقم (3) يبين متوسط زمن القطع باختلاف طريقة القطع

طريقة القطع	متوسط الزمن ( بالدقيقة )
باستخدام العروة (Cervical Loop)	2.3 ± 0.23
باستخدام الـ Bipolar + المقص	20.7 ± 1.7
باستخدام Ultracision Harmonic Scalpel	14.7 ± 1.2

يلاحظ من الجدول رقم (3) أن أقل زمن كان عند استخدام العروة .

جدول رقم (4) يبين استطبابات استئصال الرحم تنظيرياً مع مساعدة مهبلية

الاستطباب	العدد	النسبة المئوية
ضخامة رحمية ليفية	4	15.14%
نزف رحمي	1	3.8%
هبوط رحم درجة I و II	7	26.9%

نلاحظ من الجدول رقم (4) أن 26.9% من العمليات أجريت بشكل استئصال الرحم تنظيرياً بمساعدة مهبلية

وباستطباب هبوط الرحم .

جدول رقم (5) يبين استطبابات استئصال الرحم التام تنظيرياً .

الاستطباب	العدد	النسبة المئوية
ضخامة رحمية	7	26.9%
نزف رحمي	1	3.8%

يلاحظ من الجدول رقم (5) أن 26.9% من العمليات أجريت بشكل استئصال الرحم التام تنظيرياً وباستطباب

ضخامة رحم ليفية .

جدول رقم (6) يبين استطبابات استئصال الرحم بالتنظير بشكل عام

الاستطباب	العدد	النسبة المئوية
ضخامة رحمية ليفية	16	61.5%
نزف رحمي	3	11.5%
هبوط رحمي درجة I و II	7	27%
المجموع	26	100%

يلاحظ من الجدول رقم (6) أن الضخامة الرحمية الليفية كانت أكثر سبباً للاستئصال (61.5%).  
جدول رقم (7) يبين الطريقة التي استخدمت بعمليات الاستئصال تنظيرياً .

Ultracision Harmonic Scalpel		Bipolar		طريقة الاستئصال
النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	شكل الاستئصال
%11.5	3	%11.5	3	استئصال تحت تام تنظيرياً
%33.1	6	%33.1	6	استئصال تام تنظيرياً مع مساعدة مهبلية
%15.4	4	%15.4	4	استئصال تام تنظيرياً
%50	13	%50	13	المجموع

من الجدول رقم (7) نلاحظ أن نصف العمليات (50%) أجريت باستخدام الـ Bipolar والنصف الآخر باستخدام الـ Ultracision Harmonic Scalpel.

جدول رقم (8) يبين متوسط زمن العملية بالدقائق وذلك حسب طريقة الاستئصال

Ultracision Harmonic Scalpel	Bipolar	طريقة الاستئصال
		شكل الاستئصال
19.4 ± 132.2	20.8 ± 139.7	استئصال رحم تحت تام تنظيرياً
10.2 ± 98.3	12.3 ± 118.4	استئصال تام تنظيرياً مع مساعدة مهبلية
18.6 ± 127.7	16.7 ± 138.6	استئصال رحم تام تنظيرياً

نلاحظ من الجدول رقم (8) أن متوسط زمن العملية عند استخدام الـ Ultracision Harmonic Scalpel كان أقل منه مما هو عليه عند استخدام الـ Bipolar وأن متوسط زمن العملية كان أقل ما يمكن عند استئصال الرحم تنظيرياً مع مساعدة مهبلية .

ولابد من الإشارة إلى أنه وبحالة استئصال الرحم تحت التام تنظيرياً فإن ثلث الوقت يصرف على تقطيع واستخراج الرحم بالفراطة (Morcellator) .

جدول رقم (9) يبين الاختلاطات المصادفة

النسبة المئوية	العدد	الاختلاط
%11.5	3	فشل الدخول بإبرة فيرس من أول مرة
%15.4	4	فشل الدخول بالتروكار بمنطقة السرة من أول مرة
%11.5	3	نزف أثناء العملية دبر تنظيرياً ولم يتم الحاجة لنقل دم
%7.7	2	إنتان جرح السرة

يلاحظ من الجدول رقم (9) بأن الاختلاطات كانت قليلة وليست بذات أهمية .

لقد وضعنا مفجر في البطن عند 4 مريضات / وذلك للمراقبة وكان متوسط بقاء المفجر في البطن 18.7 ± 3.3 ساعة . وضع كذلك لكل المرضى قسطرة بولية مع كيس جمع بول وكان متوسط بقاء القسطرة البولية 24 ± 2.7 ساعة . كان متوسط بقاء المرضى بالمشفى 28.7 ± 2.3 ساعة

### - المناقشة :

لقد تم المحافظة على عنق الرحم في 23% من العمليات وذلك بسبب سلامة العنق وصغر عمر المرضى . أما إجراء قطع الجسم عن العنق بطرق مختلفة فكان الهدف منه التدريب على هذه الطرق المختلفة ، واختيار أفضلها حيث تبين لنا أن استخدام العروة (Loop) كان أسرع هذه الطرق وأقلها نزفاً .  
لقد شكل استئصال الرحم تنظيرياً مع مساعدة مهبلية أكبر نسبة 46.2% والسبب في ذلك يعود إلى سهولة هذا الإجراء ومناسبته للتدريب.

أما عن قلة الزمن اللازم لقطع جسم الرحم عند العنق عن استعمال العروة ( Cervical Loop ) فهو عائد إلى أن سلك العروة متصل بالـ Monopolar وهو يسخن عند مرور التيار فيه ( باستطاعة 30-100 واط ) مما يؤدي إلى تخثير الأنسجة وقطعها بسرعة. أما بحالة استخدام الـ Bipolar فيجري التخثير لجزء من أنسجة العنق ثم يسحب الـ Bipolar ويدخل المقص ويجري القص وهكذا تتكرر العملية حتى يجرى فصل الجسم عن العنق مما يتطلب وقتاً طويلاً وكذلك الأمر عند استخدام الـ Ultracision Harmonic Scalpel الذي يقوم بتخثير وقطع جزء من أنسجة العنق ثم تكرر العملية حتى الوصول إلى فصل الجسم عن العنق .

إن نقص زمن عمليات الاستئصال عند استخدام Ultracision Harmonic Scalpel عما هو عليه عن استخدام الـ Bipolar عائد إلى أن عملية التخثير والقطع إنما تتم بنفس الأداة.  
أما بالنسبة للاختلافات المصادفة لدينا أثناء عمليات الاستئصال فقد كانت قليلة وغير هامة .

### الاستنتاجات والتوصيات:

#### الاستنتاجات:

- إن استئصال الرحم بالتنظير عملية جيدة قليلة النزف والألم وفترة النقاهة .
- استخدام العروة (Loop) أنقص زمن قطع جسم الرحم عن العنق وقلل النزف من سطح القطع .
- استخدام التخثير والقطع بالأموح ما فوق الصوتية أنقص زمن العملية .
- استئصال الرحم بالتنظير بمساعدة مهبلية كان أسهل هذه الطرق .
- الاختلافات بشكل عام كانت قليلة وغير هامة .

#### التوصيات :

- استخدام العروة Loop بحالة استئصال الرحم تحت التام بالتنظير .
- استخدام التخثير والقطع بالأموح ما فوق الصوتية ( Ultracision Harmonic Scalpel ) في استئصالات الرحم بالتنظير .
- توسيع انتشار هذه التقنية وتدريب الأطباء عليها .

## المراجع:

- 1- HULKA, J.F.; LEVY, B.S.; PARKER, W.H .; et.al. *Laparoscopic – Assisted vaginal hysterectomy* : American Assosiation of Gynecologic laparoscopists , 1995 Membership survey . J A m Assoc Gynecol Laparoscop 4, 1997,167-171.
- 2- DANIELL, J. F . *Endometrial ablation* . In AZZIZ R, MURPHY AA(eds): *Practical Manual of operative laparoscopy and Hysteroscopy* ,ed2. New York, Springer , 1997 , 305
- 3- DE MEEUS, J.B. ; MAGNIN, G . *Indications for indications hysterectomy* . Eur obstet Gynecol reprod boil 74, 1997,49 - 52.
- 4- EINARSSON, J. I.; SUZUKI, Y. *Total Laparoscopic Hysterectomy,10 Steps Toward a Successful Journal List*, Rev Obstet .Gynecol. Winter 2,1, 2009,57 –64
- 5- BOLGER, B.S .; DE BASSOR LOPES A ,LAVIE OD ,et la : *comparison of laparoscopic – assisted raolical vaginal hysterectomy in the treatment of early stage cervical carcinoma* {abstract}. Gynecol oncol 68, 1998 ,95 .
- 6- WILLIS, S. F.; BARTON, D. ; THOMAS, EJ Ind . *Laparoscopic Hysterectomy with or without Pelvic Lymphadenectomy or Sampling in a high – risk series of patients with endometrial cancer* و International seminars in surgical oncology, Vol. 3, 2006.
- 7- SPIRTOS, N .M .; BALLON, S.C .; PEREZ, G.M .et la : *Laparoscopic Radical Hysterectomy (Type III ) with aortic and pelvic . Lymphadenectomy : surgical . morlidity and short – term follow up* {abstract}. Gynecol oncol 68 , 1998,106.
- 8- WALID,M.SAMI ; HEATON , RICHARD, L . *Total Laparoscopic Hysterectomy for uteri over one kilogram*, Journal of the Society of Laparoscopic Surgeons , Volume 14 , Number 2 , April – June 2010 , 178 – 182 (5)
- 9- SIREN, P.H.; KURTEI , T. *A Nationnide Analysis of Laparoscopic Complications*. Obstet . Gynecol 98, 1997 ,108 .