

# L'isterectomia laparoscopica: i semafori rossi da rispettare

**Rodolfo Siritò**

*Ospedale Evangelico Internazionale di Genova*

## Introduzione

L'isterectomia (asportazione dell'utero) è la procedura di chirurgia maggiore più frequentemente eseguita in ginecologia poiché ha una vasta gamma di indicazioni sia in malattie benigne che pre-invasive, maligne e acute. Le indicazioni più comuni rientrano nella patologia benigna: includono i leiomiomi uterini sintomatici (40.7%), l'endometriosi (17.7%) e il prolasso (14.5%). Dal momento che molte di queste condizioni patologiche sono potenzialmente trattabili in altro modo, il primo tempo dell'isterectomia è decidere SE e QUANDO eseguirla.

Pertanto la chirurgia deve essere pianificata solo dopo avere valutato assieme alla paziente se siano disponibili trattamenti alternativi; i vantaggi devono essere attentamente considerati rispetto ai possibili rischi identificando la strategia più efficace per garantire un effettivo miglioramento della qualità di vita.

Altra variabile importante da considerare è COME eseguirla. Infatti lo stesso intervento può essere svolto per via addominale, vaginale, con l'assistenza della laparoscopia o del robot; Cohen et Al riportano che nel 2009 sono state eseguite negli Stati Uniti 415.404 isterectomie per patologia benigna, il 56% per via addominale, il 20.4% laparoscopicamente, l'18.8% per via vaginale e il 4.5% con l'assistenza robotica (Fig.1, Cohen et Al 2014).

In questo senso l'approccio per isterectomia dipende dalle dimensioni di utero e vagina, dall'accessibilità all'utero, dalle eventuali patologie extra-uterine, dall'esperienza del chirurgo (almeno 10 interventi l'anno) e dalla scelta della paziente: ogni caso deve pertanto essere individualizzato. Le recenti raccomandazioni sia dell'American College che del French College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG 2009; Deffieux et Al 2016) indicano che:

1. l'isterectomia vaginale è l'approccio di prima scelta (Grado B);
2. la decisione se eseguire contestuale annessiectomia profilattica si deve basare su età della paziente, fattori di rischio, consenso informato, e indipendentemente dalla via della chirurgia;
3. l'isterectomia laparoscopica è l'alternativa alla chirurgia addominale nelle pazienti in cui la via vaginale sia controindicata o non eseguibile;
4. l'esperienza con l'assistenza del robot è a oggi troppo limitata per valutarne il ruolo nell'isterectomia.

## Isterectomia laparoscopica

Tre tipi di isterectomia laparoscopica (LH) sono attualmente praticati:

1. isterectomia totale laparoscopica (TLH);
2. isterectomia vaginale laparoscopicamente assistita (LAVH);
3. isterectomia sopracervicale laparoscopia (LASH).

L'approccio laparoscopico, a fronte di un maggiore rischio di complicanze urinarie (danni di vescica / ureteri > OR 2.41), garantisce, rispetto alla via laparotomica:

1. minore perdita di sangue;
2. migliore visualizzazione della cavità addomino-pelvica;
3. possibilità di raccolta di liquido peritoneale per la citologia / microbiologia;
4. degenza ospedaliera più breve;
5. minori formazioni di aderenze / morbilità e cicatrici delle ferite addominali;
6. più rapido ritorno all'attività nella vita quotidiana.

Controindicazioni assolute a questo tipo di chirurgia sono solamente patologie cardiopolmonari che non consentano alta pressione addominale e/o il sospetto di malignità e previsione di morcellazione (Lefebvre et Al 2002).

### Fattori da considerare in ambulatorio

Prima di scegliere la via laparoscopica occorre valutare alcune condizioni che potrebbero rappresentare **controindicazioni relative** a eseguire questo tipo di isterectomia:

1. le caratteristiche dell'utero;
2. l'accessibilità dell'utero / nulliparità;
3. precedenti interventi laparotomici, fra cui tagli cesarei;
4. eventuali patologie extra-uterine;
5. situazioni proprie della paziente: psicologico-motivazionali o propriamente costituzionali (per esempio, l'obesità).

Sia l'esperienza che recenti dati di letteratura indicano come **ragionevole limite alla procedura un utero superiore ai 250 grammi**, all'incirca come per 16 settimane di gestazione (O'Hanlan et Al 2011). Bisogna però sottolineare che talvolta la forma del viscere uterino può risultare più importante delle sue dimensioni; miomi iuxta-cervicali o della parte inferiore dell'utero, infatti, possono essere di ostacolo sia all'accesso retro-peritoneale che all'identificazione del fascio vascolare uterino.

**Un arco pubico inferiore ai 90°, vagina stretta, utero ipomobile e nulliparità** devono essere considerati **potenziali limiti** alla fattibilità di questa via chirurgica; in questo senso è di cruciale importanza verificare al tempo della visita sia la mobilità uterina sia se lo spazio vaginale sia tale

da garantire ampio accesso ai legamenti utero-sacrali e cardinali. Questi elementi influenzano tempi operatori e tassi di complicanze più che il grado di discesa dell'utero (Doucette et Al 2001).

La **storia chirurgica** deve essere attentamente valutata al fine di evitare situazioni aderenziali in grado di far fallire il completamento dell'isterectomia laparoscopica. Se da una parte, infatti, studi retrospettivi non hanno evidenziato differenze significative in termini di complicanze nelle pre-cesarizzate, dall'altra si è dimostrato che le infezioni da cesareo sono fattori prognostici sfavorevoli per un aumento del rischio di tenaci aderenze fra utero e vescica.

**L'obesità** è un fattore che aumenta il tempo operatorio, la perdita ematica, i tassi di complicanze e il rischio di conversione in laparotomia. E' da tenere in considerazione che queste pazienti possono mal tollerare la posizione Trendelenburg e che in queste donne sia l'ago di Veress che la lunghezza dei normali ferri chirurgici possano non essere adeguati (Driessen et Al 2016).

### **Fattori da considerare in sala operatoria prima di iniziare questa chirurgia**

È buona norma rispettare una lista di controllo al fine di evitare tutte le condizioni che potrebbero rappresentare impedimenti all'intervento:

1. **presenza e buon funzionamento degli strumenti** (ferri chirurgici, dispositivi di insufflazione, schermi video e generatori di energia). A questo riguardo va detto che più che la scelta degli strumenti è importante **la conoscenza dei principi di elettrochirurgia**;
2. **il posizionamento della paziente** è la litotomia dorsale con impiego di supporti per le spalle e cosciali mobili al fine di evitare danni neurologici, favorire una posizione ergonomica ai chirurghi e permettere un ampio accesso vaginale.

### **Fattori da considerare durante questa chirurgia**

1. La **scelta della punta del manipolatore uterino** deve essere eseguita sulla base delle dimensioni dell'utero. Inoltre nelle patologie maligne del collo uterino sarebbe buona norma utilizzare punte lisce e dispositivi dotati di fissaggio automatico in aspirazione.
2. La **scelta dell'altezza dei 4 accessi per i trocar** (1 primario mediano, 1 ancillare mediano, 1 ancillare destro, 1 ancillare sinistro) deve essere eseguita sulla base delle dimensioni dell'utero, dal momento che la distanza fra il trocar primario e il fondo uterino dovrebbe essere di almeno 8 centimetri per consentire una buona visione di campo e un'agevole operatività. Per uteri fino a 350 grammi pertanto l'accesso primario è ombelicale, l'ancillare mediano sovra-pubico e bilateralmente ancillari destro e sinistro a -2 centimetri rispetto alle spine iliache supero-anteriori. Nei casi di uteri il cui fondo si trovi a livello o al di sopra

della linea ombelicale trasversa (peso superiore ai 500 grammi): accesso primario sovra-ombelicale (punto di mezzo fra ombelico e processo xifoide), ancillare mediano ombelicale e bilateralmente ancillari destro e sinistro al livello delle spine iliache supero-anteriori (Lee et Al 2001).

3. Il **tasso di complicanze sulle vie urinarie è maggiore in questo tipo di isterectomia (2.7%)** rispetto a quello registrato negli interventi eseguiti per via addominale (0.8%) (OR 2.4) (Johnson et Al 2005; Aarts et Al 2015), ma recenti evidenze indicano chiaramente che la percentuale di lesioni ureterali è scesa in Finlandia da 1.1% negli interventi del 1996 allo 0.3% nelle isterectomie laparoscopiche del 2006 (Makinen et Al 2013). Questi dati impongono grande attenzione chirurgica dal momento che vi è una significativa parte di danni causata non dalla laparoscopia in sé, bensì dall'atto operatorio. Per questo è raccomandabile l'approccio laterale ogni qual volta si incontrino ostacoli nell'accesso mediano per lo scollamento cervico-vescicale (aderenze / miomi) e soprattutto l'identificazione dell'uretere prima di trattare il legamento infundibulo-pelvico e il fascio vascolare uterino.
4. Il **tasso di deiscenza della sutura vaginale** è significativamente più elevato in questo tipo di isterectomia (0.75%) rispetto a quelli osservati sia negli interventi eseguiti per via addominale (0.38%) che per via vaginale (0.11%) (Hur et Al 2011). Questa evidenza suggerisce di prestare molta cura sia nel non eccedere con il danno termico al momento della colpotomia, sia nel garantire adeguati margini di tessuto nella sutura della breccia vaginale che dovrebbe includere, oltre alla mucosa vaginale, anche i connettivi pubo-cervicale e retto-vaginale. Nonostante sia raccomandato che il chirurgo scelga l'approccio di sutura a lui più naturale è bene sapere che **la colporrafia trans-vaginale riduce il rischio di deiscenza di sutura vaginale** rispettivamente di 3 e 9 volte nei confronti delle suture laparoscopica e robotica (Uccella et Al 2012).

## Conclusioni

L'isterectomia laparoscopica è l'alternativa chirurgica a quella eseguita per via addominale nelle pazienti in cui la colpo-isterectomia sia controindicata o non eseguibile (Grado evidenza 2B); è di prima scelta infatti nelle condizioni di poca accessibilità vaginale e sospetto di patologia annessiale o aderenziale. Recenti meta-analisi sull'asportazione dell'utero per via laparoscopica indicano sia una diminuzione dei tempi operatori che dei tassi di complicanze grazie a una maggiore familiarità dei chirurghi con questa tecnica e a presidi tecnologici dedicati. La miglior offerta che possiamo fornire alla paziente, comunque, è eseguire l'isterectomia laparoscopica solo dopo avere attentamente valutato le alternative mediche, le recenti linee guida e la scelta della donna.

Una volta decisa l'indicazione all'isterectomia è infatti fondamentale far sì che tutte le tecniche (vaginale, laparoscopica, addominale e robotica) siano offerte ed eseguite nel modo migliore possibile al fine di ottenere

significativi e duraturi miglioramenti della qualità di vita dell'operanda.

## Bibliografia

- Aarts JWM, Nieboer TE, Johnson N, Tavender E, Garry R, Mol BWJ, Kluivers KB. Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease (Review) Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 8. Art. No.: CD003677.
- ACOG Committee Opinion No. 444 Choosing the route of hysterectomy for benign disease. *Obstet Gynecol.* 2009 Nov;114(5):1156-8.
- Cohen SL, Vitonis AF, Einarsson JI. Updated Hysterectomy Surveillance and Factors Associated With Minimally Invasive Hysterectomy. *Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons.* 2014, 18: 1-12
- Deffieux X, Rochambeau BD, Chene G, Gauthier T, Huet s, Lamblin G, Agostini a, Marcelli M, Golfier M. Hysterectomy for benign disease: clinical practice guidelines from the French College of Obstetrics and Gynecology. *European Journal of Obstetrics, Gynecology and Reproductive Biology.* 2016, 222: 83-91
- Doucette RC, Sharp HT, Alder SC. Challenging generally accepted contraindications to vaginal hysterectomy *Am J Obstet Gynecol* 2001; 1384-1386.
- Driessen SR, Sandberg EM, La Chapelle CF et al. Case-mix variables and predictors for outcomes of laparoscopic hysterectomy: a systematic review. *J Minim Invasive Gynecol* 2016, 23:317
- Hur HC, Donnellan N, Mansuria S, Barber RE, Guido R, Lee T. Vaginal cuff dehiscence after different modes of hysterectomy. *Obstetrics and Gynecology* 2011, 118, 974
- Johnson N, Barlow D, Lethaby A, Tavender E, Curr L, Garry R. Methods of Hysterectomy: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *British Medical Journal.* 2005, 330: 1478.
- Lee CL, Huang KG, Jain S, Wang CJ, Yen CF, Soong YK. A new portal for gynecologic laparoscopy. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 2001; 8: 147-150.
- Lefebvre G, Allaire C, Jeffrey J, Vilos G, Arneja J, Birch C, Fortier M; Clinical Practice Gynaecology Committee and Executive Committee and Council, Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada. SOGC clinical guidelines. Hysterectomy. *Journal of Obstetrics and Gynaecol. Can.* 2002, 24: 37-61.
- Makinen J, Brummer T, Jalkanen J, Heikkinen AM, Fraser J, Tomas E, Harkki P, Sjoberg J. Ten Years of progress – improved hysterectomy outcomes in Finland 1996-2006: a longitudinal observation study. *BMJ.* 2013 open
- O'Hanlan KA, McCutcheon SP, McCutcheon JG. Laparoscopic hysterectomy: impact of uterine size. *Journal of Minimally Invasive Gynecology* 2011, 18: 85–91 2011 AAGL.
- Uccella S, Ceccaroni M, Cromi A, Malzoni M, Berretta R, De Iaco P, oviglione G, Bogani G, Minelli L, Ghezzi F. Vaginal cuff dehiscence in a series of 12398 hysterectomies: effect of different types of colpotomy and vaginal closure. *Obstetrics and Gynecology.* 2012, 120:516

*Alessandra Graziottin*

*(a cura di)*

ATTI E  
APPROFONDIMENTI DI FARMACOLOGIA

# FIBROMATOSI UTERINA, DALL'A ALLA Z

**anemia, dolore, comorbidità  
e strategie terapeutiche**

**MILANO 21 OTTOBRE 2016**

 **Fondazione  
Alessandra Graziottin** onlus  
PER LA CURA DEL DOLORE NELLA DONNA

[www.fondazionegraziottin.org](http://www.fondazionegraziottin.org)

# PROGRAMMA

8.15 - 8.45 **Registrazione**

8.45 - 9.00 **Introduzione e saluti**

9.00 11.50

## FIBROMATOSI UTERINA: IMPLICAZIONI PER LA SESSUALITÀ, LA FERTILITÀ E LA SALUTE IN LIFE-SPAN

*Moderatori: Alessandra Graziottin (Milano), Rodolfo Sirito (Genova)*

*Discussant: Anna Maria Paoletti (Cagliari)*

9.00 - 9.30 **Fibromatosi uterina: implicazioni su salute e sessualità**  
*Alessandra Graziottin (Milano)*

9.30 - 9.50 **Anemia sideropenica: il lato oscuro della fibromatosi**  
*Audrey Serafini (Milano)*

9.50 - 10.10 **Miomi e fertilità**  
*Mauro Costa (Genova)*

10.10 - 10.30 **Gravidanza e parto nella donna con fibromatosi**  
*Enrico Ferrazzi (Milano)*

10.30 - 10.50 **Fibromatosi in menopausa: come affrontarla?**  
*Marco Gambacciani (Pisa)*

10.50 - 11.10 **La donna e i fibromi: le domande cruciali in ambulatorio chirurgico**  
*Stefano Uccella (Varese)*

11.10 - 11.20 **Discussione**

11.20 - 11.50 **Coffee break**

11.50 15.00

## TERAPIE MEDICHE DEI MIOMI

*Moderatori: Claudio Crescini (Milano), Marco Gambacciani (Pisa)*

*Discussant: Franca Fruzzetti (Pisa)*

11.50 - 12.10 **Ruolo dei progestinici nella fibromatosi**  
*Anna Maria Paoletti (Cagliari)*

12.10 - 12.30 **Contraccezione e miomi: ruolo dei regimi estesi**  
*Franca Fruzzetti (Pisa)*

12.30 - 12.50 **Fibromatosi, IUD e controllo del ciclo. Indicazioni e limiti**  
*Novella Russo (Roma)*

12.50 - 13.10 **Ulipristal acetato nella fibromatosi**  
*Nicoletta Biglia (Torino)*

13.10 - 13.30 **Discussione**

13.30 - 14.30 **Lunch**

14.30 - 15.00 *Lettura:*  
**Fibromatosi uterina: ruolo della radiologia interventistica (HIFU)**  
*Franco Orsi (Milano)*  
*Presenta: Alessandra Graziottin (Milano)*

**FIBROMATOSI UTERINA:  
TERAPIE CHIRURGICHE**

*Moderatori: Fabio Landoni (Milano), Mario Meroni (Milano)*  
*Discussant: Nicoletta Biglia (Torino)*

- 15.00 - 15.20** **Fibromatosi e adenomiosi: strategie diagnostiche e terapeutiche**  
*Marcello Ceccaroni (Verona)*
- 15.20 - 15.40** **Miomectomia isteroscopica: quando, a chi, perché**  
*Claudio Crescini (Milano)*
- 15.40 - 16.00** **Miomectomia laparoscopica: le trappole da evitare**  
*Mario Meroni (Milano)*
- 16.00 - 16.20** **Morcellement laparoscopico: insidia o vantaggio?**  
*Fabio Landoni (Milano)*
- 16.20 - 16.40** **L'isterectomia laparoscopica: i semafori rossi da rispettare**  
*Rodolfo Siritò (Genova)*
- 16.40 - 17.00** **Isterectomia per fibromatosi. Perché no**  
*Federica Scrimin (Trieste)*
- 17.00 - 17.20** **Fibromatosi e dolore, dalla patofisiologia ai fattori iatrogeni**  
*Alessandra Graziottin (Milano)*
- 17.20 - 17.40** **Discussione plenaria**
- 17.40 - 18.15** **Conclusioni e Take Home Message**



# INDICE

|  |                 |
|--|-----------------|
| <b>Prefazione e ringraziamenti</b>   | <b>pag. 05</b>  |
| <b>La classificazione dei miomi uterini</b>  | <b>pag. 08</b>  |
| <b>Fibromatosi uterina: implicazioni per la salute e la sessualità</b>   | <b>pag. 12</b>  |
| <b>Anemia da carenza di ferro e fibromatosi</b>  | <b>pag. 23</b>  |
| <b>Miomi e fertilità</b>   | <b>pag. 28</b>  |
| <b>Gravidanza e parto nella donna con fibromatosi</b>  | <b>pag. 37</b>  |
| <b>Fibromatosi in menopausa: come affrontarla?</b>   | <b>pag. 43</b>  |
| <b>La donna e i fibromi: le domande cruciali in ambulatorio chirurgico</b>                                     | <b>pag. 46</b>  |
| <b>Ruolo dei progestinici nella fibromatosi</b>  | <b>pag. 51</b>  |
| <b>Contracezione e miomi: ruolo dei regimi estesi</b>  | <b>pag. 57</b>  |
| <b>Fibromatosi, IUD e controllo del ciclo. Indicazioni e limiti</b>  | <b>pag. 60</b>  |
| <b>Ulipristal acetato nella fibromatosi</b>  | <b>pag. 65</b>  |
| <b>Il ruolo della radiologia interventistica – High Intensity Focused Ultrasound, HIFU – nella fibromatosi</b> | <b>pag. 71</b>  |
| <b>Fibromatosi e adenomiosi: strategie diagnostiche e terapeutiche</b>   | <b>pag. 86</b>  |
| <b>Miomectomia isteroscopica: quando, a chi, perché</b>  | <b>pag. 92</b>  |
| <b>Miomectomia laparoscopica: le trappole da evitare</b>   | <b>pag. 98</b>  |
| <b>Morcellamento laparoscopico: insidia o vantaggio?</b>   | <b>pag. 104</b> |
| <b>L'isterectomia laparoscopica: i semafori rossi da rispettare</b>  | <b>pag. 111</b> |
| <b>Isterectomia per fibromatosi. Perché no</b>   | <b>pag. 116</b> |
| <b>Fibromatosi e dolore, dalla patofisiologia ai fattori iatrogeni</b>   | <b>pag. 122</b> |