

IL RUOLO ATTUALE DELLA COLPOISTERECTOMIA COME TECNICA CHIRURGICA MINI-INVASIVA: INDICAZIONI, LIMITI E VANTAGGI DELLA VIA DI ACCESSO VAGINALE NELL'INTERVENTO DI RIMOZIONE DELL'UTERO

Marta Vitali*, Giampaolo Di Martino*, Davide Fusco*, Lavinia Volpi§

*Dipartimento della Salute della Donna e Medicina territoriale, Ospedale Sant'Andrea, Sapienza Università di Roma.

§Dipartimento di Scienze Ginecologiche, Ostetriche e di Neonatologia, Università degli Studi di Parma

Indirizzo per corrispondenza: Dott.ssa Marta Vitali

Unisapienza - SC Ginecologia - Ospedale Sant'Andrea II

00100 Roma (RM) Italia

tel: +39 3287660077; Fax: +39 3287660077; e-mail: dimartinog85@hotmail.it

ABSTRACT

The hysterectomy is, in the world, the most frequent surgical procedures. There isn't still a consensus about what is the best approach, however, a gynecologist surgeon should have the knowledge to be able to practice both the abdomen way and that of vagina. In this study we compared the two surgical techniques showing that the vaginal hysterectomy is the technique of choice for women who need hysterectomy for benign disease, as it offers the advantages of minimally invasive surgery, but with a long established experience.

Key words: *vaginal hysterectomy; minimally invasive surgery*

RIASSUNTO

L'isterectomia è, nel mondo, tra le più frequenti procedure chirurgiche. Non esiste a tutt'oggi un consenso su quale sia l'approccio migliore, tuttavia un chirurgo ginecologo dovrebbe avere le conoscenze per poter praticare sia la via addominale che vaginale. In questo studio abbiamo confrontato le due tecniche chirurgiche dimostrando che la colpoisterectomia rappresenta la tecnica di scelta per le donne che necessitano di isterectomia per patologia benigna, in quanto offre i vantaggi della chirurgia mini-invasiva ma con un'esperienza consolidata nel tempo.

Parole chiave: *colpoisterectomia; chirurgia miniinvasiva*

INTRODUZIONE

L'isterectomia è l'intervento ginecologico maggiore più frequentemente eseguito, con milioni di casi ogni anno in tutto il mondo^{1,2}; l'isterectomia può essere eseguita per il trattamento di patologie sia benigne che maligne. Circa il 90% delle isterectomie si esegue per patologie benigne come la fibromatosi uterina (1/3 dei casi)³ o il sanguinamento uterino anomalo⁴. Nella maggior parte dei casi, viene praticata l'isterectomia totale, talora si preferisce l'isterectomia sopracervicale.

Esistono differenti approcci per l'isterectomia. Sebbene la via addominale continui ad essere in tutto il mondo l'approccio più comunemente utilizzato⁵, l'isterectomia vaginale è associata a minori complicanze, ad un

più breve tempo di degenza, ad una ripresa postoperatoria più rapida e a costi globali inferiori. Kovac e Altri, hanno dimostrato che in molte pazienti che necessitano di un'isterectomia può essere scelto l'approccio vaginale⁶. La maggior parte delle pazienti con patologie maligne sono ancora operate con incisione addominale^{7,8}: questo è indubbiamente necessario per le pazienti con neoplasia ovarica.

Le tecniche laparoscopiche e le più recenti tecniche di chirurgia robotica sono utilizzate sempre più spesso in donne con neoplasia endometriale e cervicale^{9,10}. Un'altra indicazione all'isterectomia addominale comprende le pazienti con utero di grandi dimensioni; questo ovviamente è strettamente dipendente dall'abilità e esperienza del chirurgo, poiché esistono diverse

tecniche che permettono ad un utero voluminoso di essere rimosso attraverso la via vaginale.

Lo scopo di questo studio è stato quello di valutare il ruolo che la colpoisterectomia ricopre attualmente nella nostra pratica clinica, ovvero: quali sono le indicazioni che più frequentemente si prestano ad essere trattate secondo tale approccio; analizzare e confermare i risultati ottenuti dall'esecuzione della colpoisterectomia in termini di vantaggi offerti rispetto alla tradizionale laparotomia; sottolineare quali fattori guidano la scelta dell'operatore e che peso hanno nel selezionare la più appropriata tecnica chirurgica, ovvero quali condizioni possono rappresentare dei limiti all'esecuzione dell'isterectomia per via vaginale, e infine analizzare l'isterectomia vaginale nel contesto della chirurgia mini-invasiva moderna, ovvero collocare tale tecnica rispetto alla più recente laparoscopia.

MATERIALI E METODI

Lo studio condotto è stato di tipo retrospettivo osservazionale. Sono state analizzate le pazienti sottoposte ad Isterectomia da Marzo 2009 a Maggio 2010 presso l'U.O.C. di Ginecologia e Ostetricia dell'Azienda Ospedaliera Sant'Andrea di Roma. L'analisi ha richiesto la consultazione attraverso Intranet dei Registri Operatori e la visione delle Cartelle Cliniche site presso l'Archivio Documentale della stessa Struttura. Sono state raccolte distintamente le informazioni relative all'intervento chirurgico (eseguito da uno stesso operatore) e le caratteristiche epidemiologiche delle pazienti; i dati analizzati sono stati: Tipo di intervento (Colpoisterectomia o Laparoisterectomia); Durata (espressa in minuti); Eventuali interventi complementari (Annessiectomia, Interventi di correzione del pavimento pelvico, ecc.); Tipo di Anestesia; Durata della Degenza Postoperatoria; Complicanze Postoperatorie.

Per ciò che concerne invece le caratteristiche epidemiologiche delle pazienti, le informazioni raccolte

sono state le seguenti: Età; BMI; Diagnosi Operatoria; Nulliparità; Parità (in numero di parti naturali per paziente); Pregressi Cesarei (in numero per paziente); Pregressi Interventi Chirurgici sulla Pelvi; Dimensioni dell'Utero (ecografiche preoperatorie e confermate dall'esame istologico postoperatorio).

Criterio di inclusione è stato l'aver subito un'isterectomia, mentre criterio di esclusione è stato in un secondo momento rappresentato dalla diagnosi di malignità, ovvero di neoplasia allo stadio avanzato. Le pazienti sono state suddivise in due sottogruppi in base al tipo di intervento subito (colpoisterectomia o laparoisterectomia). Per l'analisi della durata media dell'intervento, è stata creata una nuova variabile che ha consentito di distinguere le pazienti sulla base dell'aver subito o meno un intervento complementare oltre alla sola isterectomia, dal momento che questo ha comportato necessariamente un prolungamento del tempo chirurgico rispetto alle pazienti sottoposte a sola isterectomia. Le variabili categoriali sono state comparate tra i due gruppi mediante l'applicazione del test del Chi Quadro (o se necessario del test esatto di Fisher o del test esatto di Monte Carlo). Per le variabili continue, la comparazione statistica tra gruppi è stata svolta mediante l'applicazione del test t di Student (nel caso di distribuzione normale dei dati) o del test non parametrico U di Mann-Whitney (nel caso di distribuzione non normale). La normalità dei dati è stata valutata con il test di Kolmogorof-Smirnov. Nell'analisi delle complicanze è stato applicato il test Z per il confronto tra proporzioni, al fine di verificare che la frequenza delle complicanze nei due gruppi fosse o meno significativamente diversa. Sono stati considerati significativi valori di $p < 0,05$. Tutte le analisi sono state svolte con SPSS versione 17.

RISULTATI

Il campione oggetto risulta composto da 160 pazienti, di cui il 37,5% (60 pazienti) è stato sottoposto a colpoisterectomia, e il 62,5% (100 pazienti) ha invece subito una laparoisterectomia (Tabella 1). All'interno del gruppo di pazienti sottoposte a laparoisterectomia, 63 pazienti presentavano una patologia benigna, mentre in 37 pazienti l'isterectomia è stata indicata in seguito a diagnosi di malignità (neoplasia allo stadio avanzato). Pertanto tali pazienti sono state escluse dalle successive analisi statistiche, venendosi così a creare un secondo campione (oggetto dell'analisi) costituito da 123 soggetti, di cui 60 pazienti (48,8%) sottoposte a colpoisterectomia e 63 (51,2%) sottoposte a laparoisterectomia (Tabella 1). Nella Tabella

Tabella I: Descrizione del campione totale e del campione oggetto di analisi in base al tipo di intervento

Tipo di Intervento	Campione totale % (n)	Campione oggetto di analisi % (n)
Colpoisterectomia	37,5%(60)	48,8%(60)
Laparoisterectomia	62,5%(100)	51,2%(63)
Patologia benigna	63%(63)	
Patologia maligna	37%(37)	
Totale	100%(160)	100%(123)

Tabella II: Indicazioni, in percentuali e valori assoluti,

Indicazione	Totale %(v.a.) n=160
Fibromatosi	35,0%(56)
Prolasso	21,3%(34)
Carcinoma Endometriale	11,2%(18)
Iperplasia Endometriale	10,0%(16)
Neoplasie ovariche	6,8%(11)
Prolasso+IUS	4,4%(7)
Carcinoma della Cervice	3,7%(6)
Adenomiosi	3,2%(5)
Endometriosi	1,8%(3)
CIN3	1,3%(2)
Carcinoma della Portio	1,3%(2)

In rosso i soggetti esclusi

2 sono state riportate le frequenze, in valori assoluti e percentuali, delle diagnosi operatorie nel campione totale di pazienti; nella Tabella 3 sono riportate le frequenze, in percentuali e valori assoluti, delle pazienti oggetto di analisi, distinte in base al tipo di intervento. Nel campione totale, la diagnosi più frequente è stata la fibromatosi dell'utero (35%), seguita dal prolasso degli organi pelvici (21,3%), dal carcinoma endometriale in 18 pazienti (11,2%). Considerando il gruppo di pazienti sottoposte a colpoisterectomia, le diagnosi operatorie sono state, in ordine di frequenza decrescente, il prolasso degli organi pelvici nel 56,7% (34 pazienti), la fibromatosi uterina nel 18,3% (11 pazienti), il prolasso associato a incontinenza urinaria da sforzo nell'11,7% (7 pazienti), l'iperplasia endometriale nel 10% (6 pazienti) e la neoplasia squamosa cervicale intraepiteliale nel 3,3% (2 pazienti). Nel gruppo di pazienti sottoposte a laparoisterectomia, escludendo le pazienti con diagnosi di patologia maligna, le diagnosi operatorie sono state, in ordine di frequenza decrescente, la fibromatosi uterina nel 71,4% (45 pazienti), l'iperplasia endometriale nel 15,9% (10 pazienti), l'adenomiosi nel 7,9% (5 pazienti), e l'endometriosi nel 4,8% (3 pazienti). Nel gruppo di pazienti sottoposte a colpoisterectomia, sono state inoltre calcolate le percentuali dei casi in cui l'intervento di asportazione dell'utero è stato seguito da interventi complementari quali l'annessiectomia e gli interventi di correzione del pavimento

Tabella III: Indicazioni, in percentuali e valori assoluti, nel campione di pazienti oggetto dell'analisi, distinte in base al tipo di intervento

Indicazione	VH %(v.a.) n=60	AH %(v.a.) n=63
Fibromatosi	18,3%(11)	71,4%(45)
Prolasso	56,4%(34)	
Iperplasia endometriale	10,0%(6)	15,9%(10)
Prolasso+IUS	11,7%(7)	
Adenomiosi		7,9%(5)
Endometriosi		4,8%(3)
CIN3	3,3%(2)	

**VH = Colpoisterectomia; LH = Laparoisterectomia;
IUS = Incontinenza Urinaria da Sforzo;**

CIN3 = Neoplasia Cervicale Intraepiteliale.

pelvico, che sono risultate essere rispettivamente del 47,5% (28 pazienti) e del 61,7% (37 pazienti). Per quanto riguarda le caratteristiche dell'intervento, sono state considerate le variabili relative alla durata del tempo chirurgico, alla degenza postoperatoria e al tipo di anestesia, i cui risultati sono riportati in Tabella 4. La durata media dell'intervento nel campione totale è stata di 75,8 (16,2DS) minuti; nel gruppo di pazienti sottoposte a colpoisterectomia, la durata è stata complessivamente di 69,2 (18,2DS) minuti, rispetto ai 77 (19,4DS) minuti delle pazienti sottoposte a laparoisterectomia; dall'applicazione del Test non parametrico U di Mann Whitney, tale differenza appare statisticamente significativa ($p < 0,05$). Al fine di eliminare l'influenza che un altro eventuale intervento può aver avuto sulla durata media delle sole colpoisterectomia e laparoisterectomia, i due gruppi sono stati distinti in base all'aver subito o meno un intervento aggiuntivo. Come si nota dalla Tabella 4, la durata media dell'intervento, considerando la sola isterectomia, è di 59,8 (13,9DS) minuti per la colpoisterectomia, e di 76,5 (15,0DS) minuti, quindi maggiore, per la laparoisterectomia; considerando gli eventuali interventi aggiuntivi, la durata media globale risulta di circa 72,4 (19,2DS) minuti per la colpoisterectomia, e di circa 79,3 (17,3DS) minuti, quindi ancora una volta maggiore, per la laparoisterectomia. In entrambi i casi, il Test non parametrico U di Mann Whitney restituisce risultati statisticamente significativi ($p < 0,05$).

Tabella IV: Caratteristiche dell'intervento

Variabile	Totale	VH	AH	p value
Durata dell'intervento	75,8 min	69,2 min	77 min	Test U-M-W p<0,05*
Interventi Compl. Sì	75,9 min	72,4 min	79,3 min	
Interventi Compl. No	68,2 min	59,8 min	76,5 min	
Degenza media Post-operatoria	3,9 giorni	3,3 giorni	4,5 giorni	Test U-M-W p<0,05*
Tipo di Anestesia				Chi Quadro p<0,0001*
Generale	75,5%(93)	53,2%(32)	81,7%(51)	
Epidurale	5,0%(6)	8,8%(5)	2,4%(2)	
Subaracnoidea	10,1%(13)	34,5%(21)	0	
Combinata	9,4%(11)	3,5%(2)	15,9%(10)	

L'altra variabile esaminata è la degenza postoperatoria. Nel gruppo di pazienti sottoposte a colpoisterectomia, la degenza media postoperatoria è stata di circa 3,3 (1,4DS) giorni, mentre nel gruppo di pazienti sottoposte a laparoisterectomia la durata della degenza media postoperatoria è stata di circa 4,5 (1,9DS) giorni; tale differenza appare statisticamente. Per quanto riguarda il tipo di anestesia, sono state calcolate le frequenze

assolute e percentuali sia nel campione totale sia nei due sottogruppi distinti in base al tipo di intervento. L'applicazione del test del Chi Quadro genera risultati significativi ($p<0,0001$) dimostrando l'esistenza di un'associazione tra il tipo di anestesia applicata e il tipo di intervento. In particolare, per più dell'80% delle donne sottoposte a laparoisterectomia è stata effettuata un'anestesia generale.

Tabella V: Complicanze.

Complicanze	Totale %(v.a.) n=123	VH %(v.a.) n=60	AH%(v.a.) n=63
Cistite Acuta	1,6%(2)	3,3%(2)	
Dolore	1,6%(2)	1,7%(1)	1,6%(1)
Raccolte Vaginali	0,8%(1)		1,6%(1)
Ematoma Parete Addominale	0,8%(1)		1,6%(1)
Emorragia Post-operatoria	0,8%(1)		1,6%(1)
Infezione Ferita Chirurgica	0,8%(1)		1,6%(1)
Polmonite	0,8%(1)		1,6%(1)
Trasfusione Intraoperatoria	2,4%(3)	1,7%(1)	3,2%(2)
Trombosi Venosa Arti Inferiori	0,8%(1)		1,6%(1)
Totale	10,4%(13)	6,7%(4)	14,4%(9)

Infine sono state valutate le complicanze, descritte nella Tabella 5; considerando il campione totale, queste sono insorte nel 10,4% dei casi; nel gruppo di pazienti sottoposte a colpoisterectomia, le complicanze si sono manifestate nel 6,7% (4 pazienti), mentre nel gruppo di pazienti sottoposte a laparoisterectomia, le complicanze sono insorte nel 14,4% (9 pazienti) dei casi. Dall'applicazione del test Z per due proporzioni emerge che la frequenza con cui si presentano le complicanze nei due gruppi di pazienti non è statisticamente significativa ($p > 0,05$).

L'età media nel campione totale è risultata di 53,6 anni (10,8DS); disaggregando il campione in base al tipo di intervento, si noti che l'età media, nel gruppo di pazienti sottoposte a colpoisterectomia, è di 60,9 anni (11,1DS), mentre nel gruppo di pazienti sottoposte a laparoisterectomia l'età media è di 48,8 anni (7,6DS); dall'applicazione del test t di Student, emerge che l'età media delle pazienti sottoposte a colpoisterectomia è significativamente maggiore rispetto al gruppo di pazienti sottoposte a laparoisterectomia ($p < 0,0001$). Il valore medio di BMI, che nel campione totale è pari a 26,3 (5,1DS), non risulta essere significativamente diverso tra i due gruppi di pazienti distinte in base al tipo di intervento ($p = 0,281$), essendo infatti di 25,7 (4,6DS) per le pazienti sottoposte a colpoisterectomia, e di 26,7 (5,4DS), quindi maggiore, per le pazienti sottoposte a laparoisterectomia. Per quanto riguarda le dimensioni dell'utero, più della metà del campione totale (56,3%) risulta avere un utero di dimensioni <12 settimane, mentre nel 21,8% le dimensioni sono tra 12-14 settimane, e nella stessa percentuale, ovvero nel 21,8%, le dimensioni dell'utero sono >14 settimane. Nel gruppo di pazienti sottoposte a colpoisterectomia, si noti come la maggior parte di queste, ovvero l'83,1%, risulti avere un utero di dimensioni <12 settimane; l'11,9% ha un utero di dimensioni tra 12-14 settimane, e solo il 5,1% risulta avere un utero di dimensioni >14 settimane. Invece, nel gruppo delle pazienti sottoposte a laparoisterectomia le percentuali si distribuiscono in maniera più equilibrata, essendo rispettivamente del 37,3%, 28,9% e 33,7%. L'applicazione del test del Chi Quadrato alle suddette variabili restituisce risultati statisticamente significativi ($p < 0,0001$). Anche la variabile relativa ad anamnesi positiva per pregressi cesarei è significativamente associata al tipo di intervento ($p = 0,009$). Si noti infatti che la quasi totalità delle pazienti sottoposte a colpoisterectomia, ovvero il 95,0%, non risulta avere subito tagli cesarei in precedenza; il 3,3% ne ha subito

1, e solo l'1,7%, ovvero una paziente, ne ha subito 3. Contrariamente, tra le pazienti sottoposte a laparoisterectomia, il 75,8% non presenta anamnesi positiva per pregressi cesarei, mentre il 6,6% riferisce di averne di subito 1, il 15,4% ne ha subito 2, ed il 2,2% ne ha subito 3. Analogamente alle variabili precedenti, anche la nulliparità è statisticamente associata al tipo di intervento ($p < 0,001$). Si noti infatti che tra le pazienti sottoposte a colpoisterectomia, solo per il 5% risultano essere nullipare, contro la quasi totalità di esse, ovvero il 95%, che non lo sono. Invece nel gruppo di pazienti sottoposte a laparoisterectomia, la condizione di nulliparità si riscontra nel 35,2%, contro il 64,8% di pazienti che non lo sono. Di conseguenza, anche la variabile relativa alla parità, risulta significativamente associata al tipo di intervento ($p = 0,023$); infatti nel gruppo di pazienti sottoposte a colpoisterectomia, la maggior parte delle pazienti (circa l'80%) ha più di 2 figli, con un 27% circa che ne ha più 3, mentre nel gruppo di pazienti sottoposte a laparoisterectomia, il 60% circa ha più 2 figli e il 13% circa ne ha più di 3. L'ultima variabile analizzata riguarda la positività anamnesticca per pregressi interventi di chirurgia pelvica. Nel gruppo di pazienti sottoposte a colpoisterectomia, più della metà di esse, ovvero il 63,3% riferisce di non avere subito precedenti interventi chirurgici sulla pelvi, il 31,7% ne ha subito uno e solo il 5% ne ha subito 2. Tali percentuali risultano differenti rispetto al gruppo di pazienti sottoposte a laparoisterectomia, tra le quali il 52,7%, ovvero una percentuale minore rispetto al gruppo precedente, non ha subito interventi precedenti sulla pelvi, il 33% ne ha subito uno, l'11% ne ha subito due, il 2,2% 3 e l'1,1% 4. Sebbene complessivamente tale variabile sia più rappresentata nel gruppo di pazienti sottoposte a laparoisterectomia, l'applicazione del test del Chi Quadro non restituisce risultati significativi; tale risultato è da attribuire verosimilmente alla poca numerosità del campione e della variabile in se nel totale del campione stesso.

DISCUSSIONE

In questo studio è stato dimostrato, a conferma dei dati presenti in letteratura, che la colpoisterectomia è una tecnica indubbiamente vantaggiosa sia per la paziente che per il chirurgo; consente infatti di essere eseguita in tempi brevi (circa 60 minuti), e peraltro minori rispetto all'intervento eseguito per via addominale (circa 80 minuti); questo dato è in accordo con quanto riportato in una recente meta-analisi, e da precedenti lavori

Tabella VI: variabili considerate

Variabile	Totale n=123	VH n=60	AH n=63	p value
Età(DS)	53,6(10,8)	60,9(11,1)	48,8(7,6)	p<0,0001*
BMI(DS)	26,3(5,1)	25,7(4,6)	26,7(5,4)	p=0,281
Dimensioni Utero(%)	56,3%	83,1%	37,3%	Chi Quadro p<0,0001*
<12 sett.	21,8%	11,9%	28,9%	
12-14 sett.	21,8%	5,1%	33,7%	
>14 sett.				
Pregressi Cesarei(%)	83,4%	95,0%	75,8%	Chi Quadro p=0,009* Test esatto Monte Carlo p=0,004*
0	5,3%	3,3%	6,6%	
1	9,3%	0	15,4%	
2	2,0%	1,7%	2,2%	
3				
Nulliparità(%)	76,8%	5%	64,8%	Chi Quadro p<0,0001*
Sì	23,2%	95%	35,2%	
No				
Pregressa Chirurgia Pelvica(%)	57,0%	63,3%	52,7%	Chi Quadro p=0,378 Test esatto Monte Carlo p=0,393
0	32,5%	31,7%	33,0%	
1	8,6%	5,0%	11,0%	
2	1,3%	0	2,2%	
3	0,7%	0	1,1%	
4				
Parità(%)	12,0%	3,3%	17,8%	Chi Quadro p=0,023* Test esatto Monte Carlo p=0,016*
0	18,7%	15,0%	21,1%	
1	51,3%	55,0%	48,9%	
2	12,7%	20,0%	7,8%	
3	4,7%	5,0%	4,4%	
4	0,7%	1,7%	0	

svolti in merito da altri Autori^{11,12}, nei quali la durata dell'intervento è sempre minore in caso di colpoisterectomia; la degenza media postoperatoria è risultata essere inferiore per le pazienti sottoposte a isterectomia vaginale (circa 3 giorni, contro i 4 giorni in seguito a laparoisterectomia, ovvero con una differenza netta di un giorno); anche questo dato concorda con quanto riportato in letteratura; per quanto riguarda il tipo di anestesia, la colpoisterectomia è stata eseguita in anestesia generale in circa la metà delle pazienti (53,2%), ma nelle restanti pazienti è stato possibile procedere all'intervento anche effettuando anestesia loco-regionale, ovvero spinale e peridurale, o combinata; questo

dato si è dimostrato significativo nel differenziare la colpoisterectomia dalla laparoisterectomia, in cui più dell'80% delle pazienti è stato sottoposto ad anestesia generale, e nel restante 20% circa è stata effettuata anestesia combinata, data dalla contemporanea induzione di due tra le tre differenti varianti di anestesia, ed epidurale ma solo in due pazienti. In quasi la metà delle pazienti sottoposte a colpoisterectomia (47,5%), l'intervento è stato completato dall'asportazione degli annessi, sempre per via vaginale; molti chirurghi non concordano nell'effettuare l'annessiectomia durante l'isterectomia vaginale per timore di un insufficiente accesso al sito chirurgico e una diminuita visibilità; tut-

tavia la maggior parte delle ovaie sono visibili e prontamente accessibili durante la chirurgia vaginale, ed è pertanto possibile considerare l'annessiectomia per via vaginale una tecnica sicura e realizzabile contemporaneamente alla colpoisterectomia¹³. In più della metà delle pazienti (61,7%), l'asportazione dell'utero per via vaginale è stata seguita dall'esecuzione di interventi di correzione per le alterazioni della statica pelvica e per l'incontinenza urinaria da sforzo. Per quanto riguarda i parametri considerati per la scelta delle pazienti da sottoporre a colpoisterectomia, lo studio evidenzia come tale tecnica sia stata preferita in donne di età maggiore rispetto a quelle in cui l'isterectomia è stata eseguita per via addominale, con uteri di dimensioni significativamente minori, con anamnesi negativa per pregressi cesarei, con storia individuale di pregressa chirurgia sulla pelvi > 0 = a un intervento, non nullipare e con un numero di figli > 0 = 2 in più della metà delle pazienti (fino a 5 figli). Il BMI è risultato minore per le pazienti sottoposte a colpoisterectomia ma con una differenza non significativa; Rafii et coll. hanno dimostrato che l'isterectomia vaginale può essere eseguita in pazienti obese con un impatto minimo sulla morbilità perioperatoria¹⁴. Per quanto riguarda le dimensioni dell'utero, queste sono risultate significativamente minori nel gruppo di pazienti sottoposte a colpoisterectomia. Un recente studio condotto da Kovac supporta la possibilità di eseguire l'isterectomia vaginale quando l'utero pesa meno di 280 gr (che corrisponde a dimensioni inferiori alle 12 settimane). Unger ha dimostrato che la rimozione per via vaginale di uteri di notevoli dimensioni non è correlata ad un incremento del tasso di complicanze o ad un più prolungato ricovero postoperatorio, ma la durata dell'intervento aumenta in maniera proporzionale alle dimensioni dell'utero. La nulliparità è stato un fattore discriminante tra i due interventi. Studi precedenti hanno mostrato la possibilità di eseguire l'isterectomia vaginale in donne nullipare¹⁵; tuttavia l'approccio vaginale risulta maggiormente difficoltoso in tali pazienti in virtù di un presumibile minor grado di prolasso e quindi di mobilità dell'utero, e una minore ampiezza vaginale. Intuitivamente, nel gruppo di pazienti sottoposte a colpoisterectomia la parità è risultata maggiore.

Per quanto riguarda una storia individuale di pregressi interventi chirurgici sulla pelvi, diversi lavori hanno dimostrato la possibilità di eseguire l'isterectomia per via vaginale anche in pazienti con storia pregressa di chirurgia pelvica. La presenza di endometriosi pelvica ha comportato nel nostro studio la necessità di eseguire l'isterectomia per via addominale in 3 pazienti su 3; tale condizione, e quindi in generale la presenza di estese aderenze in sede pelvica con particolare interes-

samento del *cul de sac anteriore*, devono essere valutate attentamente in quanto possono controindicare la via vaginale. Infine, le complicanze sono state complessivamente rare, con un tasso globale per i due interventi del 10,4%, minori o uguali¹⁶ a quanto riportato in letteratura, sia per frequenza che per tipologia di eventi. Tuttavia, per quanto riguarda l'isterectomia vaginale, in un solo caso (1,7%) si è trattato di complicanze maggiori.

Il limite principale all'esecuzione dell'isterectomia vaginale è stato nella nostra casistica di pazienti la diagnosi di neoplasia maligna allo stadio avanzato, per la quale allo stato attuale l'isterectomia addominale rimane il trattamento di scelta. Tuttavia è documentata in letteratura la possibilità di eseguire l'isterectomia per via vaginale per carcinoma endometriale agli stadi iniziali (1a 1) in pazienti in cui l'approccio laparotomico è controindicato¹⁷. Inoltre, l'isterectomia radicale (asportazione in blocco dell'utero, dei parametri e del terzo superiore della vagina), che è alla base del trattamento chirurgico del carcinoma della cervice uterina, dallo stadio IA1 con interessamento degli spazi linfovascolari allo stadio II, e che può essere utilizzata anche in caso di adenocarcinoma dell'endometrio allo stadio II, sarcoma uterino, e altre neoplasie rare della cervice, dell'utero e del terzo superiore della vagina, classicamente eseguita per via laparotomica, è oggi eseguita in pochissimi centri selezionati anche per via vaginale, utilizzando la tecnica descritta da *Schauta* agli inizi del XX secolo¹⁸. L'isterectomia radicale vaginale secondo *Schauta-Amreich-Ingjulla* rappresenta una valida alternativa alla chirurgia tradizionale addominale per neoplasie del collo-corpo uterino nei primi stadi di progressione neoplastica.

Dall'analisi della nostra casistica e dal nostro quotidiano impegno possiamo affermare che la colpoisterectomia rappresenta la tecnica di scelta per le donne che necessitano di isterectomia per patologia benigna, in quanto offre i vantaggi della chirurgia mini-invasiva ma con un'esperienza consolidata nel tempo. Tali vantaggi sono soprattutto: possibilità di risoluzione contemporanea di condizioni patologiche coesistenti con la patologia principale quali il prolasso degli organi pelvici e l'incontinenza urinaria da sforzo; riduzione del trauma peritoneale e viscerale rispetto all'intervento eseguito per via laparotomica; ridotta o nulla incidenza di complicanze tromboflebitiche o polmonari grazie al minore allettamento e al più rapido recupero postoperatorio con riflessi positivi sulla funzione cardiocircolatoria e respiratoria; mancanza della cicatrice addominale esposta, tra l'altro a complicanze quali la suppurazione, la deiscenza e la formazione di esiti cicatriziali antiestetici; la possibilità di intervenire anche su

pazienti a rischio chirurgico e anestesilogico elevato; miglior rapporto costi/benefici, sia per la sanità (strumentazione, tempi di ricovero), che per la società in generale (convalescenza delle pazienti).

Non esistono controindicazioni assolute alla colpoisterectomia; la possibilità di usufruire di soluzioni tecniche può essere di ausilio anche in alcuni casi ritenuti più complessi: emisezione e *morcellement* per l'abnorme volume uterino, episiotomia o incisione di *Schu-*

hardt per la ristrettezza vaginale. E' tuttavia necessaria un'attenta valutazione delle pazienti da candidare a tale procedura, al fine di ridurre al minimo la possibilità di outcomes sfavorevoli: attraverso tali accorgimenti si potrà operare una scelta corretta, sicura e soprattutto individualizzata e adatta alle caratteristiche di ogni singola paziente, perseguendo come obiettivo il benessere psicofisico della donna e il minor disagio possibile.

BIBLIOGRAFIA

1. Nieboer TE, Johnson N, Lethaby A, Tavender E, Curr E, Garry R, van Voorst S, Mol BWJ, Kluivers KB. *Surgical approach to hysterectomy for benign gynecological disease (Review). The Cochrane Collaboration. Published by John Wiley & Sons, Ltd (2007).*
2. Garry R. *Health economics of hysterectomy. Best Practice and Research. Clinical Obstetrics & Gynecology (2005).*
3. Cosson M, Querleu D and Crepin G. *Hysterectomies pour pathologies benignes. In Masson. William et Wilkins, Paris (1997).*
4. Flory N, Bissonnette F, Binik YM. *Psychosocial effects of hysterectomy: literature review. Journal of Psychosomatic Research (2005).*
5. C Nappi et coll. *Ostetricia e Ginecologia. Idelson – Gnocchi (2008)*
6. Kovac SR. *Clinical opinion: guidelines for hysterectomy. Am J Obstet Gynecol (2004).*
7. Te Linde RW, Mattingly RF. *Operative gynecology*
8. Jacobson GF, Shaber RE, Armstrong MA, Hung YY. *Hysterectomy rates for benign indications. Obstet Gynecol (2006).*
9. Benassi L, Rossi T, Kaihura T, Ricci L, Bedocchi L, Galanti B, Vadora E. *Abdominal or vaginal hysterectomy for enlarged uteri: a randomized clinical trial. Department of Obstetrics, Gynecology and Neonatology, University of Parma; Presented at the Twent-second Annual Meeting of the Society for Maternal-Fetal Medicine, New Orleans (2002).*
10. Varma R, Tahseen S, Lokugamage AU, Kunde D. *Vaginal route as the norm when planning hysterectomy for benign conditions: change in practice. Obstet Gynecol (2001).*
11. Ribeiro SC, Ribeiro RM, Santos NC and Pinotti JA. *A randomized study of total abdominal, vaginal and laparoscopic hysterectomy. Int J Gynaecol Obstet (2003).*
12. Hwang JL, Seow KM, Hsieh BC and Lee C. *Comparative study of vaginal, laparoscopically assisted vaginal and abdominal hysterectomies for uterine mioma larger than 6 cm in diameter or uterus weighing at least 450 g: a prospective randomized study. Acta Obstet Gynecol Scand (2002).*
13. McCracken G, Guylaine G Lefebvre. *Vaginal hysterectomy: Dispelling the Myths. JOGC (2007).*
14. Rafii A, Samain E, Levardon M, Darai E, Deval B. *Vaginal hysterectomy for benign disorders in obese women: a prospective study. BJOG: an International Journal of Obstetrics and Gynecology (2005).*
15. Chauveaud A, de Tayrac R, Gervaise A, Anquetil C and Fernandez H. *Total Hysterectomy for a nonprolapsed, benign uterus in women without vaginal deliveries. J Reprod Med (2002).*
16. Agnaldo L Silva – Filho, Rogeria Andrade Werneck, Rubia Sena de Magalhaes, Andrezza V Belo, Sergio A Triginelli. *Abdominal vs vaginal hysterectomy: a comparative study of the postoperative quality of life and satisfaction. Arch Gynecol Obstet (2006).*
17. Moscarini M, Ricciardi E, Quarto A, Maniglio P, Caserta D. *Vaginal treatment of endometrial cancer: role in the elderly. World J Surg Oncol. 2011; 9: 74.*
18. Zakashansky K, William H Bradley and Farr R Nezhad. *New techniques in radical hysterectomy. Current Opinion in Obstetrics and Gynecology (2008).*