

Artigo Original/Original Article

Avaliação da morbidade nas histerectomias vaginais assistidas por laparoscopia

Morbidity in laparoscopically assisted vaginal hysterectomies

Elisabete Santos *, Isabel Dias **, Maria Gil Varela ***, Carlos Freire-de-Oliveira ****

ABSTRACT

Objective: To study the clinical outcome of patients who underwent laparoscopically –assisted vaginal hysterectomy especially with regard to early postoperative complications.

Study Design: Retrospective study.

Population: Eighty nine women.

Methods: Medical histories (age, parity, surgical indications, concomitant surgical procedures, operation time, hospital stay, intra and postoperative complications) were analysed.

Results: The operation was performed successfully in 87 cases. Two procedures were converted to laparotomy. The early postoperative morbidity was 17,9 %. The global major morbidity was 8,9 %. No patient had damage of the bowel, ureter or bladder. There were no deaths.

Conclusions: This retrospective study shows that laparoscopically –assisted vaginal hysterectomy is a safe surgical procedure.

INTRODUÇÃO

A histerectomia constitui a cirurgia mais frequente em ginecologia. Só nos Estados Unidos da América realizam-se 600 000 histerectomias por ano¹. Nas últimas décadas a histerectomia por via abdominal tem sido a via de abordagem preferida por muitos cirurgiões, realizando-se 3 histerectomias abdominais por cada histerectomia vaginal.²

Em Janeiro de 1989 Reich *et al* efectuaram a primeira histerectomia vaginal assistida por laparos-

copia (LAVH)³ e desde então esta abordagem tem vindo a ter uma utilização crescente. A LAVH é uma cirurgia segura e eficaz no tratamento de patologia uterina benigna, constituindo uma alternativa à histerectomia abdominal clássica.⁴⁻⁸

A histerectomia vaginal, em comparação com a histerectomia abdominal, está associada a menos dor no pós-operatório, menos complicações infecciosas e episódios febris, a um menor tempo de internamento, a um regresso mais precoce à actividade profissional, tem um efeito estético superior, é menos dispendiosa.^{9,10}

* Interna Complementar de Ginecologia/Obstetrícia da Maternidade Bissaya Barreto

** Assistente Graduada do Serviço de Ginecologia dos Hospitais da Universidade de Coimbra

*** Assistente Graduada do Serviço de Ginecologia dos Hospitais da Universidade de Coimbra

**** Director do Departamento de Medicina Materno-fetal, Genética e Reprodução Humana dos Hospitais da Universidade de Coimbra

Vários estudos demonstram vantagens da LAVH em relação à histerectomia abdominal, nomeadamente, menor dor no pós-operatório, menor perda volémica, menos complicações infecciosas e episódios febris, menor tempo de internamento, regresso mais precoce à actividade profissional e efeito estético superior. A LAVH apresenta, em contrapartida, um maior tempo operatório, um maior risco de lesões do tracto urinário (ureter, bexiga) e é um procedimento cirúrgico mais dispendioso em comparação com a abordagem por via abdominal.^{9,11,12,13,14,15}

Não parecem existir vantagens da LAVH em relação à histerectomia vaginal e, por outro lado, é mais dispendiosa e tem um maior tempo operatório.^{9,11,15,16,17,18}

A escolha da via de histerectomia varia de acordo com os diferentes serviços e baseia-se geralmente na preferência do cirurgião, mais do que na evidência da literatura.¹⁹ É importante a definição de *guidelines* para permitir escolher a via de histerectomia mais apropriada para cada paciente.²⁰

MÉTODOS

Os autores efectuaram uma avaliação retrospectiva de 89 histerectomias vaginais assistidas por laparoscopia (LAVH) realizadas no Serviço de Ginecologia dos Hospitais da Universidade de Coimbra no período de 30 de Abril de 1998 a 31 de Julho de 2006.

O objectivo principal do estudo consistiu na avaliação da morbilidade associada a este tipo de cirurgia. Os parâmetros avaliados foram: a idade, a paridade, a presença de menopausa, os antecedentes de cirurgia abdomino-pélvica, a patologia associada, a indicação operatória principal, os achados operatórios, os procedimentos cirúrgicos acessórios, a morbilidade intra-operatória, o tempo operatório, o peso uterino, o diagnóstico anatomopatológico, o tempo de internamento, e a morbilidade pós-operatória (ocorrida até às 6 semanas após a cirurgia).

As complicações major foram definidas como: a ocorrência de lesão ureteral, vesical ou intestinal, complicações hemorrágicas que necessitaram de transfusão sanguínea, embolia pulmonar, complicações anestésicas major, laparotomia não programada, deiscência da cúpula vaginal.¹²

Antes da cirurgia foi obtido o consentimento informado de todas as pacientes, tendo sido esclarecidas em relação aos riscos e eventuais complicações decorrentes deste tipo de intervenção cirúrgica.

Na véspera da intervenção cirúrgica todas as pacientes efectuaram preparação intestinal, desinfectação vulvovaginal, com soluto de polividona iodada, e tricotomia vulvar, tendo sido instruídas a permanecer em dieta zero nas oito horas prévias à cirurgia. Todas receberam heparina de baixo peso molecular, para profilaxia de complicações tromboembólicas, duas horas antes da intervenção e antibioterapia endovenosa profilática com 1 g de cefazolina (2g nas doentes com peso >70 Kg) antes da indução anestésica.

Todos os procedimentos cirúrgicos foram realizados sob anestesia geral com entubação endotraqueal tendo-se procedido sistematicamente à algaliação contínua com sonda de *Foley*. Foi utilizado o manipulador uterino de Clermont Ferrand em todos os casos, de forma a otimizar a mobilização do útero e a expor de forma adequada os fórnices vaginais.

Utilizou-se a técnica de três incisões abdominais, uma umbilical curvilínea, uma supra-púbica mediana e uma na fossa ilíaca esquerda. Procedeu-se à insuflação da cavidade peritoneal com dióxido de carbono, até uma pressão de 15 mmHg, seguida do posicionamento da doente em posição de Trendleburg e introdução de um trocarer de 10 mm a nível da incisão umbilical destinado ao laparoscópio. Efectuaram-se seguidamente as outras incisões para introdução de trocarerres de 5 mm sob visualização directa.

Procedeu-se à cuidadosa inspecção da cavidade abdominal e pélvica, tendo-se tratado apropriadamente as lesões de endometriose e as aderências visualizadas. Em todas as pacientes foi efectuada histerectomia vaginal assistida por laparoscopia tipo I D segundo a classificação da *American Association of Gynecologic Laparoscopists* de Fevereiro de 2000.²¹ Utilizou-se em todos os casos o bisturi ultrassónico (*Ultracision Johnson and Johnson*), introduzido através da porta supra-púbica, como dissector, instrumento de corte e de coagulação.

Iniciou-se pela laqueação do ligamento redondo e incisão do peritoneu a nível da prega vesico-uterina

com posterior descolamento da bexiga. Nos casos em que se conservaram os anexos, procedeu-se à laqueação do ligamento útero-ovárico e da trompa. Nos casos em que foi efectuada anexectomia procedeu-se á laqueação do ligamento infundíbulo-pélvico. Progrediu-se, posteriormente, através do folheto posterior do ligamento largo até ao ligamento uterosagrado. Após efectuar os mesmos passos para o lado oposto procedeu-se á abertura do fundo de saco posterior da vagina e passou-se ao tempo vaginal. Após realização de uma incisão arciforme a cerca de 2 cm do orifício externo do colo do útero, efectuou-se uma dissecação roma com afastamento da bexiga, seguida da secção e laqueação com vicryl 1 dos ligamentos uterosagrados, cardinais e das artérias uterinas. Por último procedeu-se á abertura do fundo de saco vaginal anterior e á extracção da peça operatória. Efectuou-se o encerramento da cúpula vaginal com vicryl 1. Finalmente foi efectuada a revisão da hemostase por via laparoscópica e lavagem da cavidade pélvica com soro fisiológico, tendo sido colocado um dreno

aspirativo em 15 casos (16,9%). Foi efectuada encerramento das portas de entrada com vycril rapid 000. Manteve-se algaliação contínua nas primeiras 24 horas de pós-operatório.

RESULTADOS

A idade média foi de $48,4 \pm 7,79$ DP (intervalo: 28-75). Apenas uma paciente era núlpara, sendo a média da paridade das restantes, 88 doentes, de $2,12 \pm 0,95$ DP (intervalo: 1-6). 14 (15,7%) pacientes eram menopausicas. 25 (28%) doentes tinham antecedentes de cirurgia abdominopélvica. Neste grupo 13 (15%) tinham antecedentes de cirurgia gastrointestinal isolada, 8 (9%) de cirurgia ginecológica e/ou obstétrica e 4 (4%) de cirurgia gastrointestinal e cirurgia ginecológica e/ou obstétrica. A patologia associada foi cardiovascular em 39 (43,8%) pacientes, hematológica em 18 (20,2%) pacientes, psiquiátrica em 16 (17,9%) pacientes, endócrina e/ou auto-imune em 15 (16,8%) pacientes, gastrointestinal em 15 (16,8%) pacientes,

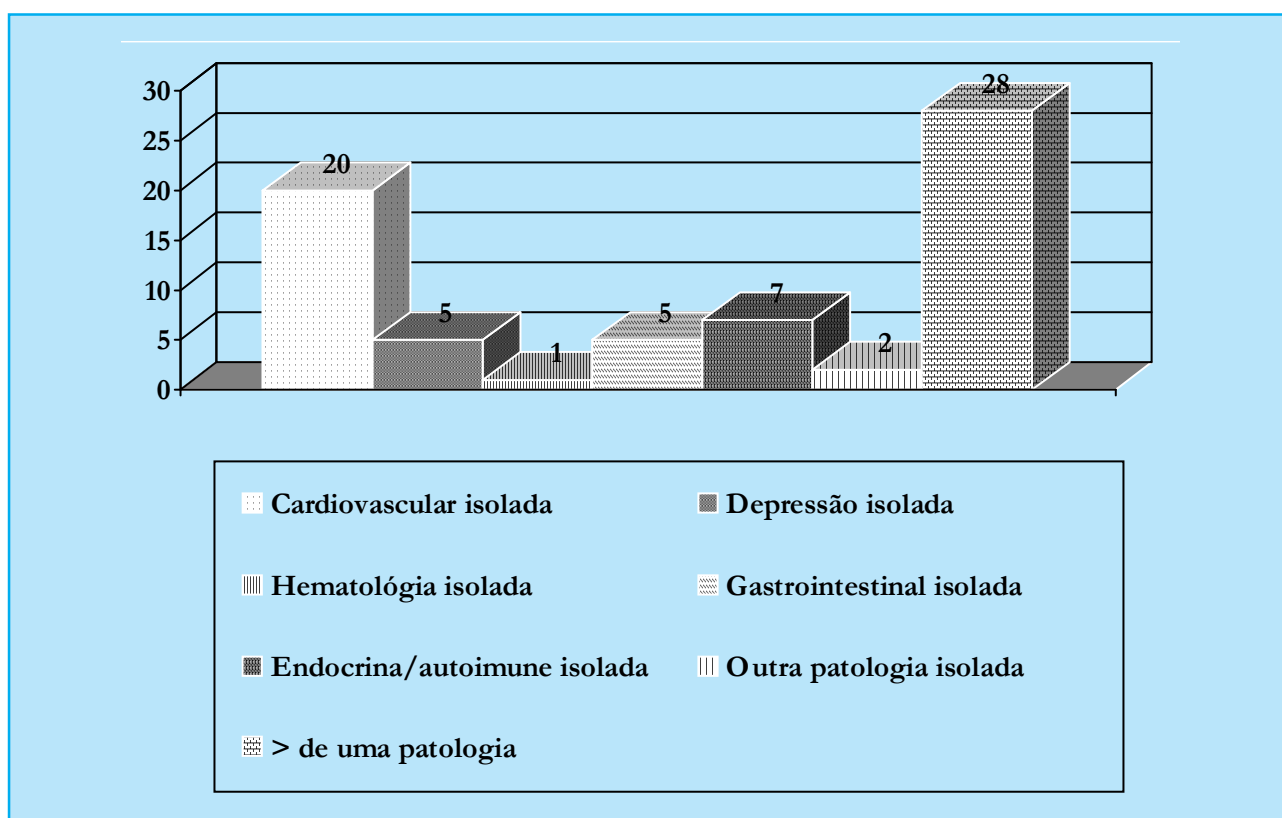


Figura 1 Patologia associada (n = 68)

respiratória em 6 (6,7%) pacientes, renal em 3 (3,4%) pacientes (figura 1). Não tinham patologia associada 21 (23,6%) pacientes.

A indicação operatória principal foi de útero miomatoso/mioma uterino em 30 (33,7%) pacientes, adenomiose em 16 (17,9%) pacientes, adenomiose associada a fibromiomas em 13 (14,6%) pacientes, hiperplasia do endométrio em 10 (11,24%) pacientes, hemorragia uterina anormal em 6 (6,7%) pacientes, neoplasia não invasiva do colo em 5 (5,6%) pacientes, carcinoma do endométrio em 4 (4,5%) pacientes, patologia anexial em 3 (3,4%) pacientes, prolapso urogenital em 2 (2,3%) pacientes (figura 2). Os 6 casos cuja indicação operatória foi a existência de hemorragia uterina anormal referem-se a pacientes com menorragias não controladas com terapêutica médica. Em 3 pacientes efectuou-se LAVH por presença de tumoração quística anexial e desejo de realizar histerectomia. A indicação para realização de LAVH nos dois casos de prolapso urogenital foi a existência de tumoração quística anexial associada.

Os achados operatórios foram: útero miomatoso em 46 (43%) pacientes, adenomiose em 21 (20%) pacientes, processo aderencial pélvico e/ou endometriose em 12 (11%) pacientes e patologia anexial em 8 (7%) das pacientes. Os achados operatórios foram normais em 20 (19%) das pacientes (figura 3).

Em 35 (39,3 %) casos foi realizada LAVH isolada, em 48 (53,9%) casos foi efectuada LAVH com anexectomia bilateral e em 6 (6,7%) casos foi efectuada LAVH com anexectomia unilateral. Foram efectuados outros procedimentos cirúrgicos acessórios (figura 4) em 13 (14,6%) pacientes. Neste grupo salienta-se a realização de linfadenectomia pélvica por via laparoscópica num caso (8%) de carcinoma do endométrio.

O tempo operatório médio foi de 120,6 minutos \pm 35,85 SD (intervalo:60-240), incluindo todos os procedimentos cirúrgicos acessórios realizados. Relativamente á morbidade intra-operatória houve necessidade de laparoconversão em dois casos (2,3%), um por hemorragia intra-operatória incontrolável e outro por dificuldade técnica resultante de útero muito volumoso.

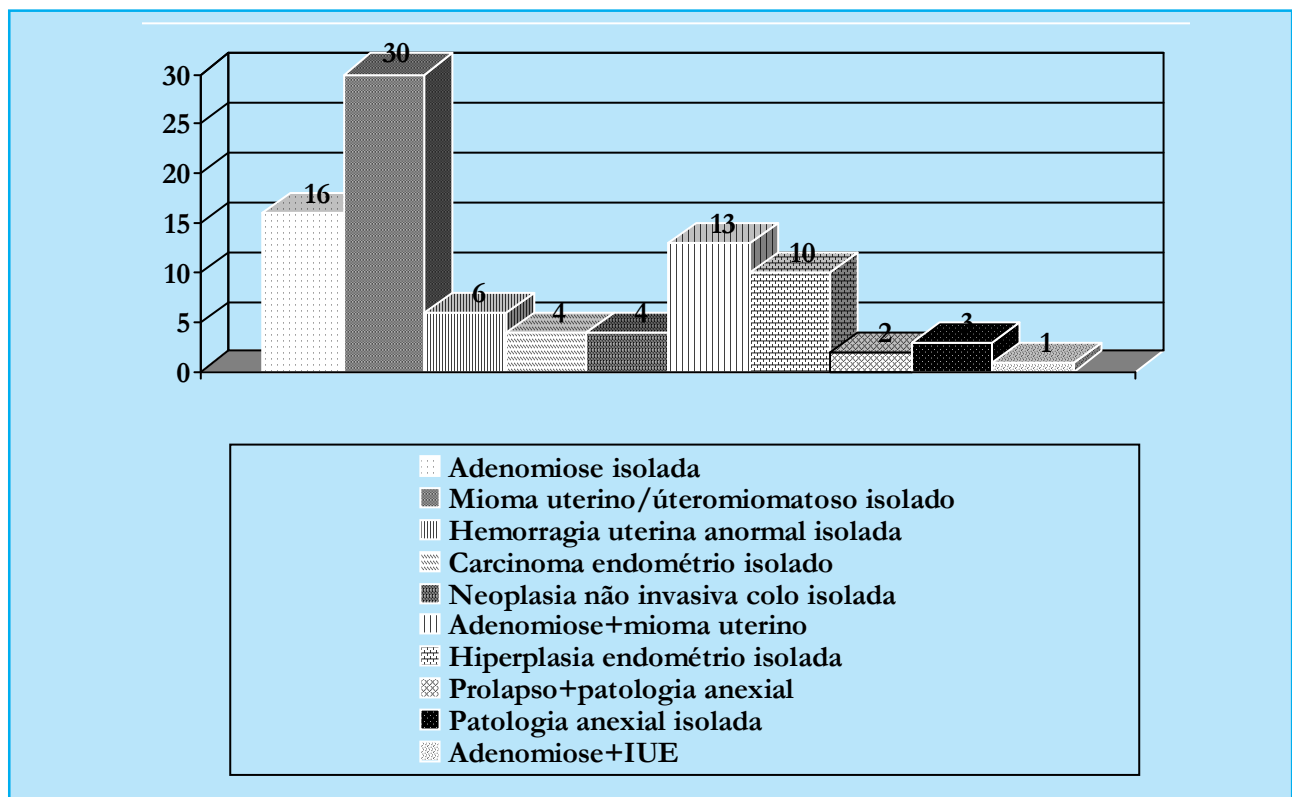


Figura 2 Indicação operatória principal (n = 89)

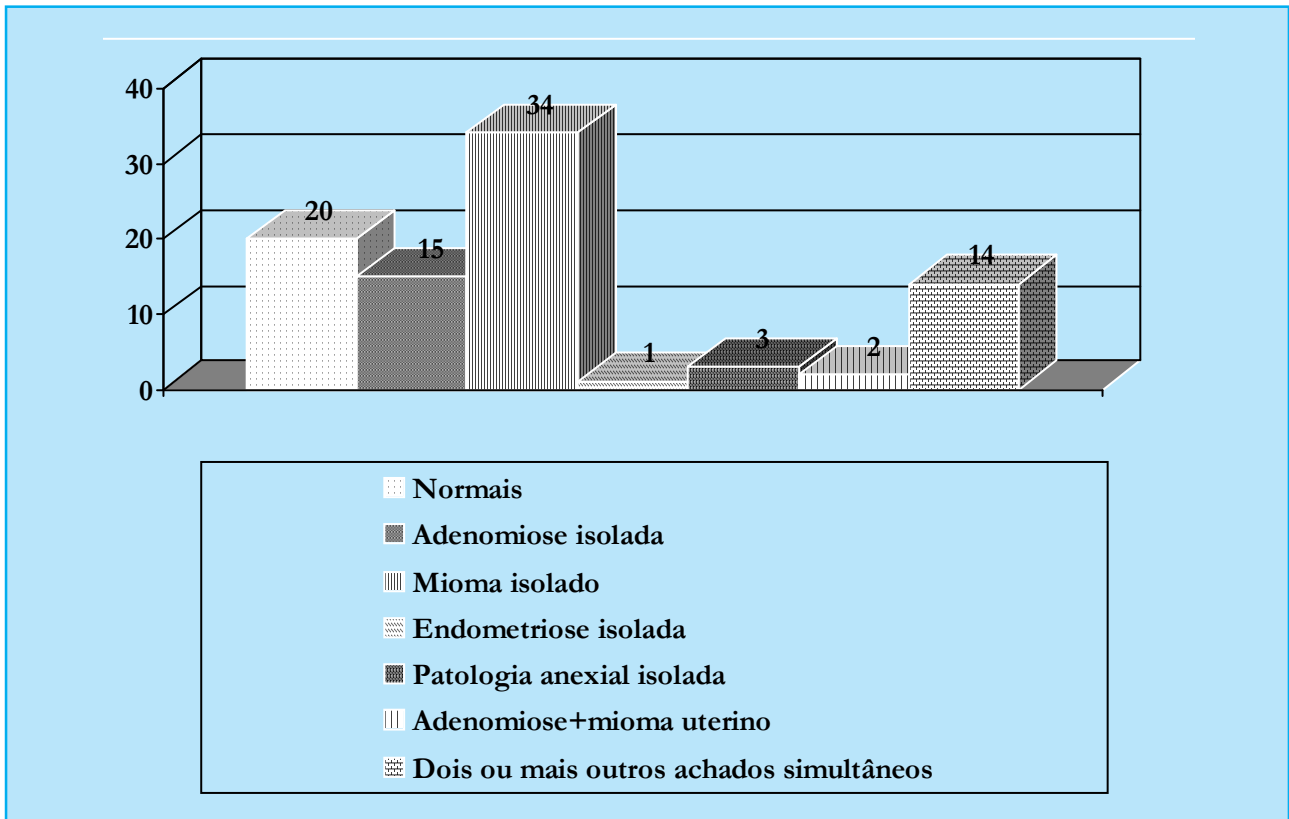


Figura 1 Achados operatórios (n = 89)

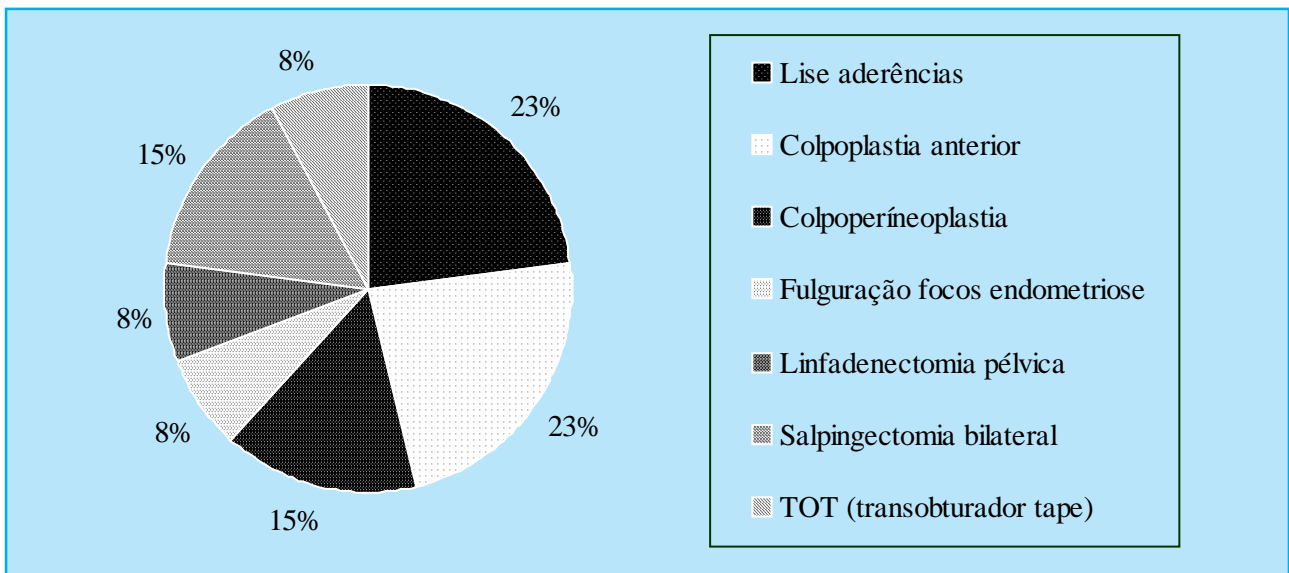


Figura 4 Procedimentos cirúrgicos acessórios (n = 13)

O peso médio do útero foi de 138,4 g \pm 61,47 SD (intervalo:30-380). Os resultados anatomopatológicos mais frequentes foram a adenomiase em 58 (65,2%) casos e os leiomiomas uterinos em 54 (60,7%) casos.

Os achados anatomopatológicos menos frequentes foram: o cistadenoma seroso em 8 (9%) casos, a hiperplasia endometrial simples com atipia em 5 (5,6%) casos, o adenocarcinoma do endométrio em 5 (5,6%)

casos, a neoplasia intraepitelial tipo I do colo em 5 (5,6%) casos, a endometriose em 5 (5,6%) casos, a hiperplasia endometrial simples sem atipia em 3 (3,4%) casos, a salpingite crónica em 3 (3,4%) casos, a hiperplasia endometrial complexa sem atipia em 2 (2,3%) casos, a hiperplasia endometrial complexa com atipia em 2 (2,3%) casos, a cervicite crónica em 2 (2,3%) casos, o hematossalpinge em 2 (2,3%) casos, o fibrotecoma em 2 (2,3%) casos. Verificamos ainda, 1 (1,1%) caso de endometrite crónica e 1 (1,1%) caso de neoplasia intraepitelial tipo III do colo. O resultado anatomopatológico foi normal num (1,1%) caso em que a indicação operatória tinha sido a presença de margens positivas para neoplasia intraepitelial tipo III / carcinoma in situ numa peça de reconização (quadro 1).

O tempo de internamento médio foi de 2,8 dias \pm 1,44 SD (intervalo:1-12). A morbidade pós-operatória precoce global foi de 17,9% (16 doentes). Ocorreram complicações hemorrágicas em 11 doentes (12,4%), nomeadamente, 4 (4,5%) casos de hematoma da cúpula vaginal, 4 (4,5%) casos em que houve necessidade de transfusão de glóbulos vermelhos, 2 (2,3%) casos de colporragias e 1 (1,1%) caso de hemoperitoneu. As complicações infecciosas ocorreram em 2 (2,3%) pacientes, nomeadamente, uma (1,1%) cistite e um

(1,1%) abscesso pélvico. Houve um (1,1%) caso de descompensação metabólica numa doente com diabetes mellitus, um (1,1%) caso de algias pélvicas que necessitou de re-internamento hospitalar e um (1,1%) caso de pseudoquisto pélvico que necessitou de reinternamento hospitalar e laparotomia. Verificamos, portanto, um total de quatro re-internamentos (4,5%): 1 por abscesso pélvico, 1 por pseudoquisto pélvico volumoso, 1 por colporragias e 1 por algias pélvicas. Houve necessidade de efectuar laparotomia no pós-operatório em três (3,4%) casos: um caso de hemoperitoneu, um caso de pseudoquisto pélvico volumoso e um caso de abscesso pélvico. Não ocorreram lesões intestinais, vesicais ou uretrais, bem como, mortes. As complicações pós-operatórias tardias (às 6 semanas de "follow up") referem-se apenas a um (1,1%) caso de prolapso da cúpula vaginal do primeiro grau.

A morbidade major global foi, portanto, de 8,9%, sendo referente a: 2 (2,3%) casos de laparoconversão, 4 (4,5%) casos que necessitaram de transfusão sanguínea (inclui o caso de hemoperitoneu, que necessitou de laparotomia), um (1,1%) caso de pseudoquisto pélvico e um (1,1%) caso de abscesso pélvico que necessitaram de laparotomia.

Quadro I Estudo anatomopatológico

Tipo histológico	n	%
Adenomiose	58	65,2
Leiomiomas	54	60,7
Adenomiose	8	9
Cistadenoma seroso	5	5,6
Hiperplasia simples com atipia	5	5,6
Adenocarcinoma endométrio	5	5,6
CIN I	5	5,6
Endometriose	3	3,4
Hiperplasia simples sem atipia	3	3,4
Salpingite crónica	2	2,3
Hiperplasia complexa sem atipia	2	2,3
Hiperplasia complexa com atipia	2	2,3
Cervicite crónica	2	2,3
Hematossalpinge	2	2,3
Fibrotecoma	1	1,1
Endometrite crónica	1	1,1
CIN III	1	1,1
Normal		

DISCUSSÃO

Em 1989, ano em que Reich *et al* efectuaram a primeira histerectomia vaginal assistida por laparoscopia,³ o *American College of Obstetricians and Gynecology* estabeleceu *guidelines* para a escolha da via de histerectomia. Assim, a escolha da via de histerectomia deverá ser individualizada, tendo em conta a patologia em causa, a preferência da paciente, bem como, a experiência do cirurgião. De acordo com estas *guidelines* a histerectomia por via vaginal é a escolha de eleição nas mulheres que apresentam um útero móvel e cujo tamanho não é superior ao equivalente a 12 semanas gestacionais (aproximadamente 280 g).²²

Em 1999, a *Society of Pelvic Reconstructive Surgeons* estabeleceu *guidelines* relativas á escolha da via de histerectomia para a patologia ginecológica benigna. Assim, considera indicada a histerectomia por

via abdominal se estiver presente algum dos seguintes critérios: 1- impossibilidade na introdução de 2 dedos a nível do ápex vaginal; 2- ausência de mobilidade uterina com manobra de valsava; 3 - tamanho uterino >280 g (12 semanas gestacionais); 4 – confirmação laparoscópica de patologia extra-uterina incorrigível por celiocirurgia. A histerectomia por via vaginal está indicada nos casos em que estão presentes os critérios 1, 2, 3 e 4 ou 5: 1 – possibilidade de introduzir mais de dois dedos no ápex vaginal; 2 – grau de mobilidade uterina igual ou superior a I com manobra de valsava; 3 – tamanho uterino <280 g (12 semanas gestacionais); 4 – patologia confinada ao útero; 5 – avaliação laparoscópica que confirma a ausência de patologia extra-uterina. Por último, os critérios para a escolha da histerectomia laparoscópica são a suspeita de patologia extra-uterina e a confirmação laparoscópica da presença de patologia extra-uterina passível de correção por celiocirurgia.²³

Numa recente meta-análise de ensaios randomizados, os autores concluem que, sempre que possível, a via de eleição para a realização de histerectomia deverá ser a via vaginal. Nos casos em que não for possível a abordagem por via vaginal a histerectomia laparoscópica será preferível à histerectomia por via vaginal.⁹

Este estudo confirma algumas das vantagens da histerectomia laparoscópica descritas na literatura, nomeadamente, o reduzido tempo de internamento hospitalar e a baixa taxa de complicações major,²⁴ em particular a ausência de lesões intestinais, ureterais ou vesicais.

Por outro lado, o tempo operatório deste tipo de cirurgia é prolongado (uma média de 120,6 minutos, neste estudo, incluindo outros procedimentos cirúrgicos acessórios) o que também está de acordo com outros estudos prévios.⁽²⁴⁾ É possível, no entanto, reduzir o tempo cirúrgico, bem como o número de complicações operatórias com o aumento da experiência do cirurgião.^{11,25}

A LAVH constitui, portanto, uma boa alternativa em relação às outras técnicas de remoção do útero, sendo de salientar a baixa morbilidade, e sobretudo, o reduzido tempo de internamento e o rápido retorno às actividades socio-profissionais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Farquhar CM, Steiner CA. Hysterectomy rates in the United States 1990-1997. *Obstet Gynecol* 2002; 99:229-34
2. Wilcox LS, Kooning M, Porkas R, Strauss LT, Xia Z. Hysterectomy in United States 1188-1990. *Obstet Gynecol* 1994; 83: 549-55
3. Reich H, De Caprio J, McGlynn F. Laparoscopic hysterectomy. *J Gynecol Surg* 1989; 5:213-16
4. Nezhat F, Nezhat C, Gordons S, Wilkins F. Laparoscopic versus abdominal hysterectomy. *J Report Med* 1992; 37: 247-50
5. Olsson JH, Elstrom M, Hahlin M. A randomised prospective trial comparing laparoscopic and abdominal hysterectomy. *Br J Obstet Gynaecol* 1996; 103: 345-50
6. Raju KS, Auld BJ. Randomised prospective study of laparoscopic vaginal hysterectomy versus abdominal hysterectomy each with bilateral salpingo-oophorectomy with conventional hysterectomy with bilateral salpingo-oophorectomy. *Br J Obstet Gynecol* 1994; 101: 1068-71
7. Marana R, Busacca M, Zupi E, Garcea N, Paparella P, Catalana GF. Laparoscopically assisted vaginal hysterectomy: a prospective, randomised, multicenter study. *Am J Obstet Gynecol* 1999; 180: 270-5
8. Phipps JH, Nayak JS. Comparison of laparoscopic vaginal hysterectomy and salpingo-oophorectomy with conventional hysterectomy with bilateral salpingo-oophorectomy. *Br J Obstet Gynecol* 1993; 100: 698-700
9. Johnson N, Barlow D, Lethaby A, Tavender E, Curr L, Garry R. Methods of hysterectomy: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ* 2005; 330: 1478-85.
10. Kovac SR. Transvaginal hysterectomy: rationale and surgical approach. *Obstet Gynecol* 2004; 103: 1321-24
11. Garry R, Fountain J, Mason S, Napp V, Brown J, Hawe J, Clayton R, Abbott J, Phillips G, Whittaker M, Lilford R, Stephen Bridgman. The evaluate study: two parallel randomised trials, one comparing laparoscopic with abdominal hysterectomy, the other comparing laparoscopic with vaginal hysterectomy. *BMJ* 2004; 328: 129-38
12. Malzoni M, perniola G, Perniola F, Imperato F. Optimizing the total laparoscopic hysterectomy procedure for benign uterine pathology. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 2004; 11: 211-218
13. Shen CC, Wu MP, Lu CH, Huang EY, Chang HW, Huang FJ, Hsu TY, Chang SY. Short-and long-term clinical results of laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy and abdominal hysterectomy. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 2003; 10: 49-54
14. Elia G, Vermesh M, Bergman A. A cohort study comparing laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy and extafascial hysterectomy. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 1995; 2: 395-98
15. Garry R, Fountain J, Brown J Manca A, Mason S, Sculpher M, Napp V, Bridgman S, Gray J, Lilford R. Evaluate hysterectomy trial: a multicentre randomised trial comparing abdominal, vaginal and laparoscopic methods of hysterectomy. *Health Technol Assess* 2004; 8 (26)
16. Soriano D, Goldstein A, Lecuru F, Darai E. Recovery from vaginal hysterectomy compared with laparoscopy-assisted vaginal hysterectomy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2001; 80: 337-41
17. Darai E, Soriano D, Kimata P, Laplace C, Lecuri F. Vaginal hysterectomy for enlarge uteri, with or without laparoscopic assistance: randomized study. *Obstet Gynecol* 2001; 97: 712-16
18. Summitt RL Jr, Stovall TG, Lipscomb GH, Ling FW. Randomised comparison of laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy with standard vaginal hysterectomy in an outpatient setting. *Obstet Gynecol* 1992; 80: 895-901

19. Meikle SF, Nugent EW, Orleans M. Complications and recovery from laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy compared with abdominal and vaginal hysterectomy. *Obstet Gynecol* 1997; 89: 304-11
 20. Kovac SR. Decision-directed hysterectomy: a possible approach to improve medical and economic outcomes. *Int J Gynecol Obstet* 2000; 71:159-169
 21. Olive DL, Parker WH, Cooper JM, Levine RL. The AAGL classification system for laparoscopic hysterectomy. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 2000; 7: 9-15
 22. American College of Obstetrics and Gynecologists. *Précis IV. An update in obstetrics and gynecology [CD -ROM]*. Washington DC: American College of Obstetrics and Gynecologists; 1989
 23. Society of Pelvic Reconstructive Surgeons. *Guidelines for determining the route and method of hysterectomy for benign conditions*. Dayton (OH): Society of Pelvic Reconstructive Surgeon; 1999.
 14. Roman DR. Patient selection and surgical technique may reduce major complications of laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy. *J Minim Invasive Gynecol* 2006; 13: 306-10.
 25. Kreiker LG, Bertoldi A, Larcher JS, Orrico GR, Chapron C. Prospective evaluation of the learning curve of laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy in a university hospital. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 2004; 11: 229-35
-