

INDICE

● Introduzione	p. 1
● Capitolo I	
<i>Anatomia e fisiologia del pavimento pelvico</i>	p. 3
● Capitolo II	
<i>Materiali e metodi</i>	p. 10
● Capitolo III	
<i>Tecnica chirurgica</i>	p.13
● Capitolo IV	
<i>Risultati</i>	p.15
● Capitolo V	
<i>Discussione</i>	p.17
● <i>Conclusioni</i>	p. 23
● <i>Tabelle</i>	p. 24
Bibliografia	p. II

INTRODUZIONE

Il passaggio nell'uomo dalla stazione orizzontale a quella verticale ha richiesto un pavimento pelvico robusto e resistente, atto a sopportare il peso degli organi addominali e pelvici. Gli orifizi per il passaggio attraverso il diaframma pelvico di organi provvisti di muscolatura propria (retto, uretra, e vagina nella femmina), insieme all'invecchiamento fisiologico del connettivo che compone i legamenti ed i muscoli pelvi-perineali, comportano il cedimento delle aree sottoposte a maggior pressione come la regione pelvica. Il prolasso pelvico (definito in letteratura come prolasso urogenitale) è una patologia dell'età adulta del sesso femminile molto frequente, dato che il rischio di subire un intervento chirurgico per il trattamento di un disordine della statica e della dinamica della pelvi è di circa il 10% per una donna con una vita media di 80 anni^{2,5-6}. Tale patologia, oggi più facilmente diagnosticabile grazie allo sviluppo di nuove tecnologie radiologiche dinamiche, si presenta prevalentemente nelle donne di età superiore ai 40 anni e con un'incidenza di circa il 30-40%^{7,12}. La strategia chirurgica adottata è fondata sul principio del sostegno dei 3 compartimenti. Le attuali tecniche prevedono approcci per via trans-vaginale o per via trans-addominale, con o senza l'utilizzo di rinforzi protesici. L'autore riporta nel presente lavoro i risultati preliminari di un nuovo tipo di trattamento chirurgico per la correzione del prolasso tricompartmentale frutto della

combinazione di due differenti tecniche, valutandone fattibilità e risultati a breve e medio termine.

CAPITOLO I

ANATOMIA E FISIOLOGIA DEL PAVIMENTO PELVICO

Definizione e caratteristiche anatomo-funzionali del pavimento pelvico



Il pavimento pelvico è un'entità anatomo-funzionale costituita da strutture muscolo-connettivali che chiudono in basso l'egresso pelvico. Esso è attraversato da alcuni jati, rappresentati antero-posteriormente dal meato uretrale, dal canale vaginale e dal tratto ano-rettale. Il perineo femminile è costituito, nel suo strato più superficiale, da un piano muscolo-aponeurotico suddiviso in:

- un triangolo anteriore (uro-genitale)
- un triangolo posteriore (ano-genitale)

Il triangolo uro-genitale è formato dai muscoli trasverso superficiale, bulbo-cavernoso e ischio-cavernoso. Centralmente essi convergono nel tendine superficiale del perineo tra ostio-vaginale e ano. Il triangolo ano-genitale è costituito dallo sfintere anale superficiale e anale profondo.

Lo strato più profondo del perineo è, invece, rappresentato dal diaframma pelvico suddiviso in due strutture funzionali:

- un apparato di supporto o di sostegno, costituito da un complesso di muscolatura striata tra cui il muscolo elevatore dell'ano e in particolare il suo ventre pubo-coccigeo con gli sfinteri uretrale e anale).
- un apparato di sospensione, costituito dalla fascia endopelvica con i suoi legamenti ed ispessimenti, che ha il compito di solidarizzare i muscoli e gli organi endopelvici.

L'azione combinata delle suddette unità agisce sinergicamente agli organi contenuti nel bacino per mantenere la statica pelvica e conservare un'adeguata dinamica pelvica, controllando le forze espulsive, al fine di prevenire il prolasso, garantire la continenza urinaria e fecale e le funzioni evacuativa e sessuale.

Apparato di supporto o sostegno

Il muscolo elevatore dell'ano trae origine dal margine inferiore della sinfisi pubica e dall'arco tendineo del muscolo otturatore, formando tre fasci muscolari distinti che

centralmente abbracciano ad U i tre iati precedentemente citati e posteriormente si fondono sul rafe mediano. Il suo fascio più interno rappresenta la fionda pubo-rettale che circonda posteriormente il retto, anteriormente la vagina e l'uretra, ancorandosi al pube.

Il muscolo elevatore dell'ano ha la funzione di mantenere un tono basale costante che consente allo iato uro-genitale di rimanere chiuso e di assicurare una contrazione riflessa in caso di improvvisi aumenti della pressione addominale (come un colpo di tosse o uno starnuto).

Il passaggio dalla posizione supina a quella eretta eleva di pochi centimetri d'acqua la pressione addominale. Durante la postura eretta gli sforzi fisici, lo starnuto o la risata, si verificano incrementi della pressione addominale che possono raggiungere o superare il valore di 100 centimetri d'acqua. Il supporto fornito dal pavimento pelvico non rappresenta, quindi, un fenomeno statico, ma dipende dall'azione coordinata della muscolatura striata dei muscoli elevatori e della muscolatura liscia degli organi pelvici. Tali elementi agiscono in modo coordinato per il controllo della continenza e della fase evacuativa dell'urina, delle feci e per l'espletamento del parto. L'integrazione a livello del sistema nervoso centrale permette di contrarre volontariamente i muscoli del pavimento pelvico per interrompere la minzione, per rinviare lo stimolo defecatorio ed in numerose altre circostanze.

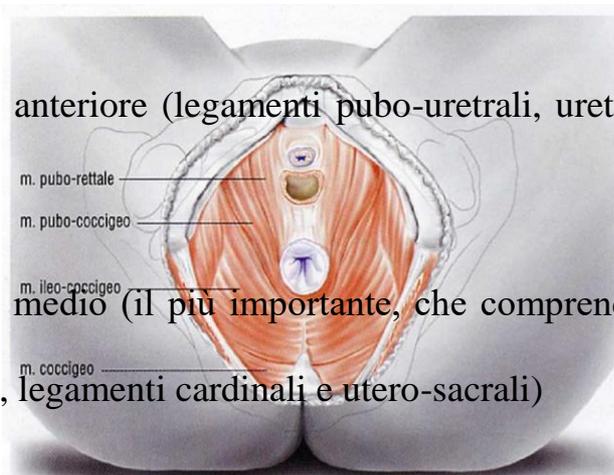
Il pavimento pelvico rappresenta, quindi, una struttura di supporto che consente di prevenire la discesa degli organi addominali e pelvici attraverso le ossa del bacino

contrastando il vettore delle forze endoaddominali. Il prolasso tricompartmentale, l'incontinenza urinaria e i disturbi defecatori sono espressioni di una patologia multifattoriale correlata a fattori traumatici, distrofici o neurologici che compromettono la statica e la dinamica del suddetto supporto pelvico.

Apparato di sospensione

Nel contesto della fascia endopelvica, composta da una serie di pilastri di tessuto connettivo, esistono tre apparati legamentari che costituiscono un supporto per uretra, vescica, vagina e retto:

- segmento pelvico anteriore (legamenti pubo-uretrali, uretro-pelvici e vescico-pelvici)
- segmento pelvico medio (il più importante, che comprende l'utero con i suoi legamenti rotondi, legamenti cardinali e utero-sacrali)
- segmento pelvico posteriore (fascia retto-vaginale)



La fascia endopelvica origina lungo le pareti laterali del bacino e, ancorandosi all'utero e alla porzione craniale della vagina, costituisce il parametrio e il paracolpo. Tali pilastri decorrono medialmente e in avanti fondendosi con il connettivo periviscerale di vescica, vagina e retto, terminando nello spazio retropubico.

La fascia endopelvica con i suoi legamenti è costituita da un insieme eterogeneo di collagene, elastina, muscolo liscio periva scolare, fibroblasti, vasi e nervi.

Questo complesso di strutture connettivali ha la funzione di fissare gli organi pelvici in una sede anatomica posta al di sopra del piano degli elevatori, solidarizzandoli alla parete pelvica laterale in grado di supportare direttamente il peso gravitazionale. Affinché il sistema mantenga il suo equilibrio è necessari che l'apparato di sostegno e quello di sospensione rimangano integri.

Continenza urinaria e minzione

L'apparato vescico-sfinterico presenta una doppia funzione: assicurare la raccolta e la ritenzione delle urine (continenza) e permettere la loro evacuazione intermittente (minzione).

Il meccanismo di continenza è garantito dalla pressione dalla pressione di chiusura cervico-uretrale, in sinergia con l'attività dei muscoli del diaframma uro-genitale e

pelvico, da una normale capacità di adattamento del muscolo detrusore durante il riempimento vescicale, dalla posizione anatomica della giunzione cervico-uretrale e dalla trasmissione delle pressioni endoaddominali.

Lo sfintere striato uretrale, costituito dallo sfintere parauretrale (composto dalla muscolatura striata che parte dal collo vescicale e attraversa l'aponeurosi perineale media) e dallo sfintere periuretrale (composto dalla porzione più interna dei fasci pubo-coccigei dell'elevatore dell'ano), è un anello muscolare completo in alto e un semicerchio anteriore in basso. Il suo ruolo principale è di opporre resistenza ad una contrazione vescicale non desiderata per mantenere una continenza accessoria e di interrompere il getto di urina al momento della minzione.

La contrazione vescicale viene preceduta da un rilasciamento uretrale integrato nel midollo a livello del tronco cerebrale. Tale rilasciamento, che inizia nella fase preminzionale e perdura per tutta la minzione, è uno degli elementi del meccanismo volontario della minzione. Se il collo vescicale è però incompetente, è sufficiente il solo rilasciamento sfinterico non necessariamente accompagnato da una contrazione detrusoriale.

La continenza passiva è assicurata da una fitta rete di fibre muscolari lisce del detrusore, del trigono e dell'uretra ed in particolare è legata alla competenza del collo vescicale e alla muscolatura liscia e uretrale. In tal caso, infatti, il ruolo dello sfintere

striato parauretrale è accessorio e non è efficace anche se supportato da una muscolatura periuretrale tonica.

CAPITOLO II

MATERIALI E METODI

Nel periodo compreso tra gennaio 2008 e gennaio 2010, nel Dipartimento di Scienze Chirurgiche del Policlinico Umberto I dell'Università di Roma "Sapienza", sono state sottoposte ad intervento chirurgico per prolasso pelvico tricompartimentale 8 pazienti, con un'età media di 57,2 anni (range 46-70). Il follow-up medio è stato di 11,5 mesi (range 7-18). Alle pazienti, tutte precedentemente isterectomizzate, oltre ad una accurata anamnesi (generale, urologica, ostetrico-ginecologica e proctologica), è stato proposto un questionario specifico per incontinenza urinaria, incontinenza fecale, stipsi e defecazione ostruita, seguito da esame obiettivo perineale, con visita

ginecologica e proctologica. Tutte hanno eseguito, oltre ad ecografia pelvica, esame uro-dinamico e manometria ano-rettale, una RM dinamica della pelvi, esame che consente una valutazione, oltre che statica, dinamica degli organi pelvici. Criterio di inclusione nello studio è stata, comunque, la pregressa isterectomia.

A tutte le pazienti è stato chiesto di tenere un diario giornaliero ove esprimere il grado di soddisfazione riguardo la funzionalità vescicale, rettale e sessuale. L'indicazione all'intervento chirurgico è risultata, non tanto dal reperto obiettivo, quanto dalla gravità dei sintomi correlati riferiti dalla paziente: disturbi della continenza urinaria, difficoltà allo svuotamento vescicale, alterazioni dell'alvo (defecazione ostruita e stipsi), senso di peso perineale e disturbi della sfera sessuale (dispareunia). All'esame obiettivo perineale, tutte presentavano un quadro di cistocele (6 pz di III grado, 2 pz di IV grado), 5 pazienti un rettocele anteriore (2 pz tra 2 e 4 cm, 3 pz > 4 cm). La RM dinamica, oltre a confermare i dati obiettivi, ha documentato, nella totalità delle pazienti, la presenza di enterocele ostruttivo (6 pz di grado medio, 2 pz di grado severo). Nel 62,5 % dei casi (5 pz) i sintomi prevalenti riguardavano alterazioni dell'alvo di tipo ostruttivo (defecazione ostruita), nel 50% dei casi (4 pz) disturbi della continenza urinaria (urge incontinenza), nel 37,5% (3 pz) senso di peso perineale, nel 37,5% (3 pz) disturbi della sfera sessuale (dispareunia), nel 25% (2 pz) cistiti ricorrenti.

La preparazione all'intervento chirurgico è stata effettuata mediante profilassi antibiotica (metronidazolo 500 mg, 1 flacone ogni 8 ore il giorno prima

dell'intervento). Il riferimento ad un unico operatore (A.F.) ha garantito uniformità di esecuzione della tecnica operatoria.

Il protocollo di follow-up ha previsto controlli ambulatoriali con esame clinico associato a questionario specifico per incontinenza urinaria, incontinenza fecale, stipsi e defecazione ostruita a 1, 3, 6 mesi ed 1 anno dall'intervento chirurgico. A 6 mesi, inoltre, tutte le pazienti hanno eseguito una RM cisto-colpo-entero-defecografia ed una manometria anorettale di controllo. L'esecuzione di tali esami è stata suscettibile di variazioni temporali in rapporto ai singoli casi.

CAPITOLO III

TECNICA CHIRURGICA

L'intervento chirurgico prevede un trattamento combinato per via transaddominale con un tempo extraperitoneale ed un successivo tempo intraperitoneale. Più precisamente una colposospensione retropubica secondo Burch (variante della tecnica Marshall-Marchetti-Krantz) a cui fa seguito una rettopessi anteriore. Il paziente è posto al tavolo operatorio in posizione di Lloyd-Davies. Una volta avuto accesso allo spazio prevescicale del Retzius, la vescica e l'angolo uretro-vaginale sono identificati con l'aiuto del catetere di Foley posizionato preoperatoriamente. Burch, nel 1961, ha modificato la procedura di colpopessi retropubica descritta da Marshall-Markettti-Krantz nel 1949, utilizzando non più la faccia posteriore della sinfisi pubica come punto di ancoraggio, ma il legamento di Cooper, ed utilizzando il tessuto vaginale come tessuto di sospensione, anziché la fascia periuretrale. L'introduzione in vagina del dito indice e medio da parte del primo assistente facilita l'identificazione della parete vaginale caratterizzata dal tipico colore biancastro translucido e permette così di distinguerla dal tessuto periuretrale. Si procede così al passaggio di tre punti in materiale non riassorbibile su ciascun lato della parete vaginale (avendo cura di non

interessare la parete uretrale), che vengono fissati al legamento di Cooper. Il tempo successivo prevede l'esecuzione della rettopessi anteriore. Sfruttando la precedente minilaparotomia, si accede al cavo peritoneale, si reperta il retto prossimale qualche centimetro al di sotto della giunzione rettosigmoidea e lo si ancora con due punti in materiale non riassorbibile al moncone vaginale, manovra che viene agevolata dall'introduzione in vagina di un dilatatore di Hegar. A completamento viene fissato con 2 punti in materiale non riassorbibile lo strato sieromuscolare del sigma al peritoneo che riveste la parete posteriore della vescica, a costituire una sorta di aderenza di Monk.

CAPITOLO IV

RISULTATI

Il tempo operatorio medio è risultato di 77,5 minuti (range 60-105 min). Non si è verificata mortalità periperatoria e nessuna complicanza intraoperatoria. La degenza media postoperatoria è stata di 6,5 giorni (range 5-9 giorni). La rimozione del catetere vescicale è avvenuta in media in 4^a-5^a giornata postoperatoria. In un solo caso (12,5%), si è avuto un episodio di ritenzione urinaria che ha richiesto il riposizionamento del catetere vescicale, rimosso, poi, al successivo controllo ambulatoriale in 10^a giornata. La canalizzazione, in media, si è raggiunta in 3^a giornata, ad eccezione di una paziente che ha presentato un ritardo di canalizzazione risoltosi in 6^a giornata. Al primo controllo effettuato ad un mese dall'intervento nessuna paziente ha riferito difficoltà allo svuotamento vescicale o disturbi della continenza urinaria come confermato dal questionario specifico e dal diario giornaliero tenuto dalle pazienti. Si è associata la scomparsa all'esame obiettivo del reperto di cistocele. Tali dati venivano confermati a 3 mesi dall'intervento. Per quel che riguarda i disturbi della canalizzazione, al primo controllo (1 mese) 2 pazienti (25%) in cui preoperatoriamente esisteva enterocele ostruttivo di grado severo, riferivano ancora disturbi della canalizzazione (multiple e frammentate evacuazioni giornaliere), risoltisi completamente già a 3 mesi con singola evacuazione quotidiana.

Una paziente (12,5%) ha manifestato al primo mese una incontinenza ai gas da deficit dello sfintere anale, ma tale dato era già stato documentato preoperatoriamente dalla manometria anorettale, la quale, ripetuta nuovamente a distanza di 3 mesi, non ha evidenziato variazioni significative rispetto ai dati preoperatori. Una paziente (12,5%) ha riferito a 1 e 3 mesi disturbi seppur minimi della sfera sessuale (episodi di dispareunia) completamente risolti a 12 mesi dall'intervento. La RM cisto-colpo-entero-defecografia di controllo eseguita a 6 mesi ha mostrato nella totalità delle pazienti una risalita degli organi del pavimento pelvico con scomparsa di cistocele ed enterocele. Il reperto sia obiettivo che radiologico di rettocele rimaneva invariato, ma non più sintomatico. La ripresa dell'attività lavorativa è avvenuta in media a 20,4 giorni dall'intervento chirurgico (range 15-32). Già a 3 mesi dall'intervento il 75% (6 pz) esprimeva piena soddisfazione con notevole miglioramento della qualità della vita, e a 6 mesi tale dato saliva all'87,5% (7 pz), fino ad interessare la totalità delle pazienti a 12 mesi.

CAPITOLO V

DISCUSSIONE

Il prolasso pelvico, chiamato anche prolasso urogenitale, è caratterizzato dalla “discesa” degli organi contenuti nello scavo pelvico: vescica, utero (o moncone vaginale in pazienti isterectomizzate), intestino tenue, colon e retto. Si manifesta obiettivamente come cistocele, enterocele e rettocele.

Il pavimento pelvico è un’entità anatomo-funzionale costituita da strutture muscolo-connettivali. Anatomicamente, la pelvi femminile è divisa in 3 compartimenti: anteriore (comprendente vescica e la uretra), medio (utero e vagina) e posteriore (retto e canale anale). È attraversata da alcuni iati, rappresentati antero-posteriormente dal meato uretrale, dal canale vaginale e dal tratto anorettale. In riferimento ai meccanismi che regolano la statica e la dinamica della pelvi, si riconoscono due strutture funzionali: un apparato di supporto o di sostegno ed un apparato di sospensione. Le strutture di supporto o di sostegno sono costituite da un complesso muscolo-aponeurotico comprendente: il diaframma pelvico o perineo profondo, il diaframma uro-genitale o perineo medio ed il perineo superficiale. Mentre sia il diaframma uro-genitale costituito dall’aponeurosi perineale media, dal muscolo trasverso profondo e dallo sfintere striato dell’uretra, sia il perineo superficiale che comprende l’aponeurosi perineale superficiale ed i muscoli trasverso superficiale, ischiocavernoso, bulbocavernoso e costringitore della vulva rivestono un ruolo marginale, di primaria importanza è l’azione svolta dal diaframma pelvico con il muscolo elevatore dell’ano, il cui fascio più interno forma la fionda pubo-rettale che circonda il retto posteriormente, la vagina e l’uretra anteriormente, ancorandosi al

pube. Le strutture di sospensione prevedono tre apparati legamentari: un segmento pelvico anteriore, con i legamenti pubouretrali, uretro-pelvici e vescico-pelvici, uno medio ed uno posteriore con la fascia rettovaginale. Ma è nel segmento pelvico medio che si trova la principale struttura di sospensione della pelvi rappresentata dall'utero con i suoi legamenti: il legamento rotondo, i legamenti utero-sacrali ed il legamento cardinale. L'azione combinata delle suddette entità agisce sinergicamente agli organi contenuti nel bacino per mantenere la statica e garantire un'adeguata dinamica pelvica, controllando le forze espulsive, al fine di prevenire il prolasso, e garantire la continenza e la funzione sessuale. Il pavimento pelvico va inteso infatti come un sistema muscolo-elastico, bilanciato ed integrato, dinamico e sinergico, che agisce sugli organi pelvici, assicurandone la forma e la funzione. Ne scaturisce un sistema di tensioni interdipendenti bilanciate tra loro.

Il prolasso tricompartimentale interessa circa il 30-40% della popolazione femminile, risultando di gran lunga più frequente nelle donne di età superiore ai 40 anni^{3,5,14}. Tra i fattori di rischio sembra avere una certa rilevanza la pluriparità¹⁶, la menopausa^{7,15} in cui la riduzione del livello di estrogeni gioca un ruolo importante nel determinare indebolimento delle strutture muscolari e legamentose, ma il momento fisiopatologico principale è l'isterectomia. Altri fattori sono la pregressa chirurgia pelvica che indebolisce le strutture di sostegno all'interno del bacino, e gli sforzi fisici reiterati^{6,13,18}. Le cause di questo complesso tipo di prolasso sono quindi multifattoriali, ma il primum movens risulta la pregressa isterectomia. L'utero, infatti,

con i suoi legamenti, rappresenta la principale struttura di sospensione della pelvi. Dopo la sua asportazione, soprattutto se eseguita per via transvaginale, la mancata plastica dei legamenti rotondi associata alla mancata o errata riperitoneizzazione impedisce la ricostituzione del Douglas, provocando lo sprofondamento dello scavo retto-vaginale e creando così i presupposti per lo sviluppo di enterocele ostruttivo.

La sintomatologia può riguardare in modo più o meno prevalente i vari compartimenti compromettendo a volte in maniera severa la qualità della vita. In particolare, si possono avere disturbi della continenza urinaria, quali stress incontinence, urge incontinence oppure delle forme miste; difficoltà allo svuotamento vescicale come disuria, residuo post-minzionale od infezioni ricorrenti; alterazioni dell'alvo con stipsi, defecazione ostruita e urgenza defecatoria; disturbi della sfera sessuale quali dispareunia o incontinenza durante il coito. Ed ancora senso di peso perineale o vaginale e dolore lombare. Nessun sintomo è però patognomonico del prolasso pelvico⁹⁻¹².

La diagnosi è prevalentemente clinica, supportata da indagini strumentali quali: ecografia addome-pelvi, esame urodinamico, uretrocistografia, cisto-entero-defecografia e più recentemente risonanza magnetica dinamica della pelvi. In particolare quest'ultimo esame permette lo studio dinamico del pavimento pelvico in grado di valutare la funzionalità degli organi pelvici attraverso 4 diverse fasi: a riposo, sotto contrazione, durante il ponzamento e nell'evacuazione.

A porre indicazione all'intervento chirurgico non è tanto il reperto obiettivo, quanto la gravità dei sintomi riferiti dalla paziente. Quando, infatti, il prolasso è asintomatico, non necessita di trattamento; quando invece è sintomatico i trattamenti conservativi come l'uso di pessari o terapie riabilitative si rivelano spesso inefficaci. Il più delle volte il trattamento è chirurgico con le tecniche di fissazione posteriore e laterali tra le più praticate^{8,10,11}. Entrambe hanno come obiettivo quello di assicurare, attraverso l'utilizzo di materiale protesico non riassorbibile, un rinforzo per le strutture di sospensione restituendo una statica ed una dinamica pelviche normali; le prime mediante ancoraggio della protesi al promontorio del sacro, le seconde alle spine iliache antero-superiori. L'utilizzo di materiale protesico, associato alla necessità spesso di ampi scollamenti, fa sì che queste tecniche siano gravate, oltre che da una percentuale di recidiva variabile (10-30%)^{1,3}, soprattutto da complicanze a volte gravi quali infezioni ed erosioni della protesi causa di fistolizzazione, che molto spesso richiedono uno o più interventi chirurgici di rimozione della mesh con conseguenze anche invalidanti per le pazienti. L'intervento proposto nel presente lavoro ha lo scopo di ricreare il sistema di tensioni bilanciate interdipendenti e ripristinare la statica e la dinamica pelvica, che vengono perse una volta sottoposta la paziente ad isterectomia. Questo si realizza mediante un trattamento che in un unico tempo associa una colposospensione retro pubica secondo Burch ad una rettopessi anteriore, così da correggere ciò che rappresenta il momento fisiopatologico fondamentale e cioè lo sprofondamento del Douglas.

Il razionale di questa tecnica risiede nell'ancoraggio del retto poco al di sotto della giunzione retto-sigmoidea al moncone vaginale, a sua volta fissata al legamento di Cooper, e del sigma al peritoneo vescicale.

Dall'analisi della nostra statistica risulta significativo come già a 3 mesi dall'intervento il 75% delle pazienti abbia espresso piena soddisfazione con notevole miglioramento della qualità della vita. A 6 mesi, tale dato saliva all'87,5%, fino ad interessare la totalità delle pazienti a 12 mesi. Un dato rilevante da sottolineare nel corso del follow-up è stato il reperto obiettivo e strumentale di rettocele rimasto invariato, ma non più sintomatico, il che evita alle pazienti di dover associare un ulteriore intervento chirurgico (comunque possibile laddove necessario) di correzione del compartimento posteriore sempre necessario nelle altre tecniche chirurgiche.

CONCLUSIONI

Sulla base della seppur breve ma significativa casistica, la tecnica chirurgica per il trattamento del prolasso tricompartimentale del pavimento pelvico risulta sicura ed efficace e si dimostra di facile esecuzione. Inoltre, il non utilizzo di materiale protesico, insieme all'assenza di ampi scollamenti, riduce notevolmente il rischio di infezioni ed il traumatismo a carico delle strutture pelviche, ma soprattutto rende tale intervento ripetibile. I tempi operatori ridotti, insieme alla spesa contenuta relativa ai materiali utilizzati, contribuiscono a contenere i costi complessivi.

La casistica limitata ed il follow-up breve richiedono, comunque, una valutazione a lungo termine, ma i risultati iniziali sono incoraggianti.

L'approccio laparoscopico del tempo intraperitoneale (rettopessi anteriore) rientra tra le prospettive future a breve termine.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Hong H J, Myung-Soo C, Kyu-Sung Lee

Long-term Result of Laparoscopic Burch Colposuspension for Stress Urinary Incontinence in Women

J Korean Med Sci 2009; 24: 1182-6

- 2) Jeon M J, Moon YJ, Jung H J, Kyung J L, Yang H I, Kim S K, Bai S

A long-term Treatment Outcome of Abdominal sacrocolpopexy

Yonsei Med J 2009 50(6): 807-13

- 3) Brubaker L, Nygaard I, Holly E, Visco A, Webber A.M. et al.

Two-Year Outcomes After Sacrocolpopexy with and without Burch to prevent Stress Urinary Incontinence

Obset Gynecology 2008; 112(1): 49-55

- 4) Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmstein U, Victor A, Wein A

The Standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the standardization Sub-committee of the International Continence Society.

Neurourol Urodyn 2002; 21: Neurourol Urodyn 2002; 21: 167-78

- 5) Zullo F, Palomba S, Russo T, Sbano FM, Falbo A, Morelli M, Pellicano M ,
Mastrantonio P

Laparoscopic colposuspension using sutures or prolene Meshes: a 3-year
follow-up.

Eur J Obset Gynecol Reprod Biol 2004; 117: 201-3.

- 6) Jenkins TR, Liu CY.

Laparoscopic Burch Colposuspension.

Curr Opin Obset Gynecol 2007; 19: 314-8.

- 7) Ross J

Two Techniques of Laparoscopic Burch repair for stress incontinence: a
prospective, randomized study.

BJU Int 2001; 88: 361-6

- 8) Alcalay M, Monga A, Stanton SL.

Burch Colposuspension: long-term results and review of published reports.

Urology 1999; 54: 808-14

9) Liu CY, Paek W

Laparoscopic retropubic colposuspension (Burch procedure).

J Am Assoc Gynecol Laparosc 1993; 1: 31-35

10) El-Toukhy TA, Davies AE

The efficacy of laparoscopic mesh colposuspension: results of a prospective controlled study

BJU Int 2001; 88: 361-6.

11) Mc Dougall EM

Laparoscopic management of female urinary incontinence.

Urol Clin North Am 2001; 28: 145-9

12) Buller JL, Cundiff GW.

Laparoscopic surgeries for urinary incontinence.

Clin Obstet Gynecol 2000; 43: 604-18

- 13) Marchionni M, Bracco GL, Checcucci V, Carabaneanu A, Coccia EM, Mecacci F, et al.
True incidence of vaginal vault prolapse. Thirteen years of experience.
J Reprod Med 1999; 44:679-84
- 14) Hilger WS, Poulson M, Norton PA
Long-term results of abdominal sacrocolpopexy.
Am J Obstet Gynecol 2003; 189: 1606-10
- 15) Nieminen K, Heinonen PK
Long-term outcome of abdominal sacral colpopexy or vaginal sacrospinous ligament fixation for posthysterectomy vaginal vault prolapse.
J Pelvic Surg 2000; 5:254-60
- 16) Cundiff GW, Varrner E, Visco AG, Zycynski HM, Nager CW, Norton PA, et al.
Risk factors for mesh/suture erosion following sacral colpopexy.
Am J Obstet Gynecol 2008; 199: 688.e 1-5
- 17) De Cuyper EM, Ismail R, Maher CF.

Laparoscopic Burch colposuspension after failed sub-urethral tape procedures:
a retrospective audit.

Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 2008; 19:681-5

18) Vancaillie TG, Schuessler W.

Laparoscopic bladder neck suspension.

J Laparoendosc Surg 1991; 1:169-73

19) Drouin J, Tessier J, Bertrand PE, Schick E.

Burch colposuspension: long-term results and review of published reports.

Urology 1999; 54:808-14

20) Sirls LT, Keoleian CM, Korman HJ, Kirkemo AK.

The effect of study methodology on reported success rates of the modified
pereyra bladder neck suspension.

J Urol 1995; 154: 1732-5

21) Coopler H, Jenkins TR, Liu CY.

Laparoscopic Burch Colposuspension.

Curr Opin Obstet Gynecol 2008; 21.: 423-9

22) Park JF, Kai CY, Len W

Laparoscopic retropubic colposuspension (Burch procedure).

J Am Assoc Gynecol Laparosc 1997; 2: 121-7

TABELLE

Tabella I

REPERTO CLINICO-STRUMENTALE PREOPERATORIO (8 PAZIENTI)		
CISTOCELE	8	<ul style="list-style-type: none">6 (III GRADO)2 (IV GRADO)
ENTEROCELE	8	<ul style="list-style-type: none">6 (GRADO MEDIO)2 (GRADO SEVERO)
RETTOCELE	5	<ul style="list-style-type: none">2 (TRA 2 E 4 CM)3 (OLTRE 4 CM)

Tabella II

SINTOMATOLOGIA PREOPERATORIA	
ALTERAZIONI DELL'ALVO (DEFECAZIONE OSTRUITA)	62,5 %
DISTRURBI DELLA CONTINENZA URINARIA (URGE INCONTINENCE)	50%
SENSO DI PESO PERINEALE	37,5%
DISPAREUNIA	37,5 %
CISTITE RICORRENTE	25 %

Tabella III

REPERTO CLINICO-STRUMENTALE POSTOPERATORIO A 6 MESI (8 PAZIENTI)

CISTOCELE → ASSENTE IN TUTTE LE PAZIENTI

ENTEROCELE → ASSENTE IN TUTTE LE PAZIENTI

RETTOCELE → 5 PAZIENTI (NON PIU' SINTOMATICO)

Tabella IV

SINTOMATOLOGIA POSTOPERATORIA

ALTERAZIONE DELL'ALVO (DISTURBO DI CANALIZZAZIONE)	25% A UN MESE ASSENTE A 3 MESI
DISTRURBO DELLA CONTINENZA URINARIA (URGE INCONTINENCE – STRESS INCONTINENCE) DIFFICOLTA' ALLO SVUOTAMENTO VESCICALE	ASSENTE A UN MESE
SENSO DI PESO PERINEALE	ASSENTE A UN MESE
DISPAREUNIA	12,5% A UN MESE ASSENTE AD UN ANNO
CISTITE RICORRENTE	ASSENTE A UN MESE

Tabella V

Numero pazienti	8
Età media	57,2 anni (range 46-70)
follow-up medio	11,5 mesi (range 7-18)

RISULTATI

Tempo operatorio medio, minuti (range)	77,5 (60-105)
Mortalità perioperatoria	-
Complicanze intraoperatorie	-
Rimozione catetere vescicale	7 (87,5%) IV-V giornata P.O.
Ritenzione urinaria	1 (12,5%)
Canalizzazione	7 (87,5%) III giornata P.O.
Ritardo di canalizzazione	1 (12,5%) VI giornata P.O.
Ripresa dell'attività lavorativa	20,4 gg (range 15-32)
Grado di soddisfazione a 3 mesi	6 (75%)
Grado di soddisfazione a 6 mesi	7 (87,5%)
Grado di soddisfazione a 12 mesi	8 (100%)