

## CONCLUSIONS

1. Laparoscopic route was superior to the abdominal route in hysterectomy, in terms of:
  - Shorter operative time.
  - Less blood loss.
  - More cost effective.
  - Faster recovery.
  - Less incidence of long term sequale e.g. (stress incontinence and scar pain).
2. The incidence of SSI and long-term scar pain were less among the laparoscopic hysterectomy group.

## **RECOMMENDATIONS**

1. We recommend promotion of the true image of laparoscopic hysterectomy to health care providers including gynecologists and general practitioners, as well as the general population.
2. We encourage the implementation of nationwide training programs to the junior gynecologists on the technique of laparoscopic hysterectomy.
3. We recommend similar studies to be conducted for other indications (e.g. Myomectomy – Pelvic organ prolapse) to evaluate the benefits of the laparoscopic route in such patients.

## REFERENCES

1. Whiteman MK, Hillis SD, Jamieson DJ, Morrow B, Podgornik MN, Brett KM, et al. Inpatient hysterectomy surveillance in the United States, 2000-2004. *Am J Obstet Gynecol* 2008;198 (1):34.e 1-7.
2. Clayton RD. Hysterectomy. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2006; 20(1): 73-87.
3. Reich H, DeCaprio J, McGlynn, F. Laparoscopic hysterectomy. *J Gynecol Surg* 1989;5: 213-6.
4. Wilcox LS, Koonin LM, Pokras R, Strauss LT, Xia Z, Peterson HB. Hysterectomy in the United States, 1988-1990. *Obstet Gynecol* 1994; 83 (4): 549-55.
5. David-Montefiore E, Rouzier R, Chapron C, Daraï E. Surgical routes and complications of hysterectomy for benign disorders: a prospective observational study in French university hospitals. *Hum Reprod* 2007;22 (1): 260-5
6. Johnson N, Barlow D, Lethaby A, Tavender E, Curr E, Garry R. Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2006; 2: 1-59.
7. Makinen J, Johansson J, Toms C, Toms E, Heinonen PK, Laatikainen T, et al. Morbidity of 10 110 hysterectomies by type of approach. *Hum Reprod* 2001;16 (7): 1473-8.
8. Donnez O, Jadoul P, Squifflet J, Donnez J. A series of 3190 laparoscopic hysterectomies for benign disease from 1990 to 2006: evaluation of complications compared with vaginal and abdominal procedures. *BJOG* 2009;116(4): 492-500.
9. Walsh CA, Walsh SR, Tang TY, Slack M. Total abdominal hysterectomy versus total laparoscopic hysterectomy for benign disease: a meta-analysis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2009;144(1): 3-7.
10. Kluivers KB, Johnson NP, Chien P, Vierhout ME, Bongers M, Mol BW. Comparison of laparoscopic and abdominal hysterectomy in terms of quality of life: a systematic review. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2008;136(1): 3-8.
11. Vaisbuch E, Goldchmit C, Ofer D, Agmon A, Hagay Z. Laparoscopic hysterectomy versus total abdominal hysterectomy: a comparative study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2006;126(2): 234-8.
12. Nieboer TE, Johnson N, Lethaby A, Tavender E, Curr E, Garry R, et al. Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2009; 3:1-186.
13. Schindlbeck C, Klauser K, Dian D, Janni W, Friese K. Comparison of total laparoscopic, vaginal and abdominal hysterectomy. *Arch Gynecol Obstet* 2008;277(4): 331-7.

## References

---

14. Warren L, Ladapo JA, Borah BJ, Gunnarsson CL. Open abdominal versus laparoscopic and vaginal hysterectomy: analysis of a large United States payer measuring quality and cost of care. *J Minim Invasive Gynecol* 2009;16 (5): 581-8.
15. Ellström Engh MA, Jerhamre K, Junskog K. A randomized trial comparing changes in sexual health and psychological well-being after subtotal and total hysterectomies. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2010;89(1): 65-70.
16. Sokol AI, Green IC. Laparoscopic hysterectomy. *Clin Obstet Gynecol* 2009; 52(3): 304-12.
17. Helström L. Sexuality after hysterectomy: a model based on quantitative and qualitative analysis of 104 women before and after subtotal hysterectomy. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 1994;15(4): 219-29.
18. Ghomi A, Hantes J, Lotze EC. Incidence of cyclical bleeding after laparoscopic supracervical hysterectomy. *J Minim Invasive Gynecol* 2005;12 (3): 201-5.
19. Falcone T, Walters MD. Hysterectomy for benign disease. *Obstet Gynecol* 2008; 111 (3): 753-67.
20. Kilkku P, Grönroos M, Hirvonen T, Rauramo L. Supravaginal uterine amputation vs. hysterectomy. Effects on libido and orgasm. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1983;62(2):147-52.
21. Vervest HA, Kiewiet de Jonge M, Vervest TM, Barents JW, Haspels AA. Micturition symptoms and urinary incontinence after non-radical hysterectomy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1988;67(2):141-6.
22. Sills ES, Saini J, Steiner CA, McGee M 3rd, Gretz HF 3rd. Abdominal hysterectomy practice patterns in the United States. *Int J Gynaecol Obstet* 1998;63(3):277-83.
23. ACOG Committee Opinion No. 238 January 2010: supracervical hysterectomy. *J Obstet Gynaecol Can* 2010;32:62.
24. Kives S, Lefebvre G, Wolfman W, Leyland N, Allaire C, Awadalla A, et al. Supracervical hysterectomy. *J Obstet Gynaecol Can* 2010;32(1):62-8.
25. Bourdel N, Tran X, Botchorishvili R, Pouly JL, Canis M, Mage G. Laparoscopic hysterectomy in 10 steps. *J Chir (Paris)* 2009;146(5): 483-91.
26. Velemir L, Azuar AS, Botchorishvili R, Canis M, Jardon K, Rabischong B, et al. Optimizing the role of surgeons assistants during a laparoscopic hysterectomy. *Gynecol Obstet Fertil* 2009;37(1): 74-80.
27. Donnez J, Nisolle M, Smets M, Polet R, Bassil S. LASH: laparoscopic supracervical (subtotal) hysterectomy. A first series of 500 cases. *Gynecol Endosc* 1997;6(2): 73-6.
28. Parker WH, Jacoby V, Shoupe D, Rocca W. Effect of bilateral oophorectomy on women's long-term health. *Womens Health (Lond Engl)* 2009;5(5): 565-76.

## References

---

29. Hickey M, Ambekar M, Hammond I. Should the ovaries be removed or retained at the time of hysterectomy for benign disease? *Hum Reprod Update* 2010;16(2): 131-41.
30. Parker WH, Broder MS, Chang E, Feskanich D, Farquhar C, Liu Z, et al. Ovarian conservation at the time of hysterectomy and long-term health outcomes in the nurses' health study. *Obstet Gynecol* 2009;113(5): 1027-37.
31. Repasy I, Lendvai V, Koppan A, Bodis J, Koppan M. Effect of the removal of the Fallopian tube during hysterectomy on ovarian survival: the orphan ovary syndrome. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2009;144(1): 64-7.
32. Makinen J, Johansson J, Toms C, Toms E, Heinonen PK, Laatikainen T, et al. Morbidity of 10 110 hysterectomies by type of approach. *Hum Reprod* 2001;16(7): 1473-8.
33. Mashiach R, Canis M, Jardon K, Mage G, Pouly JL, Wattiez A. Adnexal torsion after laparoscopic hysterectomy: description of seven cases. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 2004; 11(3): 336-9.
34. Sokol AI, Chuang K, Milad MP. Risk factors for conversion to laparotomy during gynecologic laparoscopy. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 2003; 10(4):469-73.
35. Ghomi A, Littman P, Prasad A, Einarsson JI. Assessing the learning curve for laparoscopic supracervical hysterectomy. *JSLs* 2007; 11(2):190-4.
36. Ascher-Walsh CJ, Capes T. An evaluation of the resident learning curve in performing laparoscopic supracervical hysterectomies as compared with patient outcome: five-year experience. *J Minim Invasive Gynecol* 2007; 14(6):719-23.
37. Shrestha R, Yu L. Comparison between laparoscopic hysterectomy and abdominal hysterectomy. *NJOG* 2014; 17(1):26-8.
38. Persson P, Wijma K, Hammar M, Kjolhede P. Psychological wellbeing after laparoscopic and abdominal hysterectomy – a randomized controlled multicenter study. *BJOG* 2006; 113:1023-30.
39. Garry R, Fountain J, Mason S, Hawe J, Napp V, Abbott J, et al. The eVALuate study: two parallel randomized trials, one comparing laparoscopic with abdominal hysterectomy, the other comparing laparoscopic with vaginal hysterectomy. *BMJ* 2004; 328:1-7.
40. Garri T, Konstantinos G, Bernd Bojahr, Rudy L. Postoperative patient satisfaction after laparoscopic supracervical hysterectomy. *JSLs* 2013; 17:107-10.
41. Berner E, Qvigstad E, Myrvold AK, Lieng M. Pelvic pain and patient satisfaction after laparoscopic supracervical hysterectomy: prospective trial. *J Minim Invasive Gynecol* 2014;21(3):406-11.
42. Lieng M, Lomo AB, Qvigstad E. Long term outcomes following laparoscopic and abdominal supracervical hysterectomies. *Obstet and Gynec Inter* 2010; 2010: 1-6.

## References

---

43. Abdelmonem A, Wilson H, Pasic R. Observitonal comparison of abdominal, vaginal and laparoscopic hysterectomy as performed at a university teaching hospital. *J Reprod Med* 2006; 51(12): 945-54.
44. Huang XY, Fang SH, Wang MZ, Liu ZC, Zhang SY. And Chen QB. Clinical study on different operation procedure for hysterectomy. *Zhonqua Fu Chan Ke Za Zhi* 2005; 40(10):652-5.
45. Zhu L, Lang JH, Liu CY, Shi HH, Sun ZJ. And Fan R. Clinical assessment for three routes of hysterectomy. *Chin Med J* 2009; 122(4): 377-80.
46. Leng JH, Lang JH, Li HJ, Liu ZF, Sun DW. And Zhu L. Effect of different surgical approaches on quality of life and cost-consequence. *Zhonqua Fu Chan Ke Za Zi* 2004; 39(5):315-8.
47. Tan XJ, Lang JH, Shen K, Liu ZF, Sun DW, Leng JH, et al. Operative approaches, indications, and medical economics evaluation of 4180 cases of hysterectomy. *Zhonqquo Yi Xue Ke Xue Yuan Xue Bao Acta Academiae Medicinae sinicae* 2003; 25(4):406-9.
48. Amanda GO, Ramadan S, Sukhbir S. Does laparoscopy safely improve technicity for complex hysterectomy cases?. *J Obstet Gynaecol Can* 2014; 36(30):248-52.

## المخلص العربي

يعد إستئصال الرحم أكثر عمليات جراحة النساء شيوعاً. ورغم تعدد مزايا إستئصاله مهلبيا و بالمنظار عن فتح البطن فإن الأخير أكثر شيوعاً. هناك أسباب عدة لإستئصال الرحم أهمها الأورام الليفية والاحتقان الغدي للرحم و النزيف الرحمي الوظيفي.

يوجد نوعين تقريبا لإستئصال الرحم: الأول يشمل إستئصال عنق الرحم مع جسم الرحم والثاني هو إستئصال جسم الرحم بدون عنق الرحم. رغم الإتجاه القديم إلى تفضيل النوع الأول عن الثاني حتى في أمراض الرحم الحميدة فإن أغلب الدراسات الحديثة أثبتت عكس ذلك. حيث أن عنق الرحم له دور كبير في تثبيت المهبل وتنظيم عمل عضلات المثانة البولية بالإضافة لدوره في نشوة الجماع.

تحضير الحالة قبل إستئصال الرحم سواء كان عن طريق فتح البطن أو المنظار الجراحي يشمل الصيام والتحاليل. وبالمثل الخطوات الجراحية أيضا متطابقة في الطريقتين وتشمل: ربط الرباط الدائري للرحم على الناحيتين ثم قصهما، بعد ذلك يتم ربط وقص ضفيرة الأوعية الدموية الخاصة بالمبيضين ثم ربط و قص الشريانين الرحميين وأخيرا إستئصال جسم الرحم.

الفرق الجوهرى بين إستئصال الرحم بالمنظار و إستئصاله عن طريق فتح البطن هو طريقة الوصول للرحم وطريقة إستئصاله من البطن. في حالة المنظار يتم الوصول للرحم عن طريق فتحات صغيرة حوالي نصف سنتيمتر في جدار البطن الأمامي بعد الدخول بعدسة من السرة. يتم كي وقص الأوعية الدموية بآلات صغيرة. بعد إستئصال الرحم بالمنظار يتم إخراجها من البطن عن طريق جهاز المفرمة.

أجريت هذه الدراسة على ١٠٠ حالة بمستشفى الشاطبي الجامعي تعاني من نزيف رحمي لم يستجيب للعلاج الطبي. يتراوح أعمارهم من ٤٠-٦٠ سنة. وأثناء الفحص تبين أن الرحم متحرك وعنق الرحم سليم. تم إستبعاد الحالات التي سبق لها إجراء أي فتح سابق للبطن أو تعاني من بدانة مفرطة أو حجم رحمي أكثر من ١٢ سم.

تم اختيار الحالات عشوائيا ٥٠ حالة تم إستئصال الرحم لهم بفتح البطن و ٥٠ بالمنظار بعد أخذ موافقة كتابية. تم إعطاء جميع الحالات تخدير كلي.

لم يكن هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين المجموعتين من حيث السن و الولادة و سبب إستئصال و طول الرحم ونسبة الهيموجلوبين قبل و بعد العملية.

تم تجميع المعلومات الآتية قبل العملية: سبب إستئصال الرحم، نسبة الهيموجلوبين بالدم. أثناء العملية تم تجميع بيانات الحالات بالنسبة لوقت و تكاليف العملية و طول الجرح و كمية النزيف.

تم تجميع المعلومات الآتية بعد العملية: عدد أمبولات المسكن و الوقت اللازم حتى خروج غازات و بداية الحركة و نسبة الهيموجلوبين و مدى رضا الحالات عن العملية.

تميزت مجموعة المنظار بأقل كمية نزيف و أقصر فتحة جلد و أقل استخدام للخياط الجراحية. تميزت أيضا باستخدام كمية أقل من المسكن بعد العملية مع رجوع أسرع لحركة الأمعاء و خروج أسرع للغازات و مكوث أقل بالمستشفى. كان رجوع الحالات للحياة العملية أسرع في مجموعة المنظار مقارنة بفتح البطن مع أقل نسبة لإلتهاب الجرح. نسبة الرضا العام للحالات عن العملية كانت أعلى في مجموعة المنظار الجراحي.

نوصي بنقل الصورة الصحيحة لإستئصال الرحم بالمنظار إلى الأطباء و المجتمع. كما نوصي بتفعيل برامج تدريبية لشباب أطباء النساء عن إستئصال الرحم بالمنظار و أخيرا نوصي ببداية دراسات جديدة عن دور المنظار الجراحي في عمليات أمراض النساء الأخرى مثل الأورام الليفية و سقوط الرحم.



جامعة الإسكندرية  
كلية الطب  
قسم التوليد وأمراض النساء

## مقارنة بين إستئصال الرحم جراحياً بفتح البطن وإستئصاله بالمنظار الجراحي البطني

رسالة مقدمة

لقسم التوليد وأمراض النساء - كلية الطب - جامعة الإسكندرية  
ضمن متطلبات درجة

الماجستير

فى

التوليد وأمراض النساء

من

عبدالرحمن سمير علي مشالي  
بكالوريوس الطب والجراحة، ٢٠٠٦  
كلية الطب، جامعة الإسكندرية

[٢٠١٥]



جامعة الإسكندرية  
كلية الطب  
قسم التوليد وأمراض النساء

## مقارنة بين إستئصال الرحم جراحياً بفتح البطن وإستئصاله بالمنظار الجراحي البطني

رسالة مقدمة من  
عبدالرحمن سمير علي مشالي

للحصول على درجة

الماجستير

فى

التوليد وأمراض النساء

التوقيع

.....

.....

.....

لجنة المناقشة والحكم على الرسالة

أ.د/ يسرى على محى الدين  
أستاذ التوليد وأمراض النساء  
قسم التوليد وأمراض النساء  
كلية الطب  
جامعة الإسكندرية

أ.د/ أبوبكر محمد النشار  
أستاذ التوليد وأمراض النساء  
قسم التوليد وأمراض النساء  
كلية الطب  
جامعة بنها

أ.د/ هشام عبد الفتاح عبد اللطيف  
أستاذ التوليد وأمراض النساء  
قسم التوليد وأمراض النساء  
كلية الطب  
جامعة الإسكندرية

التاريخ / /

