

SPECULUM

Geburtshilfe / Frauen-Heilkunde / Strahlen-Heilkunde / Forschung / Konsequenzen

Polli Ch, Gyr Th

Follow-up von laparoskopisch operierten Patientinnen mit Endometriumkarzinom

*Speculum - Zeitschrift für Gynäkologie und Geburtshilfe 2004; 22 (2)
(Ausgabe für Schweiz), 12-12*

*Speculum - Zeitschrift für Gynäkologie und Geburtshilfe 2004; 22 (2)
(Ausgabe für Österreich), 12-15*

Homepage:

www.kup.at/speculum

Online-Datenbank
mit Autoren-
und Stichwortsuche

Krause & Pachernegg GmbH • Verlag für Medizin und Wirtschaft • A-3003 Gablitz

P.b.b. 02Z031112 M, Verlagsort: 3003 Gablitz, Linzerstraße 177A/21

**Erschaffen Sie sich Ihre
ertragreiche grüne Oase in
Ihrem Zuhause oder in Ihrer
Praxis**

Mehr als nur eine Dekoration:

- Sie wollen das Besondere?
- Sie möchten Ihre eigenen Salate,
Kräuter und auch Ihr Gemüse
ernten?
- Frisch, reif, ungespritzt und voller
Geschmack?
- Ohne Vorkenntnisse und ganz
ohne grünen Daumen?

Dann sind Sie hier richtig





Follow-up von laparoskopisch operierten Patientinnen mit Endometriumkarzinom

Ch. Polli, Th. Gyr

Die totale laparoskopische Hysterektomie mit oder ohne laparoskopische Lymphadenektomie wird zunehmend zur Behandlung von Patientinnen mit Endometriumkarzinom eingesetzt. Wir berichten über frühe operative Morbidität und Follow-up von Patientinnen, welche an unserer Klinik behandelt wurden. Im Rahmen einer retrospektiven Studie wurden 21 Patientinnen untersucht, bei welchen zwischen Juni 1999 und Oktober 2003 eine total laparoskopische Hysterektomie wegen Endometriumkarzinom, in 17 Fällen mit zusätzlicher pelviner Lymphadenektomie vorgenommen wurde. Die Operationstechnik haben wir bereits früher beschrieben.

Das Alter der Patientinnen lag bei 69 Jahren. Die Diagnose lautete: Stadium FIGO I in 66 %; Stadium II 24 %; Stadium III und IV in 10 % der Fälle. Die Operationszeit lag bei 168 Minuten, der intraoperative Blutverlust betrug 161 ml. Eine Umstellung auf eine Laparotomie war nicht notwendig. Die durchschnittliche Anzahl der entfernten Lymphknoten lag bei 22,3. Patientinnen mit Lymphknotenbefall (4/17) wurde eine postoperative Radiotherapie empfohlen. Eine Patientin erhielt Chemotherapie, eine weitere wurde mit Medroxyprogesteron behandelt. Die postoperative Hospitalisationsdauer lag bei 5,1 Tagen. Eine Patientin wies eine postoperative transiente Parese des Nervus obturatorius auf. Die mittlere Beobachtungszeit lag bei 25 Monaten. In unserem Patientengut beobachteten wir kein Rezidiv und keine Portsiten-Metastasen.

Die laparoskopische Behandlung des Endometriumkarzinoms ist technisch machbar.

Es resultiert eine kurze Operationsdauer, ein geringer intraoperativer Blutverlust, eine kurze Hospitalisation und eine rasche postoperative Erholung, was besonders für die ältere Patientin von großem Vorteil ist. Die Resultate unserer Verlaufsstudie sind ermutigend und weisen darauf hin, daß sich die Laparoskopie für die Behandlung des Endometriumkarzinoms eignet.

Einleitung

Die laparoskopische Hysterektomie hat sich in den letzten Jahren in der Behandlung der gutartigen Uterusveränderungen zunehmend durchgesetzt. Der große und gut belegte Vorteil der Laparoskopie liegt vor allem in der raschen Rekonvaleszenz der Patientinnen. Kosten, Nutzen und die Sicherheit des Eingriffes werden jedoch kontrovers beurteilt [1–3]. Ellstrom et al. [4] untersuchten die Folgekosten nach laparoskopischer und nach abdominaler Hysterektomie und konnten zeigen, daß die laparoskopische Hysterektomie deutliche Vorteile bringt. Ergebnisse von kontrollierten Studien, welche eine niedrige Komplikationsrate der laparoskopischen Hysterektomie belegen [5–7], lassen sich in großen Kollektiven bis heute jedoch nicht bestätigen [8, 9], wobei offenbar der Ausbildungsstand des Operateurs von entscheidender Bedeutung ist [9].

Der Ausdruck „laparoskopische Hysterektomie“ wird für eine Reihe von unterschiedlichen Eingriffen verwendet, welche einzig den laparoskopischen Zugang zum Abdomen gemeinsam haben [10]. Obwohl sich die meisten Studien mit der laparoskopisch assistierten vaginalen Hysterektomie befassen und die totale laparoskopische Hysterektomie bisher weniger Beachtung fand, sind wir der Meinung, daß die totale laparoskopische Hysterektomie der weitaus bessere Eingriff ist und daß mit zunehmender Ausbildung der Operateure die verschiedenen Formen der laparoskopisch assistierten Hysterektomie bald der Vergangenheit angehören werden.

In der Behandlung der uterinen Malignome wird die laparoskopische extrafasziale Hysterektomie bzw. die radikale laparoskopische Hysterektomie mit oder ohne Lymphadenektomie eingesetzt. Verschiedene, nicht randomisierte Studien weisen darauf hin, daß der operative Zugang (Laparotomie, Laparoskopie, laparoskopisch assistiert vaginal) keinen Einfluß auf Rezidivfreiheit bzw. auf das Überleben hat [11, 12].

Wir berichten über die frühe operative Morbidität und den Follow-up von 21 Patientinnen, welche an unserer Klinik laparoskopisch wegen Endometriumkarzinom operiert wurden.

Patientinnen und Methoden

Im Rahmen einer retrospektiven Studie wurden Patientinnen untersucht, welche zwischen Juni 1999 und Oktober 2003 wegen eines Endometriumkarzinoms laparoskopisch operiert wurden. In allen Fällen wurde eine totale laparoskopische extrafasziale Hysterektomie mit beidseitiger Adnexektomie durchgeführt. In 17 Fällen (81 %) wurde eine laparoskopische pelvine Lymphadenektomie angeschlossen.

Die Technik der laparoskopischen Hysterektomie haben wir bereits früher beschrieben [6]. Wir verwendeten eine umbilikal oder subcostal eingeführte 30° Optik (Storz, Tuttlingen, Deutschland), eine Ultraschall-Schere (Ultracision, Ethicon Endo-Surgery, Cincinnati, USA) und einen vaginal eingeführten Uterusmanipulator (RUMI-Koh system [13] CooperSurgical, USA, oder Valtchev modifiziert, Aesculap, Tuttlingen, Deutschland). Zunächst wurde das Ligamentum rotundum durchtrennt, das Peritoneum nach kranial gespalten und die retroperitonealen Strukturen dargestellt. Das Ligamentum infundibulopelvicum wurde mit der Ultraschallschere unter Sicht des Ureters durchtrennt. Nach Spalten des Ligamentums latum und der Plica vesico-uterina wurde die Arteria uterina dargestellt und mit Ultracision durchtrennt. Anschließend wurden die sakrouterinen Ligamente abgesetzt und die zirkuläre Kolpotomie über der vaginal eingelegten Portio-kappe vorgenommen. Der Uterus wurde transvaginal aus dem Abdomen entfernt. Die Kolpotomie wurde laparoskopisch oder vaginal mit einer fortlaufenden Naht verschlossen. Bei Verdacht auf parametranen Befall wurde die Operationstechnik nach Piver (I–II) erweitert.

Die Lymphonodektomie wurde in der Regel im Anschluß an die Hysterektomie vorgenommen. Die Arteria iliaca externa wurde bis zum Abgang der epigastrischen Gefäße skelettiert. Das Fett-Lymphknotengewebe wurde entweder durch einen abdominalen 10 mm-Trokar oder bei vergrößerten Lymphknoten über eine vaginal eingeführte 100 ml-Spritze entfernt. Die Spritze wurde dabei zur Aufnahme der Gewebeproben mit einem lateralen Fenster verse-

hen. Nach Mobilisation der Gefäße von der Beckenwand und Darstellen des Nervus obturatorius wurde die Fossa obturatoria bis zum Plexus lumbosakralis ausgeräumt. Die Lymphknotengruppe entlang der Arteria iliaca communis wurde aufgesucht und bei Verdacht auf Befall mitentfernt.

Die perorale Flüssigkeits- und Nahrungsaufnahme wurde am Operationstag begonnen. Am ersten postoperativen Tag wurden Infusionen und Blasenkateter entfernt und die Patientinnen waren in der Regel autosuffizient. Postoperativ wurden die Patientinnen gemäß unserem klinikinternen onkologischen Protokoll alle 3–6 Monate nachkontrolliert.

Resultate

Das durchschnittliche Alter der 21 Patientinnen lag bei 69 Jahren (54–90 Jahre). Die Diagnose gemäß der International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO 1988) lautete: Stadium I in 14 Fällen (66 %), (3 Fälle Ia, 9 Fälle Ib und 2 Fälle Ic), Stadium II in 5 Fällen (24 %), Stadium III in 1 Fall (5 %) und Stadium IV in 1 Fall (5 %). Die mittlere Operationszeit lag bei 90 Minuten (60–150 Min.) ohne und bei 168 Minuten (120–210 Min.) mit Lymphadenektomie (Tabelle 1). Der intraoperative Blutverlust betrug 161 ml (10–500 ml). In keinem Fall war eine Konversion in eine Laparotomie notwendig.

Die zytopathologische Kontrolle der abdominalen Spülflüssigkeit ergab in 2 Fällen maligne Zellen. In 16 Fällen wurde im Anschluß an die Hysterektomie eine laparoskopische pelvine Lymphadenektomie vorgenommen, in einem weiteren Fall wurde diese nicht zu Ende geführt, weil eine Schnellschnittuntersuchung einen Lymphknotenbefall bestätigte. Insgesamt wurden bei 4 Patientinnen positive Lymphknoten gefunden. Die Zahl der entfernten Lymph-

Tabelle 1: Charakteristik des Eingriffes

	Median	Range
Operationsdauer Hysterektomie (Min)	90	60–150
Operationsdauer Hysterektomie + Lymphadenektomie (Min)	168	120–210
Blutverlust (ml)	161	0–500
Anzahl entfernter Lymphknoten (n)	22,3	2–42
Postoperative Komplikationen (n)		
Parese N. obturatorius	1	
Lymphozele, drainagebedürftig	1	
Hospitalisationsdauer postoperativ (Tage)	5,1	2–11

knoten lag bei 22,3 (2–42). Auf die Lymphadenektomie wurde in drei Fällen aus Altersgründen (> 82 Jahre) verzichtet, in einem weiteren Fall einer 75jährigen Patientin wegen zusätzlicher internistischer Probleme.

Wir beobachteten keine febrilen Komplikationen und keine Ureter- oder Blasenverletzungen. Eine Patientin wies eine durch Zug bedingte rechtsseitige Parese des Nervus obturatorius nach Lymphadenektomie auf, welche sich innerhalb von 3 Monaten vollständig zurückbildete. In einem weiteren Fall mußte eine Lymphozele, welche zu einem paralytischen Ileus führte, 3 Wochen nach der Operation vaginal drainiert werden.

Die postoperative Hospitalisationsdauer lag bei 5,1 Tagen (2–11). Eine transabdominale Radiotherapie wurde bei 3 Patientinnen mit Lymphknotenbefall durchgeführt (Tabelle 2). Eine weitere Patientin mit 3 von 33 positiven Lymphknoten lehnte die vorgeschlagene Radiotherapie ab. In allen Fällen mit negativen Lymphknoten wurde auf Radiotherapie verzichtet.

Die Nachkontrollen erfolgten alle 3 bzw. 6 Monate gemäß einem standardisierten onkologischen Protokoll unserer Klinik und bestanden aus einer gynäkologischen Untersuchung mit Pap-Test und einer transvaginalen und abdominalen Ultraschalluntersuchung. In 4 Fällen mit Verdacht auf Rezidiv wurde eine Computertomographie durchgeführt, wobei sich in keinem Fall (0/4) der Verdacht bestätigte. Die mittlere Beobachtungszeit lag bei 25 Monaten (1–48 Monate) (Tabelle 3). In unserem Patientengut beobachteten wir keinen Fall von Rezidiv oder Port-site-Metastasen. Die Patientin mit Lymphknotenbefall ohne Nachbestrahlung war nach 27 Monaten tumorfrei, die Patientin mit Lungenmeta-

Tabelle 2: Stadieneinteilung und Lymphknotenbefall von Patientinnen, welche postoperativ nachbestrahlt wurden

Stadium (FIGO)	N	Lymphknotenbefall (n)	Transkutane Radiotherapie
I a	3	–	–
I b	9	1	1
I c	2	1	1
II a	3	–	–
II b	2	1	–
III a	1	–	–
IV	1	1	1
Total	21	4	3

stasen bei der Diagnosestellung blieb intraabdominal tumorfrei und zeigte 42 Monate postoperativ keine meßbare Progression unter Medroxyprogesteron. Bei einer Patientin wurde 33 Monate nach laparoskopischer Hysterektomie und Lymphadenektomie (FIGO IIA) ein Mammakarzinom diagnostiziert.

Diskussion

Die operative Behandlung des Endometriumkarzinoms ist heute laparoskopisch machbar. Gegenüber der Laparotomie ändert sich dabei lediglich der operative Zugang, die Operationsstrategie entspricht dem offenen Vorgehen. Wir empfehlen das totale laparoskopische Vorgehen. Die Operationszeit der totalen laparoskopischen Hysterektomie entspricht in unserem Krankengut der abdominalen Hysterektomie [6].

Die laparoskopische pelvine Lymphadenektomie ist problemlos und rasch durchführbar. Die Anzahl der durchschnittlich entfernten Lymphknoten ist vergleichbar mit den Ergebnissen der Laparotomie. Der intraoperative Blutverlust ist gering, die postoperative Erholung rasch. Postoperative Komplikationen haben wir in unserem Kollektiv abgesehen von einer transienten Obturatoriusparese und einer symptomatischen Lymphozele keine beobachtet. Dies dürfte damit zusammenhängen, daß der Eingriff nur von Operateuren durchgeführt wurde, welche über eine Erfahrung von mindestens 50 laparoskopischen Hysterektomien und über eine fundierte Ausbildung in offener Karzinomchirurgie verfügten.

Das durchschnittliche Alter der Patientinnen lag in unserem Kollektiv bei knapp 70 Jahren. Gerade bei den alten Patientinnen zeigen sich die Vorteile der laparoskopischen Operation besonders deutlich. Der Blasenkatheter kann wenige Stunden postoperativ entfernt werden und die Patientinnen beginnen bereits am Operationstag mit der peroralen Nahrungsaufnahme. Am ersten postoperativen Tag sind die Patientin-

Tabelle 3: Nachkontrollen der 21 Patientinnen

Follow-up-Zeit (Monate)	25 (1–48)
Patientinnen ohne nachweisbare Krankheit (n)	19
Patientin mit Metastasen (Lunge) (n)	1
Patientin mit anderem Leiden (Mammakarzinom) (n)	1

nen meist voll mobilisiert, frei von Infusionen und selbständig, was einen günstigen Einfluß auf den weiteren Verlauf haben dürfte (Thromboserisiko). Die kurze Hospitalisation spart nicht nur Kosten, sondern ermöglicht vor allem eine rasche und problemlose Reintegration in die gewohnte Umgebung, was gerade für die Lebensqualität der alten Patientin entscheidend sein kann.

Die Indikation für das laparoskopische Vorgehen kann sehr breit gestellt werden. Obwohl wir mit der Indikation großzügig waren, mußten wir in keinem Fall intraoperativ auf eine Laparotomie umstellen. Besondere Probleme stellt der große Uterus ab etwa 400 g dar. Ein intraabdominales oder transvaginales Morcellieren hat möglicherweise einen negativen Einfluß auf die Prognose der Patientin und sollte deshalb vermieden werden. Die Adipositas stellt dagegen keine Kontraindikation für ein laparoskopisches Vorgehen dar [14]. Wir sind im Gegenteil der Meinung, daß die adipöse Patientin in besonderem Maße von den Vorteilen der Laparoskopie profitieren kann. Die schwerste Patientin in unserem Kollektiv wies einen Bodymass-Index von 54,9 auf (159 cm, 139 kg). Die Laparoskopie war problemlos, wobei die Lage der Trokars für die Optik (subcostal) und Instrumente den veränderten topographischen Verhältnissen der Bauchdecke angepaßt werden mußten. Auch wenn unsere mittlere Beobachtungszeit von 25 Monaten kurz ist, sind die Ergebnisse ermutigend und weisen darauf hin, daß sich die Laparoskopie für die Behandlung des Endometriumkarzinoms eignet. Es muß jedoch beachtet werden, daß es sich dabei um einen komplexen Eingriff handelt und daß die Lernkurve flach verläuft [15, 16].

LITERATUR:

1. Chapron Ch, Dubuisson JB, Ansquer Y, Fernandez B. Hystérectomie totale pour pathologies bénignes. La coeliochirurgie ne semble pas majorer le risque de complications. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 1998; 27: 55–61.
2. Dorsey JH, Holtz PM, Griffiths RI, McGrath MM, Steinberg EP. Costs and charges associated with three alternative techniques of hysterectomy. *N Engl J Med* 1996; 335: 476–82.
3. De Meeus JB, Magnin G. Combien d'hystérectomies abdominales la coelio-chirurgie peut-elle éviter? *Chirurgie* 1997; 122: 483–7.
4. Ellström M, Ferraz-Nunes J, Hahlin M, Olsson JH. A randomised trial with a cost-consequence analysis after laparoscopic and abdominal hysterectomy. *Obstet Gynecol* 1998; 91: 30–4.
5. Chapron C, Laforest L, Ansquer Y, Fauconnier A, Fernandez B, Bréart G, Dubuisson JB. Hysterectomy techniques used for benign pathologies: results of a French multicentre study. *Hum Reprod* 1999; 14: 2464–70.
6. Gyr Th, Ghezzi F, Arslanagic S, Leidi L, Pastorelli G, Franchi M. Minimal invasive laparoscopic hysterectomy using the ultrasonic scalpel. *Am J Surg* 2001; 181: 516–9.
7. Summitt RL, Stovall TG, Steege JF, Lipscomb GH. A multicenter randomised comparison of laparoscopic assisted vaginal hysterectomy and abdominal hysterectomy in abdominal hysterectomy candidates. *Obstet Gynecol* 1998; 92: 321–6.
8. Maekinen J et al. Morbidity of 10 110 hysterectomies by type of approach. The Finnish multicenter study. *Hum Reprod* 2001; 16: 1473–8.
9. Maresh MJA et al. The VALUE national hysterectomy study: description of the patients and their surgery. *BJOG* 2002; 109: 302–12.
10. Harding S. Laparoscopic hysterectomy. *Br J Hosp Med* 1997; 57: 512–4.
11. Eltabbakh GH. Analysis of survival after laparoscopy in women with endometrial carcinoma. *Cancer* 2002; 95: 1894–901.
12. Holub Z, Jabor A, Bartos P, Eim J, Urbanek S, Pivovarnikova R. Laparoscopic surgery for endometrial cancer: long term results of a multicentric study. *Eur J Gynaecol Oncol* 2002; 23: 305–10.
13. Koh CH. A new technique and system for simplifying total laparoscopic hysterectomy. *J Am Assoc Gynecol Laparoscop* 1998; 5: 187–92.
14. Eltabbakh GH, Shamonki MI, Moody JM, Garafano LL. Hysterectomy for obese women with endometrial cancer: Laparoscopy or laparotomy? *Gynecol Oncol* 2000; 78: 329–35.
15. Eltabbakh GH. Effect of surgeon's experience on the surgical outcome of laparoscopic surgery for women with endometrial cancer. *Gynecol Oncol* 2000; 78: 58–61.
16. Holub Z. Laparoscopic surgery in women with endometrial cancer: The learning curve. *Rur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2003; 107: 195–200.

Dr. med. Thomas Gyr

Geboren 1953 in Zürich. Promotion 1979 an der Universität Zürich, Ausbildung am Universitätsspital Zürich, Claraspital Basel und von 1983–1987 an der Universitätsfrauenklinik Basel. Weiterbildung von 1988–1994 als Oberarzt an der Universitätsfrauenklinik Bern. Seit 1994 Chefarzt für Gynäkologie und Geburtshilfe am Ospedale Civico Lugano.

Seit 1993 im erweiterten Vorstand der Arbeitsgemeinschaft für Endoskopische Chirurgie der Schweizerischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe.

Korrespondenzadresse:

Dr. med. Thomas Gyr, Chefarzt Gynäkologie und Geburtshilfe
Ospedale Civico
CH-6900 Lugano, Via Tesserete 46
E-mail: thgyr@bluewin.ch

Mitteilungen aus der Redaktion

Abo-Aktion

Wenn Sie Arzt sind, in Ausbildung zu einem ärztlichen Beruf, oder im Gesundheitsbereich tätig, haben Sie die Möglichkeit, die elektronische Ausgabe dieser Zeitschrift kostenlos zu beziehen.

Die Lieferung umfasst 4–6 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Das e-Journal steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) zur Verfügung und ist auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung kostenloses e-Journal-Abo](#)

Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)