

UROGYNÆCOLOGIA

INTERNATIONAL JOURNAL

Associazione Italiana di Urologia
Ginecologica e del Pavimento Pelvico

16° CONGRESSO NAZIONALE



PROCEEDINGS

16° CONGRESSO NAZIONALE A.I.U.G. - PERUGIA

UROGYNAECOLOGIA INTERNATIONAL JOURNAL

Organo Ufficiale della A.I.U.G. Associazione Italiana di Urologia Ginecologica
e del Pavimento Pelvico

Editor: Maurizio Bologna, M.D.

Editorial Board

B. ADILE	(Palermo)	G.E. LEACH	(Los Angeles)
J. BARRAT	(Paris)	H. MADERSBACHER	(Innsbruck)
G. BAUDINO	(Pavia)	S. MANCUSO	(Roma)
G. BENAGIANO	(Roma)	E. MARTELLA	(Napoli)
F. BERNASCONI	(Desio-Milano)	F. MICALI	(Roma)
A. BOCCI	(Torino)	G.F. MININI	(Brescia)
A. BOMPIANI	(Roma)	A. ONNIS	(Padova)
M. CARRERAS ROCA	(Barcelona)	C. ORLANDI	(Bologna)
F. CATANZARO	(Milano)	D.R. OSTERGARD	(Long Beach)
M. CERVIGNI	(Roma)	F. PESCE	(Roma)
B. COOLSAET	(Utrecht)	A. PIGNE'	(Paris)
R. CONTI	(Albano-Roma)	R. RENAUD	(Strasbourg)
O. CONTRERAS ORTIZ	(Buenos Aires)	D. RIVA	(Saronno)
P. G. CROSIGNANI	(Milano)	A. RUSSO	(Castell. di Stabia)
H. P. DRUTZ	(Toronto)	C. SBIROLI	(Roma)
W. FISCHER	(Berlin)	M. SIMONAZZI	(Parma)
A. R. GENAZZANI	(Pisa)	L. SPREAFICO	(Montecchio Emilia)
E. S. GLEN	(Glasgow)	J. SKRIVAN	(Praha)
H. G. HILLEMANN	(Freiburg)	S. L. STANTON	(London)
A. INGELMAN-SUNDBERG	(Stockholm)	G. TREZZA	(Napoli)
U. JONAS	(Hannover)	M. VIGNALI	(Milano)
B. KRALJ	(Ljubljana)		

The Editorial Board is renewed every four years. Members may be re-confirmed.

UROGYNAECOLOGIA INTERNATIONAL JOURNAL ©

Indexed in EMBASE/Excerpta Medica

Medicine is a continuously developing science.

The points of view expressed in this edition reflect the "state of the art" at the time when it was printed.

It is above all in the field of therapy that the changes occur most rapidly, both because of new drugs and surgical procedures in clinical practice and because of changes of the trends regarding the circumstances and modalities of their use depending on the experience acquired.

The Editor and whoever else has been involved in preparing or publishing the texts can in no way be held responsible for the possible conceptual errors that depend on the evolving of clinical thought.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced by any means or in any form without the written consent of the copyright owner. Any application should be addressed to the Editor.

La Medicina è una scienza in continua evoluzione.

Nei punti di vista espressi in quest'edizione si riflette lo "stato dell'arte" al momento della sua stampa.

È nel campo terapeutico che avvengono i cambiamenti più rapidi, questo sia per l'introduzione nella pratica clinica di nuovi farmaci e procedure chirurgiche, sia per gli orientamenti sulle loro indicazioni e modalità d'impiego conseguenti alle esperienze maturate.

L'Editore, e tutti coloro che hanno partecipato alla stesura ed alla pubblicazione dei testi, non possono essere considerati in alcun modo responsabili per i possibili errori concettuali conseguenti all'evoluzione del pensiero clinico.

Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte della presente pubblicazione potrà essere riprodotta senza il permesso scritto del proprietario della Testata. Ogni eventuale richiesta in tal senso dovrà essere indirizzata all'Editore.

*Editore e
Direttore
Responsabile*

MAURIZIO BOLOGNA
Via Salaria, 290 - 00199 Roma - Italy
Autorizzazione Tribunale di Roma n. 599 del 23/12/1986
Pubblicità inferiore al 70%
© 2006 UROGYNAECOLOGIA INTERNATIONAL JOURNAL.
info@urogynaecologia.it

© Copyright 1986



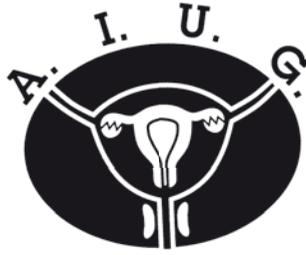
ASSOCIATO ALL'USPI
UNIONE STAMPA
PERIODICA ITALIANA

*Stampa e
impaginazione
grafica*



Tipograf S.r.l.
Via C. Morin, 26/A - 00195 Rom
Tel. 06.3724146 - Fax 06.3701054

All communications will be addressed to the Editor



**ASSOCIAZIONE ITALIANA DI UROLOGIA
GINECOLOGICA E DEL PAVIMENTO PELVICO**

**16° CONGRESSO NAZIONALE
Perugia, 12-16 settembre 2006**

Presidente del Congresso
MASSIMO PORENA

Presidenti Onorari
FRANCESCO MICALI – EMILIO IMPARATO

Comitato Scientifico
CONSIGLIO DIRETTIVO AIUG

CONSIGLIO DIRETTIVO DELLA
A.I.U.G.
ASSOCIAZIONE ITALIANA DI UROLOGIA GINECOLOGICA
E DEL PAVIMENTO PELVICO *

Presidente: Mauro Cervigni (Roma)

V. Presidente: Diego Riva (Cantù)

Past President: Francesco Catanzaro (Milano)

Segretario: Giancarlo Vignoli (Bologna)

Tesoriere: Maurizio Bologna (Roma)

Consiglieri: Giulio De Matteis (Roma)

Nunzio Giulini (Riccione)

Vito Leanza (Catania)

Antonio Perrone (Lecce)

Giovanni Pisapia Cioffi (Salerno)

Massimo Porena (Perugia)

Marta Simonazzi (Parma)

Fabio Sirimarco (Napoli)

* Triennio 2004-2006

www.aiug.it

VIDEO / 1

Perigee™ approccio transotturatorio per la correzione dei difetti della parete vaginale anteriore

M. Simonazzi, S. Meli, A. Selvaggio, S. Fornia, P. Cortellini

U.O. di Urologia Azienda Ospedaliero Universitaria di Parma

Introduzione

In questo video mostriamo il dispositivo Perigee , studiato per correggere con intervento mini invasivo il cistocele, centrale, laterale o misto.

Materiali e metodi

Il dispositivo è composto da 4 introduttori elicoidali con angolature differenziate a cui vengono agganciate le braccia delle mesh. La mesh in polipropilene monofilamento macroporo è adattabile all'anatomia di ogni paziente si compone di una parte centrale che funge da supporto del prolasso e da 4 braccia laterali di ancoraggio rivestite da una guaina di plastica. Dopo applicazione di catetere vescicale si effettua l'incisione vaginale e si procede allo scollamento della vescica dalla vagina in direzione laterale verso il ramo ischio pubico.

I punti di ingresso dell'ago sono: superiormente lungo una linea immaginaria a livello del clitoride in corrispondenza della piega inguino crurale; inferiormente gli accessi sono 3 cm al di sotto e 2 cm lateralmente a quelli superiori. È richiesta solo una piccola dissezione nei punti di ingresso dell'ago. Occorre inserire per primo l'ago superiore con un angolo di inclinazione di 45° rispetto alla linea mediana della paziente. Gli aghi inferiori vanno inseriti in modo che la punta si diriga verso la spina ischiatica, infatti il punto di uscita è situato lungo la linea bianca a 2 cm dalla spina ischiatica. A questo punto le 4 braccia della mesh possono essere tirate al fine di posizionare la parte centrale della banderilla al di sotto del cistocele, senza esercitare una eccessiva tensione. Si possono così rimuovere gli introduttori di plastica della braccia, la cui parte eccedente viene tagliata.

Si procede, quindi, alla sutura della incisione vaginale.

Conclusioni

L'approccio transotturatorio riduce il rischio di lesioni vascolari e vescicali. La

mesh è adattabile. Gli aghi elicoidali permettono di applicare le braccia della bandella senza dover procedere ad una dissezione profonda, minimizzano il passaggio “alla cieca” ed infine il danno arrecato al muscolo cocchigeo è praticamente irrilevante. Infine i tempi di intervento sono di breve durata e la dimissione della paziente avviene il giorno successivo.

Correzione del cistocele e del rettocele nel prolasso uterovaginale totale con Mesh biologica “Pelvisoft”

G. Vaudano, P. Cortese, S. Gambino, E. Garrone, E. Guercio

Divisione “A” di Ginecologia e Ostetricia
O.I.R.M. S.Anna - Torino

Storicamente la cura del prolasso pelvico è stata realizzata con tecniche che utilizzano dei tessuti autologhi con risultati insufficienti dal punto di vista anatomico, con tassi di recidive e di reinterventi troppo elevati. Alcuni autori (1) hanno dimostrato che la solidità e la resistenza delle protesi sono largamente superiori a quelle del tessuto autologo. Tutto ciò potrebbe giustificare l'utilizzo del materiale protesico per alcune indicazioni uroginecologiche. Si è potuto constatare uno sviluppo rapido e talvolta anarchico delle protesi utilizzate per differenti indicazioni per via vaginale e alla nascita di un vero fenomeno alla “moda”. L'utilizzo di protesi sintetiche o biologiche deve tuttavia rispondere a tre fattori importanti: tolleranza, efficacia, rispetto dell'abilità vaginale con un buon equilibrio anatomico-funzionale dei visceri pelvici.

Tuttavia le complicanze relative all'uso di materiale protesico sintetico nella riparazione dei difetti del pavimento pelvico sono molteplici e le cause responsabili non sono ancora completamente identificate. La complicanza più frequente è l'erosione con una percentuale variabile dal 5 al 30% secondo i dati recenti della letteratura (2).

Le protesi biologiche di recente introduzione hanno una stabilità nel tempo ancora incerta. I test sperimentali confermano una miglior tolleranza rispetto al materiale sintetico con rischio di erosione significativamente minore, ma con risultati relativamente inferiori sul piano anatomico (3).

Sul piano funzionale il tasso di dispareunia “de novo” sembra essere meno importante grazie ad una migliore soffici ta della parete vaginale rispetto alle protesi sintetiche.

Scopo dello studio

Sulla base di queste osservazioni, nelle pazienti affette da prolasso uterovaginale di 3° - 4° grado candidate all'utilizzo di materiale protesico perch  ad alto rischio di recidiva (obese, broncopneuropatiche croniche, pazienti con anamnesi positiva per patologia erniaria), allo scopo di ridurre il tasso di erosione, abbiamo eseguito la riparazione del segmento vaginale anteriore e posteriore con protesi biologica “Pelvisoft”.

Tecnica chirurgica

La paziente è affetta da prolasso uterovaginale totale con cistocele e rettocele di 4° grado.

È stata eseguita la colpoisterectomia e la colposospensione secondo McCall.

I tempi chirurgici successivi sono i seguenti:

- colpotomia longitudinale anteriore con dissezione vescico vaginale tra la sottomucosa vaginale e la fascia pubocervicale . Superiormente la dissezione parauretrale avviene per via cruenta e smussa fino a raggiungere la faccia posteriore della branca ischio-pubica. Inferiormente la dissezione avviene fino ai pilastri vescicali e ai monconi dei legamenti uterosacrali. Tempi analoghi controlaterali.
- con valva a baionetta si medializza il collo vescicale e si palpa il muscolo elevatore dell'ano dietro la branca ischiopubica dove si pone un punto in materiale monofilamento riassorbibile 2/0. Tempi analoghi controlaterali. A questi punti si applica la mesh in materiale biologico "Pelfisoft" delle dimensioni di 4 cm x 8 cm.
- si pone un secondo punto inferiormente al precedente sul muscolo pubococcigeo bilateralmente. A tali punti si aggancia la protesi sul suo margine laterale
- inferiormente la benderella viene fissata ai pilastri vescicali e ai monconi dei legamenti uterosacrali bilateralmente
- incisione trasversale della forchetta e colpotomia longitudinale posteriore fino all'apice della vagina
- scollamento della parete vaginale posteriore dalla parete rettale
- preparazione dello spazio pararettale bilateralmente fino ad identificare la spina ischiatica
- posizionamento di una valva posteriore a protezione del retto ed una anteriore a protezione della vescica. Si applica un punto in materiale monofilamento riassorbibile 2/0 a livello del muscolo ileococcigeo 1 cm caudalmente alla spina ischiatica. Secondo punto 2-3 cm caudalmente al primo sul muscolo elevatore dell'ano. Tempi analoghi controlaterali. Applicazione a tali punti della protesi biologica "Pelvisoft" 6 cm x 8 cm.
- modellamento della parte eccedente della protesi posteriore e suo ancoraggio al corpo perineale con alcuni punti in filo monofilamento riassorbibile 2/0
- sintesi del margine inferiore della mesh anteriore con il margine superiore della protesi posteriore
- colpoperineorrafia anteriore e posteriore in Vicryl 0.
- si annodano i punti di McCall
- zaffo vaginale per 24 ore.

Conclusioni

La mesh ideale oggi non esiste. Le protesi sintetiche hanno delle complicanze e dovrebbero essere usate con cautela, mentre quelle biologiche sono ben tollerate dal tessuto ospite, ma la loro stabilità nel tempo deve ancora essere dimostrata.

Tuttavia noi riteniamo che in pazienti con grossi prolassi e a rischio di recidiva

vi possa essere l'indicazione all'uso di protesi anche nella chirurgia di prima istanza. La tecnica chirurgica illustrata potrebbe ridurre le complicanze, le recidive anatomiche e funzionali ed ottenere una buona abitabilità vaginale con conseguente ridotta dispareunia. Sono, ovviamente necessari studi prospettici multicentrici randomizzati oltre a follow-up più lunghi.

Bibliografia

1. COSSON M. et al. :
Int. Urogyn. J. Pelvic Floor Disf. – 2003
2. CERVIGNI M. et al. :
Curr. Opin. Urol, - 2001
3. GOMELSKY A. et al.:
J. Urol. - 2004

Tripla correzione chirurgica protesica Tension-free nel prolasso uterovaginale totale con unica colpotomia trasversale: “Perigee e Apogee Systems”

P. Cortese, G. Vaudano, S. Gambino, E. Garrone, E. Guercio

Divisione “A” di Ginecologia e Ostetricia
O.I.R.M. S.Anna - Torino

Introduzione

Il ruolo della chirurgia ricostruttiva fasciale per la correzione dei segmenti vaginali è stata ampiamente studiata ed utilizzata negli ultimi anni. I dati della letteratura, confermano che la riparazione fasciale del segmento centrale e del segmento posteriore da buoni risultati anatomici e funzionali con bassi tassi di recidiva che si aggirano intorno al 20%. Le varie tecniche utilizzate per la colposospensione come la sospensione della cupola vaginale al muscolo ileococcigeo o al tendine sacrospinoso sono gravate da complicanze intraoperatorie, alterazione dell'asse vaginale che comporta in un'alta percentuale dei casi la comparsa di sintomatologia dolorosa e dispareunia e un'alta incidenza di insorgenza di prolasso del segmento anteriore de novo.

Per quanto riguarda la riparazione fasciale del segmento anteriore, invece, il tasso di recidiva può raggiungere il 40% (1). Varie possono essere le cause di insuccesso della chirurgia fasciale nel prolasso genitale e tra queste una tecnica chirurgica non idonea, l'uso di materiali di sutura inappropriati, una non sufficiente esperienza chirurgica, il persistere di cause che determinano un aumento della pressione addominale e difetti insiti nei tessuti operati.

Sulla base di queste considerazioni, negli ultimi anni ha preso sempre più interesse l'utilizzo di materiale protesico nella chirurgia ricostruttiva del pavimento pelvico. Attualmente il materiale protesico più utilizzato in chirurgia del pavimento pelvico è il polipropilene monofilamento macropori (> 75 micron – tipo I nella classificazione di Amid 1997 delle mesh sintetiche non riassorbibili) e il materiale biologico come la matrice acellulare di collagene del derma porcino.

L'utilizzo delle protesi sintetiche in chirurgia ricostruttiva del pavimento pelvico da dei buoni risultati anatomici e funzionali con bassi tassi di recidiva, ma è, purtroppo, gravato da complicanze. Tra le maggiori sono le infezioni (> nel tipo II – III, 10-50%), la sepsi anche se rara, l'intolleranza alla protesi fino all'espulsione della stessa (Polipropilene 1%), dolore e dispareunia, sanguinamenti vaginali con formazione di granulomi, ritardata cicatrizzazione della ferita chirurgica con deiscenza della stessa (0,5 – 2%), fistole vaginali, vescicali e rettali (rare) e l'erosione. La percentuale di

erosione varia a seconda del materiale utilizzato: fino al 20% per il Gore-Tex ed intorno al 6% per il polipropilene.

Molteplici possono essere i fattori di rischio per l'erosione: legati all'ospite come l'immunosoppressione, il diabete, la distrofia vaginale; al materiale usato (> nelle protesi sintetiche micropori e multifilamento), alle dimensioni della protesi (> con mesh ampie, meno dell'1% nella T.V.T.), alla tecnica chirurgica come la mancata "tension free" che determina una ischemia con necrosi tessutale, la preparazione di lembi vaginali troppo sottili durante lo scollamento chirurgico, le multiple incisioni vaginali e la colpoisterectomia associata. Cosson e coll. (2) in uno studio su 520 pazienti hanno riportato un tasso di erosione dell' 11,5% (27/247) nelle pazienti sottoposte a colpoisterectomia contro il 4,7% (13/273) nelle pazienti in cui veniva mantenuto l'utero. Sempre nella stessa serie la colpotomia a "T" era gravata dal 16% (16/100) di erosioni, la singola incisione pericervicale dall'8,2% (11/134) e la singola colpotomia trasversale dal 4,7% (13/273). In tutti i casi lo scollamento dei lembi vaginali avveniva sottofasciale lasciando la fascia attaccata alla parete vaginale per ridurre il rischio di ischemia (3). Quindi l'associare la colpoisterectomia all'uso delle protesi sintetiche nella ricostruzione del pavimento pelvico aumenta il rischio di erosione di due volte e la colpotomia a "T" di 4 volte rispetto la colpotomia trasversale unica. La maggior parte delle erosioni (70 pazienti) erano sulla parete vaginale anteriore (6,8% - 34/70), mentre del 4,8% (25/70) sulla cupola vaginale e del 2,1% (11/70) sulla parete vaginale posteriore.

Scopo dello studio

Sulla base di queste osservazioni, nelle pazienti affette da prollasso uterovaginale di 3° - 4° grado candidate alla colpoisterectomia e all'utilizzo di materiale protesico sintetico perché ad alto rischio di recidiva (obese, broncopneumopatiche croniche, pazienti con anamnesi positiva per patologia erniaria) allo scopo di ridurre il tasso di erosione, abbiamo eseguito la tripla correzione chirurgica protesica tension-free con unica colpotomia trasversale utilizzando il "Perigee e Apogee Systems".

Tecnica chirurgica

Dopo aver eseguito la colpoisterectomia nella paziente affetta da prollasso uterovaginale totale con cistocele e rettocele di 4° grado si procede con:

- infiltrazione con soluzione fisiologica tra la parete vaginale e parete vescicale che facilita l'emostasi e lo scollamento dei tessuti
- dissezione della parete vaginale anteriore attraverso la colpotomia trasversale al di sotto della fascia pubocervicale che viene lasciata attaccata al corion vaginale. Anteriormente la vescica viene liberata fino al collo vescicale, lateralmente si raggiunge la faccia posteriore delle branche ischio pubiche con apertura delle fosse prevescicali con esplorazione digitale dell'arco tendineo dell'elevatore dell'ano fino alle spine ischiatiche
- identificazione dei punti di ingresso degli aghi del "Perigee System" a livello del forame otturatorio: il superiore a livello del solco genitocrurale 2 cm al di sopra

- della linea orizzontale passante per il meato uretrale esterno, l'inferiore 3 cm sotto e 2 cm lateralmente al precedente sopra la grande tuberosità ischiatica
- inserimento dell'ago superiore attraverso l'incisione cutanea tenendo il manipolo a 45°, facendo ruotare l'ago al di sotto della branca ischiopubica e sotto la guida del dito indice della mano controlaterale si fa fuoriuscire l'ago dall'incisione vaginale nello spazio parauretrale dopo aver perforato il fascio puboretale dell'elevatore dell'ano. Si collega il connettore all'ago e si estrae l'appendice della benderella mediante una rotazione opposta. Tempi analoghi controlaterali.
 - inserimento dell'ago inferiore attraverso l'incisione cutanea. L'ago ruota dietro alla branca ischiopubica, passa sotto l'arco tendineo della fascia endopelvica distalmente alla sua inserzione alla spina ischiatica e fuoriesce nello spazio sottovesicale. Si collega il connettore all'ago e si estrae l'appendice della benderella rivestita dalla sua guaina mediante una rotazione opposta. Tempi analoghi controlaterali.
 - recentazione della parte inferiore della benderella per adattarla al grado del prolasso
 - infiltrazione con soluzione fisiologica tra la parete vaginale posteriore e parete rettale anteriore
 - dissezione rettovaginale dall'unica colpotomia trasversale
 - preparazione delle fosse pararettali fino alla spina ischiatica che viene identificata. Con due valve posizionate una a protezione del retto e l'altra della vescica si identifica il legamento sacrospinoso
 - identificazione dei punti di ingresso pararettali degli aghi del "Apogee System" per il passaggio transgluteo siti 3 cm lateralmente e 3 cm inferiormente al margine anale
 - inserimento dell'ago che perfora il muscolo gluteo, entra nella fossa ischiorettale per circa 4 cm e sotto la guida del dito indice della mano controlaterale inserito nello spazio pararettale, passa sotto il muscolo ileococcigeo e perfora il legamento sacrospinoso. Si collega il connettore e si estrae l'ago. Tempi analoghi controlaterali.
 - sintesi del margine inferiore della protesi anteriore con il margine superiore di quella posteriore mediante alcuni punti in filo monofilamento riassorbibile 2/0.
 - recentazione della parte inferiore della benderella posteriore per adattarla al grado del prolasso. La si inserisce nello spazio rettovaginale precedentemente preparato. L'appendice laterale destra e sinistra della benderella posteriore viene fissata al corion vaginale dell'apice superoesterno destro e sinistro della volta vaginale con punti in filo monofilamento riassorbibile 2/0
 - rimozione delle guaine in plastica delle appendici delle benderelle anteriore e posteriore
 - colporrafia trasversale della cupola vaginale con Vicryl 0
 - pensionamento e regolazione delle benderelle che vengono tagliate rasocute
 - zaffo vaginale che verrà mantenuto per 24-48 ore.

Conclusioni

Il ruolo della chirurgia protesica nel trattamento dei difetti del pavimento pelvico in prima istanza al momento è ancora in fase di studio. La protesi ideale dovrebbe essere totalmente biocompatibile, inerte con scarsa risposta allergica e infiammatoria, resistente all'infezione, sterile, non carcinogenetica, non adesiogena, resistente a stress meccanico e non soggetta ad usura, elastica, malleabile e poco deformabile.

La mesh ideale oggi non esiste. Le protesi sintetiche hanno delle complicanze e dovrebbero essere usate con cautela, mentre quelle biologiche sono ben tollerate dal tessuto ospite, ma la loro stabilità nel tempo deve ancora essere dimostrata.

Tuttavia noi riteniamo che in pazienti con grossi prolapsi e a rischio di recidiva vi possa essere l'indicazione all'uso di protesi anche nella chirurgia di prima istanza. La tecnica chirurgica illustrata potrebbe nelle pazienti che richiedono la colpoisterectomia ridurre la percentuale di complicanze e di erosioni. Sono, ovviamente necessari studi prospettici multicentrici randomizzati fondati su basi scientifiche validate e protocolli operatori standardizzati, oltre a follow-up più lunghi (3)

BIBLIOGRAFIA

1. WEBER A.M., WALTERS H. :
Ob. Gyn. 1997
2. COSSON M., DEBODINANCE P. :
J.Gynecol. Obstet. Biol. Rep. – 2004
3. BADER G. et al. :
Gynecol. Obstet. Fertil. - 2006

Trattamento del prolasso di cupola vaginale di IV stadio mediante ricostruzione vaginale protesica ai legamenti sacrospinosi

D. De Vita, G. Santinelli, G. Auriemma, F. Araco*, E. Piccione*

Unità Operativa di Ostetricia-Ginecologia,

P.O. "S. Francesco D'Assisi", Oliveto Citra, Salerno

* Clinica Ostetrica-Ginecologia Università di Roma "Tor Vergata"

Scopo dello studio

La chirurgia del prolasso degli organi pelvici risulta essere una delle procedure ginecologiche a cui la donna viene più frequentemente sottoposta nel corso della sua vita. In letteratura emerge l'elevata incidenza di recidiva (20-40%) della chirurgia ricostruttiva vaginale (1).

Da ciò, sulla scia della riparazione dell'ernia in chirurgia, si è diffusa l'utilizzo della chirurgia protesica nella correzione del prolasso genitale. La tecnica di ricostruzione vaginale protesica secondo Farnsworth, che si basa sui principi della Teoria Integrale, propone il rinforzo dei tessuti fasciali e legamentosi danneggiati mediante l'utilizzo di materiale sintetico, preservando la vagina 2, 3.

La cura del prolasso cupola vaginale di III e IV stadio è stato l'obiettivo dello studio retrospettivo, effettuato su 23 pazienti sottoposte ad "Intervento di Farnsworth". Sono stati valutati la cura del prolasso, la funzionalità e la sintomatologia uretro-vescicale, la qualità di vita, l'incidenza di erosioni vaginali, la recidiva del prolasso e altre complicanze intra e post operatorie.

Materiali e metodi

Dal Settembre 2004 al Dicembre 2005 abbiamo sottoposto ad Intervento di Farnsworth 23 pazienti con prolasso di cupola vaginale severo (III-IV Stadio, POP-Q score). Le 23 pazienti, di età media 50 anni (range 36-65), parità media 3 (range 1-5), 13 pazienti in menopausa (66%), di cui 5 (38%) in trattamento con terapia sostitutiva. I sintomi disfunzionali preoperatori erano i seguenti: frequenza/urgenza minzionale in 19 su 23 (83%), nicturia in 16 su 23 (70%), dolore pelvico e peso ipogastrico 23 su 23 (100%), stress incontinenza in 20 su 23 (87%), costipazione in 8 su 23 (35%).

La valutazione clinica ha compreso: anamnesi, visita ginecologica e tutte le indagini pre-operatorie indicate nelle linee guida della Società ICS, includendo il questionario sintomatologico (VAS), il questionario sulla sessualità, Kings Health Questionnaire per disturbi urinari, lo score di Wexner, esame urodinamico e biopsia

endometriale nelle pazienti con utero. La valutazione del difetto vaginale è stato valutato mediante speculum di Sims, la stadiazione del prolasso con il POP-Q System, effettuato nel preoperatorio e ripetuto ad 8 e 16 mesi. Il follow-up osservato è stato di 8 mesi per 13 pazienti, 16 mesi per 10 pazienti.

Tecniche chirurgica

Tale nuovo approccio chirurgico, presentato nel video, acquisito dopo un approfondito training presso il Centre for Pelvic Reconstructive Surgery at Sydney Adventist Hospital, è stato utilizzato presso l'U.O.C. di Ginecologia del Presidio Ospedaliero di Oliveto Citra. E' stata utilizzata una protesi in polipropilene Gynemesh-Soft PS (10 X 15). L'operazione ha previsto un'incisione mediana della parete vaginale posteriore, dissezione laterale negli spazi pararettali, bilateralmente. Mediante dissezione per via smussa, fino alla parete pelvica laterale, si sono identificati mediante le dita, bilateralmente la spina ischiatica (SI), il legamento sacrospinoso (LSS) ed il muscolo elevatore dell'ano (EA).

Mediante fili di sutura non riassorbibile (poliestere 1/0), la protesi è stata fissata, su ciascun lato al corrispondente legamento sacro-spinoso, nella metà mediale vicino al sacro, mediante uno strumento monouso denominato Endostitch (Tyco Healthcare, USA) (Figura 1). La protesi posteriore, è stata sagomata in modo tale da avere, alle loro rispettive estremità apicali, due corte braccia sulle quali sono state successivamente infilate le suture profonde passate sul LSS. Questa fissazione profonda costituisce il I livello di sospensione, infatti i legamenti utero-sacrali (LUS) originano dal sacro in prossimità della sede di inserzione dei LSS e si inseriscono sulla volta vaginale, e proprio questo punto di inserzione costituisce il livello fondamentale di sospensione dell'apice vaginale, sia per la parete vaginale posteriore. Successivamente si è passati al completamento del livello 2 di sospensione, sagomando le protesi in modo da creare delle braccia laterali a forma di benderelle, nella estremità della protesi opposta a quella da cui si erano ricavate le braccia corte per il LSS. Posteriormente le braccia della protesi vengono fatte attraversare attraverso i muscoli elevatori dell'ano, bilateralmente, in due punti (prossimamente e distalmente), mediante un tunneller originale poliuro, ad estremità smussa provvisto di un'asola distalmente, che consente l'inserimento del filo di sutura che porterà all'esterno le braccia della protesi posteriore. Col bisturi si pratica una incisione puntiforme sulla cute dei glutei, 3 cm lateralmente e 3 cm dorsalmente all'ano. Attraverso di essa si introduce il tunneller posteriore, che attraversa la fossa ischiorettale, in direzione del legamento sacrospinoso, che non viene attraversato, e viene fatto scorrere al di sotto del piano dell'elevatore dell'ano e viene fatto fuoriuscire nello spazio pararettale. Il filo caricato sul tunneller viene recuperato e portato all'esterno attraverso la vagina e reperato. Tale livello costituisce l'attacco laterale della vagina alle pareti pelviche. Tramite le estremità delle protesi trans-muscolari, le protesi vengono sospese ai muscoli e quindi solidarizzate alle loro azioni

Il livello 3 di sospensione viene creato, fissando la porzione della protesi posteriore alle fibre più posteriori del muscolo ischiococcigeo e concorre a ricreare il livello 3. La colpiorrafia è stata eseguita senza exeresi della mucosa vaginale,

mediante filo riassorbibile (Dexon 2/0, Tyco Healthcare, USA). E' stata effettuata sempre una cistoscopia di controllo e un'esplorazione rettale, cateterismo e a zaffatura stipata della vagina con garza imbevuta di Betadine, rimossi dopo 36-48 ore.

Risultati e conclusioni

I risultati sono risultati eccellenti per il livello di cura del prolasso su tutte le pazienti operate, sin dall'immediato post-operatorio. L'intervento è stato molto efficace anche sulla sintomatologia, il 100% delle pazienti ha espresso la scomparsa del peso e dolore ipogastrico, ritenendosi molto soddisfatta del risultato (Tabella 1).

La cura della sindrome frequenza-urgenza e della nicturia, valutate con il diario menzionale dopo 6 mesi dall'intervento, si è avuta, rispettivamente nel 79 ed 81%. Non si sono avute altre complicanze intraoperatorie, né trasfusioni. In 3 casi si sono evidenziati dolori a livello degli arti inferiori e del bacino, da ricondurre ad un posizionamento della paziente in iperflessione delle cosce, risoltosi dopo pochi giorni con cortisone. i.m.

Il follow-up medio è stato di 12 mesi (range 8-16), la cura del prolasso è stata di 23 su 23 pazienti (Tabella 1). La dimissione è avvenuta in 18 casi in 3° giornata, in 1 caso in 2° ed in 4 casi in 4°. Non si sono verificate recidive del prolasso utero-vaginale.

Tabella 1

Tempo Follow-up	Cura del prolasso di cupola vaginale 23	Cura della frequenza urgenza N=19	Cura della nicturia N=16	Cura del dolore-peso ipogastrico N=23
8 MESI N=13	13/13	5/8	2/4	13/13
16 MESI N=10	10/10	10/11	11/12	10/10
TOTALE N=23	23/23 100%	15/19 79%	13/16 81%	23/23 100%100

Non si sono avuti casi di ematomi pelvici, né di trombosi ed embolia polmonare. Non si sono evidenziate de novo urgency e stress-incontinence. La funzione sessuale, valutata mediante il questionario sulla sessualità, è migliorata in tutte le 17 pazienti sessualmente attive. questionario sintomatologico (VAS) ha evidenziato la soddisfazione di 23 su 23 pazienti operate.

I dati preliminari presentati in questo lavoro dimostrano l'efficacia di tale tecnica

chirurgica, ma la esiguità dei casi clinici e del follow-up non consentono sicuramente di poter considerarla più valida rispetto ad altre tecniche. Ulteriori casi, un di follow up significativamente più lungo e studi multicentrici controllati, necessitano per dimostrare la vera validità ed efficacia di tale tecnica chirurgica protesica.

Bibliografia

1. OLSEN A.I., SMITH V.J., BERGSTROM J.O., COLLING J.C., CLARK A.L. :
Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence.
Obstet Gynecol 1997;89:501-6.
2. FARNSWORTH B.N., PARODI M. :
Total vaginal reconstruction with polypropilene mesh. Objective and functional outcome assessment.
International Urogynecology Journal 2005 Vol. 16 Suppl.2 .
3. FARNSWORTH B., DE VITA D. :
Nuovo approccio protesico nella chirurgia ricostruttiva vaginale per il prolasso vaginale.
Pelvi-Perin. RICP, 44-46,2005.

Riparazione dei difetti della parete vaginale posteriore con Pelvicol® ancorato all'ileo-coccigeo

P. Liguori, D. Agresti

U.O. Gin. e Ost. Clinica Madonna delle Grazie (Sibari)

Il prolasso genitale e l'incontinenza urinaria sono le più importanti manifestazioni cliniche di un deficit anatomico e funzionale a carico delle strutture che costituiscono il cosiddetto supporto pelvico.

Il descensus del pavimento pelvico è una condizione frequente nella popolazione femminile, destinata inevitabilmente ad aumentare con l'aumento dell'età media.

Il pavimento pelvico si colloca sul fondo della cavità addominale e chiude lo spazio imbutiforme costituito dalla pelvi ossea. Esso è un'entità anatomo-funzionale composta da numerosi apparati e strutture che concorrono unitariamente all'espletamento di più funzioni, quali il mantenimento della statica pelvica, il meccanismo della continenza urinaria e fecale, la funzione evacuativa, la funzione sessuale.

Se si indaga sulla qualità della vita delle donne affette da descensus pelvico, risulta che l'impatto dei sintomi può essere drammatico, creando problemi psicologici, relazionali, sessuali ed occupazionali.

Oggi, nel trattamento di queste patologie si è sempre più orientati a considerare il pavimento pelvico nel suo complesso, senza frammentarlo in compartimenti separati. Una incompleta riparazione chirurgica dei difetti del pavimento pelvico, rischia, infatti, di determinare dei risultati insoddisfacenti e frequenti recidive. I difetti del segmento posteriore generalmente vengono classificati in enterocele e rettocele. Per rettocele si intende propriamente la protrusione (o ernia) della parete anteriore del retto nella vagina. Questo descensus può essere determinato da uno stiramento ed attenuazione della parete vaginale, da un danneggiamento degli attacchi laterali della vagina alla parete pelvica soprattutto a livello dei legamenti cardinali, dal distacco totale di questi attacchi laterali con successiva fibrosi. Le tecniche chirurgiche fino ad ora descritte per la correzione del rettocele sono numerose e tutte rivolte alla riparazione del setto retto-vaginale; nessuna, però, si è rivelata superiore alle altre.

Nella scelta del tipo di intervento chirurgico da effettuare per la correzione di un difetto anatomico e/o funzionale è necessario valutare attentamente l'impatto che tale intervento può avere sulla vita della donna e, come ci impone la medicina basata sull'evidenza, è necessario valutare l'appropriatezza degli interventi medici in relazione alla possibilità che offrono di promuovere o recuperare il bene salute.

Negli ultimi cinque anni grande interesse è stato dato all'utilizzo di reti in materiale sintetico che garantivano una correzione del rettocele ricreando il setto retto-vaginale. Tali materiali, però, non riassorbibili, esponevano la paziente a rischi di complicanze (erosione vaginale, ascessi, sepsi, fistole, ecc.). Più recentemente sono stati commercializzati nuovi materiali riassorbibili (fascia cadaverica, Mesh in acido poliglicolico) che, pur non presentando le complicanze evidenziate con l'utilizzo delle reti sintetiche, danno risultati poco soddisfacenti, in quanto, nel volgere di breve tempo, venendo riassorbiti, danno luogo a frequenti recidive. Nel nostro lavoro descriviamo la tecnica utilizzata per la correzione per via vaginale dei difetti della parete vaginale posteriore, mediante l'utilizzo del Pelvicol.

Materiali e metodi

Da un'attenta analisi dei fattori patogenetici, che in vario modo ed in vario grado, determinano lesioni del sistema muscolo-fasciale del pavimento pelvico, il nostro pensiero si è concretizzato nella teoria espressa da De Lancey. Pertanto, ritenendolo assai più utile per la paziente, ma anche meno indaginoso e meno costoso, abbiamo utilizzato nel correggere il difetto vaginale posteriore un materiale protesico biologico in grado di sostituire i tessuti danneggiati, rispettando la normale anatomia e la funzione d'organo.

Il Pelvicol è un materiale naturale costituito da una matrice acellulare di collagene suino. Esso, dopo essere stato impiantato, mantiene la forma originale senza alterarsi nel tempo, si integra perfettamente con i tessuti circostanti poiché viene colonizzato dai fibroblasti dell'ospite e rivascularizzato. Inoltre, essendo molto resistente può essere suturato senza pericoli di allentamenti.

Inoltre esso non subisce rigetto, né provoca fistole, erosioni vaginali, estrusioni e marcati processi di fibrosi.

Nella nostra unità operativa, dal Gennaio 2001 al Dicembre 2004, sono state sottoposte a correzione del rettocele per via vaginale mediante l'apposizione di Pelvicol 116 pazienti, di età compresa tra i 37 e i 78 anni.

Di queste 100 erano pluripare, 17 avevano partorito con taglio cesareo, 83 con parto spontaneo, e 16 erano nullipare.

75 pazienti presentavano un cistocele associato, 82 lamentavano incontinenza urinaria da sforzo (IUS), 22 erano già state precedentemente sottoposte ad isterectomia.

10 pazienti avevano già subito una correzione di rettocele, 85 pazienti presentavano patologia benigna associata e di queste 7 sono state sottoposte a laparoisterectomia e 34 a colpoisterectomia.

In 31 pazienti è stata eseguita correzione del solo rettocele.

Secondo la classificazione proposta da Baden-Walker delle 116 pazienti totali, 41 presentavano un rettocele di 1 grado, 29 un rettocele di 2 grado e 46 un rettocele di 3/4 grado.

La tecnica chirurgica utilizzata prevede un'incisione trasversale della parete vaginale posteriore a livello della rima vulvare con scollamento della vagina ed evidenziazione del setto retto-vaginale fino ai fornicati posteriori.

Repertando la spina ischiatica si appone un punto di vycril bilateralmente ad un

cm in avanti ed in alto alla spina stessa. La bendarella di “Pelvicol” viene così fissata con lo stesso filo che conseguentemente ancora la parete del fondo vaginale.

La bendarella di Pelvicol viene ulteriormente fissata all’aponeurosi del muscolo elevatore dell’ano fino alla rima vulvare. In tal modo si crea una struttura di sostegno in sostituzione della fascia retto-vaginale incontinente. Infine la vagina viene suturata a livello perineale.

Con tale tecnica i muscoli elevatori dell’ano non vengono medializzati, non vi sono suture in vagina, il che garantisce una normale anatomia ed un normale asse vaginale evitando l’insorgenza di dispareunia e dolore in regione sacrale, quale conseguenza della tradizionale colpiorrafia posteriore o della correzione con sospensione al legamento sacro-spinoso.

Risultati

Il sanguinamento post-operatorio è stato trascurabile. Si è verificato un solo caso di ematoma nello spazio para-rettale di sinistra.

La degenza postoperatoria è variata da un solo giorno ad un massimo di cinque giorni nei casi con patologie ginecologiche associate.

Nell’immediato post-operatorio il 40% delle pazienti lamentava dolore perineale posteriore; un mese dopo l’intervento tale sintomatologia non è più stata segnalata.

Il follow-up, effettuato con controllo a sei mesi e poi una volta l’anno per tre anni, ha evidenziato un risultato anatomico e funzionale soddisfacente, non essendosi verificati in alcun caso né disturbi dell’alvo, né disfunzioni sessuali.

L’anatomia vaginale è risultata ottimamente rispettata, con una buona abitabilità; la mucosa appare elastica e trofica, mentre la bendarella di “Pelvicol” risulta ben integrata con i tessuti dell’ospite.

Non sono stati segnalati disturbi dell’alvo e l’attività sessuale non è stata in alcun modo compromessa. Al fine di indagare sulle eventuali modificazioni indotte sulla sessualità dall’intervento chirurgico, le pazienti, al controllo a sei mesi, sono state sottoposte ad un questionario che rilevasse i vari aspetti della vita sessuale e il grado di soddisfazione rispetto all’intervento.

Le donne sessualmente attive rappresentavano il 75% del campione, per queste pazienti la sessualità veniva considerata globalmente migliorata nel 47% dei casi, invariata nel restante 53%.

Non si sono verificati processi di erosione vaginale, né rigetto delle protesi.

Il follow-up a tre anni di 87 delle 116 pazienti trattate con questa tecnica chirurgica per la correzione del rettocele ha evidenziato risultati incoraggianti, non evidenziando né recidive, né disturbi di altra natura con un indice di soddisfazione da parte delle pazienti pari al 98%.

Conclusioni

La correzione del rettocele di 1, 2 e 3 grado ha avuto scarsa applicazione in passato per il timore di determinare una eccessiva riduzione del calibro vaginale con complicanze quali la ridotta abitabilità vaginale e la dispareunia.

Numerose e diversificate sono le tecniche che via via sono state proposte ed utilizzate per riparare tale difetto fasciale posteriore, senza peraltro che nessuna in particolare si sia dimostrata decisamente migliore delle altre.

Negli ultimi anni grande è stato l'interesse per l'utilizzo di reti in materiale sintetico ma nel tempo si è visto che il tipo di materiale non riassorbibile esponeva le pazienti a rischio di complicanze quale ascessi, fistole, erosioni, estrusioni della rete. Infatti i materiali sintetici offrono la forza ma possono alterare e condurre alla rigidità ed al di sconforto in situ.

Di recente sono stati utilizzati nuovi materiali riassorbibili come la fascia cadaverica, Mesh in acido poliglicolico, che pur non presentando gli svantaggi dell'utilizzo delle reti sintetiche, danno risultati poco soddisfacenti poiché vengono riassorbiti in breve tempo dando luogo ad un'alta percentuale di recidive.

A tutt'oggi non esiste un gold standard per il trattamento del prolasso vaginale sia per la scarsità dei lavori prospettici randomizzati, sia talora per la brevità dei follow-up, ma anche per la complessità degli interventi associati.

In conclusione possiamo affermare, in base ai risultati ottenuti, che la tecnica chirurgica da noi adottata e l'utilizzo del Pelvicol garantiscono la correzione anatomica del segmento posteriore consentendo un'ottimale riparazione del difetto fasciale che si mantiene nel tempo.

La nostra esperienza chirurgica con l'impianto di Pelvicol ha dimostrato inoltre che esso è sicuro ed efficace, è facile da usare durante il collocamento chirurgico e le pazienti riferiscono un naturale feeling ed un benessere post-chirurgico.

Nel collocare il Pelvicol abbiamo garantito un orientamento nord-sud dell'impianto che consente l'espansibilità della matrice verso est-ovest, lateralmente ai fasci degli elevatori. L'impianto è ancorato a livello dei fasci degli elevatori (nella parte prossimale agli ileo-coccigei e distalmente è ancorato a livello del corpo perineale).

Tale tecnica crediamo che contribuisca non solo alla buona integrazione della matrice del collagene impiantato nel tessuto ospite, ma anche significativamente ad una più veloce e migliore percentuale di cicatrizzazione attraverso la ridotta possibilità post-operatoria della deiscenza del tessuto ed una riduzione della percentuale di revisione chirurgica per la ricorrenza di prolassi.

Inoltre l'altro obiettivo fondamentale che la chirurgia vaginale si propone, cioè il mantenimento di una vita sessuale soddisfacente, è stato completamente raggiunto.

Pertanto possiamo concludere affermando che l'applicazione del Pelvicol con la tecnica sopra descritta, nei casi di difetto del setto retto-vaginale, consente la completa riparazione dello stesso, garantendo contemporaneamente alla donna una vita di relazione alquanto soddisfacente e il mantenimento dei risultati nel tempo.

Note bibliografiche

1. OLSEN A., SMITH V.J., BERGSTROM J.O. :
Epidemiology of surgically managed pop and urinary incontinence.
Obstet. Ginecol. 1997, 89: 501-506

2. BENSON J.T. :
Atlas of clinical gynecology. Urogynecology and reconstructive pelvic surgery.
Vol. 5, Ed. Current Medicine Inc., Philadelphia, 2000.
3. HENRY M.N., SWASH M. :
Coloproctology and the pelvic floor.
Ed. Butterworths.
4. DARGENT D., MATHEVET P., MELLIER G. :
Traitement chirurgical des prolapsus gèniteaux par la voie vaginale.
Encycl. Med. Chir., Techniques chirurgicales- Urologie-Gynecologie, 41-800,
1993.
5. KAHN M.A., STANTON S.L. :
Techniques of rectocele repair and effects on bowel function.
Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct, 9(1): 37-47, 1998.
6. LEHUR P.A., KAHN X., GLEMAIN P. :
«Traitement chirurgical des rectocèles».
Encycl Med Chir (Elsevier, Paris), Techniques chirurgicales-Appareil digestif,
40-708, 1999, 7 p.
7. CERVIGNI M., NATALE F., PORENA M., COSTANTINI E.,
CUCINELLA G. :
“La chirurgia del Prolasso Pelvico. Linee guida”.
8. LIGUORI P., PANEBIANCO A., BOVA M.A. :
*“Riparazione dei difetti della parete vaginale posteriore con Pelvicol
ancorato all’ileo coccigeo”*
13° Congresso Nazionale A.I.U.G. Paestum 25-27 Ottobre 2003.
9. HOGSTON P. :
Posterior colporrhaphyits effects on bowel and sexual function.
Br. J. Obstet. Gynecol. 1999; 181 (6) 1353-8.
10. BAUDINO G. :
“Fisiopatologia delle disfunzioni del pavimento pelvico” “Linee Guida”
Atti 9° Congresso Milano 1999.
11. ZHENG F., KONSTANTINOVIC M., CLAERHOUT F., SPELZINI F., POTTIER
C., GUELINCKX I., VERBEKEN E., DE RIDDER D., DEPREST J. :
*Experimental evaluation of different porcine dermal collagen implants in
animal models*
Center for Surgical Technologies, Faculty of Medicine and Multidisciplinary
pelvic Floor Unit(Bekkenbodencentrum).
University Hospital Gasthuisberg, Katholieke Universiteit Leuven, 3000,
Belgium.

12. GRAUL E.A., HURST B., ABBOT T.M., LIN K. :
Disposition of Pelvicol Implant 12 months after implantation for pelvic floor reconstruction.
Phase III Center for Women's Health, Salt Lake City, USA;
St. Mark's Hospital Department of Pathology, Salt Lake City,
USA; Ameripath, Sandy, Utah, USA.

TOT e lesioni vescicali: presentazione di un caso clinico

M. Simonazzi, S. Meli, A. Salvaggio, S. Fornia, P. Cortellini

U. O. di Urologia, Azienda Ospedaliera Universitaria di Parma

Introduzione

In questo video presentiamo l'approccio endourologico di una complicanza della chirurgia anti-incontinenza, che prevede l'applicazione di una benderella sottouretrale per via transotturatoria.

Materiali e metodi

Paziente di 48 anni sottoposta nell'aprile 2004 ad isterectomia transvaginale e sospensione uretrale tension free mediante TOT (kit Monarc®) per isterocele di III grado ed incontinenza urodinamica da sforzo. La paziente giunge alla nostra attenzione 3 settimane dopo l'intervento lamentando stranguria (con urocoltura negativa), dolore in ipogastrio e grave peggioramento dell'incontinenza. All'esame obiettivo si evidenziava una uretra ipomobile, in assenza di prolapsi. L'esame urodinamico mostrava iperattività detrusoriale e deficit sfinterico. La cistoscopia mostrava la benderella in polipropilene aggettante tra collo vescicale (ore 9) ed uretra. Dopo un infruttuoso tentativo di rimozione della benderella a cielo aperto per via transvaginale, abbiamo optato, nella stesaseduta, per l'approccio endoscopico. Gli iniziali tentativi con pinza-forbice non hanno dato alcun esito; per cui si è proceduto alla frammentazione della porzione di protesi visibile con ansa di Collins, alla regolarizzazione dell'area lesionata con ansa standard ed infine a diatermocoagulazione. Ai successivi controlli clinici era pressoché invariata l'incontinenza da sforzo, mentre era scomparsa la sintomatologia disurica e dolorosa. La cistoscopia dopo 2 mesi evidenziava la completa riepitelizzazione dell'area lesionata con evidente perdita di sostanza a livello del collo vescicale. Il quadro è rimasto stabile ai successivi controlli. L'esame urodinamico a 4 e 12 mesi confermava il quadro di deficit sfinterico, mentre il detrusore risultava stabile. La paziente, non più intenzionata a sottoporsi ad altra chirurgia per l'incontinenza, è stata poi persa nel corso del follow up.

Risultati

La rimozione endoscopica della porzione di protesi intravesicale ha risolto completamente la sintomatologia disurica ed ha consentito la riepitelizzazione della lesione.

Conclusioni

Nonostante l'approccio transotturatorio minimizzi il rischio di lesioni vescicali, riteniamo, tuttavia, che la cistoscopia intraoperatoria possa evitare situazioni drammatiche e di difficile soluzione. Il tentativo di rimozione della protesi risulta ,infatti, estremamente difficoltoso ed a rischio di ulteriori lesioni iatrogene, in quanto già dopo poche settimane si manifesta una importante fibrosi periprotetica. In questo caso l'approccio endourologico ci ha permesso di risolvere l'intensa disuria con ridotto rischio di ulteriori complicanze.

**CHIRURGIA
DEL PROLASSO / 1**

Studio retrospettivo comparativo sull'efficacia e la tollerabilità tra due tipi di isteropessi protesica transvaginale: intervento di Farnsworth e triplo intervento

D. De Vita, G. Santinelli, G. Auriemma, F. Araco*, E. Piccione*

Unità Operativa di Ostetricia-Ginecologia, P.O. "S. Francesco D'Assisi",
Oliveto Citra, Salerno

*Clinica Ostetrica-Ginecologia Università di Roma "Tor Vergata"

Scopo dello studio

L'obiettivo di questo studio retrospettivo è quello di ricercare una tecnica conservativa che potesse essere il più efficace e tollerata dalla paziente. Ci siamo orientati a trattare il prollasso utero-vaginale con un atteggiamento conservativo attraverso tecniche di ricostruzione vaginale protesiche per tali evidenze: maggiorparte delle donne con prollasso presenta un indebolimento generalizzato del tessuto connettivo, il coinvolgimento di più distretti vaginali può essere conseguenza di una recidiva o di una progressione del prollasso, il prollasso utero-vaginale ha una sua discreta incidenza anche nella popolazione giovanile ed il prollasso utero-vaginale iniziale trattato con un'isterectomia vaginale e colpiorrafia può recidivare con un prollasso di volta vaginale severo (1).

Dal Giugno 2003 al Giugno 2006, presso l'Unità Operativa di Ostetricia-Ginecologia del P.O. "S. Francesco D'Assisi" di Oliveto Citra, abbiamo sottoposto a chirurgia ricostruttiva protesica conservativa 62 pazienti, delle quali 32 mediante Triplo Intervento e 30 mediante Intervento di Farnsworth.

Lo scopo dello studio è stato quello di valutare l'efficacia di cura del prollasso utero-vaginale, la funzionalità, la sintomatologia uretro-vescicale, la qualità di vita, l'incidenza di erosioni vaginali, le recidive del prollasso e le complicanze intra e post-operatorie. La scelta di comparare questi due tipi di interventi protesici ricostruttivi è scaturita da molte caratteristiche comuni che il triplo intervento e l'intervento di Farnsworth possiedono, come, l'utilizzo di materiale protesico, la possibilità per ambedue di poter preservare l'utero e buona parte del tessuto vaginale esuberante, la prerogativa alla correzione protesica multidistrettuale ed infine l'accesso vaginale comune ad entrambe le tecniche.

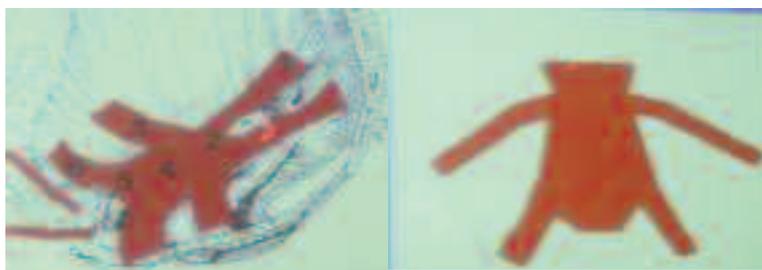
Materiale e Metodo

I due gruppi di pazienti presi in esame sono risultati omogenei per età (età media 50 anni, range 36-65), parità (parità media 3, range 1-5), stadio del prollasso utero-vaginale (42 III stadio, 20 IV stadio) disturbi uretro-vescicali, colonproctologici, condizioni socio-culturali e la volontà di conservare l'utero.

I sintomi disfunzionali preoperatori erano i seguenti: frequenza/urgenza minzionale, nicturia, dolore pelvico e peso ipogastrico e stress incontinenza. La valutazione clinica ha compreso: anamnesi, visita ginecologica e tutte le indagini pre-operatorie indicate nelle linee guida della Società ICS, includendo il questionario sintomatologico (VAS), il questionario sulla sessualità, Kings Health Questionnaire per disturbi urinari, lo score di Wexner, esame urodinamico e biopsia endometriale. La valutazione del difetto vaginale è stato valutato mediante speculum di Sims, la stadiazione del prolasso con il POP-Q System, effettuato nel preoperatorio e ripetuto ad 1, 3, 6, 12 e 18 mesi. Le pazienti sono state suddivise in 2 gruppi, a seconda dell'intervento subito, *Gruppo 1* 30 pazienti sottoposte ad Intervento di Farnsworth, *Gruppo 2* 32 pazienti sottoposte al Triplo Intervento.

TECNICHE CHIRURGICHE

L'intervento di Farnsworth, ha previsto la ricostruzione vaginale anteriore in 16 casi, posteriore in 9 casi e completa, anteriore e posteriore in 5 casi (Tabella 1). Sono state utilizzate 2 protesi in polipropilene Gynemesh-Soft PS (10 X 15), una per la anteriore e l'altra per la posteriore. L'operazione ha previsto un'incisione mediana della parete vaginale anteriore e posteriore, dissezione laterale negli spazi paravescicali e pararettali, bilateralmente. Mediante dissezione per via smussa, fino alla parete pelvica laterale, si sono identificati mediante le dita, bilateralmente la fossa otturatoria (FO), l'arco tendineo della fascia pelvica (ATFP), la spina ischiatica (SI), il legamento sacrospinoso (LSS) ed il muscolo elevatore dell'ano (EA). Mediante fili di sutura non riassorbibile (poliestere 1/0), la protesi è stata fissata, su ciascun lato al corrispondente legamento sacro-spinoso, nella metà mediale vicino al sacro, mediante uno strumento monouso denominato Endostitch (Tyco Healthcare, USA). Sia la protesi anteriore (Fig. 1), sia la protesi posteriore (Figura 2), sono state sagomate in modo tale da avere, alle loro rispettive estremità apicali, due corte braccia sulle quali sono state successivamente infilate le suture profonde passate sul LSS.



Questa fissazione profonda costituisce il I livello di sospensione, infatti i legamenti utero-sacrali (LUS) originano dal sacro in prossimità della sede di inserzione dei LSS e si inseriscono sulla cervice uterina, e proprio questo punto di inserzione costituisce il livello fondamentale di sospensione dell'apice vaginale, sia per la parete vaginale anteriore che posteriore. Tale sospensione della protesi al LSS, rappresenta il punto comune nel trattamento di tutti i prolapsi vaginali, in tutti i segmenti vaginali: cistocele, da difetto centrale, da difetto laterale, da difetto

trasversale, isterocele, ed entero-rettocele. Successivamente si è passati al completamento del livello 2 di sospensione, sagomando le protesi in modo da creare delle braccia laterali a forma di benderelle, nella estremità della protesi opposta a quella da cui si erano ricavate le braccia corte per il LSS (Figura 2). Col bisturi alla stregua del tempo anteriore, si pratica una incisione puntiforme sulla cute dei glutei, 3 cm lateralmente e 3 cm dorsalmente all'ano. Attraverso di essa si introduce il tunneller posteriore, che attraversa la fossa ischiorettale, in direzione del legamento sacrospinoso, che non viene attraversato, e viene fatto scorrere al di sotto del piano dell'elevatore dell'ano e viene fatto fuoriuscire nello spazio pararettale. Tale livello costituisce l'attacco laterale della vagina alle pareti pelviche. Tramite le estremità delle protesi trans-muscolari, le protesi vengono sospese ai muscoli e quindi solidarizzate alle loro azioni(3).

Il Triplo Intervento conservativo, introdotto da Peter Von Theobald, consiste nella ricostruzione protesica mediante polipropilene Gynemesh-Soft PS (10 X 15), mediante sospensione del compartimento anteriore attraverso due passaggi trans-otturatori per lato (negli stessi punti della tecnica di Farnsworth), associati ad una sacropessi infracoccigea mediante IVS posteriore (Tyco Healthcare, USA), con conservazione dell'utero.

La colporrafia, in entrambi gli interventi, è stata eseguita senza exeresi della mucosa vaginale, mediante filo riassorbibile (Dexon 2/0, Tyco Healthcare, USA).E' stata effettuata sempre una cistoscopia di controllo e un'esplorazione rettale, cateterismo e a zaffatura stipata della vagina con garza imbevuta di Betadine, rimossi, dopo 36-48 ore (4).

Risultati e conclusioni

Non si sono, in ambedue i gruppi complicanze intra-operatorie maggiori (ematomi, perforazioni rettali, emorragie che hanno richiesto trasfusioni di sangue). Si sono verificate 4 perforazioni vescicali, due per ogni gruppo, opportunamente risolte. Il tempo operatorio medio per il I gruppo è stato di 90 minuti, per il II gruppo di 60 minuti. Il follow-up valutato in questo studio è stato di 18 mesi. I risultati sulla cura del prolasso, sulla percentuale di erosioni, sui sintomi funzionali sono stati eccellenti per l'Intervento di Farnsworth e soddisfacenti per il triplo intervento(tabella 1 e 2). Tra le complicanze del triplo intervento sicuramente l'alta percentuale di erosioni risulta significativa; mentre è da rilevare in 4 pazienti del I gruppo una sindrome da defecazione ostruita (SDO) post-operatoria, da ricondurre all'effetto compressivo della protesi posteriore sul retto.

Tabella

N° PAZIENTI	Tipo di intervento	POP-Q PRE-OP.	POP-Q POST-OP.	CURA DEL PROLASSO	SDO POST-OP.	Erosioni vaginali maggiori	Erosioni vaginali minori
30	Intervento di Farnsworth	“Ba”	“Ba”	30/30 (100%)	4/30 (12%)	0	3 (10%)
		minimo +3 massimo -3	minimo -2 massimo -3				
		“C”	“C”				
		minimo +5 massimo -9	minimo -7 massimo -10				
		Bp	Bp				
		minimo +3 massimo -3	minimo -2 massimo -3				
32	Triplo intervento	“Ba”	“Ba”	25/32 (78%)	0	6/32 (19%)	9/32 (28%)
		minimo +3 massimo -2	minimo 0 massimo -2				
		“C”	“C”				
		minimo +5 massimo -7	minimo -4 massimo -7				
		Bp	Bp				
		minimo +3 massimo -3	minimo 0 massimo -3				

In ambedue gli interventi, nei casi di una IUS associata a prolasso, l'intervento da solo non è stato in grado di risolverla, per cui è stato necessario l'apposizione di una sling suburetrale (Tabella 1). Sicuramente, ambedue le tecniche risultano efficaci e prive di complicanze maggiori.

Tabella 2

N° PAZIENTI	CURA DEL PROLASSO	IUS TIPO II ASSOCIATA	CURA DELLA FREQUENZA URGENZA	CURA DELLA NICTURIA	CURA DEL DOLORE -PESO IPOGASTRICO
30	Intervento di Farnsworth	18/30 (60%)	28/30 (93%)	26/30 (86%)	30/30 (100%)
32	Triplo intervento	20/32 (62%)	18/32 (56%)	20/32 (72%)	28/32 (87%)

In conclusione, questo studio retrospettivo comparativo osservazionale, ha evidenziato che la tecnica chirurgica di Farnsworth rispetto al triplo intervento, mostra una più efficace correzione del prolasso, intesa come maggiore risalita della vagina e dell'utero, ed una minore incidenza di erosioni, garantite dal sistema di ancoraggio profondo del materiale protesico (ai legamenti sacro-spinosi, all'arco tendineo fascia pelvica), capace di evitare o quantomeno ridurre il fenomeno dello spillage (scivolamento) della mesh e quindi un minore rischio del suo decubito e quindi di recidive.

Bibliografia

1. STRHBEHN K., JAKARY J.A., DELANCEY J.O.L. :
Pelvic organ prolapse in young women.
Obstet Gynecol 1997;90:33-6.
2. FARNSWORTH B.N., PARODI M. :
Total vaginal reconstruction with polypropilene mesh. Objective and functional outcome assessment.
International Urogynecology Journal 2005 Vol. 16 Suppl.2 .
3. FARNSWORTH B.N., DE VITA D. :
Nuovo approccio protesico nella chirurgia ricostruttiva vaginale per il prolasso vaginale.
Pelvi-Perin. RICP, 44-46,2005.
4. FARNSWORTH B.N. :
Posterior intravaginal slingplasty (Infracoccygeal Sacropexy) for severe posthysterectomy vaginal vault prolapse – a preliminary report on efficacy and safety.
Int Urogynecol J (2002)

Riparazione del prolasso della parete vaginale anteriore di alto grado con protesi in derma porcino (Pelvicol®)

S. Gambino, P. Cortese, M. Vaudano, E. Garrone, E. Guercio

Divisione di Ost. Gin. "A" O.I.R.M. Sant'Anna - Torino

Introduzione

La cura del prolasso genitale è stata storicamente realizzata mediante chirurgia fasciale. Tuttavia la percentuale di recidiva dopo questo tipo di chirurgia è alta, tanto che la prevalenza di re-interventi è valutata tra il 30% e il 50% (Olsen, 1997). In particolare la riparazione del segmento vaginale anteriore con tecniche fasciali è quella che presenta i risultati più deludenti, con un tasso di recidiva che oscilla tra il 25% e il 70% (Hung, 2004; Weber et Walters, 1997).

L'eccellente tolleranza delle benderelle protesiche sottouretrali (TVT) nel trattamento dell'incontinenza urinaria da sforzo ha provocato la diffusione anarchica di nuovi materiali nell'ambito della chirurgia ricostruttiva vaginale.

Le protesi sintetiche hanno resistenza e solidità largamente superiori al tessuto fasciale nativo e i buoni risultati anatomici ottenuti nella chirurgia uroginecologica hanno creato entusiasmo e molte aspettative. Malauguratamente le complicanze secondarie all'uso di queste protesi per via vaginale non ci permettono di essere soddisfatti completamente di questi nuovi materiali: l'erosione vaginale è la complicanza più frequente ed oscilla tra il 5% e il 30% (Cervigni, 2001) dei casi trattati, mentre la retrazione protesica e la rigidità vaginale postoperatorie, presenti nel 20-30% delle pazienti, sono responsabili di algie pelviche e dispareunia (Debodinance, 2002).

Le protesi biologiche in derma porcino, in materiale acellulare e immunologicamente inerte, sembrano costituire una promettente alternativa alle precedenti tecniche di chirurgia ricostruttiva vaginale. I test sperimentali hanno confermato una migliore tolleranza rispetto alle protesi sintetiche, con conseguente riduzione del rischio di erosione (Zheng, 2004) e i tassi di dispareunia de novo sono meno importanti grazie alla maggiore "sofficità" della parete vaginale. Tuttavia i dati clinici sull'utilizzo di queste protesi sono ancora scarsi.

L'obiettivo di questo studio è di valutare l'efficacia e le complicanze nella riparazione del cistocele di grado III e IV mediante l'applicazione di derma porcino (Pelvicol®).

Materiali e metodi

Dal febbraio 2004 al dicembre 2005, 50 pazienti con cistocele sintomatico di di III e IV grado sono state sottoposte a riparazione del segmento vaginale anteriore con mesh in derma porcino. Solo 44 pazienti con follow-up di almeno 6 mesi sono state incluse in questo studio.

La valutazione preoperatoria ha compreso: una dettagliata anamnesi ostetrica e uroginecologica; la stadiazione del prolasso mediante l'International Continence Society's Pelvic Organ Prolapse Quantification (POPQ) system (Bump RC et al., 1996) in posizione ginecologica durante una manovra di Valsala sotto massimo sforzo e con conferma della paziente del grado massimo di prolasso; l'esecuzione di stress-test a vescica piena con prolasso fuori e riposizionato in vagina per la diagnosi di incontinenza da stress (IUS) clinica o latente. L'esame urodinamico è stato richiesto alle pazienti che hanno presentato un'anamnesi positiva per sintomi da distress urinario (urgenza, frequenza, urge incontinenza, IUS) o uno stress test positivo.

Dopo aver ottenuto il consenso informato, le pazienti sono state sottoposte a riparazione del prolasso per via vaginale.

In tutte le 44 pazienti la mesh di derma porcino è stata applicata tra la mucosa vaginale e la fascia pubocervicale (senza eseguire la duplicazione di quest'ultima) ed è stata fissata con 3-4 punti staccati all'arco tendineo della fascia pelvica: anteriormente a livello dell'inserzione retropubica del muscolo elevatore dell'ano, lateralmente ai fasci dell'elevatore proseguendo progressivamente fino al davanti della spina ischiatica e posteriormente in corrispondenza dei legamenti uterosacrali.

A ogni visita di follow-up, eseguito a 1-6-12 mesi e poi annualmente, le pazienti sono sottoposte ad anamnesi ed esame obiettivo pelvico.

Risultati

Le pazienti che presentavano un cistocele di III e IV stadio secondo il POPQ system e che sono state sottoposte a correzione chirurgica del prolasso sono state 50. Per 5 di queste non è stato possibile eseguire un follow-up di almeno 6 mesi dopo l'intervento e quindi sono state escluse dal presente studio.

Le 44 pazienti valutate avevano le seguenti caratteristiche: età media 66.2 anni (range 49-84), BMI medio 24.5 (range 18.3-30.1) e parità media 2.2 (mediana 2, range 0-8).

Le pazienti presentavano le seguenti condizioni cliniche preoperatorie:

– cistocele di III grado - 19 (43.2%) pazienti – e di IV grado - 25 (56.8%) pazienti –. Tutte le pazienti erano sintomatiche (sensazione di peso, fastidio o ingombro vaginale).

– IUS clinica in 8 pazienti (18%), IUS latente in 4 pazienti (9.1%).

– urgenza menzionale associata o meno a urge incontinenza in 14 pazienti (31.8%).

– IUS mista in 3 pazienti (6.8%).

– ritenzione urinaria in 10 pazienti (22.7%).

Le procedure associate al momento dell'intervento sono state: 33 (75%)

isterectomie vaginali con colposospensione ai legamenti uterosacrali, 2 (4.5%) annessiectomie bilaterali, 3 (6.8%) colposospensioni mediante applicazioni di IVS, 12 (27.2%) riparazioni di enterocele e 15 (34.1%) riparazioni del segmento vaginale posteriore. In 8 (18.2) pazienti è stata applicata una benderella per via TOT per IUS.

In 40 pazienti (90.9%) l'intervento è stato eseguito in anestesia spinale, mentre per 4 (9.1%) pazienti si è proceduto in anestesia generale per indicazioni anestesilogiche o per scelta della paziente.

Durante gli interventi non si sono verificate complicanze maggiori (quali lesioni vescicali, ureterali, intestinali, emorragie tali da richiedere trasfusioni). Si è presentato un caso di ipertermia postoperatoria risoltasi in 6° giornata dopo somministrazione di terapia antibiotica. In due pazienti sottoposte a TOT si è presentata ritenzione urinaria postoperatoria risoltasi entro in 6° e 7° giornata. Le altre pazienti hanno presentato minzione spontanea normale dal 2° giorno postoperatorio (CRV < 100 cc).

Tutte le pazienti sono state dimesse tra 1 e 7 giorni dopo l'intervento con una degenza media di circa 3 giorni.

I risultati sono stati valutati sia dal punto di vista oggettivo che soggettivo.

Il follow-up medio è stato di 14 mesi (mediana 13 mesi, range 6-27).

I risultati anatomici di correzione del prolasso ottenuti con l'intervento sono riassunti nella tabella 1. In particolare per quanto riguarda i risultati di correzione del cistocele si sono avuti:

- 19 (43.2%) casi di cistocele di stadio 0;

- 16 (36.4%) casi di recidive di cistocele di I grado;

- 8 (18.2) casi di recidive di cistocele di II grado. Solo due di queste pazienti erano sintomatiche e solo una di queste due aveva un prolasso della parete vaginale anteriore che sotto sforzo massimale superava l'imene (Aa -1 - Ba 0 e Aa 0 e Ba +1 rispettivamente);

- 1 (2.3%) caso di cistocele di III grado, sintomatico.

Riassumendo 9 (20.4%) delle 44 pazienti presentavano una recidiva di cistocele anatomica oggettiva (cistocele di stadio maggiore o uguale al II) e 3 (6.8%) pazienti riferivano ancora dopo l'intervento sintomi dovuti alla presenza di cistocele (sensazione di peso e di ingombro e fastidio vaginale). Nessuna di queste pazienti tuttavia è stata sottoposta a un secondo intervento di correzione del cistocele.

Nessuna paziente ha riferito un peggioramento dei sintomi da prolasso dopo l'intervento.

Non s'è verificata nessuna complicanza maggiore dovuta alla mesh, quali erosioni, ascessi pelvici, infezioni o fistole. Tuttavia in 2 pazienti si è verificato una diastasi in corrispondenza della parete vaginale anteriore che in un caso è guarita con trattamento topico con antisettici e terapia estrogenica, mentre per l'altra paziente è stato necessario ripetere una colporrafia.

Una paziente ha presentato una recidiva sintomatica di rettocele di II grado dopo rettopessi fasciale.

Nessun'altra recidiva di prolasso degli altri segmenti vaginali di II grado o maggiore è stato riportata.

Discussione

Il trattamento del prolasso della parete vaginale anteriore rimane ancora un problema per l'alto tasso di recidive con la chirurgia fasciale tradizionale. In questi ultimi anni vi è stata una crescita rapida e una larga diffusione dell'uso di materiali protesici per la chirurgia ricostruttiva pelvica, soprattutto con l'obiettivo di migliorare i risultati a lungo termine. Tuttavia le complicanze secondarie legate all'utilizzo per via vaginale delle protesi sintetiche ha attenuato l'entusiasmo e le aspettative per queste nuove tecniche.

Il Pelvicol è una protesi biologica costituito da una matrice acellulare di collagene suino, immunologicamente inerte; una volta applicato, la colonizzazione da parte dei fibroblasti dell'ospite e lo sviluppo di una rete vascolare permettono l'integrazione con i tessuti circostanti e probabilmente il rinforzo della fascia pubocervicale originaria. Attualmente non sono stati riportati casi di erosione e non sembra che si verifichi retrazione vaginale dopo l'applicazione di questo tipo di mesh.

Nella nostra casistica l'applicazione del Pelvicol ad un follow-up medio di circa 14 mesi ha dimostrato di permettere una buona correzione del prolasso della parete vaginale anteriore, con un tasso modesto di recidiva di basso grado che non ha richiesto ulteriori trattamenti in alcuna paziente.

In conclusione le protesi biologiche di collagene suino presentano un buona tolleranza con minime complicanze secondarie grazie alla loro biocompatibilità; sono di facile applicazione, sicure ed efficaci nella correzione dei difetti della parete vaginale anteriore. Tuttavia le caratteristiche meccaniche dopo impianto devono ancora essere confermate con un follow-up a lungo termine.

Bibliografia

1. BUMP R.C., MATTIASSON A., BO K., BRUBAKER L.P., DELANCEY J.O., KLARSKOV P., et al :
(1996) The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction.
Am J Obstet Gynecol 175:10-17
2. CERVIGNI M., NATALE F. :
The use of synthetics in the treatment of pelvic organ prolapse.
Curr Opin Urol 2001;11:429-35.
3. DEBODINANCE P., et al. :
Evolution des matériaux prothétiques vers une meilleure tolérance : application en chirurgie gynécologique.
J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris) 2002;31(6):527-40.

4. OLSEN A.L., SMITH V.J., BERGSTROM J.O., et al. :
Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence.
Obstet Gynecol 1997;89:501–6.
5. WEBER A.M., WALTERS M.D., PIEDMONTE M.R., et al. :
Anterior colporrhaphy: a randomized trial of three surgical techniques.
Am J Obstet Gynecol 2001;185:1299–304.
6. ZHENG F., et al. :
2004. *Host response after reconstruction of abdominal wall defects with porcine dermal collagen in a rat model.*
Am J Obstet Gynecol 191:1961- 70.

I materiali protesici nella correzione transvaginale dei prolassi degli organi pelvici: complicanze Mesh-related

**V. Li Marzi, M.T. Filocamo, D. Villari, A. Macchiarella*, M. Castigli,
M. Marzocco, G. Del Popolo*, G. Nicita**

SOD Clinica Urologica II, Università degli Studi di Firenze

*NeuroUrologia, Unità spinale, AOU Careggi, Firenze

Scopo dello Studio

La lassità dei tessuti per anomalie del collagene è una delle cause dei difetti del pavimento pelvico. I tessuti cicatriziali post-operatori presentano solo il 50% della forza tensile pre-operatoria, e ancor meno quando sono sottoposti alla trazione di una sutura chirurgica. Queste osservazioni spiegano i frequenti insuccessi (> 37%) delle procedure chirurgiche classiche per la riparazione dei difetti del pavimento pelvico. La morbilità post-operatoria, specificatamente, il rischio di estrusione/erosione per quanto concerne i materiali sintetici e la ridotta affidabilità a lungo termine per quelli biologici, limita molti chirurghi nell'impiego di protesi durante chirurgia vaginale del prollasso degli organi pelvici (POP).

Riportiamo la nostra esperienza decennale sull'impiego delle protesi nella ricostruzione del pavimento pelvico femminile.

Materiali e Metodi

Dal febbraio 1996 al dicembre 2005 abbiamo sottoposto 369 pazienti a riparazione di prollasso del segmento vaginale anteriore (cistocele), prollasso della volta vaginale (associato o meno a cisto-enterocele) e prollasso dell'utero (associato o meno a cisto-enterocele) con o senza incontinenza urinaria (tab. 1).

L'età media delle pazienti era di 65.6 anni (range 34-93). In 11 (2.9%) casi oltre alla correzione del difetto anatomico è stata utilizzata una procedura aggiuntiva per l'ipermobilità uretrale associata ad incontinenza da sforzo (TVT o TVT-O). Di questi solo in 2 casi la procedura è stata effettuata contemporaneamente mentre in 9 è stata differita. In 250 pazienti (68%) abbiamo impiegato una rete di polipropilene monofilamento (Prolene vecchia e nuova trama), in 19 (5.2%) di polipropilene multifilamento (Surgipro), in 74 (20.3%) di fibre miste (VyproII), in 21 (5.7%) di pericardio bovino (Pericardial patch, No-React) e in 5 (1.3%) di derma suino (Pelvicol TM). Le procedure chirurgiche prevedono nel caso di prollasso del segmento vaginale anteriore una colpotomia anteriore, l'ancoraggio della protesi all'arco tendineo dell'elevatore dell'ano bilateralmente, anteriormente e

posteriormente alla cervice. Nel caso di prolasso della volta e del prolasso uterino la colpotosmia è effettuata anteriormente e posteriormente, l'ancoraggio anteriore della protesi rimane il medesimo della procedura precedente, mentre posteriormente la protesi è ancorata ai legamenti sacrosospinosi.

Risultati

Il follow up è compreso tra 6 mesi e 118 mesi. In 12 (3.2%) pazienti abbiamo riscontrato una complicanza legata alla protesi, di cui 7 estrusioni, 2 infezioni e 3 perdite vaginali continue da reazione da corpo estraneo. La percentuale complessiva delle complicanze correlate alla protesi è del 2.04% per quanto riguarda quelle di tipo sintetico, mentre per quelle di tipo biologico è del 19.2% (tab. 2). Le pazienti in cui è stata utilizzata una protesi di polipropilene monofilamento (4 pazienti/250) che presentavano una estrusione della rete sono state trattate in 3 casi ambulatorialmente con rimozione parziale della rete affiorante e guarigione della parete vaginale per seconda intenzione. In 1 caso siamo ricorsi alla rimozione totale chirurgica della rete. Si tratta in quest'ultimo caso di una paziente in terapia immunosoppressiva perché sottoposta 4 anni prima a trapianto renale. Nel caso di impiego di polipropilene multifilamento (2 pazienti/19) l'estrusione è stata trattata chirurgicamente con rimozione totale della rete. Nel caso di utilizzo di Vypro (1 paziente/74) l'estrusione si è risolta con rimozione parziale della rete. I 2 casi di complicanza dopo impianto di pericardio bovino verificatisi dopo 3 e 6 mesi rispettivamente, erano legati ad una infezione con abbondanti e maleodoranti perdite vaginali, non rispondenti alla terapia antibiotica topica e sistemica né alla rimozione parziale. Pertanto, in entrambi i casi la protesi è stata totalmente rimossa. In 3 casi dopo impiego di Pelvicol abbiamo assistito a perdite vaginali protratte. Un caso si è risolto dopo terapia topica antibiotica ed estrogenica mentre in 2 casi abbiamo effettuato una rimozione parziale ambulatoriale.

Difetto	n. pazienti	POP outcome
segmento vaginale anteriore	252	214 (84.9%)
prolasso volta vaginale	56	44 (78.5%)
prolasso utero	61	50 (81.9%)

Tab. 1 - Per POP outcome vengono considerate le correzioni complete e parziali.

sintetiche	n. pazienti	estrusione	trattamento
poliprop. monofilamento	250	4 (1.6%)	1 chirurgico 3 ambulatoriale
poliprop. multifilamento	19	2 (10.5%)	2 chirurgico
mista	74	1 (1.35%)	1 ambulatoriale

Tab. 2 - Le percentuali in tabella sono riferite alle singole protesi.

xenograft	n. pazienti	complicanza	trattamento
Pericardio bovino	21	2 (9.5%) infezione	2 chirurgico
Derma suino	5	3 (60%) reazione corpo estraneo	2 ambulatoriale

Discussione e Conclusioni

Vari materiali sono stati impiegati come graft nella chirurgia dei POP e dell'incontinenza urinaria da sforzo (IUS). Il ruolo delle protesi per il trattamento chirurgico dei difetti del pavimento pelvico è un campo in continua evoluzione. Hanno un ruolo ben stabilito e standardizzato per quanto concerne la chirurgia della IUS (slings medio-uretrali, transvaginali o transotturatorie) ed i prolapsi della volta vaginale (sacrocolpopessi). Le slings medio-uretrali, con più di 220 reports sulla sola TVT, rappresentano attualmente il trattamento di scelta della IUS per percentuali di cura e bassa morbilità.

L'uso delle protesi nella chirurgia degli organi pelvici femminili prolapsati progredisce lentamente, perché non esiste consenso generalizzato sulle indicazioni. Alla molteplicità di opinioni riguardo alle indicazioni all'intervento consegue una varietà di materiali impiegati, di forme delle protesi e di tecniche chirurgiche con un confronto difficile tra le varie esperienze. Gli allograft, come la fascia lata da cadavere, riducono la morbilità associata all'impiego dei graft autologhi (fascia dei retti, parete vaginale) ma i risultati long-term sembrano non paragonabili a quelli dei materiali sintetici.

Gli xenograft presentano una buona funzione di rinforzo e supporto senza alterazioni dell'elasticità vaginale che può riflettersi positivamente sulla QoL delle pazienti. Anche i materiali di derivazione animale rimangono ancora un'incognita per quanto concerne i risultati a lungo termine.

Il polipropilene monofilamento doppio presenta la più bassa percentuale di

erosioni/estrusioni (<3%) rispetto alle altre protesi sintetiche (International Consultation on Incontinence).

Non esistono sufficienti dati per stabilire il ruolo dei materiali protesici nella chirurgia del POP come opzione di prima istanza o dopo fallimento della chirurgia tradizionale.

Non sempre è necessaria una revisione chirurgica a seguito di complicanza mesh-related e specificamente dopo estrusione. Nella nostra esperienza le complicanze correlate alla protesi sono risultate essere di poco superiori al 3%, con una grande variabilità tra i diversi materiali. In 5/12 di questi casi (41.6%) una revisione chirurgica si è resa necessaria con asportazione in toto del materiale impiantato.

Studi controllati sono necessari per individuare a lungo termine quale protesi sintetica o biologica sia più affidabile nel trattamento transvaginale dei POP.

Bibliografia

1. NICITA G. :
A new operation for genitourinary prolapse.
J Urol. 1998.
2. LIESCHEN H. QUIROZ et al. :
The search for better reconstructive materials for vaginal surgery.
Contemporary OB/GYN Technology, 2006.
3. *Incontinence*, edition 2005.
3rd International Consultation on Incontinence, Montecarlo.
4. NICITA G., LI MARZI V., FILOCAMO M.T., DATTOLO E., MARZOCCO M., PAOLETTI M.C., VILLARI D. :
Uterus-sparing vaginal surgery of genitourinary prolapse employing biocompatible material.
Urol Int. 2005.
5. CERVIGNI M., NATALE F. :
The use of synthetics in the treatment of pelvic organ prolapse.
Current Opin Urol, 2001

L'utilizzo della sospensione infracoccigea (I.C.S.) nel prolasso del segmento vaginale centrale: confronto tra il follow-up a 1 e 2 anni

Riva D.° and ICS Italian Group*

° Ospedale S. Antonio Abate- Cantù (Co)

Scopo dello studio

Scopo del presente lavoro è quello di esaminare i risultati anatomici e funzionali dell'utilizzo della sospensione infracoccigea (I.C.S.) della cupola vaginale sia isolata che contemporanea all'isterectomia; si tratta di uno studio multicentrico prospettico con follow-up di 2 anni. Vengono presentati e discussi gli esiti del follow-up precoce (1 anno) e prolungato (2 anni)

Materiale e Metodi

Parteciparono allo studio 13 Centri Ginecologici Italiani; le pazienti sono state reclutate dal Marzo al Dicembre 2003. I criteri di inclusione sono stati: età tra 40 e 85 anni, prolasso del segmento centrale (cupola vaginale o isterocele) di grado 2° o maggiore. Criteri di esclusione: pregressi interventi per prolasso o incontinenze, intolleranza al materiale sintetico. Pre intervento le pazienti sono state sottoposte ai consueti esami ginecologici e urodinamici , a VAS per il disturbo soggettivo e al King's Health questionnaire. L'intervento è stato eseguito secondo la tecnica di Farnworth con l'utilizzo di una benderella in rpolene passata per via peri-rettale e fissata alla cupola vaginale con punti non assorbibili; le pazienti non isterectomizzate in precedenza sono state sottoposte all'asportazione dell'utero. In presenza di IUS clinica è stata eseguita anche una uretropessi retropubica mediante tecnica IVS anteriore con sling in prolene. Quando indicato è stata eseguita contemporaneamente una cistopessi e/o una duplicazione della fascia retto-vaginale per la correzione del culdocele anteriore e/o posteriore. Le pazienti sono state divise in 2 gruppi: A con isterectomia complementare (90 paz.), B con prolasso di cupola vaginale (82 paz.). Vengono riportati i risultati delle 160 pazienti con un follow-up di almeno 2 anni (85 nel gruppo A e 75 nel gruppo B), confrontandoli con quelli ottenuti ad 1 anno dall'intervento, onde verificare la stabilità dei risultati ottenuti.

Risultati

	Gr.A- pre-op	1 anno	2 anni	Gr.B- pre-op-	1 anno	2 anni
Grado di prolasso						
1° %	-	15.2	22.7	-	22.3	37.7
2° %	14.4	16.4	22.7	12.2	7	15.5
3° %	46.6	0	0	48.7	3.5	2.2
4° %	38.8	0	0	39	0	0
Vescica iperattiva	35.3	18.8	13.6	31.4	28	28.8
King's Health Q- range	33- 55	9- 26	11- 29	35 - 57	12- 28	16- 33
V.A.S. (0-10)	7.6	1.12	1.09	7.5	1.30	1.44

Le complicanze precoci sono state le seguenti:

- 3 casi di ematoma
- 2 paz. con necessità di emotrasfusione x ematoma
- 6 paz. con ipertermia

Le complicanze maggiori al follow-up sono state:

- 6 casi di erosione
- 1 fistola cutanea
- 4 casi con dolore di durata > 15 gg.
- 11 casi di dispareunia

Conclusioni

La sospensione infracoccigea della cupola si conferma come una procedura estremamente interessante nei casi di prolasso grave del segmento vaginale centrale, essendo meno invasiva della sospensione transaddominale al sacro e meno indaginosa della sospensione ai legg. sacro-spinosi, dimostrando buoni risultati anatomici ad un follow-up medio, sia pure con un certo dei risultati nel tempo.

Bibliografia

1. *Sacrospinous vault suspension and abdominal colposacropexy: success rates and complications.*
Am J. Obstet. Gynecol 1996; 175: 612- 616.
2. *Posterior intravaginal slingplasty (infracoggygeal sacropexy) for severe posthysterectomy vaginal vault prolapse - A preliminary report on efficacy and safety.*
Int. Urogynecol. J. 2002; 13,1: 4-8.
3. *New ambulatory surgical methods using an anatomical classification of urinary dysfunction improve stress urge and abnormal emptying.*
Int. Urogynecol J. 1997; 8: 270-278

ICS Italian Group: E. Bar – E. Tarrano – F. Catanzaro – M. Cervigni – F. Cortese – S. Dati – G. De Matteis – D. De Vita – N. Giulini – E. Guercio – A. Iuliano – M. Massobrio – G. Pisapia Cioffi – L. Spreafico – G. Trezza- R. Vincenzi – G. Zanni

Chirurgia protesica conservativa del Prolasso Genitale. Due metodiche a confronto

**A. Perrone*, D. Caliandro¹, L. Bruno*, E. Greco*, A. Tinelli*,
G. Doria*, F.G. Tinelli***

*U.O. Ostetricia-Ginecologia P.O. "V. Fazzi", ASL Le/1-Lecce

¹ U.O. Ostetricia-Ginecologia, Osp. "G.Panico" - Tricase (Lecce)

Scopo dello studio

L'isterectomia rappresenta il secondo intervento più frequente di chirurgia maggiore dopo il taglio cesareo in ginecologia¹. Tra le principali indicazioni ritroviamo patologie benigne quali il prolasso genitale, la fibromatosi uterina ed il sanguinamento uterino anomalo.

In effetti l'isterectomia, effettuata per via vaginale, rappresenta la chirurgia di scelta nel trattamento del prolasso urogenitale rappresentando per altro la più comune indicazione all'isterectomia in donne al di sopra dei 55 anni². L'opinione comune che la conservazione dell'utero possa determinare in tali casi, un'eccessiva tensione sulle strutture muscolo connettivali ricostruite tale da aumentare il rischio di ricorrenza del prolasso non è stata mai dimostrata in studi comparativi che prevedessero la possibilità di conservazione dell'utero³. L'isterocele è pur sempre la conseguenza di un danno a carico dei meccanismi di supporto pelvico e pertanto l'isterectomia non andrebbe considerata così importante come la riparazione, né dovrebbe essere il primo obiettivo della chirurgia del prolasso pelvico⁴, almeno fino ad una evidente dimostrazione del contrario e sicuramente in particolari situazioni che potrebbero giovare della conservazione del viscere (età della paziente, desiderio di gravidanza, mantenimento della ciclicità mestruale, aspetti psicologici). Peraltro il rischio di ricorrenza dopo correzione del prolasso è un aspetto assai limitante la chirurgia del pavimento pelvico⁵ probabilmente in relazione alle alterazioni strutturali dei connettivi di supporto rispetto alle proprietà del collagene. Grazie alla disponibilità di un'ampia gamma di materiali protesici ed all'utilizzo del passaggio transotturatorio per l'attacco di un impianto protesico nel trattamento del prolasso della volta vaginale anteriore si è passati ad una tecnica chirurgica denominata TVM (Tension-free Vaginal Mesh)⁶ con l'intento di effettuare una completa ricostruzione chirurgica del pavimento pelvico realizzando le connessioni dell'utero con gli attacchi anteriori, laterali e posteriori alla parete pelvica. L'originalità di questa metodica, che potrebbe giustificare l'utilizzo anche in prima chirurgia, dovrebbe risiedere nel suo utilizzo nelle pazienti a cui è stato deciso di preservare il viscere uterino.

Materiale e metodo

A partire dal Marzo 2005 abbiamo intrapreso uno studio sul trattamento conservativo del prolasso genitale mediante tecnica TVM. Prima della chirurgia ogni paziente è stata sottoposta ad anamnesi standardizzata ed esame pelvico con definizione del grado del prolasso, ad ecografia ginecologica, ecografia addominale con valutazione delle vie urinarie alte, isteroscopia con biopsia ed a PAP-test. Nelle donne con normalità della citologia cervico-vaginale, in assenza di patologia uterina e/o endometriale e sanguinamento anomalo, si è presa in considerazione la possibilità di una chirurgia conservativa del prolasso vaginale. Abbiamo incluso nello studio pazienti con isterocele maggiore del II° grado (HWS) con eventuali difetti anteriori e/o posteriori ed eventuale incontinenza associata.

Dopo adeguato consenso informato la paziente decideva la modalità di correzione del difetto pelvico: Riparazione Protetica Conservativa (RPC) del Prolasso Genitale con protesi a doppio passaggio transotturatorio (TVM ant) e Istmosacrospinosopessia transglutea (TVM post) o Colpoisterectomia con correzione fasciale dei difetti associati. Era prevista, analogamente, la correzione dell'eventuale incontinenza da sforzo associata con sling medio-uretrale posizionata per via trans-otturatoria. Essendo la RPC, tecnica di recente acquisizione, non abbiamo effettuato uno studio prospettico caso controllo in quanto passibile di bias legati alla learning curve dell'intervento conservativo rispetto al classico intervento di colpoisterectomia con correzione fasciale dei difetti associati. Tuttavia, al fine di valutare l'esito chirurgico abbiamo deciso di effettuare un confronto con un gruppo di controllo di 26 pazienti, individuate in un nostro precedente studio, che avevano effettuato una riparazione protetica conservativa del prolasso pelvico denominato TPR (Tension-free Prolapse Repair)⁷. Tale tecnica si caratterizzava per la sistemazione "tension-free" di una protesi in prolene "a doppie ali" (anteriori e posteriori) con un anello centrale pericervicale da sospendere ai legamenti utero-sacrali ed ai muscoli elevatori dell'ano. Anche questa tecnica prevedeva, evidentemente, la conservazione dell'utero.

Risultati e conclusioni

Delle pazienti che si sono sottoposte a intervento di Riparazione Protetica Conservativa (RPC), 22 erano disponibili alla valutazione del follow-up effettuato a 6 mesi per il gruppo RPC.

Non vi erano tra i 2 gruppi differenze in termini di età, parità e stato menopausale, caratteristiche anatomiche pre-operatorie (rettocele e/o cistocele associato) o incontinenza da sforzo ed urgenza minzionale.

Nella tabella che segue abbiamo riportato l'outcome perioperatorio osservato:

Outcome perioperatorio	Gruppo RPC (n=22)	Gruppo di Controllo (n=28)	Significatività
Durata media (min)	75 ± 12	80 ± 25	NS
Perdita Ematica(ml)	246 ± 71	200 ± 189	NS
Giorni di Ricovero	5.1 ± 1.15	5 ± 1.9	NS
Cateterizzazione (giorni)	2.5 ± 1.1	2 ± 1.2	NS

L'outcome anatomico è stato quasi sovrapponibile tra le 2 tecniche. Non vi erano differenze significative tra il numero di casi con cervice con stadio HWS < II° e rettocele eccetto in termini di prollasso della volta vaginale anteriore recidivo che risultava significativamente ridotto nelle pazienti sottoposte a RPC.

Il follow-up a distanza di 6 mesi per eventuali eventi avversi da ricondurre all'intervento non ha evidenziato differenze in termini di dolore perineale, stipsi, frequenza ed urgenza minzionale od erosioni vaginali.

La tecnica TVM rappresenta indubbiamente la possibilità di standardizzare una tipologia di intervento che ricostruisce in maniera razionale e completa il pavimento pelvico, realizzando le connessioni dell'utero alla parete pelvica con attacchi anteriori, laterali e posteriori. Diviene, pertanto, necessario intraprendere trials multicentrici al fine di valutare la possibilità di ripensare al tipo di chirurgia da attuare nel prollasso genitale (in cui l'isterocele è conseguenza e non causa del prollasso) nella logica di cercare anche in questi casi, di far prevalere una chirurgia mini-invasiva e conservativa, che curi la causa e non l'effetto.

Referenze

1. GRAVES E.J. :
Detailed diagnoses and procedures.
National Hospital Discharge Survey, 1993. Vital Health Stat 1995;122:1-288
2. WILCOX L.S. et al. :
Hysterectomy in The United States (1988-1990).
Obstet Gynecol 1994; 83:549-555
3. DIWAN A. et al. :
Uterine preservation during surgery for uterovaginal prolapse: a review.
Int Urogynecol J 2004; 15:286-292
4. NICHOLS D.H. :
Massive eversion of the vagina.
In: Nichols DH, editor. Gynecologic and Obstetric Surgery. St Louis: Mosby; 1993. p.431-64

5. CERVIGNI M., NATALE F. :
The use of synthetics in the treatment of pelvic organ prolapse.
Curr Opin Urol 2001; 11:421-35
6. DEBODINANCE P., BERROCAL J., CLAVE H., COSSON M., GARBIN O.,
JACQUETIN B., ROSENTHAL C., SALET-LIZEE D., VILLET R. :
*Changing attitudes on the surgical treatment of urogenital prolapse: birth of
the tension-free vaginal mesh.*
J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris). 2004;33:577-88
7. PERRONE A., TINELLI A., BRUNO L., GRECO R., TINELLI R.,
TINELLI F.G. :
*TPR ("Tension-free" Prolapse Repair) in conservative surgical treatment of
genital prolapse: preliminary data.*
Riv Ost Gin Med Per 2004;19:19-22

Studio prospettico randomizzato controllato sull'uso di una rete sintetica (Gynemesh®) versus una rete biologica (Pelvicol®) nel cistocele recidivo

**F. Natale*, C. La Penna°, J. Weir*, A. Mako*, M. Signore , M. Pani*,
R. Lo Voi*, M. Agostini*, E. Piccione°, M. Cervigni***

*U.O.C. di Urologia Ginecologica, Ospedale S. Carlo-IDI Sanità, Roma
° Dipartimento di Ostetricia e Ginecologia,
Università degli Studi "Tor Vergata", Roma

Obiettivo dello studio

Il fine dello studio è valutare la correzione chirurgica del cistocele recidivo, usando due differenti materiali protesici: GYNEMESH® (rete sintetica) e PELVICOL® (rete biologica), applicate con tecnica tension-free, con particolare attenzione all'incidenza di erosioni e all'impatto di questo approccio chirurgico sulla qualità di vita e sulla sessualità.

Materiali e metodi

Sono state arruolate tra settembre 2003 e luglio 2005, 118 donne con prolasso pelvico recidivo (POP) di stadio ≥ 2 .

La valutazione pre-operatoria ha incluso: raccolta dei dati anamnestici; esame obiettivo con definizione del profilo vaginale secondo Il Pelvic Organ Prolapse Questionnaire (POP-Q)¹; Q-Tip test per la valutazione dell'ipermobilità uretrale; studio urodinamico convenzionale e compilazione di questionari (questionario King's Health², score di Wexner per l'incontinenza anale e la stipsi, e uno score sulla Sessualità).

Tutte le pazienti hanno firmato un dettagliato consenso informato prima di essere incluse nello studio. Le pazienti sono state randomizzate in due gruppi (mediante una lista generata dal computer):

nel primo gruppo il cistocele è stato corretto con una rete sintetica di Prolene soft®;

nel secondo gruppo con rete biologica di derma porcino acellulare (Pelvicol®).

Tutte le pazienti sono state sottoposte a riparazione di cistocele tension-free (TCR)³ ed a miorrafia alta degli elevatori (HLM).

I risultati sono stati analizzati con i seguenti tests: T-test, Mc Nemar Chi-quadro test e Wilcoxon test. Abbiamo considerato statisticamente significativa $p < 0.05$.

Risultati

Il campione è costituito da 118 pazienti di età compresa tra 49-79 anni (media 64.35), parità compresa tra 0-5 parti (mediana 2); 168 pazienti erano in menopausa (93,3%).

Il follow up è compreso tra 6 e 28 mesi. I due gruppi sono comparabili per età, parità e stato menopausale.

Non ci sono significative differenze tra i due gruppi riguardo i sintomi di riempimento e svuotamento, parametri urodinamici e grado di prollasso.

I sintomi pre e post-operatori sono riportati in tabella 1 e 2 per il gruppo Gynemesh® e Pelvicol®.

Tabella 1 – *Confronto sintomatologia post-op nei due gruppi*

	Gynemesh® # (%)	Pelvicol® # (%)	P*
Frequenza	27(29,03)	6(6,89)	0.72
Urgenza	12(12,9)	21(24,13)	0.42
Incontinenza urinaria da urgenza	12(12,9)	21(24,13)	0.267
Nicturia	15(16,12)	24(27,58)	1
Esitazione	12(12,9)	0(0)	1
Disuria	15(16,12)	6(6,89)	0.54
Sensazione di incompleto svuotamento	12(12,9)	9(10,34)	0.68
Algie perineali	0(0)	0(0)	0.47
Dispareunia	12(12,9)	12(13,79)	0.72
Stipsi	9(9,67)	6(6,89)	0.72
Senso di peso	3(3,22)	3(3,44)	1

* Test McNemar Chi-quadro

Nella tabella 2 sono riportati i risultati anatomici post-operatori nei due gruppi

Tabella 2

	Gynemesh®	Pelvicol®	P*
Uretrocele ≥ 0	36(38,7)	27(31,03)	0.45
Cistocele ≥ 0	27(29,03)	39(44,82)	0.38
Rettocele ≥ 0	6(6,45)	3(3,44)	0.61

* Test McNemar Chi-quadro

I dati urodinamici post-operatori sono riportati nella tabella 3.

Tabella 3

	Gynemesh®	Pelvicol®	P
Primo desiderio minzionale	56-344 ml (media 190.46 ml DS 71.06)	45-450 ml (media 189.83 DS 86.87)	0.97*
Capacità vescicale massima	209-548 ml (media 384.5 ml DS 73.69)	150-655 ml (media 405.58 ml DS 102.32)	0.27*
Iperattività detrusoriale	18	27	0.55**
Pressione al flusso massimo	8-57cm H2O (media 31.75 cm H2O DS 24.62)	4-54 mc H2O (media 25.70 cm H2O DS 13.53)	0.58*
Flusso massimo	5-25 ml/sec (media 13.59 ml/sec DS 6.15)	7-21 ml/sec (media 13.83 ml/sec DS 4.78)	0.72*

* Test di Wilcoxon

** Test McNemar Chi-quadro

Discussione

L'analisi dei risultati mostra differenze statisticamente non significative nella correzione anatomica del POP, con un identico impatto sulla sintomatologia e sui dati funzionali.

La qualità di vita appare significativamente migliorata dai risultati del KHQ sia globali (somma delle medie di tutti i domini) che per aree specifiche (limitazione delle attività quotidiane, limitazioni fisico-sociali, relazioni interpersonali ed emozioni), come appare dall'analisi mediante test di Wilcoxon con $p < 0.05$.

È stata dimostrata una variazione statisticamente significativa nella sessualità (frequenza di rapporti, desiderio, soddisfazione ai rapporti, dispareunia) nel gruppo Pelvicol® rispetto al gruppo Gynemesh® ($p < 0.01$).

È stata riscontrata assenza di erosioni nel gruppo Pelvicol® e 6 casi nel gruppo Gynemesh® ($p < 0.02$).

Conclusioni

Entrambi i materiali offrono una correzione anatomica soddisfacente del segmento anteriore, con un miglioramento statisticamente significativo dei sintomi correlati al prolasso e dei sintomi di svuotamento, e con un impatto positivo sulla qualità di vita.

Inoltre, il Pelvicol® ha mostrato possedere un migliore impatto sulla sessualità e, cosa di fondamentale importanza, assenza di erosioni al follow-up. Questi risultati suggeriscono che questo materiale potrebbe essere una opzione più sicura per la correzione chirurgica del POP recidivo.

Referenze

1. BUMP R.C., MATTIASSON A., BO K., BRUBAKER L.P., DELANCEY J.O.L., KLARSKOV P. et al. :
The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction.
Am J Obstet Gynecol; 174: 10-17, 1996.
2. KELLEHER C.J., CARDOZO L.D., KHULLAR V., SALVATORE S. :
A new questionnaire to assess the quality of life of urinary incontinent women.
Br J Obstet gynaecol; 104 (12): 1374-9, 1997.
3. NATALE F., MARZIALI S., CERVIGNI M. :
Tension-free Cystocele Repair (TCR): long term follow-up.
Proceedings of 25th Annual Meeting of International Urogynecological Association, Roma 2000.

**INCONTINENZA
URINARIA / 1**

Clitoral blood flow changes after therapy for SUI: TVT, TOT and urethral bulking

S. Caruso^{1,2}, S. Bandiera^{1,3}, D. Mirabella^{1,3}, S. Rugolo^{1,4}
A. Cavallaro^{1,4}, A. Cianci^{1,3}

¹ Department of Microbiological and Gynecological Science,

² Research Group for Sexology of European Federation of Sexology

³ Urogynaecologic Service

⁴ Ultrasound Service

Objective

Our study showed an important difference among three different techniques to three SUI: TVT, TOT and jaluronic acid dextranomer periurethral injection (Zuidex system) by mean of an innovative technique to assess Pulsatility Index (PI) and Resistance Index (RI) of periurethral-clitoral area vessels pre and postoperatively by means of power-color Doppler.

Materials and methods

Thirty-four women affected exclusively by Stress urinary incontinence (SUI) underwent the tension free vaginal tape (TVT) procedure based on Ulmsten's technique, 40 SUI patients underwent the transobturator tape (TOT) procedure based on Delorme's technique while 15 young SUI affected women have been treated with jaluronic acid dextranomer periurethral injection (Zuidex system).

Results

TVT treated women, followed-up after one year, showed a worse vascularization (<PI, >RI) compared to the TOT group. Zuidex treated women at power-color Doppler sonography did not change their parameters.

Conclusion

We have evaluated cure rate of these "tension free" techniques that was very similar for TVT and TOT, 96.4% vs 98.4 % respectively, while bulking therapy showed 80% of success after 12 months. As objective data show, slings lead to a worsening vascularization of an important area as the periurethral area is.

Confronto randomizzato tra TVT e TOT nella terapia della IUS: follow-up a 1 anno

**D. Riva, V. Saccà, A. Tonta, E. Casolati, M. Luerti, G. Banfi,
L. Frigerio, R. Baccichet, F. Bernasconi, A. Dafiero,
R. Zaccoletti, S. Dati**

Osp. S Antonio A., Cantù – Osp. L. Sacco, Milano – Osp. Lodi
Osp. Riuniti, Bergamo – Osp. Conegliano – Osp. Desio – Osp. Casoria
Osp. Negrar – Osp. Casilino, Roma

Scopo del lavoro

Scopo del presente lavoro è quello di confrontare i risultati e le complianze dell'utilizzo delle 2 tecniche attualmente più usate per la correzione della IUS femminile, cioè la sospensione medio-uretrale retropubica (Tensione free Vaginale Tape – TVT) e quella trans-otturatoria (Trans Obturator Tape - TOT) in uno studio multicentrico randomizzato con un follow-up a medio termine di almeno 1 anno.

Materiali e Metodi

8 centri Ginecologici di Ospedali italiani hanno partecipato a codesto studio, con un reclutamento di pazienti da 10 a 30 (numerosità totale 180 pazienti). I criteri di inclusione erano: incontinenza urinaria da sforzo (IUS) clinicamente dimostrata, ipermobilità uretrale (Q tip test o ecografia patologica), età compresa tra i 40 e gli 85 anni, uretrocistocele non superiore al 2° grado. I criteri di esclusione erano: pregressa chirurgia per incontinenza e/o prolasso genitale, reazioni allergiche al prolene, necessità di riparazione del rettocele e/o del cistocele con materiale eterologo. Sia per la metodica TVT che per quella TOT sono state utilizzate benderelle in prolene di tipo 1. Le indagini pre-operatorie hanno compreso: esame completo uro-ginecologico, valutazione urodinamica (CMG, flussometria, VLPP o profilometria uretrale), diario minzionale, compilazione di test per la qualità di vita (King's Health Questionnaire). Le pazienti eleggibili per l'intervento secondo i criteri citati sono state randomizzate per 1 dei 2 interventi secondo una lista di randomizzazione distinta per ogni Centro. Gli interventi sono stati eseguiti secondo la tecnica tipica da un operatore esperto.

Tutti i dati riguardanti il decorso post-operatorio e le complicanze a breve e a lungo termine sono state registrate. Sono state considerate come fallimenti le pazienti non completamente asciutte all'anamnesi o al diario minzionale (valutazione soggettiva) o alla valutazione clinica oggettiva ambulatoriale. Essa è stata ripetuta 6 e 12 mesi dopo l'intervento, con stress test a medio e a completo riempimento vescicale sia in clino che in ortostatismo, mentre la valutazione urodinamica è stata ripetuta solo nei casi sintomatici.

Risultati

I risultati riguardanti le 131 pazienti (65 TOT e 66 TVT) con un follow-up minimo di 1 anno sono riportati nel lavoro. Per quanto riguarda i dati generali non si sono verificate differenze quanto ad età delle pazienti, parità e gravità dell'incontinenza, valutata mediante lo score di Ferrari.

I dati urodinamici medi pre-intervento di tutte le pazienti considerate globalmente erano i seguenti:

Flusso medio:	28 ml/sec.
Capacità funzionale vescicale	326 ml.
Contrazioni detrusoriali non-inibite	3.8%
Pollachiuria	24.4%
Urgenza minzionale	35.1 %
Incontinenza da urgenza	12.9 %

I dati post-operatori distinti per i 2 gruppi di pazienti sono riportati nella Tab. 1.

Tabella 1 – Dati post-operatori

	TVT	TOT	P
Pollachiuria %	6.5	6.9	n.s.
Urgenza %	22.7	13.8	<0.05
Incontinenza da urgenza %	4.5	7.6	n.s.
IUS recidiva sogg –ogg %	6 - 10.6	9 – 10.7	n.s.
KHQ score- range	2 - 25	6 –27	n.s.

Al follow-up abbiamo riscontrato le seguenti complicanze:

- 2 casi di dolore allo radice dell'arto, risoltisi spontaneamente (TOT)
- 2 erosioni (1 TVT – 1 TOT)
- 2 rimozioni di sling (TOT)
- 2 reinterventi per IUS persistente (TOT)
- 1 difficoltà minzionale persistente (TVT).

In totale quindi 7 pazienti con complicanze dopo TOT e 2 dopo TVT.

Conclusioni

L'intervento di TVT è oggi considerato il gold standard nella terapia chirurgica della IUS femminile, soprattutto se associata ad ipermobilità uretrale. Nella presente casistica la procedura trans-otturatoria (TOT) si è rivelata sovrapponibile per quanto riguarda il successo terapeutico ad un follow-up di 1 anno, sia soggettivo, che oggettivo; alcune complicanze si sono rivelate più frequenti, ma in misura non

significativa. Come era da attendersi, data la metodica, i sintomi di natura irritativa (urgenza) sono risultati invece minori dopo TOT.

Bibliografia

1. DE TAYRAC R., DROUPY S., DELORME E. :
186 transobturator urethral support for female GSI: a new surgical procedure with one year outcome.
Int. Urogynec J. - 13(S 1) 2002 S 20

Quattro interventi per IUS: TOT, TVT, intervento sec. Burch per via laparotomica o per via laparoscopica: un follow-up di 206 pazienti

A. Barbano, C. Alovisi, M. Odaglia, A. Signorile

S.O.C. Ginecologia e Ostetricia
Ospedale Civile di Mondovì - Regione Piemonte ASL 16

Introduzione

Sono state descritte più di 100 tecniche chirurgiche per la correzione della IUS femminile., anche se attualmente la scelta chirurgica si è notevolmente ristretta e si rivolge sempre più a tecniche miniinvasive che necessitano però di follow up adeguati, prima di determinare un eventuale nuovo gold-standard. La cistouretopessi con colposospensione classica laparotomica fu descritta da Burch per la prima volta nel 1961(1) ed è stato finora considerato l'intervento gold-standard nel trattamento della IUS con apparato muscolare sfinterico integro. Nel 1996 Liù(2) ha esplorato l'approccio laparoscopico della colposospensione retropubica secondo Burch. Nel 1996 Ulmsten (3) ha introdotto la benderella sottouretrale in prolene -TVT- come intervento chirurgico minimamente invasivo nel trattamento della IUS aprendo nuovi orizzonti confortati nel tempo dai risultati. Nel 2001 Delorme (9) ha proposto un approccio transotturatorio nel posizionamento della benderella sottouretrale. Gli Autori hanno potuto paragonare la loro casistica selezionando in modo uguale le pazienti trattate con i quattro differenti interventi e seguendole con un follow up simile.

Materiali e metodi

Dal Gennaio 1992 50 pazienti affette da IUS, sono state sottoposte a colposospensione retropubica con approccio laparoscopico extraperitoneale. A partire dal 1998 sono state operate 80 pazienti con la medesima patologia mediante applicazione di una benderella di prolene sottouretrale (Tension free vaginal tape) e 40 con la tecnica classica laparotomica di colposospensione secondo Burch.

Dal Febbraio 2004 43 pazienti sono state invece trattate con uretrosospensione transotturatoria (TOT). Il disturbo minzionale è stato diagnosticato con un'accurata anamnesi personale, con esame obiettivo seguendo la classificazione Half—Way proposta da Baden e Walzer ,con prove da sforzo con riempimento vescicale con 200-400cc di fisiologica in clino ed ortostatismo seguendo la classificazione di Ferrari, controllo del residuo post- menzionale e Q-tip test. Le prove urodinamiche

comprendevano infatti la profilometria uretrale, cistomanometria ed uroflussimetria, che dovevano essere nella norma, una buona compliance vescicale, un residuo post-minzionale inferiore a 100cc., una pressione massima di chiusura uretrale superiore a 20 cm/H₂O e un Q-TIP test con un delta superiore a 15°. Dal punto di vista anamnestico circa il 63% delle pazienti ha riferito di soffrire della presenza di sintomi riconducibili alla incontinenza da stress da 1 a 4 anni, il 23% da 8 a 12 mesi, l'11% da 5 a 9 anni ed infine il 3% da più di 10 anni.

Le tecniche chirurgiche seguite sono state per tutti gli interventi quelle classicamente descritte in letteratura, preferendo, quando possibile, un'anestesia spinale o peridurale bassa.

Il follow up è stato eseguito invitando le pazienti a visita uroginecologica di controllo dopo 6 mesi, dopo 12 mesi e quindi annualmente per un totale di 5 anni (2 per le T.O.T.) (i risultati dei dati di confronto tra le varie tecniche ottenuti nei 5 anni di follow up risultano da 6 tabelle particolareggiate che verranno allegate al lavoro definitivo).

Risultati

La durata media dell'intervento laparoscopico secondo Burch è stata di 30'-60' contro i 20'-40' delle TVT, i 20'-50' delle Burch laparotomiche ed i 15'-20' delle TOT. Come complicanze immediate abbiamo avuto nella laparoscopia una lesione vescicale e 5 nella TVT, mentre si sono osservati 2 ematomi sottofasciali nel postoperatorio con la tecnica di Burch laparoscopica e 6 sanguinamenti del Retzius con le TVT durante l'intervento. Nessun problema è stato osservato con la Burch classica e con le TOT. I giorni di degenza sono stati in media 4 (se associati ad altri interventi), con la ripresa della minzione spontanea in seconda giornata per la quasi totalità delle pazienti.

Nel tempo si sono create alcune complicanze tardive quali (rispettivamente per Burch laparoscopiche e laparotomiche sommate e TVT): 4 ematurie persistenti e 3 cistiti ricorrenti contro nessuna, 9 casi di ritenzione urinaria (con ristagno > a 100cc) contro un solo caso, presenza di algie sovra pubiche 3 contro 2 soli casi. 12 pazienti con urge incontinenze de novo contro 2 e ben 14 rettoceli contro nessuno. Nelle TOT non si sono avute complicanze né immediate né tardive, ma bisogna tener conto del tempo minore di follow up. Gli esiti dei follow up sono riassunti nelle. Si evidenziano in tutte un netto miglioramento della sintomatologia soggettiva e del quadro clinico e strumentale. Il grado di soddisfazione delle pazienti, valutato con quattro categorie di giudizio, è elevato anche a distanza di tempo. Da sottolineare come in entrambe le tecniche di colposospensione sec. Burch si presenti a distanza un discreto numero di rettoceli "de novo", assenti invece con la TVT e la TOT, e che l'insorgenza o il perdurare di una urge incontinenza basti da sola a far esprimere alle pazienti un giudizio negativo sull'intervento. Il cure rate ottenuto nel nostro studio è compatibile ad altri descritti in letteratura (5) (6) (7).

Discussione

L'approccio laparoscopico extraperitoneale nell'intervento di Burch offre alcuni vantaggi. Evita innanzi tutto l'ingresso in cavità peritoneale diminuendo i rischi intra e post-operatori ad esso associati e diminuisce i tempi operatori ed il dolore legato alle incisioni cutanee. Rispetto all'ingresso laparotomico, l'uso del pallone disseettore è estremamente semplice e permette un'ottima visualizzazione della cavità operatoria e del collo vescicale limitando in questo modo le manipolazioni della vescica(8). La TVT dal punto di vista chirurgico è ancor meno aggressiva e, favorendo l'uso dell'anestesia perdurale o addirittura locale, può limitare le controindicazioni di tipo internistico alla chirurgia. L'intervento si può effettuare con successo sia in pazienti con precedente chirurgia addominale sia in donne obese. È facilmente apprendibile e riproducibile in breve tempo, al contrario dell'approccio laparoscopico che richiede una più lunga "learning curve" da parte di un operatore già provetto. La TOT ha anch'essa un trend di apprendimento minimo, non ha presentato, nella nostra pur limitata esperienza, alcuna complicazione ed inoltre, pur mantenendone i vantaggi operatori, non necessita di controllo cistoscopico come è invece d'uso nella TVT. I tempi di ospedalizzazione ridotti, la minima invasività degli interventi, la minore morbilità e la pronta ripresa post-operatoria rendono le tecniche sottouretrali preferibili, sia dalle pazienti che dai chirurghi, alle tecniche descritte fino ad ora per la IUS, fra cui la tecnica classica di colposospensione con approccio laparotomico. A favore di quest'ultima è il più semplice impiego quando vengono richiesti altri interventi chirurgici per patologie utero-annessiali.

Bibliografia

1. BURCH J.C. :
Urethrovaginal fixation to Cooper's ligaments for correction of stress incontinence, cystocele and prolapse.
Am. J. Obstet. Gynaecol. 1961;81:281-290.
2. LIU C.Y., PEAK W. :
Laparoscopic retropubic colposuspension.
J. Am. Assoc. Gynaecol. Laparosc. 1993;1:31.
3. ULMSTEN U. et al. :
Ambulatory surgical procedure under local anaesthesia for treatment of female urinary incontinence.
Int. Urogynec. 4 col. J. 1996;7:81-86.
4. GARGIULO T., BOTTERO A., ARMELLINO F., ALOVISI C., LEO L. :
L'intervento laparoscopico di Burch con approccio extraperitoneale: la nostra esperienza in 70 casi consecutivi.
Urogyn. Int. Journal. 1998. supp. vol. 12; 3:95.

5. BERGMANN A., ELIA G. :
Three surgical procedures for genuine stress incontinence :five years follow-up of a prospective randomized study.
Am. J. Obstet. Gynaecol. 1995;1
6. ULMSTEN U., JOHNSON P., REZAPOUR M. :
A three year follow-up of TVT for surgical treatment of female urinary incontinence.
Br. J. Obstet. gynaecol. 1999;106:345.
7. BIDMEAD J., CARDOZO J., MC LELLAN A. :
A comparison of the objective and subjective in women.
Br. J. Obstet. Gynaecol. 2001;108:408.
8. HANNAH S.L., CHIN A. :
Laparoscopic retropubic urethropexy.
J. Am. Assoc. Gynaecol. Lapar. 1996;4:47.
9. DELORME E. :
La bandelette transobturatrice:un procédé miniinvasif pour traiter l'incontinence urinaire d'effort de la femme.
Prog. Urol. 2001 Dec;11(6) :1306-13

Tension-Free Vaginal Tape treatment in patients with urodynamic mixed incontinence: do overactive bladder symptoms worse?

G.A. Digesu*, S. Salvatore, M. Villa*, I. Redaelli*, M. Zoccatelli*,
C. Benatti*, S. Maruccia*, R. Milani***

* Unità Operativa di Ginecologia _ Ospedale Bassini
Azienda Ospedaliera San Gerardo Monza - Università Milano Bicocca
**Unità di Uroginecologia, Ospedale del Ponte - Varese
Università dell'Insubria

Aim of the study

The aim of our study was to evaluate the efficacy of tension-free vaginal tape (TVT) placement for the treatment of mixed urodynamic incontinence.

Materials and methods

Women with overactive bladder symptoms (OAB) were recruited from Urogynaecology outpatient clinics of a tertiary referral teaching Hospital between January 2000 and March 2005. All women were prospectively studied using urinalysis, urodynamics, King's Health Questionnaire, VAS and pelvic organ prolapse quantification (POP-Q) system. Women with vaginal prolapse \geq II, previous antiincontinence surgery, neurogenic detrusor overactivity and voiding difficulties were excluded. All women underwent a TVT procedure performed by the same experienced surgeon. Anticholinergic medications were prescribed postoperatively if women still complained of urinary, frequency, urgency, and/or urge incontinence. Urinary symptoms were compared before and after surgery using the Wilcoxon Signed-Rank Test (SPSS inc, version 12.0,USA).

Results

26 women with urodynamic mixed incontinence were studied. Mean age was fifty-seven years (54-77), and mean parity was 2.4 (0-4). 23 women were menopausal. Mean follow-up was 39.6 months (range 6-82 months). Pre and postoperative urinary symptoms are shown in table 1.

	Preoperative	Postoperative	p-value
Urinary frequency	76	64.8	0.04
Nicturia	78	47	0.02
Urgency	92	35	0.002
Urge incontinence	64	37.5	0.004
Stress incontinence	100	24	0.002

Values are expressed as percentage. Wilcoxon Signed-Rank Test $p < 0.05$

Overactive bladder symptoms (OAB) were cured in 92% (24/26) of women. Postoperatively VAS and QOL were significantly improved ($p < 0.05$). 7 women (26.9%) needed anticholinergics postoperatively.

Conclusion

TVT procedure is an effective and safe treatment for urinary mixed incontinence. It does cure stress urinary incontinence and does not increase overactive bladder symptoms nor worse detrusor overactivity.

Confronto tra TVT e TVT-O: follow up a 2 anni

S. Epifani¹, C. Lettieri¹, A. Sassanelli¹, P.S. Anastasio²

¹ Università degli Studi di Bari, I Clinica Ostetrica e Ginecologica
² Ospedale Madonna delle Grazie,
Direttore Unità Operativa Clinica ostetrica e ginecologica, Matera

Obiettivo

Presentare i risultati del follow-up a 2 anni di uno studio di confronto tra TVT retropubica e TVT transotturatoria eseguita con tecnica inside-out.

Materiali e metodi

60 pazienti operate n con TVT-O per IUS urodinamica dal Maggio 2003 a Luglio 2004 sono state confrontate con 268 pazienti operate per la medesima condizione dal 2000 sino al Giugno 2003. I due gruppi sono confrontabili perché sottoposti al medesimo work-up uroginecologico, frutto di una collaborazione interdisciplinare intraregionale, che comprendeva:

- Anamnesi, diario minzionale ed esame obiettivo sec. HWS
- Stress test sec Ferrari e pad test 1h.
- Uroflussometria, cistomanometria con studio P/F, U.P.P ed A.L.P.P
- Valutazione della QOL con UDI -6, KCHQOL. E VAS 1Æ10

Le valutazioni cliniche e di QOL sono state eseguite, dopo il primo anno, ogni 12 mesi

Risultati

I gruppi erano confrontabili per età, parità, stato menopausale, BMI, comorbidità oltre che per tipo di incontinenza (da sforzo pura, mista, primaria o recidiva).

A distanza di 2 anni la TVT-O che si era dimostrata una procedura più rapida e capace di ridurre la già modesta morbilità della TVT retropubica conserva il trend verso una minore incidenza di sintomi irritativi e di alterazioni dello svuotamento vescicale che trovano conferma in un impatto significativo sugli indici di QOL.

Correzione chirurgica dell'incontinenza urinaria da sforzo attraverso posizionamento di tape sottouretrale con tecnica "outside in": risultati clinici e funzionali

F. Natale*, C. La Penna°, J. Weir*, A. Mako*, M. Signore , M. Panei*, R. Lo Voi*, M. Agostini*, E. Piccione°, M. Cervigni*

*U.O.C. di Urologia Ginecologica, Ospedale S. Carlo-IDI Sanità, Roma
° Dipartimento di Ostetricia e Ginecologia
Università degli Studi "Tor Vergata", Roma

Scopo dello studio

Valutare i risultati clinici ed urodinamici del dispositivo Monarc® per il trattamento della incontinenza urinaria da sforzo nella donna, con particolare attenzione alle complicanze intra e post-operatorie, e all'impatto sulla qualità di vita.

Materiali e metodi

Sono state arruolate nello studio pazienti affette da Incontinenza Urinaria da Sforzo (IUS) o mista, in assenza di prollasso vaginale, dopo fallimento di terapia riabilitativa del pavimento pelvico. Tutte le pazienti sono state sottoposte, prima e dopo l'intervento, alla raccolta dei dati anamnestici, ad esame obiettivo con valutazione del profilo vaginale (Half Way System¹ e POP Q²), Q-Tip test per la valutazione della mobilità uretrale e valutazione urodinamica completa (flussometria, cistomanometria multicanale, studio pressione/flusso). La presenza di ostruzione è stata valutata utilizzando il nomogramma di Blaivas e Groutz³.

Un residuo post-minzionale < 100 ml è stato considerato non significativo.

L'impatto sulla qualità di vita (QoL) è stato valutato col Questionario King's Health (KHQ)⁴.

È stato inoltre somministrato un questionario sulla sessualità, mentre la funzione intestinale è stata valutata attraverso lo score di Wexner. Tutte le pazienti sono state sottoposte a posizionamento di minisling sottouretrale transotturatoria usando la tecnica outside-in come descritto da Delorme⁵.

Analisi statistica

T-test, Mc Nemar Chi-quadro test, Wilcoxon test.

P statisticamente significativa per valori < 0.05.

Risultati

Lo studio ha incluso 75 donne, età media 61.7 anni (range 31-81), mediana della parità 2 (0-6); 49 pazienti erano in menopausa (65.3%). Non si sono verificate complicanze intraoperatorie. Nel postoperatorio si sono verificati due casi di ritenzione urinaria prolungata (superiore a tre settimane): in un caso è stato necessario tagliare la benderella.

Il follow up è compreso tra 6 e 35 mesi (media 10.4 mesi).

Le variazioni sintomatologiche sono riportate in tabella 1 e 2

Tab. 1 – Effetti sulla continenza urinaria

	Pre-op	Post-op	P°
IUS	75 (100%)	12 (16%)	0.001
- 1 grado	26 (34.7%)	8 (10.8%)	
- 2 grado	42 (56%)	4 (5.3%)	
- 3 grado	7 (9.3%)	0	
Urge incontinence	29 (38.6%)	13 (17.3%)	0.006
- de novo urge incontinence		7 (9.3%)	
- associata with IUS		3 (4.0%)	
- urge incontinence persistente	6 (8.0%)		

° McNemar test

Tab. 2 – Variazioni degli altri sintomi

	Pre-op # (%)	Post-op # (%)	P*
Frequenza minzionale diurna	28 (37.3%)	9 (12%)	0.0008
Urgenza	34 (45.3%)	16(21.3%)	0.0027
Nicturia	18 (24%)	7(9.3%)	0.015
Disuria	8 (10.8%)	16(21.3%)	0.09
Sensazione di incompleto svuotamento vescicale	8 (10.6%)	7(9.3%)	1.0
Hesitancy	2 (2.6%)	7(9.3)	0.18

Sono comparsi i seguenti sintomi “de novo”: aumento della frequenza minzionale in 5 pazienti (6.6%), nicturia in 3 pazienti (4%), urgenza in 3 pazienti (4%), disuria in 13 pazienti (17.3%), hesitancy in 7 pazienti (9.3%), sensazione di incompleto svuotamento in 3 pazienti (4%).

Nessun caso di dispareunia “de novo”.

Dal punto di vista anatomico, c'è stata una variazione statisticamente significativa dell'uretrocele (uretrocele ≥ 2 nel 54,7% delle pazienti preoperatoriamente, nel 13,3% nel postoperatorio con $p < 0.0001$), senza impatto negativo sul segmento anteriore o posteriore C'è stata, inoltre, una correzione significativamente significativa dell'ipermobilità uretrale (dal 82,6% pre-op. al 12% post-op, con $p 0.0001$).

Le variazioni dei parametri urodinamici sono riportati in Tab. 3.

Tab. 3 – *Variazione dei parametri urodinamici*

	Pre-op	Post-op	P*
Massima capacità vescicale (ml)	406.19	397.52	0.69°
Iperattività detrusoriale urodin.	15 (20%)	7 (9.3%)	0.06*
“De novo” iperattività detrusoriale		3 (4.0%)	
Pdet Qmax (cmH ₂ O)	19.46	20.83	0.45°
Qmax (ml/sec)	24.68	19.91	0.03°

° *t Student test*; * *Mc Nemar test*

Inoltre, l'analisi dello studio pressione/flusso col nomogramma di Blaivas and Groutz non ha mostrato differenze statisticamente significative nei parametri ($p=1,00$).

Il KHQ per incontinenza ha mostrato un miglioramento statisticamente significativo della qualità di vita ($p 0.041$) con un analogo miglioramento nei seguenti domini: attività quotidiane (0.017), limitazioni fisiche (0.024), relazioni interpersonali (0.028), emozioni (0.025).

L'analisi del questionario sulla sessualità non ha rivelato alcun impatto dell'intervento sulla vita sessuale. Lo score di Wexner per la stipsi non ha mostrato variazioni nella funzione ano-rettale ($p 0.114$).

Discussione

Il nostro lavoro ha mostrato come l'approccio trans-otturatorio per la terapia della IUS presenti:

1. Assenza di complicanze intra-operatorie
2. Bassa incidenza di complicanze post-operatorie
3. Buona correzione della IUS
4. Assenza di effetti anatomici sugli altri segmenti vaginali
5. Riduzione statisticamente significativa dei sintomi della fase di riempimento vescicale
6. Assenza di effetti sui sintomi della fase di svuotamento vescicale
7. Miglioramento statisticamente significativo della Qualità di vita.

Conclusioni

Lo studio dimostra come questa procedura sia efficace, comparabile con i risultati della Letteratura scientifica relativi all'uso delle minisling sottouretrale retropubica con tecnica "tension-free" e più sicura rispetto a quella retropubica. La nostra esperienza dimostra, inoltre, non complicanze intraoperatorie, con una bassa percentuale di complicanze postoperatorie. È necessario, comunque, un più lungo follow-up per valutare gli effetti a distanza di tale procedura.

Bibliografia

1. BADEN W.F., WALKER T. :
Grading support loss: the Hall-way System.
In : "Surgical repair of vaginal defect", Baden and Walker. Philadelphia, JB Lippincott Company, 1992: 13-23.
2. BUMP R.C., MATTIASSON A., BO K., BRUBAKER L.P., DELANCEY J.O.L., KLARSKOV P. et al. :
The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction.
Am J Obstet Gynecol; 174: 10-17, 1996.
3. BLAIVAS J.L., GROUTZ A. :
Bladder outlet obstruction nomogram for women with lower urinary tract symptomatology.
Neurourol Urodyn; 19 (5): 553-64, 2000.
4. KELLEHER C.J., CARDOZO L.D., KHULLAR V., SALVATORE S. :
A new questionnaire to assess the quality of life of urinary incontinent women.
Br J Obstet gynaecol; 104 (12): 1374-9, 1997. 181. Epub 2004 Oct 21.
5. DELORME E. :
Trans-obturator urethral suspension: mini-invasive procedure in the treatment of stress urinary incontinence in women.
Prog Urol 2001; 11(6): 1306-13.

POSTER / 1

Utilizzo degli Alfa Litici nelle donne con sintomi del basso tratto urinario

E. Costantini, M. Saccomanni, A. Giannantoni, A. Vianello,
C. Bruscia, A. Zucchi, M. Porena

Clinica Urologia ed Andrologica
Università degli Studi di Perugia

Scopo dello studio

L'ostruzione cervico-uretrale nella donna è una patologia relativamente frequente, di talora difficile inquadramento diagnostico e caratterizzata spesso da sintomatologia importante e limitante la qualità di vita delle pazienti. Escluse altre patologie anatomico-funzionali (stenosi uretrale e prolasso urogenitale, disordini neurologici o malattie sistemiche che possono interferire con lo svuotamento vescicale), esiste un gruppo di pazienti con uropatia ostruttiva bassa funzionale che possono beneficiare di un trattamento medico.

Scopo di questo studio è stato quello di valutare il ruolo della terapia con alfa litici nelle donne con disturbi di svuotamento di natura funzionale del basso tratto urinario.

Materiale e metodo

65 donne consecutive afferite all'ambulatorio di uroginecologia ed affette da disturbi di svuotamento disfunzionali sono state inserite nello studio. Le pazienti hanno effettuato una valutazione uroginecologica comprendente anamnesi accurata, questionario sintomatologico strutturato IPSS-F, uroflussimetria libera con valutazione ecografia del residuo post-minzionale, ecografia renale e vescicale, calibrazione uretrale. L'esame urodinamico è stato eseguito prima della terapia in 46 pazienti. I controlli clinici sono stati eseguiti a 3 e 6 mesi dall'inizio della terapia. Le pazienti venivano informate sugli effetti collaterali e sulle caratteristiche del farmaco, firmavano un consenso informato in duplice copia e veniva consegnata loro una scheda riassuntiva per il medico curante. La posologia era di Tamsolusina 0.4 mg/die in una unica somministrazione giornaliera per un periodo minimo di 30 giorni. I risultati sono stati valutati come *miglioramento clinico* quando la paziente riferiva una riduzione soggettiva dei sintomi e decideva di continuare il trattamento; come *miglioramento urodinamico* quando i parametri flussometrici presentavano un aumento del flusso massimo (Qmax) di almeno 2.5 ml/sec e/o una scomparsa o riduzione del residuo post-minzionale (RPM) di almeno il 50%. Nelle pazienti che presentavano infezioni la loro riduzione di almeno il 50%. L'analisi statistica è stata effettuata con McNemar ed il Wicoxon test.

Risultati

65 donne consecutive (età media 60.2 ± 16 , range 21-84 anni) sono state inserite nello studio, ma solo 63 sono valutabili perché 2 pazienti hanno sospeso il farmaco per effetti collaterali dopo pochi giorni di terapia. Tutte le pazienti presentavano una sintomatologia ostruttiva importante (presenza di almeno 2 disturbi disfunzionali: minzione in più tempi, esitazione pre-minzionale, gocciolamento post-minzionale, uso del torchio addominale, flusso ipovalido) in assenza di prolasso urogenitale ($< 2^\circ$ sec. Halfway system). Nessuna stenosi uretrale era valutabile alla calibrazione. Tutte presentavano una flussometria patologica ($Q_{max} < 15 \text{ ml/sec}$ e/o $\text{RPM} > 100 \text{ ml}$). I dati urodinamici dimostravano: 21 pz ostruite, 14 ipocontrattili, 3 normali ed 8 ostruite ed instabili. I disturbi di svuotamento erano: isolati in 24 pz (38%), ed associati a disturbi di riempimento in 39 (62%), tra questi 26/63 (42%) presentavano infezioni ricorrenti delle vie urinarie. Dopo almeno un mese di terapia i pazienti riferiscono un miglioramento dei sintomi disfunzionali globali del 71,4% (45/63) $p < 0.00001$, della sintomatologia irritativa globale del 66,67% (26/39) $p < 0.00001$, riduzione della frequenza delle infezioni urinarie nel 81% (21/26) $p < 0.00001$. La Tab.I mostra i risultati flussometrici e clinici suddivisi sulla base del quadro sintomatologico iniziale. Nella Tab.II sono riportati in dettaglio i parametri uroflussimetrici pre e post terapia.

Tabella I

Dato clinico	N° pz	Miglioramento flussometrico	Miglioramento clinico
Disturbi di svuotamento globali	63	36 (57.1%)	45 (71.4%)
Disturbi di svuotamento isolati	24	16 (66.6%)	19 (79.1%)
Disturbi di svuotamento ed infezione	26	17 (65%)	21 (81%)
Disturbi di svuotamento associati a disturbi di riempimento	39	20 (51.2%)	26 (66.67%)

Tabella II

	Pre	Post	Miglioramento	P
Q_{max} (ml/sec) (media \pm DS)	14 ± 5.7	18.2 ± 7.2	36/63 (57.1%)	$p < 0.01$
RPM (ml) (media \pm DS)	50.6 ± 64.7	29.6 ± 37.7	10/16 (62.5%) Scomparso in 4/16 (25%)	$P < 0.01$
Volume vuotato(ml) (media \pm DS)	296.95 ± 165.8	324.3 ± 149.1		N.S.

Nella Tab. III vengono invece illustrati i risultati ottenuti sulla base dei reperti urodinamici pre-trattamento. Non si è evidenziata alcuna differenza statisticamente significativa nei vari gruppi: tuttavia sembrerebbe che rispondono meglio le pazienti con ostruzione ed instabilità e quelle con ipocontrattilità rispetto alle ostruite.

Tabella III

Dato urodinamico	n°	Miglioram. clinico	Miglioram. urodinamico	Qmax pre ml/sec (media±DS)	Qmax post ml/sec (media±DS)
Ostruzione	21	15 (71.4%)	12 (57.1%)	13.61±4.6	18.8± 6.8
Ipocontrattilità	14	10 (71.4%)	9 (64.2%)	14.3±6.2	18.9± 4.7
Normale	3	3 (100%)	3 (100%)	15±10.73	27±14.4
Ostruzione ed instabilità	8	6 (75%)	5 (62.5%)	12.9±2.6	17.8±2.8

Gli effetti collaterali sono stati: in 2 casi ipotensione ed in 1 urgenza menzionale. 2 di queste 3 pazienti hanno interrotto la terapia dopo pochi giorni.

Conclusioni desunte dalle osservazioni

Il ruolo della terapia con alfa litici nei disturbi di svuotamento funzionali del basso tratto urinario nella donna non è ancora stato definito. A riguardo i dati disponibili in letteratura sono scarsi, ma tutti concordi sul rationale di tale trattamento, rappresentato dall'origine alfa 1 adrenergica delle strutture preposte alla continenza nella donna. Infatti in corrispondenza del collo vescicale, uretra e tessuto periuretrale è presente un'alta concentrazione di recettori alfa 1 adrenergici, mentre sulla restante superficie detrusoriale prevalgono i recettori beta adrenergici. conseguenza di tale distribuzione è che una stimolazione da parte del sistema nervoso simpatico provoca il rilasciamento vescicale per garantire il riempimento e la contemporanea contrazione del collo vescicale e dell'uretra prossimale. La possibilità di poter agire selettivamente sui recettori alfa 1 adrenergici permette di ridurre i disturbi menzionali ostruttivi funzionali del basso tratto urinario, senza interferire con la capacità di riempimento del detrusore stesso. I nostri dati indicano un miglioramento clinico ed urodinamico rispettivamente nel 71,4% e nel 57%, con miglioramento della sintomatologia associata nel 66.67% dei casi. Tali dati sono di poco superiori a quelli ottenuti da Srivastava and coll. e Egorov and coll. che hanno ottenuto nelle loro casistiche un miglioramento nel 50% circa delle pazienti. L'utilizzo della tamsolusina nelle pazienti con disturbi minzionali ostruttivi funzionali del basso tratto urinario è da considerare in relazione ad una condizione patologica di difficile inquadramento diagnostico e condizionata da una carenza di opzioni terapeutiche (autocaterismi ed interventi chirurgici) che risultano invasive, pertanto poco gradite alle pazienti, e gravate da rischi non trascurabili. E' nostra opinione quindi che il trattamento di prima linea di questidisturbi disfunzionali vescicali, è quello con alfa litici considerando la sicurezza e gli scarsi effetti collaterali (3 pazienti hanno presentato ipotensione ed 1

urgenza), i buoni risultati ottenuti nella nostra casistica e la possibilità di ricorrere eventualmente a opzioni terapeutiche più invasive in secondo momento.

Bibliografia

1. Kumar A., Srivastava A. :
Management of functional bladder neck obstruction in women: use of alpha-blockers and pediatric resectoscope for bladder neck incision
J.urol. 1999 dec 162 :2061-5
2. Sivkov A.V. :
Use of alpha1-adrenergic blockaders in voiding disorders in women.
Urologia 2002 sep-oct (5 suppl): 52-63

Body Mass Index e sintomatologia urinaria nella donna

E. Costantini, F. Santaniello, A. Giannantoni, L. Mearini,
K. Ioannidou, G. Cochetti, M. Porena

Clinica Urologica ed Andrologica.
Università degli Studi di Perugia

Introduzione

Negli ultimi anni la prevalenza dell'obesità si sta rapidamente incrementando nei paesi industrializzati. Il Body Mass Index (BMI) è considerato ad oggi una misurazione accurata ed oggettiva della massa corporea individuale. Scopo di questo nostro studio è stato quello di valutare le possibili associazioni fra BMI e sintomatologia a carico del basso tratto urinario nella donna.

Materiali e metodi

È stato condotto uno studio retrospettivo su un database in cui sono state inserite le donne afferite negli ultimi due anni all'ambulatorio uroginecologico per patologia della sfera urinaria e sessuale. Tutte erano state sottoposte ad accurata ed estesa anamnesi uroginecologica, esame obiettivo secondo la classificazione di Baden-Walker, esame ecografico addominale ed endocavitario, nonché a valutazione urodinamica completa comprendente cistomanometria e studio pressione flusso nonché profilo pressorio uretrale (PPU) e il VLPP (Valsalva Leak Point pressure) secondo i criteri e le linee guida emanate dall'International Continence Society. Escludendo le pazienti in cui non era stato possibile raccogliere tutti i dati richiesti dallo studio, sono state incluse 538 donne.

La severità dell'incontinenza urinaria è stata valutata secondo il sistema di Ingelman-Sundberg (G1-G2 e G3). Il questionario anamnestico comprendeva oltre ai dati demografici, gli indici antropomorfici (peso ed altezza), l'anamnesi chirurgica), l'anamnesi medica, sociale e familiare.

Il BMI è ricavato dividendo il peso per l'altezza espressa in metri al quadrato (Kg/m^2). Le pazienti sono state collocate in 4 classi a seconda del BMI di appartenenza. Classe I: normopeso ($\text{BMI} < 25$); Classe II: sovrappeso ($\text{BMI} < 30$); Classe III: Ia classe di obesità ($\text{BMI} < 35$); Classe 4: IIa classe di obesità ($\text{BMI} < 40$). Tali classi sono state poi messe in relazione con le variabili cliniche e demografiche, disturbi urinari di riempimento e svuotamento e infine con l'incontinenza urinaria ed il prolasso urogenitale. L'analisi statistica è stata eseguita ricorrendo al test del χ^2 e al coefficiente di correlazione di Spearman.

Risultati

Delle 538 pazienti studiate, in accordo al BMI, 219 (40.7 %) età media 59 anni ± 12 con un range da 25 a 81 anni sono state inserite nella classe I; 242 (44.9 %) età media 60 anni ± 10 range 32-83 anni nella classe II; 61 pazienti (11.3 %) età media 59 anni ± 9 range 40-78 nella classe III; 16 (2.9 %) età media 58 anni ± 8 range 43-74 nella classe IV. Si è poi provveduto a correlare le classi sopra descritte con le nostre variabili ottenendo i risultati illustrati in tabella 1

Tabella 1

	I Classe N°219 pz	II Classe N°242 pz	III Classe N° 61 pz	IV Classe N°16 pz	p
Età	59 \pm 12	60 \pm 10	59 \pm 9	58 \pm 8	NS
Menopausa	168/218 (77.1%)	195/240 (81.3%)	54/61 (88.5%)	14/15 (93.3%)	NS
Incontinenza	155/219 (7.08%)	191/242 (78.9%)	58/61 (95.1%)	16/16 (100%)	<0.001
Urge Incont.	24/159 (15.1%)	31/199 (15.6%)	13/59 (22.0%)	3/16 (18.8%)	<0.05
Stress Incont.	75/159 (47.2%)	94/199 (47.2%)	18/59 (30.5%)	2/16 (12.5%)	<0.05
Incont. Mista	60/159 (37.7%)	74/199 (37.2%)	28/59 (47.5%)	11/16 (68.8%)	<0.05
N° Pads utilizzati	1.23 \pm 1.5	1.39 \pm 1.7	1.87 \pm 1.7	2.44 \pm 2.1	<0.05
Disturbi di svuotamento vescicale	107	118	30	4	NS
Uso torchio addominale	65	68	22	0	NS
Minzione in più tempi	82	100	29	4	NS
Minzione incompleta	94	111	26	4	NS
Getto ipovalido	30	34	6	70	
Disturbi in fase di riempimento	126	141	44	10	NS
Urgenza minzionale	131	146	38	7	NS
Dispareunia	54	78	15	3	NS
Uretrocele >2°	59	71	19	5	NS
Cistocele >2°	69	67	16	4	NS

Sensazione di ingombro perineale	71	82	23	3	NS
Alvo(stipsi)	114/211 (54%)	103/234 (44%)	29/60 (48.3%)	3/16 (18.8%)	<0.05
Fughe di urina in corso d'esame urodinamico	88	107	22	8	NS
VLPP	56	75	21	4	NS
PUMC (cm H2O) pressione uretrale massima di chiusura	59±21.67	43.5±34.65	86±17.96	26±36.84	NS

Discussione

Il dato che emerge nella nostra casistica è che esiste una correlazione positiva fra indice di massa corporea e gravità dell'incontinenza urinaria. Emerge inoltre una correlazione significativa tra BMI ed incontinenza urinaria di tipo misto. Si è notata inoltre una curiosa correlazione: all'aumentare del BMI si riduce sensibilmente anche la percentuale di pazienti che riferiscono in corso di anamnesi stipsi.

Conclusioni

Le donne sono più predisposte all'incontinenza urinaria quanto più esse sono obese e la gravità dell'incontinenza urinaria, va a correlarsi poi con il numero dei pads utilizzati dalle pazienti. L'incidenza di incontinenza urinaria aumenta con l'aumentare dell'indice di massa corporea che va poi ad incidere in maniera significativamente negativa sulla qualità della vita delle pazienti e sul grado di depressione. Sebbene non sia stata ancora evidenziata in letteratura una connessione causa/effetto tra obesità ed incontinenza urinaria, la perdita di peso è certamente raccomandabile nel trattamento delle pazienti in sovrappeso affette da incontinenza urinaria.

Bibliografia

1. BURGIO K.L., MATTHEWS K.A., ENGEL B.T. :
Prevalence, incidence and correlates of urinary incontinence in healthy, middle aged women.
J. Urol., 146: 1255, 1991.
2. KUH D., CARDOZO L., HARDY R. :
Urinary incontinence in middle aged women: childhood enuresis and other lifetime risk factors in a British prospective cohort.
J. Epidemiol. Community Health, 53: 453, 1999.

3. HANNESTAD Y.S., RORTVEIT G., SANDVIK H., HUNSKAAR S. :
A community-based epidemiological survey of female urinary incontinence: the Norwegian EPINCONT study.
J. Clin. Epidemiol.,53: 1150, 2000.
4. TEMML C., HAIDINGER G., SCHMIDBAUER J., SCHATZL G.,
MADERSBACHER S. :
Urinary incontinence in both sexes: Prevalence rates and impact on quality of life and sexual life.
Neurourol. Urodyn., 19: 259, 2000.

Diagnosi di ipermobilità uretrale mediante q-Tip test vs ecografia

**E. Costantini, M. Del Zingaro, M. Saccomanni, K. Ioannidou,
A. Giannantoni, M. Porena**

Clinica Urologia ed Andrologica,
Università degli studi di Perugia.
Policlinico Monteluce

Scopo dello studio

Lo scopo di questo studio è quello di comparare il risultato dell'esame ecografico transrettale delle basse vie urinarie e il risultato del Q Tip test con l'esame obiettivo uroginecologico, per verificare l'attendibilità dei due esami rispetto all'esame obiettivo per la diagnosi di ipermobilità uretrale.

Materiale e metodo

Sono state studiate 206 pazienti con alterazioni della statica pelvica; di queste 146 sono risultate eligibili per lo studio. Tutte le pazienti sono state studiate secondo un protocollo uroginecologico che comprendeva: esame obiettivo, questionario sintomatologico, Q Tip test e l'esame ecografico transrettale delle basse vie urinarie.

L'esame obiettivo e il Q-Tip test sono stati eseguiti dallo stesso operatore mentre l'ecografia è stata eseguita successivamente da un secondo operatore. Tutti i tests sono stati effettuati allo stesso riempimento vescicale (circa 200 cc) in posizione ginecologica.

Per l'ecografia è stato impiegato un ecografo Hitaci H21 ed una sonda lineare transrettale da 5 Mhz, l'esame è stato condotto per via transrettale in posizione ginecologica.

Il Q Tip test è stato effettuato inserendo un piccolo catetere in uretra a livello della giunzione uretrovescicale.

La paziente eseguiva tre manovre di Valsalva ripetute durante le quali veniva registrato il massimo angolo di flessione raggiunto dal catetere sotto sforzo usando un goniometro. (Fig. 1)

Fig. 1 - Valutazione dell'ipermobilità uretrale mediante q-tip test



La diagnosi di assenza di uretrocele è stata eseguita per il Q Tip test utilizzando un cut-off di $\leq 30^\circ$, per l'esame obiettivo l'assenza di uretrocele (secondo Baden Walzer) e per l'ecografia transrettale la presenza di un collo vescicale posto almeno 20 mm al di sopra della retta passante per l'asse longitudinale della sinfisi pubica. (Fig.: 2)

Fig. 2 - Valutazione ecografia dell'ipermobilità uretrale



I risultati ottenuti con il Q Tip test e con l'ecografia sono stati confrontati con quelli ottenuti mediante esame obiettivo.

Risultati

Sono stati valutati la sensibilità la specificità e il valore predittivo positivo e negativo (VP +, VP-) dell'ecografia e del Q-Tip test rispetto all'esame obiettivo indipendentemente dal grado di uretrocele, considerando quindi solo la presenza o assenza di uretrocele.(Tab 1).

Tab. 1 - Presenza di uretrocele indipendentemente dal grado

	Q-Tip %	Eco %
Sensibilità	87.3	100.0
Specificità	77.1	63.3
VP -	50.9	100.0
VP +	95.7	92.0

Questa prima valutazione dimostra la maggior attendibilità dell'ecografia rispetto al Q-tip test che presenta il 49.1 % di falsi negativi.

Abbiamo poi confrontato le metodiche in base al grado di uretrocele clinico (Tab 2).

Tab. 2 - Diagnosi di uretrocele in base al grado

		Eco %	Q-Tip %
Assenza uretrocele	Sensibilità	100.0	87.3
	Specificità	92.0	77.1
	VP-	100.0	50.9
	VP+	63.3	95.7
Uretrocele I	Sensibilità	89.7	69.3
	Specificità	91.7	77.1
	VP -	96.5	54.0
	VP +	77.8	86.7
Uretrocele II	Sensibilità	96.5	96.4
	Specificità	88.2	77.1
	VP -	97.8	90.0
	VP +	82.1	91.0
Uretrocele III-IV	Sensibilità	83.7	100.0
	Specificità	94.8	77.1
	VP -	94.0	100.0
	VP +	85.7	84.9

Conclusioni

Il Q Tip test ha rivelato pertanto una ridotta sensibilità nella diagnosi di ipomobilità uretrale rispetto all'ecografia, in quanto presenta il 49.1% di falsi negativi rispetto all'assenza di falsi negativi riscontrati con l'ecografia.

Migliore appare invece la capacità diagnostica del Q Tip test nello studio dell'uretra ipermobile di grado III-IV rispetto all'uretra fissa. Possiamo quindi concludere che il Q Tip ha una minor sensibilità e specificità nella diagnosi di uretra fissa o uretrocele di I grado, laddove è senz'altro più importante l'accuratezza della diagnosi per la scelta dell'intervento chirurgico, sottostimando la presenza di ipomobilità uretrale.

Iontoforesi endovesciale e iperattività detrusoriale refrattaria agli anticolinergici orali: una terapia inefficace?

M. Del Giudice, S. Conforti, G. De Placido

Dipartimento di Emergenze Ostetriche Ginecologiche
e Medicina della Riproduzione, Urologia
Università degli Studi di Napoli Federico II
Direttore Prof. G. De Placido

Introduzione

La terapia con farmaci anticolinergici dell'iperattività detrusoriale determina una sensibile riduzione o la scomparsa dei sintomi urgenza, frequenza e incontinenza da urgenza in una elevata percentuale di pazienti. Tuttavia la presenza di controindicazioni, la comparsa di effetti collaterali e / o la scarsa efficacia terapeutica non consente la cura in circa il 20% dei casi.

Abbiamo verificato l'efficacia della iontoforesi endovescicale della josciamina in 20 donne affette da vescica iperattiva urodinamica resistente alla terapia orale (ossibutinina e tolterodina).

Materiali e Metodi

20 donne di età compresa tra 27 e 66 anni afferenti al nostro Ambulatorio di Ginecologia Urologia, affette da vescica iperattiva urodinamica non curata da ossibutinina né da tolterodina, sono state sottoposte ad un protocollo terapeutico EMDA della Phision.

Le pazienti, che non avevano assunto terapia nei 6 mesi precedenti l'inizio del trattamento, compilavano un diario minzionale per 7 giorni consecutivi e riportavano su scala analogica visiva (VAS, intervallo 0 – 10) l'entità soggettiva del disturbo.

Protocollo: dopo drenaggio della vescica, mediante catetere CeDas Urogenics Ag 9701 si introduceva in vescica soluzione costituita da cloridrato di lidocaina al 4% 50 cc + adrenalina $1\frac{0}{100}$ 1,5 mg + butilbromidrato di josciamina 40 mg + acqua bidistillata 100 ml, per un totale di 150 ml circa. La soluzione veniva lentamente instillata in vescica fino al livello di tolleranza, mentre l'apparecchiatura per iontoforesi Phisionizer collegata al catetere erogava corrente a polarità positiva con intensità compresa tra 15 e 25 mA, con scala di risalita di 30-60 μ A/sec. A intervalli di 5' venivano instillati boli della soluzione di 20-50 ml, fino alla instillazione dei 150 ml.

Successivamente si instillava soluzione di NaCl a 0,45% in boli di 20-50 ml fino

al volume tollerato, controllando l'eventuale comparsa di sanguinamento vescicale. Dopo 20' di ionoforesi si provvedeva a drenare la vescica e rimuovere il catetere.

La procedura veniva ripetuta con le stesse modalità dopo 4 gg.

Alle pazienti veniva chiesto di compilare dopo tre mesi dal secondo trattamento un diario minzionale x 7 giorni e di riportare sulla VAS l'entità del disturbo.

Risultati

Una paziente è stata esclusa dallo studio per comparsa di sanguinamento vescicale durante il primo trattamento.

In 9 donne si è verificato eritema di I grado e in 1 paziente eritema di II grado al punto di applicazione degli elettrodi dispersivi.

Il raffronto dei diari minzionali pre e post terapia non hanno fatto evidenziare riduzioni significative della frequenza minzionale e degli episodi di incontinenza, né incremento significativo dei volumi urinari medi giornalieri.

7 donne riferivano nessun miglioramento soggettivo dopo tre mesi dal trattamento, mentre 12 avevano rilevato una riduzione ancora persistente sia degli episodi di urgenza, sia della intensità della urgenza. Per tale motivo, si è rilevata una variazione significativa della VAS, passata da 7.68 a 5.10

Conclusioni

Riteniamo che l'EMDA possa essere una alternativa terapeutica nelle donne con vescica iperattiva urodinamica refrattaria alla terapia farmacologia orale.

La breve durata dell'efficacia del trattamento potrebbe essere superata mediante schemi terapeutici differenti, che prevedano ad esempio più cicli di trattamento.

È in corso, in queste stesse pazienti, la verifica di eventuale conversione terapeutica da "non responder" a "responder" agli anticolinergici orali.

Bibliografia

1. RIEDL C.R., KNOLL M., PLAS E., PFLUGER H. :
J. Urol. 159, 1851, 1998
2. FREEMAN R.M., ADEKANMI O.A. :
Res. Clin. Obstet. Gynecol. 19, 829, 2005.

Studio comparativo: terapia medica con anticolinergici e metodo psicoterapeutico EMDR nella urge incontinenze

A.M. De Divitiis¹, S. Giamberini²

¹ Psicoterapeuta, Dirigente Psicologo ASL NA 1

² Ginecologo, Dirigente Medico ASL NA 1

Obiettivo dello studio

Obiettivo dello studio è di comparare nella urge incontinenze i risultati di una terapia farmacologica tradizionale con un intervento Psicoterapeutico, utilizzando il metodo EMDR (Eye Movement Desensitization and Reprocessing – Desensibilizzazione e Rielaborazione tramite i Movimenti Oculari) al fine di valutare l'uso di terapie alternative a quelle mediche previste dagli attuali protocolli, per ampliare sia l'area d'intervento, che l'ambito di ricerca sulla urge incontinenze in aree ancora mai esplorate.

Lo studio, attualmente ancora in corso, prevede una fase preliminare in cui vengono raccolte informazioni anamnestiche di tipo medico e di tipo psicologico generale e specifico.

Il campione di studio è costituito da dieci donne in età fertile e non (dai 29 ai 72 anni) con diagnosi di Urge Incontinenze effettuata con l'uso del diario minzionale e con Indagine Urodinamica.

Sono state suddivise in due gruppi di cinque randomizzati: il primo gruppo sperimentale viene trattato con Metodo EMDR, il secondo di controllo, viene messo in attesa e successivamente riutilizzato come gruppo sperimentale trattato con Terapia Farmacologia Tradizionale con Anticolinergici.

Per tutte le pazienti si sono effettuati i Test Psicologici: C.B.A. 2.0; Inventario degli Eventi Stressanti e Traumatici della Vita, Davidson Trauma Scale e il questionario King's Health, prima e dopo i rispettivi trattamenti.

L'EMDR è un metodo psicoterapeutico per il trattamento dei disturbi psicologici causati da esperienze di vita stressanti o traumatiche. L'EMDR offre una risoluzione più rapida dei disturbi rispetto alle altre Psicoterapie, in quanto è in grado di intervenire sul corpo e sulla memoria biologica dell'esperienza traumatica, mobilizzando un meccanismo di autoguarigione che va a stimolare un sistema innato di elaborazione delle informazioni contenute nel cervello. Ciò avviene tramite la stimolazione ritmica e alternata dei due emisferi, tramite movimento oculare o altri tipi di stimolazione (miotattica, propriocettiva, acustica).

Bibliografia

1. FRANCINE SHAPIRO :
(2000) *EMDR Desensibilizzazione e Rielaborazione attraverso Movimenti Oculari*.
McGraw-Hill Milano.
2. VAN DER KOLK B. A. :
(1994) *The body keeps the score: Memory and the evolvine psychobiology of posttraumatic stress*.
Harvard Rewiew of Psychiatry, !, 253-265.
3. TURNER W.H., BRADING A.F. :
Pharmacol Ther. 1997,75,77,110
4. WEIN A.J., ROVNER E.S. :
Definition and epidemiology of overactive bladder.
Urology 2002;60
5. MILSOM I., ABRAMS P., CARDOZO L. et al. :
How widespread are the symptoms of an overactive bladder and how are they managed? A population-based prevalence study.
BJU Int 2001; 87(9):760-766
6. GARELY A.D., BURROWS L.J. :
Current pharmacotherapeutic strategies for overactive bladder.
Expert Opin Pharmacother 2002;3: 827-833

Efficacia e tollerabilità della Solifenacina Succinato nella terapia della vescica iperattiva: risultati a breve termine

**A. Giannantoni, F. Santaniello, A. Vianello, E. Costantini,
L. Mearini, A. Zucchi, M. Porena**

Clinica Urologia ed Andrologica
Università degli Studi di Perugia

Introduzione

La terapia convenzionale dei sintomi della vescica iperattiva è costituita dai farmaci antimuscarinici somministrati per os. Nonostante l'efficacia, in termini di riduzione degli episodi di incontinenza urinaria, sia pari a circa il 70% dei casi, la loro tollerabilità è estremamente bassa a causa degli effetti tossici principalmente a carico delle ghiandole salivari e del tratto gastroenterico. Pertanto, elemento determinante nell'uso a lungo termine di tali farmaci, è costituito dalla loro selettività.

La solifenacina succinato è un nuovo agente antimuscarinico selettivo per i recettori M3 del muscolo liscio, somministrabile per os, alle dosi di 5 o 10 mg/die in unica dose giornaliera.

Scopo del presente studio è stato valutare l'efficacia e la tollerabilità del trattamento con solifenacina succinato 5 mg in unica somministrazione giornaliera per os, in pazienti affetti da sindrome della vescica iperattiva.

Materiali e metodi

Sono state inserite nello studio 22 pazienti affette da sindrome della vescica iperattiva su base idiopatica, di età superiore a 18 anni. Cinque di esse riferivano anche la presenza di episodi di incontinenza urinaria da urgenza. Tale sintomatologia era presente da almeno 6 mesi. In 10 casi erano state eseguite precedenti terapie con farmaci antimuscarinici (ossibutinina cloridrato e tolterodina), interrotte per intollerabili effetti collaterali.

Nel corso della valutazione basale le pazienti sono state sottoposte ad anamnesi accurata, esame obiettivo uroginecologico, e a compilazione del diario minzionale. Venivano inoltre invitate a compilare la scala di visualizzazione analogica. Tutte le pazienti sono state sottoposte ad uroflussometria con valutazione ecografica del residuo postminzionale; in 10 casi era stata eseguita una precedente valutazione urodinamica.

Ad 1 mese di distanza dall'inizio del trattamento le pazienti sono state convocate

per le valutazioni cliniche e strumentali di controllo. Inoltre, venivano invitate a compilare la (VAS) per la determinazione del livello di soddisfazione personale al trattamento. 10 pazienti venivano nuovamente sottoposte a valutazione urodinamica.

Risultati

La durata media del follow up è stata di 45 ± 15.6 giorni. Si è rilevato un miglioramento sintomatologico in 20 pazienti (90.9%). Tuttavia nessuna paziente ha riferito il completo ripristino della continenza urinaria dopo il trattamento (Tabella 1).

Dal punto di vista urodinamico si è rilevato un incremento della capacità cistomanometrica massima, mentre il volume soglia di comparsa delle contrazioni detrusoriali non inibite (CDN) e la pressione massima di tali contrazioni sono rimaste invariate (Tabella 2).

I risultati della VAS risultano superiori allo score 5 nel 62.4 % delle pazienti, ed inferiori nel 37.6 %.

Gli effetti collaterali riferiti dalle pazienti sono stati la secchezza delle fauci e la stipsi, rinvenute rispettivamente nel 36.3% e nel 18.2% dei casi.

Otto pazienti hanno interrotto il trattamento: per effetti tossici non tollerabili (4 casi), e per scarsa risposta farmacologica (4 casi).

Tabella 1 - Risultati clinici

Sintomi	Basale	Follow up	p
Frequenza urinaria diurna	5.91 ± 1.69	3.32 ± 1.83	< 0.0001
Frequenza urinaria notturna	3.73 ± 1.16	1.73 ± 1.20	< 0.0001
Urgenza minzionale (No. episodi /die)	3.36 ± 0.9	1.5 ± 1.33	< 0.0001
“Urge Incontinence” (No. episodi /die)	0.64 ± 0.0	0.36 ± 0.0	n.s

Tabella 2 - Risultati urodinamici

Parametri	Basale	Follow up	p
CDN: volume soglia (ml)	158.86 ± 63.38	155.14 ± 119.32	n.s
CDN: pressione massima (cmH ₂ O)	39.71 ± 14.71	42.57 ± 38.10	n.s
Capacità cistomanometrica massima (ml)	299.14 ± 113.28	330.57 ± 171.90	0.08

Conclusioni

La Solifenacina succinato è un potente agente antimuscarinico dotato di maggiore selettività per i recettori M3 sugli M2, a livello del muscolo liscio. Presenta invece scarsa selettività per gli M3 delle ghiandole salivari.

I risultati del presente studio confermano la notevole efficacia della Solifenacina succinato, alle dosi di 5 mg in mono somministrazione, nel controllo dei sintomi della vescica iperattiva, in un follow up a breve termine. Dato di notevole rilevanza è la soddisfazione delle pazienti al trattamento, così come espressa dai punteggi della VAS. Solo nel 18% dei casi è stata necessaria la sospensione del trattamento a causa di intollerabili effetti collaterali, e solo il 18% delle pazienti ha presentato una risposta non soddisfacente.

Tali risultati, soprattutto se confermati in un maggior numero di pazienti e in un follow up a lungo termine, ci inducono a considerare la Solifenacina farmaco di prima scelta nella terapia della vescica iperattiva.

Il lavoro femminile: impatto lavorativo dell'incontinenza urinaria da sforzo (IUS)

**V. Leanza, M. Bellia, C. Buttiglieri, L. Serafino, G. Coco,
M. Danzi, P. Cantaro**

* Azienda Ospedaliero-Universitaria Vittorio Emanuele
Ferrarotto - S.Marta Catania

Abstract

L'International Continence Society (ICS) definisce incontinenza urinaria quella condizione nella quale la perdita involontaria di urina costituisce un problema sociale ed igienico. Le forme più comuni d'incontinenza sono: l'incontinenza urinaria da sforzo (IUS) (conseguente a sforzi fisici), da urgenza (dovuta a contrazioni detrusoriali non inibite e l'incontinenza mista (dovuta alla contemporanea presenza delle due forme precedenti).

L'incontinenza urinaria da sforzo può essere causa di notevoli problematiche lavorative nelle donne colpite. Può portare alla necessità di un cambiamento della mansione lavorativa che tuttavia non risolve il problema. Nonostante l'esistenza di interventi correttivi, molte donne incontinenti, non cercano aiuto anche quando percepiscono l'incontinenza come un disagio nella sfera sociale.

Scopo del nostro lavoro è stato quello di: 1) valutare i fattori di rischio della IUS; 2) considerare l'impatto della IUS nelle lavoratrici.

La nostra osservazione è stata condotta su un campione di 800 (64.2%) donne su 1238 pazienti ricoverate presso la nostra azienda fra gli anni 2001 e 2005, con diagnosi primaria di IUS. Abbiamo escluso dal nostro studio le pazienti che avevano superato l'età dei 60 anni.

425 (53.1%) donne incontinenti hanno dichiarato di svolgere attività lavorativa al di fuori della loro abitazione, ragione per cui è stato possibile indagare sulle conseguenze che la loro malattia comporta sulla relativa occupazione.

Le strategie che le donne hanno detto di avere messo in atto per gestire tale situazione durante il lavoro hanno riguardato: l'uso di assorbenti, l'abitudine di urinare a orario stabilito, l'uso di vestiti o biancheria intima addizionali, la limitazione nell'assunzione di liquidi, l'interferenza della incontinenza con il sonno, l'imbarazzo e l'angoscia emotiva.

Nel nostro campione su un totale di 800 lavoratrici, la richiesta di cambiamento di mansione, nell'ambito della stessa tipologia di lavoro, è stata avanzata da 260(32.5%) pazienti, la richiesta d'invalidità da 201 (25.1%), la rinuncia al lavoro da 40 (5%), la necessità di prepensionamento da 16 (2%).

Introduzione

L'incontinenza urinaria da sforzo (IUS) consiste nella perdita involontaria di urina in coincidenza con l'aumento della pressione addominale, determinato da uno starnuto, un colpo di tosse o il sollevamento di un peso. La IUS ha una relazione cronologica immediata con lo sforzo e fattori ergonomici negativi presenti sul luogo di lavoro. La stazione eretta, le posizioni statiche prolungate, la movimentazione di carichi pesanti, la contrazione dei muscoli dell'addome (il cosiddetto "torchio addominale"), piegamenti del corpo o movimenti scorretti in genere possono favorire, nei soggetti predisposti, una perdita di urina poiché aumentano il carico sulla pelvi danneggiata. I settori a rischio sono le attività che implicano lavoro fisico.⁽¹⁾

L'incontinenza urinaria da sforzo prevale nel sesso femminile; più spesso si manifesta nelle donne che hanno affrontato diversi parti e può essere accompagnata da prolasso lieve o severo dell'apparato genitale o da disordini nella statica del pavimento pelvico. Il difetto di trasmissione della pressione addominale all'uretra o l'insufficienza sfinterica sono le principali cause implicate nel determinismo di tale malattia.

Il parto vaginale può costituire il *primum movens* delle alterazioni anatomico-funzionali del pavimento pelvico, anche se occorre considerare i progressi interventi chirurgici fra i quali quelli relativi all'isterectomia, la carenza ormonale post-menopausale o una predisposizione congenita di lassità del tessuto collagene. La IUS può comparire durante o dopo la prima gravidanza, peggiorare dopo un parto operativo vaginale e può diventare ingravescente col passare degli anni.⁽²⁾⁽³⁾

Le conseguenze dell'incontinenza sulla qualità della vita e sulle capacità lavorative delle donne non sono state ancora adeguatamente valutate in quanto molte donne ritengono che la IUS sia una naturale parte dell'invecchiare⁽⁴⁾, e non riferiscono al medico curante i sintomi che accusano⁽⁵⁻⁶⁾.

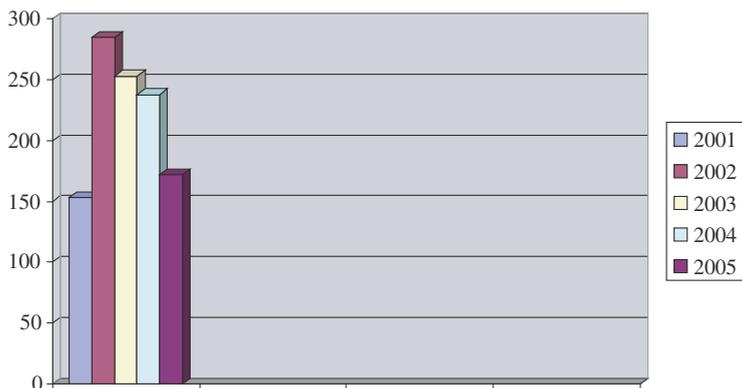
Ne consegue che, malgrado la pubblicità data al problema la reticenza ancora persiste, con tutte le possibili implicazioni nella sfera lavorativa.⁽⁷⁾

Scopo del nostro lavoro è stato quello di: 1) valutare i fattori di rischio della IUS; 2) considerare l'impatto della IUS nelle lavoratrici.

Materiali e metodi

La nostra osservazione è stata condotta su un campione di 800 (64.2%) donne su 1.238 pazienti ricoverate presso la nostra azienda fra gli anni 2001 e 2005, con diagnosi primaria di IUS (di cui 199 nel 2.001, 292 nel 2.002, 259 nel 2.003, 293 nel 2.004 e 195 nel 2.005) Tabella 1. Abbiamo escluso dal nostro studio le pazienti che avevano superato l'età dei 60 anni.

Figura 1 - Pazienti ricoverate per IUS come sintomo prevalente



Abbiamo ricercato segni e sintomi specifici dell'incontinenza, informazioni su salute, parità, intensità e durata della perdita di urina, impatto dell'incontinenza sulla qualità della vita (vita sociale e intima), strategie messe in atto per fronteggiare tale perdita, effetti dell'incontinenza sull'attività di lavoro, livello di conoscenza della patologia, scelte di trattamento e importanza data alla necessità di trovare un aiuto professionale. Abbiamo indagato sui fattori di rischio della IUS, mediante domande specifiche.

Più della metà delle donne ha dichiarato espletare attività lavorativa che richiedeva impegno fisico, ragione per cui è stato possibile indagare sulle conseguenze che l'incontinenza comporta sulla loro occupazione.

Risultati

560 (70%) donne avevano avuto più di due parti [EER 0.7; CER 0.3; RR (Relative Risk:2)], 160 (20%) un solo parto, 48 (6 %) pregressi tagli cesarei, 32 (4%) donne erano nullipare. 144 (18%) riferivano di avere accusato i primi sintomi in gravidanza e 208 (26%) in seguito al parto vaginale. 520 (65%) riferivano di avere avuto parti vaginali induginosi (uso di ventosa, forcipe o ampie lacerazioni traumatiche).

Il calcolo del *Body Mass Index* ha evidenziato valori elevati (>30), rispondenti a condizioni di sovrappeso o di franca obesità, in 680 (85%) donne del campione osservato [EER 0,85; CER 0,15; RR 5,6].

Un indice di severità è stato calcolato in base alla perdita di urina, potendo distinguere, in particolare, tre gradi d'incontinenza da sforzo, secondo la classificazione di Ingelman-Sundberg. Le pazienti con incontinenza di I grado o lieve (perdita d'urina dopo sforzi particolarmente intensi) sono risultate 80 (10%); quelle con incontinenza di II grado o moderata (perdita d'urina con sforzi di media intensità) 160 (20%), le pazienti con forme di III grado o severa (perdita d'urina si ha con sforzi modesti) 560 (70%).

200 (25%) donne hanno messo il loro fastidio in relazione al fumo, (20%) in relazione al loro aumento progressivo del peso.

416 (52%)[EER 0.52; CER 0.48; RR (Relative Risk:1.08)], donne hanno riferito un aggravamento della sintomatologia urinaria in seguito all'insorgenza della menopausa.

In 144 (18%) la IUS è stata messa in relazione a disturbi neurologici generali; 72 (9%) hanno ritenuto il loro disturbo derivante da traumi fisici; 20 (2,5%) pazienti hanno ritenuto la loro sintomatologia conseguente all'intervento di isterectomia totale.

Inoltre 80 (10%) donne hanno confermato l'esistenza di un fastidio attribuito all'incontinenza ma non tale da interferire negativamente sull'attività lavorativa, 560 (70%) lo hanno ritenuto intollerabile ed invalidante. Solo 40 (5%) hanno ritenuto l'incontinenza un disturbo irrilevante.

416 (52%) pazienti hanno riferito problematiche legate alla vita sessuale e alla vita di relazione (non uscire per andare al cinema e al teatro, non fare più attività sportiva e ricreativa), con gravi conseguenze psicologiche.

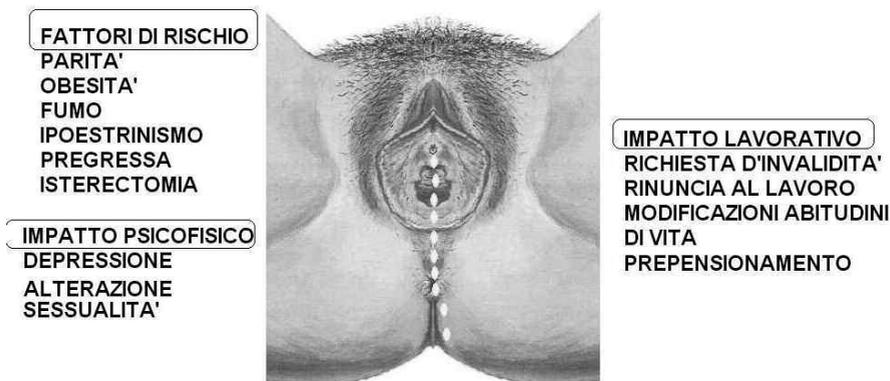
Per quanto riguarda, invece, le strategie messe in atto per gestire tale situazione durante il lavoro, 640 (80%) pazienti-lavoratrici hanno dichiarato di far uso di assorbenti e/o di avere l'abitudine di urinare a orario stabilito e, all'occorrenza, di far uso di vestiti o biancheria intima addizionali.

Soltanto 80 (10%) hanno praticato terapia preventiva consistente nel limitare il peso corporeo con un'alimentazione a base di fibre e svolgere esercizi di resistenza perineale.

632 (79%) hanno rivelato di limitare l'assunzione di liquidi, evitando, in particolare, bibite a base di caffeina e alcool. Un problema emerso in 280 (35%) pazienti è stato poi quello legato alla interferenza dell'incontinenza con il sonno, con i possibili cali di attenzione e concentrazione, tali da poter favorire infortuni e riduzione della produttività.

360 (45%) hanno accusato dermatiti vulvo-vaginali ricorrenti, 312 (39%) infezioni urinarie recidivanti, 408 (51%) sono stati costretti a modificare il loro stile di vita e 344 (43%) hanno ritenuto l'incontinenza causa di depressione psicologica.

Figura 2 - Impatto della IUS



La richiesta di cambiamento di mansione, nell'ambito della stessa tipologia di lavoro, è stata avanzata da 260(32.5%) pazienti, la richiesta d'invalidità da 201

(25.1%), la rinuncia al lavoro da 40 (5%), la necessità di prepensionamento da 16 (2%) (Fig2). Tutte le pazienti lavoratrici hanno riferito che l'incontinenza ha sempre un risvolto negativo sull'aspetto lavorativo.

Discussione

L'incontinenza urinaria da sforzo può essere causa di notevoli problematiche lavorative nelle donne che ne dovessero essere affette ed è chiaro che l'impatto non è solo inquadabile da un punto di vista clinico.

Indagando sui fattori di rischio, possiamo trarre le seguenti considerazioni:

1. Gravidanza e parto: possono indebolire il perineo; la gravidanza per l'aumento della pressione addominale; il parto vaginale, soprattutto quello operativo, per i possibili traumi perineali.

2. Ipoestrinismo: altera la funzione urinaria per la riduzione del collagene, in conseguenza della menopausa.

3. Disturbi neurologici: la IUS può rientrare in un quadro più ampio dei disturbi neurologici di cui il sintomo è soltanto un epifenomeno.

4. Obesità: determina un costante sovraccarico sugli organi pelvici favorendo l'incontinenza urinaria.

5. Traumi fisici: possono determinare incontinenza per le possibili lesioni legamentose (legamenti uretro-pubici) o nervose (traumi della colonna vertebrale e del perineo).

6. Isterectomia: gli stretti rapporti della vescica con l'utero e le alterazioni iatrogene di statica pelvica spiegano l'insorgenza delle alterazioni urologiche delle isterectomizzate.

7. Fumo: favorisce l'incontinenza, indirettamente, in quanto è causa di tosse.

Nel nostro campione, a causa della IUS, la richiesta di cambiamento di mansione, nell'ambito della stessa tipologia di lavoro, è stata avanzata dal 32.5% di pazienti, la richiesta d'invalidità dal 25.1%, la rinuncia al lavoro dal 5%, la necessità di prepensionamento dal 2%. Le suddette percentuali rivelano in maniera chiara il risvolto negativo che l'incontinenza esercita nel campo lavorativo. L'affrontare il problema è *conditio sine qua non* per poterlo risolvere al fine di migliorare la qualità della vita.

Infatti, è importante sottolineare che il rilievo della IUS nelle normali visite periodiche preventive, può determinare il cambiamento o la sospensione da una mansione lavorativa specifica. Questo può essere utile, specie nei lavori che richiedono posizioni statiche e fisse o nella movimentazione di carichi pesanti, ma non risolve il problema, che necessita di terapie mediche e/o chirurgiche adeguate.

L'assenteismo che ne può derivare, cui spesso fa seguito, specie nelle realtà socio-economiche meno protette, la perdita del lavoro, oltre al deficit produttivo per le imprese, comportano dei costi che pesano sull'economia gestionale.

Il compito che la natura ha affidato alla donna è quello della riproduzione, evento delicato per le conseguenze che ne possono derivare al prodotto del concepimento. Nella valutazione degli effetti patologici dei rischi professionali specifica attenzione è stata riservata all'apparato riproduttivo femminile ed alla donna in gravidanza. In tal senso sono state emanate diverse normative di tutela, successivamente confluite

nel Decreto Legislativo 26 marzo 2001 n. 151⁽⁸⁾. La logica seguita dal Decreto è quella di tutelare la donna nella sua funzione fisiologica più importante: la maternità. Non vengono prese in considerazione, però, le eventuali conseguenze lavorative degli esiti patologici di una gravidanza sull'organismo, quali ad esempio tutte le disfunzioni della statica pelvica conseguenti al parto.

Si tratta di situazioni oggettive che spesso rendono difficile, se non impossibile, conciliare gli obblighi contrattuali e le mansioni specifiche derivanti dal lavoro con le esigenze igieniche richieste dalla patologia, e con il disagio psicologico e sociale causato da quest'ultima.

Il problema più grosso da risolvere, per quello che concerne l'incontinenza urinaria nelle lavoratrici, rimane allora quello di vincere la reticenza e l'imbarazzo di confessare un tale disturbo al proprio medico. Nonostante l'esistenza di interventi correttivi, molte donne, che sono effettivamente incontinenti, non consultano gli specialisti anche quando percepiscono l'incontinenza come un problema invalidante.

Un reale benessere delle donne con incontinenza urinaria richiederà, dunque, un approccio più attivo basato sull'applicazione di norme di prevenzione primaria da attuare durante il parto che, come detto in precedenza, rappresenta la causa più importante di incontinenza. Come prevenzione primaria vanno considerate alcune raccomandazioni:

- Mantenere un peso-forma
- Evitare abitudini nocive per la funzione vescicale (fumo, consumo eccessivo di caffè).
- Praticare sport con effetto benefico sul perineo (nuoto).
- Prevenire la stitichezza.
- Utilizzare in modo opportuno il perineo (educazione perineale).

Il trattamento chirurgico costituisce l'*estrema ratio* per consentire alle lavoratrici di riprendere la loro attività e la mansione.

La correzione dell'incontinenza urinaria da sforzo può essere realizzata, in atto, con tecniche cosiddette mini-invasive: terapia iniettiva periuretrale (acido ialuronico) o attraverso il posizionamento sotto la medio-uretra di una benderella di materiale protesico (mesh in polipropilene) senza tensione (TVT, SPARC, T.O.T., T.I.C.T.).⁹

Le varie strategie, inoltre, debbono essere orientate ad un intervento congiunto non soltanto sulla salute ma anche sulla mansione e sul luogo di lavoro; bisogna aumentare il sostegno ad interventi ergonomici o più precisamente un intervento globale che esamini in egual modo la lavoratrice, le incidenze dell'attrezzatura, dell'ambiente lavorativo e dell'organizzazione del lavoro.

Bibliografia

1. WEISS COFFEY S., WILDER E., MAYSACK MJ., STOLONE R., QUINN L. : *The effects of a progressive exercise program with surface electromyographic biofeedback on an adult with fecal incontinence.* Physical Therapy 2002 AUG, Vol 82, Num 8.

2. LEANZA V., VECCHIO M., LONGO L. :
Come la modalità del parto incide sul danno funzionale ed anatomico del perineo:
 Rivista Italiana di Colon-Proctologia. Pelvi-Perineologia. Pelvi-Perin.
 RICPT,25,37-38, 2006

3. LEANZA V., SPADARO S., GRANVILLANO O. et al. :
Incontinenza urinaria da sforzo e alterazioni di statica pelvica legate alla gravidanza e al parto.
 Atti LXXX congresso SIGO, CIC edizioni internazionali, 591-595, 2004.

4. KIRKLAND V.L., PALMER M.H., FITZGERALD S.T. :
Incontinence in a manufacturing setting: women's perceptions and responses.
 Public Health Nurs. 2001 Sep-Oct; 18(5):312-7.

5. FITZGERALD S.T., PALMER M.H., KIRKLAND V.L., ROBINSON L. :
The impact of urinary incontinence in working women: a study in a production facility.
 Women Health 2002; 35(4):1-16.

6. PALMER M.H., FITZGERALD S.T., BERRY S.J., HART K. :
Urinary incontinence in working women: an exploratory study.
 Women Health 1999; 29(3):67-82.

7. FITZGERALD S.T., PALMER M.H., BERRY S.J., HART K. :
Urinary Incontinence. Impact on working woman.
 AAOHNJ 2000 Mar.; 48(3):112-8.

8. Decreto Legislativo 26 marzo 2001, n. 151 "Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità, a norma dell'articolo 15 della legge 8 marzo 2000, n. 53" pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 96 del 26 aprile 2001 - Supplemento Ordinario n. 93.

9. LEANZA V., TORRISI G. :
The last surgical way for solving stress urinary incontinence (SUI): the prepubic one.
 Urogynaecologia International Journal. Supp. vol.19 N°1,19,378-384,2005.

Valutazione della qualità di vita nell'incontinenza urinaria femminile: correlazioni tra dati clinici, urodinamici e psicologici

**F.L. Possavino, M. Preti, P. Petruzzelli, E. Bar, E. Tarrano, S. Cosma,
C. Martorana, M. Massobrio**

Dipartimento di Ginecologia ed Ostetricia Università di Torino
Cattedra A

Background

Le misure della qualità di vita vengono sempre più utilizzate sia nella pratica clinica sia in ambito di ricerca. L'I-Qol (Incontinence Quality of life) rappresenta un test di riferimento specifico per l'analisi della qualità di vita in pazienti con incontinenza urinaria di ambo i sessi. Nella valutazione del punteggio vengono identificate, oltre al punteggio totale, tre sottoscale: l'impatto psico-sociale, l'impatto fisico e l'imbarazzo sociale.

Scopo dello studio

Obiettivo dello studio è di valutare l'impatto sulla qualità di vita dei diversi tipi di incontinenza urinaria urodinamicamente diagnosticati.

Materiali e metodo

Sono state considerate 257 donne giunte tra l'1/1/2004 e il 30/06/2005 presso l'ambulatorio di urodinamica della Clinica Ostetrica e Ginecologica Universitaria e dell'Azienda Ospedaliera O.I.R.M.-S.Anna di Torino. La valutazione delle pazienti comprendeva: valutazione del questionario I-Qol e del diario minzionale, raccolta della storia clinica, visita uroginecologica ed esame urodinamico. Le pazienti sono state classificate in: a) incontinenti (incontinenza urinaria da sforzo (IUS), da urgenza (IUU) e mista (IUM)) b) non incontinenti, giunte presso l'ambulatorio per la valutazione di una eventuale incontinenza urinaria latente, prima di un intervento chirurgico per correzione di prolasso.

Risultati

I punteggi medi ottenuti al test I-Qol (totale e sottoscale) hanno dimostrato, come

atteso, una differenza statisticamente significativa tra pazienti incontinenti e non incontinenti ad eccezione della sottoscala “impatto psicosociale”.

Non sono state dimostrate differenze nelle risposte ottenute da donne con IUS e da donne con IUU.

Le pazienti con IUS di tipo III hanno ottenuto punteggi al test più bassi rispetto a pazienti con IUS di tipo I e II.

Si è inoltre osservato che la peggiore qualità di vita è correlabile con un maggior numero di visite specialistiche (urologiche o uroginecologiche) effettuate nell'anno precedente il ns. controllo.

Conclusione

Il questionario I-Qol si è dimostrato in grado di correlare con precisione la presenza dell'incontinenza urinaria alla variazione della qualità di vita. Relativamente alla sottoscala “impatto psicosociale” non è stata rilevata differenza tra donne incontinenti e non incontinenti in attesa di intervento chirurgico per correzione di prollasso, che evidentemente manifestano preoccupazioni per il proprio stato di salute.

Il test inoltre si è dimostrato in grado di discriminare con significatività statistica la gravità dell'incontinenza urinaria. Le pazienti con un'incontinenza da sforzo di tipo III sono risultate avere la peggiore qualità di vita.

Questi risultati permettono di porre le basi per la validazione di questo test anche in Italia rendendolo utilizzabile nella pratica clinica.

Approccio transvaginale alla riparazione delle fistole vescico-vaginali

**V. Li Marzi, M.T. Filocamo, D. Villari, G. Del Popolo*, G. Lombardi*,
L. Guidoni, M. Marzocco, G. Nicita**

SOD Clinica Urologica II, Università degli Studi di Firenze

* NeuroUrologia, Unità spinale, AOU Careggi, Firenze

Scopo dello Studio

Le fistole vescico vaginali (VVF) rappresentano nella maggior parte dei casi complicanze conseguenti a procedure ginecologiche, ostetriche e post-radioterapiche. Una migliore definizione e standardizzazione nel management di tali complicanze è stato realizzato soltanto da pochi anni. Nei paesi occidentali le VVF sono in larga parte causate da lesioni vescicali durante interventi ginecologici, di chirurgia della pelvi e/o post-radioterapia (1, 2).

Riportiamo la nostra esperienza sulla chirurgia delle VVF con approccio vaginale.

Materiale e metodi

Dal 1991 al gennaio 2006 abbiamo sottoposto a chirurgia transvaginale per VVF 16 pazienti (età media 58.3 anni, range 48-74). In 9 casi si trattava di fistole conseguenti ad isterectomia per patologia benigna (vaginale 6, addominale 3), in 7 dopo isterectomia radicale. In 12 casi si trattava di lesioni con diametro <3 cm, mentre 4 presentavano dimensioni comprese tra 3 e 4 cm. In 2 casi con VVF <1 cm era stato tentato un approccio endoscopico (elettrocauterizzazione) e catetere vescicale a permanenza senza successo. Tutte le pazienti lamentavano incontinenza extrauretrale. In 7 casi era associata una iperattività vescicale che in 2 si presentava non-responder alla terapia antimuscarinica. Pre-operatoriamente in tutti i casi abbiamo eseguito esame obiettivo uroginecologico, cistoscopia e cistografia. La riparazione transvaginale è stata eseguita mediamente dopo 2.8 mesi (range 1-5) dalla comparsa dei sintomi legati alla presenza della fistola. La procedura chirurgica viene eseguita con contemporanea visione endoscopica. Sotto guida cistoscopica si inserisce un catetere ureterale 5 Ch nel tragitto fistoloso fino all'esposizione del catetere stesso in vagina; al catetere ureterale si ancora poi un catetere vescicale tipo Foley 10 Ch. Il Foley viene quindi portato attraverso la VVF fino in vescica e cuffiato. Per mezzo del Foley si esegue una lieve trazione che permette l'incisione della mucosa sana attorno alla fistola e l'escissione completa della VVF. Viene

rimosso il Foley e suturata la mucosa vescicale e il pericistio con polyglagin 910 3-0 e la parete vaginale con polyglagin 910 2-0. La tenuta delle suture viene confermata tramite idrodistensione della vescica. In tutti i casi è stata adottata sia una profilassi antibiotica che una antibioticoterapia somministrata per tutto il periodo di permanenza del catetere vescicale.

Risultati

La rimozione del catetere vescicale è avvenuta mediamente dopo 9 giorni dall'intervento (range 7-14). In tutti i casi la cistografia post-operatoria ha confermato l'assenza di spandimento di mdc. In 4 casi abbiamo osservato urgenza minzionale in assenza di incontinenza urinaria protrattasi per più di 3 mesi e trattata con antimuscarinici. Nessuna delle pazienti ha presentato recidiva: 15 pazienti con follow up superiore a 12 mesi, mentre una di 5 mesi.

Discussione e Conclusioni

La VVF è una patologica comunicazione tra vagina e vescica la cui sintomatologia ha un forte impatto sulla qualità della vita per le implicazioni sociali e psicologiche in quanto provoca genitali maleodoranti e infezioni ricorrenti. L'esatto meccanismo di formazione di una fistola rimane incerto. La sintomatologia, nel caso siano conseguenti a chirurgia, si manifesta dopo la rimozione del catetere vescicale ed è caratterizzata da incontinenza extrauretrale. La diagnosi si avvale dell'esame obiettivo uroginecologico, della cistografia e della cistoscopia. Quest'ultima rimane un'indagine indispensabile in quanto definisce il diametro, il numero e la localizzazione della VVF in relazione agli sbocchi ureterali. In circa il 10% dei casi può essere associata una fistola uretero-vaginale (3).

Per il trattamento delle VVF di piccole dimensioni, non complicate da ischemia, infezione o concomitante patologia tumorale maligna è stato da più autori proposto un approccio conservativo con cateterismo o elettocauterizzazione endoscopica. Più frequentemente è descritto l'approccio addominale o vaginale per la risoluzione delle VVF. La scelta dell'approccio chirurgico dipende da una serie di fattori, ma probabilmente è legato al tipo di training e alle esperienze del singolo chirurgo. Inoltre, le VVF di grandi dimensioni (>4 cm), multiple o coinvolgenti l'uretere generalmente sono suscettibili di riparazione di approccio addominale. Le indicazioni alla via di accesso addominale è sicuramente indicata nelle VVF complicate (coinvolgente l'asse escretore), plurirecidue dopo chirurgia vaginale e complesse in cui si osserva un coinvolgimento di più organi. I tempi per una riparazione sono invece legati all'eziologia della VVF e ad eventuali comorbidità. La riparazione transvaginale garantisce risultati eccellenti quando eseguita precocemente con percentuali di successo superiori al 90% (3). Spesso c'è riluttanza da parte del chirurgo di escindere totalmente ed ampiamente il tramite fistoloso per il timore di ingrandire la soluzione di continuo tissutale. I principi chirurgici di base impongono, d'altro canto, di evitare l'esecuzione di suture su tessuto fibroso cicatriziale.

Nella nostra esperienza il cateterismo a permanenza protratto non si è dimostrato efficace nella riparazione delle VVF, neanche in quelle di piccole dimensioni (<1cm) sottoposte a elettrocauterizzazione. La tenuta delle suture, a nostro parere, è un aspetto determinante sulla riuscita dell'intervento. L'approccio vaginale, quando percorribile, data la sua ridotta invasività permette brevi periodi di ospedalizzazione, minor morbilità ed una migliore compliance delle pazienti superiore rispetto all'approccio addominale.

Bibliografia

1. ANGIOLI R., et al. :
Guidelines of how to manage vesicovaginal fistula.
Crit Rev Oncol Hematol. 2003; 48: 295-304.
2. HADLEY H.R. :
Vesicovaginal fistula.
Curr Urol Rep. 2002; 3: 401-7
3. PUSHKAR D. :
Genitourinary fistulae.
ESU Course "Female reconstruction". 76° Congresso Nazionale SIU, Firenze.
Giugno, 2003

Standardizzazione della chirurgia del segmento anteriore per via vaginale con presenza di Elongatio Colli

G. Matonti, I. Di Monte, V.M. Jasonni

Dipartimento Materno Infantile U.O. Ginecologia-Ostetricia
Policlinico di Modena
Università di Modena e Reggio Emilia

Scopo dello studio

Il nostro studio si propone, avendo come substrato la teoria di Lahodny, De Lancey e di Donald-Fothergill, di standardizzare la tecnica chirurgica per la cura del descensus anteriore associando, se presente IUS, l'IVS.

Materiali e metodi

Da Gennaio 2002 ad Aprile 2006 abbiamo trattato 61 pazienti consecutive sottoponendole a cistoretropessi secondo Lahodny (1° tempo), ad IVS (2° tempo) se presente IUS, ad intervento di Manchester (3° tempo) e sutura della fascia vaginale di De Lancey (4° tempo). L'età media delle pazienti è stata di 53 anni (range:35-72 aa). Tutte le pazienti avevano un elongatio colli associato ad un cistocele di II-III-IV° secondo Baden-Walker. 20 pazienti avevano associata una IUS di I o II tipo. 25 pazienti presentavano un cistocele di II grado (41%), 23 di III grado (38%) e 13 (21%) di IV°. Delle 25 pazienti con cistocele di II° 9 (36%) avevano IUS; delle 23 pazienti con cistocele di III° 7 (30%) avevano IUS ed infine delle 13 pazienti con cistocele di IV° 4 (31%) avevano IUS. La IUS in tutte le pazienti era di I o II tipo secondo Ingelmann-Sundberg. Abbiamo avuto un follow-up di 16-26 mesi con una media di 21,2 mesi. Tutte le pazienti hanno eseguito un completo work-up uroginecologico nel preoperatorio.

Risultati

41 pazienti pari al 67% sono state sottoposte ad uretrocistopessi secondo Lahodny, ad intervento di Manchester e duplicazione della fascia vaginale di De Lancey. Le restanti 21 (34%) hanno eseguito cistoretropessi secondo Lahodny (I tempo), IVS (II tempo), intervento di Manchester (III tempo) e duplicazione della fascia vaginale di De Lancey (IV tempo). Nel I gruppo il tempo operatorio medio è stato di 45 minuti mentre nel II gruppo di 60 minuti. In 2 pazienti (3,2%) nel

postoperatorio abbiamo avuto una raccolta ematica del Retzius risoltasi spontaneamente. In 4 pazienti (6,5%) s'è avuta una urge incontinenza de novo nel postoperatorio. Non si sono avute complicanze intraoperatorie né si sono avuti casi di erosione vaginale o uretrale, né perforazioni vescicali. La percentuale di curabilità per il cistocele e la IUS è stata superiore al 92%.

Conclusioni

Gli studi di Lahodny e De Lancey, che hanno creato un nuovo concetto di "chirurgia fasciale integrale", associati all'intervento di Manchester per l'elongatio colli, che attua il rafforzamento della duplicazione fasciale a livello della base vescicale mediante l'accostamento dei due monconi dei legamenti cardinali, ci hanno permesso di standardizzare la chirurgia vaginale del segmento anteriore laddove presente l'elongatio colli. L'esecuzione dell'IVS, laddove presente IUS, ha garantito una elevata percentuale di curabilità.

Bibliografia

1. LAHODNY J. :
Vaginale inkontinenz-und deszensus chirurgie.
Enke ed 1991.
2. IMPARATO E., VICINI D. :
Surgical treatment of clear and latent urinary incontinence in complete uterine prolapse.
Int. Urogyn. Jour. Abstract 14,168 sept. 1989, vol 1 n.2.
3. IMPARATO E., GALBUSERA M. :
La via vaginale nella riparazione del prolasso utero-vaginale e della volta vaginale associati a cistouretopessi ed IUS.
Agg. In ost. E Gin.Vol II, Coese ed '95.
4. DE LANCEY J.O.L. :
Structural support of the urethra as it to stress incontinence: The Hammock hypothesis.
Am.J.Obstet.Gynecol.170:1713-23,1994.
5. A. OLSEN, V. SMITH, J.BERGSTROM et al. :
Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence.
Obstet Gynecol 89:501,1997

6. A. DONALD :
A short history of the operation of colporrhaphy, with remarks on the technique.
J Obstet Gynecol Br Emp 28:256,1921

7. W. FOTHERGILL :
Anterior colporrhaphy and amputation of the cervix combined as a single operation for use in the treatment of genital prolapse.
Am J Surg 29:161,1915.

POSTER / 2

Insufficienza sfinteriale e uretrosospensione transotturatoria: indicazione o controindicazione?

E. Mistrangelo*, G. Mellier#

* Dipartimento di Ginecologia e Ostetricia
Università degli Studi di Genova

Service de gynécologie, Hôpital Edouard Herriot, LYON

Scopo dello studio

Valutare l'efficacia dell'uretrosospensione transotturatoria (Monarc®) nel trattamento dell'incontinenza urinaria da deficit sfinteriale, definita come massima pressione di chiusura (MPCU) inferiore a 20 cmH₂O.

Materiali e metodi

Da agosto 2002 a dicembre 2004, 341 pazienti sono state sottoposte ad intervento di uretrosospensione transotturatoria con sistema Monarc. Trentotto di queste pazienti presentavano una MUCP < 20 cmH₂O, riscontrata alle prove urodinamiche preoperatorie. Sono state analizzate le complicanze intra- e post-operatorie nelle donne con normale MUCP (30 casi) e nelle donne con incontinenza urinaria da deficit sfinteriale (38 casi). Tutte le 341 donne sono state valutate a 3 mesi dall'intervento tramite visita di controllo. Nell'aprile 2005, ad una distanza media di 17 mesi dall'intervento, le donne sono state contattate telefonicamente e sono state sottoposte a due questionari validati: Urogenital Distress Inventory (UDI-6) e Short Form of the Incontinence Impact Questionnaire (IIQ-7) (1).

Risultati

Durante l'intervento, su 341 casi abbiamo avuto 6 casi di sanguinamento di cui 3 casi superiore a 300 ml di cui uno con necessità di trasfusione. Non si sono verificate lesioni a carico dei grossi vasi o degli organi pelvici. Alla visita a 3 mesi dall'intervento, sono stati riscontrati 3 casi di erosione superficiale della vagina ma non è mai stato necessario il reintervento per rimozione della benderella.

Duecentocinquanta pazienti (74,5 %) hanno risposto ai questionari ad una distanza media di 17 mesi (6-32) dall'intervento. In 96 delle 303 donne con MUCP normale è stata riscontrata l'assenza totale di perdite involontarie di urina sotto sforzo (UDI-6, domanda 3: score 0) contro l'80,6 % in caso di deficit sfinteriale

($p=0,085$). Nel 4,9 % dei casi con MUCP normale è stata riscontrata una pollachiuria (UDI-6, domanda 1: score 2-3) contro il 29,1 % delle donne con insufficienza sfinteriale ($p=0,007$). L'incontinenza urinaria da urgenza (UDI-6, domanda 2 : score 2-3) è stata ritrovata nel 2,7 % dei casi con MUCP normale e nel 19,4 % delle pazienti con insufficienza sfinteriale ($p=0,061$). Problemi di disuria (UDI-6, domanda 5: score 2-3) si sono presentati nel 1,8% delle donne con MUCP normale e nel 2,3 % delle pazienti con insufficienza sfinteriale ($p=0,85$).

L'analisi dei risultati sulla qualità della vita (IIQ-7) ha dimostrato che, tra le donne con normale MUCP, il 93,3 % è risultato molto soddisfatto contro l' 87,1 % delle donne con insufficienza sfinterica.

Conclusioni

Segal et al (2) hanno recentemente pubblicato un tasso pari al 77,3 % di guarigione nelle donne con un'insufficienza sfinteriale non associata a ipermobilità uretrale e nell' 81,3 % nelle donne con insufficienza sfinteriale associata a ipermobilità uretrale. Tra le 38 donne con insufficienza sfinteriale, nel nostro studio, 19 erano state precedentemente sottoposte ad intervento di chirurgia pelvica che poteva giustificare una fibrosi tale da ridurre la mobilità uretrale. Questo fattore, nel nostro studio, non sembra aver influenzato i risultati. Ghezzi et al (3) riportano un tasso di disuria del 25,7 % dei casi di incontinenza sfinteriale trattati con TVT. I nostri dati dimostrano che possiamo avere buoni risultati (80.6% di guarigioni) pur mantenendo un basso tasso di disuria (2,3 %). In conclusione, riteniamo che l'incontinenza urinaria da sforzo per insufficienza dello sfintere intrinseco dell'uretra rappresenti un'indicazione all'uretrosospensione tension-free per via transotturatoria.

Bibliografia

1. BLANC E., HERMIEU J.F., RAVERY V., MOULINIER F., DELMAS V., BOCCON-GIBOD L. :
Interet de l'utilisation d'un questionnaire dans l'evaluation de la chirurgie de l'incontinence.
Progres en Urologie 1999;9:88-93
2. SEGAL J.L., VASSALLO B.J., KLEEMAN S.D., HUNGLER M., KARRAM M.M. :
The efficacy of the tension-free vaginal tape in the treatment of five subtypes of stress urinary incontinence.
Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 2005; Oct 18
3. GHEZZI F., SERATI M., CROMI A., UCCELLA S., SALVATORE S., TRIACCA P., BOLIS P. :
Tension-free vaginal tape for the treatment of urodynamic stress incontinence with intrinsic sphincter deficiency.
Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 2005;7:1-5

Incontinenza urinaria da stress. Applicazione di Zuidex intrauretrale: nostra esperienza

A. Palazzo, F. Galano, A. Lupi, G. Guarino

Unità Operativa di Ostetricia e Ginecologia dell'Ospedale
"Santa Maria Incoronata dell'Olmo" di Cava de' Tirreni SA 1

Introduzione

Numerosi sono stati i trattamenti nel tentare di correggere la IUS di tipo III da difetto intrinseco dello sfintere, ma senza grande successo e spesso con disagio da parte delle pazienti nel post-operatorio. La nostra esperienza si basa sull'uso di una tecnica che prevede la iniezione sottomucosa al terzo medio dell'uretra di un recente prodotto in gel: ZUIDEX. Si tratta di un gel sterile altamente viscoso composto da microsfele di destranometro e NASHA (acido ialuronico stabilizzato di origine non animale). È un impianto biocompatibile e biodegradabile e agisce sostanzialmente da vettore. Le microsfele di destranometro o restano nel sito dell'impianto e vengono gradualmente circondate da tessuto connettivo che le ospita. L'impianto agisce attraverso un aumento di volume del tessuto che favorisce il ripristino della continenza urinaria. Lo Zuidex non causa allergie, non è immunogenico, è estratto da batteri. È stato già usato in precedenza per il trattamento del reflusso vescico uretrale.

Materiali e metodo

Nella nostra Unità Operativa dal mese di Marzo 2004 a Dicembre 2005 abbiamo trattato 30 donne di età compresa tra i 49 e i 74 anni con incontinenza urinaria da stress per difetto sfinterico. Le pazienti sono state ricoverate in regime di day-hospital; la tecnica è stata attuata in ambulatorio, in anestesia locale con applicazioni intrauretrale di EMLA; le pazienti dopo minzione spontanea post-intervento sono state dimesse nella stessa giornata (in media dopo tre ore) con copertura antibiotica per tre giorni.

Risultati

Le pazienti sono state rivalutate a un mese, sei mesi e un anno dall'applicazione del gel periuretrale. Al primo controllo 18 pz. (60%) avevano riacquisito la

continenza. Dopo sei mesi sono salite a 25 (83,3%). Dopo un anno scendevano a 23 pazienti (76,6%). Siamo in attesa di valutare le pz. a due anni dalla terapia.

Nella nostra piccola casistica abbiamo avuto un caso di ritenzione urinaria post-intervento risolto fortunatamente in solo una giornata con cateterismo intermittente. Complicanza un po' più seria è stata la formazione di un ascesso parauretrale sx non risolto con la terapia medica, ma con la incisione e drenaggio e, purtroppo, con l'insuccesso della tecnica ai fini della continenza.

Conclusioni

La percentuale di successo a un anno del 76,6% è sicuramente interessante e tale da ritenere che la tecnica con ZUIDEX può essere sicuramente valida per la sua facile applicazione, che non richiede lungo training dell'operatore; per la minima invasività; per la necessità solo di anestesia locale in crema; per la inutilità della sala operatoria; per i bassi costi di degenza e per la velocità di ripresa della paziente.

SANS using surface electrodes for treatment of overactive bladder: initial experience

S. Siracusano¹, F. Monti², S. Ciciliato¹, E. Belgrano¹

¹ Department of Urology, Trieste University, Italy

² Department of Neurology, Trieste University, Italy

Aim of the study

Stoller Afferent Nerve Stimulation (SANS) is performed by percutaneous needle insertion in posterior tibial nerve. This therapeutic approach showed positive results in the treatment of overactive bladder (OAB), pelvic pain and urinary retention (1,2). We are reporting preliminary results on SANS using surface electrodes in patients affected by OAB and refractory to pharmacological therapy.

Materials and methods

27 female patients (mean age 58.2 ± 14.0) affected by AOB and non-responders to antimuscarinic therapy underwent SANS using surface electrodes. All subjects were informed on the aim of the study and ethical approval was obtained from our Hospital Ethical Committee. In all patients the voiding diaries, SF-36 and KHQ questionnaires were administered one week before starting treatment and two weeks after the end of therapy. A bipolar surface electrical stimulator was placed behind the medial malleolus, along the course of the posterior tibial nerve, with the cathode in proximal position and the anode 3 cm distally. Couple electrodes were used to record muscular activity. In particular the cathode was placed over the abductor hallucis muscle and the anode on the tendon. Finally a disk ground electrode was placed between the stimulating and recording electrodes. Electrical square-wave stimuli of 0.1 msec duration were utilized. The stimulus intensity was set in order to obtain a maximal CMAP (compound muscle action potential). Stimulation protocol was based on one stimulus / sec for 30 min utilizing Nicolet Viking II machine. The procedure was repeated twice a week for seven weeks.

Results

In all patients we observed an overall reduction of voiding frequency during night ($2,1 \pm 0.5$ Vs 1.3 ± 0.5 times – $p < 0.0001$) and day (14.4 ± 2.0 Vs 8.7 ± 2.5 times –

$p < 0.0001$). 13 patients (48.1%) were considered cured, 9 (33.3%) showed significant improvement of symptoms and 5 (18.5%) were classified as non-responders. In all patients we observed an overall increase of mean total bladder capacity from 101.7 ± 13.1 to 178.7 ± 33.4 ml ($p < 0.001$). In the cured group the mean total number of voids was reduced from 16.1 ± 8 times during the day and 4.4 ± 3 times during the night to 7.1 ± 1 and 1.4 ± 0.5 times ($p < 0.001$) respectively. No side effects were observed. SF-36 and KHQ questionnaires showed a statistically significant improvement of QoL after the end of treatment.

Conclusions

Our data confirm that SANS using surface electrodes is effective for treatment of AOB. Further clinical experiences are needed to confirm the feasibility of this technique.

References

1. Urology 2003; 61: 567-72
2. Urology 2000; 56: 771-771

Uretrocistalgia femminile idiopatica o Painful Bladder Syndrome anglosassone (PBS): un approccio pratico al trattamento

**M.L. Scarpello, M. Ghini, A. Di Silverio, F. Comerci, G. Vagliani,
G. Salvi, G. Misuriello, E. Emili**

Unità Operativa Complessa di Urologia
Ospedale Nuovo S. Maria della Scaletta, ASL di Imola

Scopo dello studio

L'uretrocistalgia femminile idiopatica, o painful bladder syndrome anglosassone (PBS) è definita come un progressivo dolore sovrapubico legato al riempimento vescicale accompagnato da altri sintomi quali l'aumentata frequenza urinaria diurna e notturna in assenza di infezioni a carico delle vie urinarie o altre accertate patologie ed è una sindrome progressiva e dolorosa che può portare a fibrosi vescicale, con riduzione della compliance e della capacità vescicali. Scopo dello studio è valutare l'efficacia della terapia topica endovescicale con un cocktail farmacologico di ketoprofene, betametasona e lidocaina.

Materiale e metodo

Nel 2004 sono state valutate 20 pz, range di età compreso tra 32-72 anni (media 58 anni), che si sono rivolte ai nostri ambulatori per una storia, della durata da 4 a 12 mesi (media 6 mesi), di urinary urgency, frequency, nicturia, disuria, dolore sovrapubico e con indagini di laboratorio (esame urine, urinocoltura, citologia urinaria, tampone vaginale ed uretrale) ed obiettività neuro-psichiatrica negative. Uno studio radiografico, urodinamico e cistoscopico con idrodistensione in anestesia è stato eseguito in tutte le pz. La diagnosi differenziale è stata fatta con neoplasie dell'uretra e della vescica, calcolosi, diverticoli, iperattività detrusoriale. Tutte le pz prima di giungere alla nostra osservazione erano state sottoposte a diversi cicli terapeutici con antisettici urinari di vario tipo, su base puramente empirica, senza beneficio. La cistoscopia ha evidenziato in tutte le pz una leucoplachia del trigono. In tutte le pz inoltre è stata documentata una ridotta capacità vescicale (190 ml). Le pz. sono state trattate con un ciclo mensile di instillazioni endovescicali (1 alla settimana) con 20 cc di lidocaina al 2%, 1 fiala di ketoprofene (100 mg) e 1 fiala di betametasona (4 mg) portati a 50 ml con soluzione fisiologica mantenuta in loco per due ore.

Risultati

Nel 60% delle pz trattate è stato osservato un progressivo miglioramento dei sintomi con un aumento della massima capacità vescicale da 190 ml a 400 ml circa, nel 2% si è avuta una remissione completa e nel 38% assenza di beneficio.

Conclusioni

I risultati hanno dimostrato che la combinazione di ketoprofene, betametasone e lidocaina è un trattamento fattibile ed efficace. Con una migliore comprensione delle infezioni del basso apparato urinario e dell'innervazione vescicale ed uretrale potremo garantirci una più completa conoscenza di tale sindrome ed un trattamento razionale più efficace, ed inoltre, con un approccio multidisciplinare comprendere l'evoluzione di queste pz così da programmare il trattamento migliore.

Bibliografia

1. WARREN J.W., MEYER W.A., GREENBERG P., HORNE L., DIGGS C., TRACY J.K. :
2006; *Using the International Continence Society's definition of painful bladder syndrome.*
Urology 67(6):1138-42; discussion 1142-3
2. CASSUTO J., SINCLAIR R., BONDEROVIC M. :
2006; *Anti-inflammatory properties of local anesthetics and their present and potential clinical implications.*
Acta Anaesthesiol Scand 50(3):265-82.
3. GIANNAKOPOULOS X., CHAMPILOMATOS P. :
1992; *Chronic interstitial cystitis. Successful treatment with intravesical lidocaine.*
Arch Ital Urol Nefrol Androl 64(4):337-9.
4. ASKLIN B., CASSUTO J. :
1989. *Intravesical lidocaine in severe interstitial cystitis. Case report.*
Scand J Urol Nephrol Androl 23(4):311-2.
5. WYNDAELE J.J. :
2005. *Evaluation of patients with Painful Bladder Syndrome / interstitial cystitis.*
ScientificWorldJournal 1;5:942-9.

6. BURKHARD F.C., BLICK N., HOCHREITER W.W., STUDER U.E. :
2004; Urinary urgency and frequency, and chronic urethral and/or pelvic pain in females. Can doxycycline help?
J Urol 172:232-5.
7. PETROU S.P., PINKSTAFF D.M., WU K.J., BREGG K.J. :
2003; Leucoplakia of the bladder.
Infections in urology 16:95-105.
8. HAARALA M., KIILHOLMA P., LEHTONEN O.P. :
1999; Urinary bacterial flora of womwn with urethral syndrome and interstitial cystitis.
Gynecol Obstet Invest 47:42-4

Valutazione della funzione sessuale femminile in pazienti sottoposte ad intervento chirurgico per prolasso urogenitale

**A. Zucchi, E. Costantini, F. Fioretti, M. Saccomanni,
G. Cochetti, C. Bruscia, L. Mearini**

Clinica Urologia ed Andrologica, Università di Perugia
dir. Prof. M. Porena

Introduzione

L'intervento di sacropessia (SCP), con o senza isterectomia, si dimostra valido per la risoluzione del prolasso uro-genitale grave. Per molti anni il prolasso uterino ha rappresentato una delle indicazioni alla isterectomia indipendentemente dalla presenza o meno di patologia uterina. Tuttavia è necessario considerare la possibilità di preservare l'utero, poiché oggi le donne considerano sempre più importante non solo avere una normale vita sessuale ma anche preservare una integrità fisica ed anatomica. Scopo del lavoro è stato quindi quello di valutare la funzione sessuale in un gruppo di pazienti sottoposte a SCP od isterocolposacropessia (ISCP).

Materiali e Metodi

Abbiamo arruolato 37 pz. sottoposte ad intervento chirurgico per prolasso urogenitale (15 ISCP - 22 SCP). L'età media delle pz. sottoposte a ISCP era di 53 aa. (r. 27-71) mentre in quelle sottoposte a SCP era di 56 aa. (r. 47 - 65 aa). Tutte le pazienti erano sessualmente attive prima dell'intervento, come evidenziato ad una preliminare anamnesi sessuale. Ad un follow-up medio di 39 mesi (r. 9-132 mesi) abbiamo rivalutato le pz. e somministrato loro un questionario per lo studio della funzione sessuale femminile (FSFI - Female Sexual Function Index). Abbiamo considerato una attività sessuale buona con punteggio 30, intermedia tra 23 e 29, e scarsa <23.

Risultati

Nelle pazienti sottoposte ad SCP ed ISCP l'attività sessuale è risultata buona rispettivamente nel 13 e nel 26%, attività intermedia nel 33 e 21% e scarsa nel 54 e 53%, considerando anche 5 pz.(22%) e 1 pz.(6%) che non hanno più attività sessuale dopo l'intervento. Nella tabella seguente vengono riportati i risultati dell'analisi statistica effettuata sulla base dei dati ottenuti dal questionario FSFI.

	SCP	ISCP	p.
Desiderio	2.4 (1.2-5.4)	3.0 (1.2-4.8)	N.S.
Eccitazione	3.3 (0-5)	3.0 (0-6)	N.S.
Lubrificazione	4.0 (0-6)	3.6 (0-6)	N.S.
Orgasmo	3.4 (0-6)	4.0 (0-5.6)	N.S.
Soddisfazione	4.4 (0-6)	4.8 (0-6)	N.S.
Dolore	3.6 (0-6)	4.4 (0-7)	N.S.
Totale	21.1(1.2-33.5)	22.8(3.6-34.5)	N.S.

Conclusioni

Il problema della sessualità nelle pz. sottoposte a chirurgia pelvica per prolasso urogenitale è stato, in passato, poco considerato o addirittura tralasciato; solo recentemente sono stati introdotti nella comune pratica clinica alcuni questionari che valutano la sfera sessuale di queste pz.. Dall'analisi dei dati riportati in letteratura risulta che la funzione sessuale migliora dopo chirurgia per prolasso urogenitale e che l'isterectomia non solo non influenza l'attività sessuale delle pz. ma ne migliora alcuni aspetti. Al contrario l'analisi statistica dei nostri dati sottolinea come non esistano sostanziali differenze per quanto riguarda l'attività sessuale nelle pz. con utero preservato o in quelle in cui tale organo venga asportato. Inoltre lo stesso intervento chirurgico riduce, seppur in una ridotta percentuale di casi (16%), la regolare attività sessuale di queste pazienti.

TVT and TOT in treatment of stress urinary incontinence (Autologous fascia)

**Gh. Bumbu, T.T. Maghiar, L. Szilagy, V. Coltoiu, S. Leahu,
A. Bumbu, M. Berechet, C. Borza, D. Purza**

Oradea Urology Clinic - Romania

Introduction and objectives

The stress urinary incontinence is a disease interesting 10 - 40% of the female population and affects their quality of life. Most of these female patients present also a genital prolaps.

The aim of this study is to establish the efficiency of TVT and TOT in treatment of female stress urinary incontinence, how benefit is the use of fascia lata in these procedure and the advantages or disadvantages of TOT compared with TVT.

Materials and methods

Between October 2004 – May 2006, the author operated 41 female patients for stress urinary incontinence (average age was 58 years). In 27 cases was used TOT technique. In the same operative time, for 7 patients, the posterior bridge technique was performed for associated rectocele. In 14 cases TVT was used, for 2 patients anterior colporafie, for 3 cases posterior bridge technique, and in 2 cases fixation of the PCM muscle. In 30 cases fascia lata was used. The diagnose was made after a responsible clinical examination (Boney, Valsalva, uroflow tests).

Spinal anaesthesia was used. The prelevation of the fascia lata lasted 15 min. To prevent migration needs fixation. The Foley catheter was removed after 24 – 48 hours.

Complications: perforation of vagina wall (1 – TOT technique, need to restart the procedure); bladder perforation (1 – Retropubic technique), urinary retention (5 – 2 replacement of the catheter, 1 – sectioning of the bandelete, 2 – Benique dilation), perforation of urethra (delayed urethroplastic).

Results and conclusions

T.O.T. out-in technique is quicker, easier, less complicated and better accepted and tolerated by patients. It is a good option for patients with retropubic adhesions

after previous surgery, radiation and obese patients. The risk of bladder perforation, intestines and vascular segments is less frequent in T.O.T. technique. T.O.T. in-out, T.O.T. out-in it is a question that needs more debates.

The use of fascia lata is cost effective, easy to use, well tolerated by the organism and accepted even by young female patients.

Urogenital prolapse repair is relatively simple in the same time for a well trained surgeon (urologist, gynaecologist or team of both).

We've had 6 patients with moderate obstructive symptoms, and 3 with de novo stress urinary incontinence.

Urodynamic findings in female patients with urinary incontinence with intrinsic sphincteric deficiency (ISD)

C. Vecchioli-Scaldazza, C. Morosetti*

UO Urologia, * UO Patologia Clinica
ASUR MARCHE, ZT n. 5 - Jesi

Aim

Urodynamic study is a very important diagnostic tool in the diagnosis of urinary incontinence and the best way to evaluate intrinsic urethral function today is the Valsalva leak point pressure (VLPP)(1), using a cut-off ≤ 60 cm.H₂O to distinguish ISD from urethral hypermobility (2).

The aim of this study was to evaluate the difference on urodynamic findings in women with urinary incontinence, between patients with ISD diagnosed on the basis of the value of abdominal Valsalva leak point pressure (AVLPP) ≤ 60 cm.H₂O and patients with AVLPP > 60 cm.H₂O, and if these urodynamic findings were in agreement with this cut-off in evaluation of the urethral resistance.

Patients and Methods

We evaluated 60 consecutive female patients with a history and urodynamically confirmed diagnosis of genuine stress urinary incontinence (GSI).

Previously women underwent full urogynaecological workup which included case history, clinical examination with assessment of vaginal profile according to Baden and Walker with the patients in the lithotomy position and maximum straining effort and a complete urodynamic evaluation with pressure flow study.

The study was performed using a 6 Fr. Double-lumen transurethral catheter with patient in the sitting position. The bladder was filled with normal saline at room temperature at a rate of 90 ml/min with rectal pressure monitoring. Bladder filling was discontinued when patients had a strong desire to void and subsequently women were asked to void with the transurethral catheter in place. AVLPP measurements were performed with the patient in lithotomic position and with a bladder volume of 200 ml.. A balloon catheter measuring the abdominal pressure in the rectum was used, connected to external pressure transducer. Patients were asked to slowly and progressively increase the abdominal pressure using the Valsalva maneuver until a first leak of liquid was observed coming out of the external meatus. At the very moment of the leak the event marker button was clicked. A cut-off ≤ 60 cm H₂O

was chosen to diagnose ISD as suggested by Mc Guire. At least three determinations were made and the lowest value of abdominal pressure in which leakage was observed was noted and recorded as the positive AVLPP. If no leakage was observed, the greatest increase in abdominal pressure during the strain was noted and recorded as the negative AVLPP. Patients unable to generate an abdominal pressure increase more than the critical value of 60 cm H₂O were excluded. Patients were classified and divided into two groups according to their AVLPP values using the cut-off value ≤ 60 cm H₂O: Group A: patients with a AVLPP ≤ 60 cm H₂O; Group B: patients with a AVLPP > 60 cm. H₂O; the urodynamic findings in the two groups were compared.

Patients with prolapse (? 2 degree sec. Baden and Walker classification), with urodynamic evidence of detrusor overactivity, and neurological disease were excluded.

Statistical analysis: comparisons were made by Wilcoxon test for independent samples. A p value of < 0.05 was considered to reflect a statistically significant correlation. The mean, standard deviation and median were evaluated.

Results

Mean patient age in group A was 67 years (range 34 – 80), and in group B was 65 years (range 28 – 83). In Uroflowmetry parameters (Table 1), Q_{max} in patients with a AVLPP ≤ 60 cm H₂O (group A) was 23.21 ± 9.46 ml/s and in patients with a AVLPP > 60 cm. H₂O (group B) was 21.52 ± 10.83 ml/s. Q_{ave} in group A was higher than in group B with 15.03 ± 6.48 and 10.59 ± 4.86 ml/s, respectively with a statistically significant difference ($p = 0.0140$). Flow time was significantly shorter in group A than in group B with 24.69 ± 15.33 and 35.90 ± 17.94 s, respectively ($p = 0.0110$). PVR in group A was 17.93 ± 17.66 ml and in group B, 36 ± 63 ml, but the difference did not reach statistical significance. No statistical difference was found in Voided Volume between Group A and B: 312.65 ± 105.19 and 330.38 ± 131.22 ml, respectively. In pressure flow study (Table 2), p_{det.open} value in group A was 16.70 ± 8.20 cm.H₂O and in group B 19.87 ± 10.99 cm.H₂O; p_{det.Qmax} in group A was 22.52 ± 8.64 cm.H₂O and in group B 23.14 ± 11 cm.H₂O; p_{det.max} in group A was 33.86 ± 9.36 and in group B 34.41 ± 12 cm.H₂O. The differences did not reach statistical significance. MUCP in patients with AVLPP ≤ 60 cm.H₂O was significantly lower than in patients with AVLPP > 60 cm.H₂O with 38.27 ± 18.65 and 52.93 ± 16.79 cm.H₂O, respectively ($p = 0.0001$) (Table 3). Urethral pressure measurement was performed utilizing a fluid filled perfusion system.

In this study we also evaluated the MUCP as diagnostic finding in the diagnosis of ISD. We considered a cut-off ≤ 30 cm.H₂O to diagnose ISD.

In this case 13 patients with AVLPP ≤ 60 cm.H₂O had MUCP ≤ 30 cm.H₂O and consequently 17 patients had a MUCP > 30 cm.H₂O; 3 patients with AVLPP > 60 cm.H₂O, had a MUCP ≤ 30 cm.H₂O.

We also valued the diagnostic effectiveness of MUCP ≤ 30 cm.H₂O to determine the sensitivity and the specificity. The degree of specificity and sensitivity was respectively 90% and 43.3% (Table 4).

Table 1 - Uroflowmetry parameters

<i>Uroflowmetry findings</i>	<i>Group A</i> (AVLPP \leq 60 cmH ₂ O)	<i>Group B</i> (AVLPP > 60 cm H ₂ O)	<i>p value *</i>
Q_{\max} (ml/s)	main: 23.21 sd: 9.46 median: 23	main: 21.52 sd: 10.83 median: 17	p = 0.4054
Q_{ave} (ml/s)	main: 15.03 sd: 6.48 median: 13	main: 10.59 sd: 4.86 median: 11	p = 0.0140
<i>Flow time (s)</i>	main: 24.69 sd: 15.33 median: 21	main: 35.90 sd: 17.94 median: 34	p = 0.0110
<i>PVR (ml)</i>	main: 17.93 sd: 17.66 median: 12	main: 36 sd: 63 median: 15	p = 0.7032
<i>Voided Volume(ml)</i>	main: 312.65 sd: 105.19 median: 303	main: 330.38 sd: 131.22 median: 298	p = 0.6024

* Mann Whitney test for independent samples

Table 2 - Pressure/Flow study: detrusorial pressures

<i>Detrusorial pressures</i>	<i>Group A</i> (AVLPP \leq 60 cmH ₂ O)	<i>Group B</i> (AVLPP > 60 cm H ₂ O)	<i>p value *</i>
$P_{\text{det.open}}$ (cmH ₂ O)	main: 16.70 sd: 8.20 median: 16.00	main: 19.87 sd: 10.99 median: 17.50	p = 0.3440
$P_{\text{det.Qmax}}$ (cmH ₂ O)	main: 22.52 sd: 8.64 median: 21	main: 23.14 sd: 11 median: 20	p = 0.9690
$P_{\text{det.max}}$ (cmH ₂ O)	main: 33.86 sd: 9.36 median: 33	main: 34.41 sd: 12 median: 36	p = 0.8703

* Mann Whitney test for independent samples

Table 3 - Maximum urethral closure pressure (MUCP) values

	Group A (AVLPP \leq 60 cmH ₂ O)	Group B (AVLPP $>$ 60 cm H ₂ O)	p value *
MUCP (cmH ₂ O)	main: 38.27 sd: 18.65 median: 33.00	main: 52.93 sd: 16.79 median: 51.50	p = 0.0001

* Mann Whitney test for independent samples

Table 4 - MUCP \leq 30 cmH₂O: diagnostic effectiveness

<i>MUCP cut off: 30 cmH₂O</i>	
<i>Parameters</i>	
Sensitivity	43.3%
Specificity	90%

Discussion

Many researchers looked for a relationship between LPP and other urodynamic findings, particularly maximum urethral closure pressure (MUCP).

The results we report in this study seem to agree with what Teleman described in 2002, but it is essential to underline that, unlike the research work carried out by this author and the previously reported studies, all the patients that we evaluated, including those in the control group, were incontinent, and that the only difference existed in AVLPP \leq 60 cmh₂o, considered as the discriminating factor in diagnosis of ISD.

Therefore we can confirm that the incontinent patients with AVLPP \leq 60 cm.H₂O, had a more efficient bladder emptying than incontinent patients with AVLPP $>$ 60 cm.H₂O demonstrated by the higher maximum urinary flow rate and the average flow rate values, by the significantly shorter flow time with a lower volume of residual urine and by the lower pressures in all detrusor findings in pressure-flow study, confirming a relationship between AVLPP and the other urodynamic findings.

In particular, precisely the observed simultaneous presence of high urinary flows with low detrusor pressures in patients with AVLPP \leq 60 cmh.H₂O also confirms low urethral resistances.

In this study, in agreement with the results of other authors, a statistical correlation was also found between AVLPP \leq 60 cm.H₂O and the maximum urethral closure pressure, confirming that this last parameter is also related to urethral resistance.

However MUCP \leq 30 cm.H₂O had a high degree of specificity (90%) but an inadequate sensitivity (43.3%)

Thus, whilst AVLPP and, to a lesser degree, MUCP are presently the most important urodynamic parameters in the study of urethral resistance, we believe that the presence of an intrinsic urethral deficiency can also find confirmation in variations observed in other urodynamic parameters in a broader and more complete organic framework both in the uroflowmetry and the pressure flow studies.

Conclusions

In urodynamic study AVLPP is considered the best method of diagnosis of ISD.

The study of urodynamic findings in incontinent patients with AVLPP \leq or $>$ 60 cm.H₂O suggested a more efficient bladder emptying in patients with AVLPP \leq 60 cm.H₂O, probably because of the presence of a lower urethral intrinsic resistance.

References

1. NITTI V.W., COMBS A.J. :
Correlation of Valsalva leak point pressure with subjective degree of stress urinary incontinence in women.
J Urol 1996;155:281-285.
2. MC GUIRE E.J., FITZPATRICK C.C., WAN J et al. :
Clinical assessment of urethral sphincter function.
J Urol 1993;150:1452-4.
3. TELEMAN P., GUNNARSSON M., LIDFELDT J., NERBRAND C., SAMSIOE G., MATTIASSON A. :
Urodynamic characterisation of women with naïve urinary incontinence: A population-based study in subjectively incontinent and healthy 53-63 years old women.
Eur Urol 2002;42:583-89.

Approccio trans-otturatorio inside-out di sling sottouretrale tension-free (TVT-O): risultati a breve termine

D. Caliandro, L. Bruno*, E. Greco*, A. Tinelli*, G. Doria*,
A. Perrone*, L. Milano**, F.G. Tinelli***

* U.O.Ostetricia-Ginecologia P.O."V.Fazzi", ASL Le/1-Lecce

** U.O.Ostetricia-Ginecologia, Az.Osp." Card. G.Panico" - Tricase (Lecce)

Scopo dello studio

Il trattamento chirurgico dell'incontinenza urinaria da stress femminile (IUS) dovuta ad ipermobilità uretrale è stato drasticamente modificato nel 1995 da Ulmsten e Petros in seguito alla descrizione di un nuovo concetto anatomico-funzionale: il supporto medio-uretrale senza tensione¹. Poiché l'approccio chirurgico non era, tuttavia, del tutto privo di rischi per complicanze legate all'attraversamento dello spazio retropubico (perforazioni vescicali, danni vascolari ed intestinali), è stato, pertanto, proposto un approccio differente che prevede l'attraverso la membrana del forame otturatorio per il posizionamento di queste slings^{2,3} con risultati strettamente sovrapponibili a quelli della maggior parte degli studi osservazionali sulla TVT^{4,5}.

Riportiamo qui di seguito la nostra esperienza effettuata utilizzando la tecnica in-out di attraversamento del forame trans-otturatorio³.

Materiali e metodi

Sono state incluse nello studio 60 donne con diagnosi di incontinenza urinaria da sforzo afferite alle Divisione di Ostetricia e Ginecologia dell'Ospedale "Vito Fazzi" di Lecce e "Card. G. Panico" di Tricase e sottoposte a procedura di TVT-O.

Le pazienti sono state selezionate indipendentemente da una concomitante procedura di correzione del prolasso urogenitale.

I criteri di inclusione sono stati:

- Evidenza di Incontinenza Urinaria da Sforzo e di Ipermobilità Uretrale alla visita ginecologica

- Assenza di Ostruzione Uretrale

- Assenza di Ipotonia Vescicale

Per tutte le pazienti, secondo un protocollo comune, è stato effettuato un'indagine uroginecologica comprendente anamnesi medica, visita ginecologica, esame urodinamico, test da sforzo, Q-tip test, valutazione post-intervento.

Le caratteristiche della pazienti sono elencate nella sottostante tabella.

Età (anni)	53 (30-81)
Menopausa (n°)	60%
Parità (n°)	2.5
Pregressi Interventi per Prolasso Urogenitale	20%
Pregressa Isterectomia	20%
Pregresso Intervento per Incontinenza	10%
IUS ed Urgenza	10%
Incontinenza Mista	30%

Abbiamo considerato, nella valutazione dei risultati, come guarigione l'assenza di perdita di urina riferita dalla paziente e confermata al Test da Sforzo; come miglioramento una riduzione dell'entità della perdita (quantità e frequenza) e fallimento in tutti gli altri casi.

È stato effettuato un follow-up compreso tra i 3 ed i 12 mesi.

Risultati e conclusioni

Abbiamo osservato solo una perforazione vaginale laterale ed 1 ematoma (3.3%).

Non abbiamo osservato emorragie, danni vescicali o vascolari.

Tra le complicanze post-intervento abbiamo osservato solo 3 casi di alterazione dello svuotamento vescicale, peraltro risoltisi spontaneamente, trattati con cateterismo intermittente.

È stato osservato il seguente tasso di successo della procedura per follow-up a 4 mesi.

Follow-up

<i>Guarigione</i>	86%
<i>Miglioramento</i>	8%
<i>Fallimento</i>	6%

Tra le pazienti nelle quali è stato riscontrato il fallimento della procedura in 1 è stata rimossa la benderella in conseguenza dell'estrusione della stessa. In 2 di queste pazienti era stata effettuata una precedente chirurgia dell'incontinenza.

Considerando esclusivamente le pazienti che avevano avuto una concomitante chirurgia del prolasso, la percentuale di successo è stata sovrapponibile a quella senza chirurgia concomitante.

La comparsa di urgenza *de novo* è stata riportata solo da una paziente mentre la metà delle pazienti con urgenza prima dell'intervento hanno riferito un netto miglioramento della sintomatologia.

La nostra esperienza ci ha mostrato come l'intervento di TVT-O sia agevole e privo di significativi rischi intraoperatori. I nostri dati, pur necessitando di un

follow-up a più lungo termine, ci permettono di affermare che questa procedura possa essere considerata efficace e gravata di pochi rischi intraoperatori con la possibilità di essere combinata con una varietà di procedure di ricostruzione del pavimento pelvico senza osservare variazioni nel tasso di successo.

Bibliografia

1. ULMSTEN U., PETROS P. :
Intravaginal slingplasty (IVS): an ambulatory surgical procedure for treatment of female urinary incontinence.
Scand J Urol Nephrol 1995;29:75-82
2. DELORME E. :
La bandelette trans-obturatrice. Un procédé mini-invasif pour traiter l'incontinence urinaire d'effort de la femme.
Progrés Urologie 2001; 11: 1306-13
3. DE LEVAL J. :
Novel surgical technique for the treatment of female stress urinary incontinence: transobturator vaginal tape inside out.
Eur Urol 2003; 44:724-730
4. MANSOOR A., VÉDRINE N., DARCO C. :
Surgery of female urinary incontinence usin transobturator tape (TOT): a prospective randomised comparative study with TVT.
Neurourol Urodyn 2003;22:526-527
5. DE TAYRAC R., DEFFIEUX X., DROUPY S., et al. :
A prospective randomized trial comparing tension-free vaginal tape and transobturator suburethral tape for surgical treatment of stress urinary incontinence.
Am J Obstet Gynecol 2004; 190:602-608

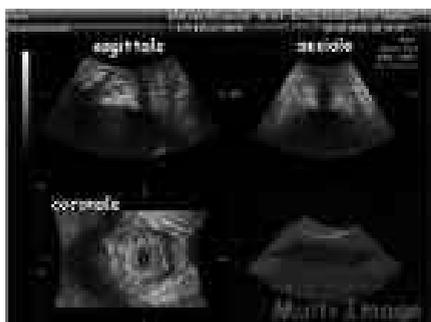
Ruolo dell'Ecografia 3D nella diagnostica della patologia del pavimento pelvico

G. Ettore, A.L. Barberi

Unità Operativa di Ginecologia e Ostetricia
Garibaldi Nesima Catania

Sin dagli anni '80 gli studi sull'ecografia del basso tratto urinario e del pavimento pelvico hanno proposto lo studio ultrasonografico come valida alternativa alla radiologia; l'ecografia si propone dunque come studio ancillare da utilizzare in associazione con lo studio clinico e funzionale.

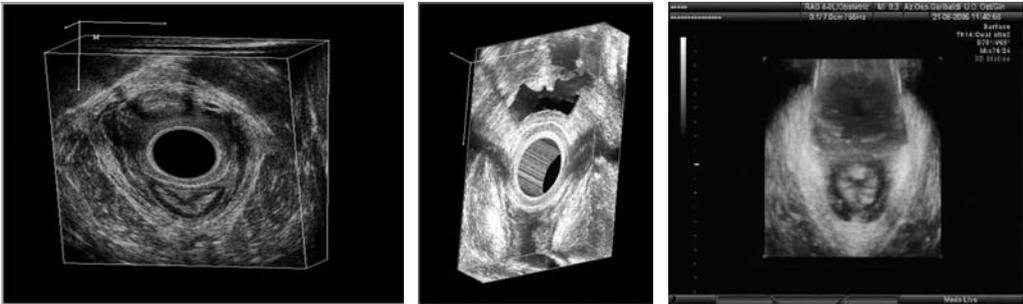
I primi lavori riguardanti la valutazione ultrasonografica in ambito uroginecologico utilizzano rilevazioni effettuate con metodica bidimensionale, ma è con l'utilizzo dell'eco 3D, che permette uno studio multiplanare sui tre piani ortogonali (sagittale, assiale, coronale) e non convenzionali (obliqui), l'acquisizione di volumi anatomici e varie modalità di rappresentazione (rendering, multi image, cubico), che questa metodica si fa spazio nella valutazione uroginecologica, aprendo nuovi orizzonti di studio.



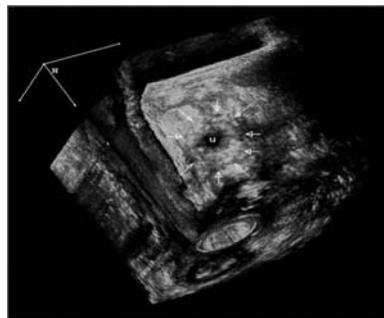
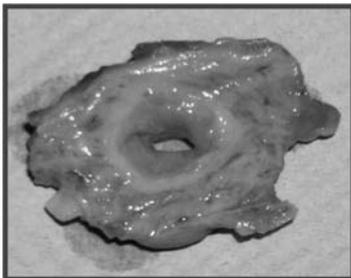
L'integrazione delle diverse tecnologie permette oggi di effettuare uno studio anatomico-funzionale dei diversi compartimenti del pavimento pelvico, è possibile infatti valutare il compartimento anteriore, il posteriore e le strutture muscolo-fasciali.

L'indagine ecografica del basso tratto genitourinario della donna inizia con la valutazione morfologica uretro-vescicale: si evidenziano la presenza di residuo vescicale, la base vescicale e la parete vescicale posteriore anche quando sono prolassate verso l'esterno e quindi l'angolo uretro-vescicale posteriore (nella paziente normale ha valori compresi fra 90° e 110), la mobilità del collo vescicale valutata in rapporto ad un punto di reperi identificato con la sinfisi pubica, la distanza pubo-vescicale, l'angolo di rotazione del collo, la presenza di funneling.

Grande importanza assume lo studio ultrasonografico tridimensionale delle strutture muscolofasciali del pavimento pelvico con una valida valutazione del complesso dell'elevatore dell'ano e dei supporti paravaginali, riuscendo ad evidenziare strutture non visibili all'esame radiologico, quali i legamenti pubouretrali, pubovesicali e il legamento prepubico.



Importante campo di applicazione è lo studio anatomico dello sfintere uretrale a riposo e durante il pompaggio nonché la valutazione del corretto posizionamento di sostanze infiltrate nell'ambito della parete uretrale pre il trattamento della IUS di tipo III.



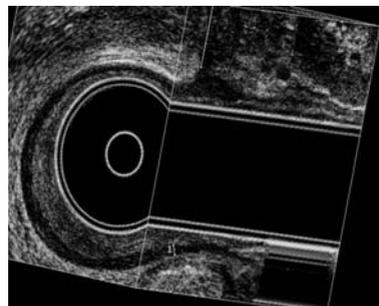
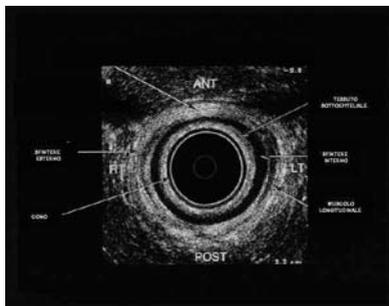
Grande interesse e nuove prospettive si aprono verso l'utilizzo dell'ecografia tridimensionale come indagine per il controllo dopo chirurgia ricostruttiva e protesica; è possibile, studiando le pazienti prima e dopo un intervento di ricostruzione, valutare la situazione anatomica nei diversi momenti; si può valutare, inoltre, il corretto posizionamento di una protesi sia a riposo che sotto spinta o sotto contrazione, con un follow up a lunga scadenza.

Recenti studi si avvalgono della valutazione ultrasonografica per lo studio degli effetti della gravidanza e del parto sul pavimento pelvico permettendo, con uno studio di agevole realizzazione e buona compliance da parte delle pazienti, di aprire nuovi orizzonti verso la prevenzione supportati da dati oggettivi.

Gli accessi sfruttati sono l'introitale con l'utilizzo di una sonda convess volumetrica 3D e il transvaginale mediante una sonda endocavitaria radiale 360° volumetrica 3D.

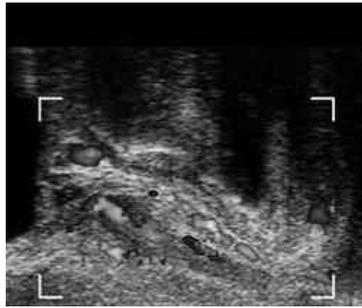


Nello studio del compartimento posteriore l'ecografia endoanale è il gold standard nel definire l'anatomia del canale anale e nel caratterizzare eventuali difetti sfinteriali. Viene utilizzata una sonda radiale volumetrica multifrequenza (6.0-16 MHz). I campi di applicazione principali sono lo studio di fistole e ascessi anali, la incontinenza sfinteriale, la valutazione anatomica degli sfinteri anali, la stadiazione dei tumori dell'ano e del retto, il dolore anale.



L'ecografia del pavimento pelvico si propone come una metodica di valutazione complessiva nei confronti sia delle alterazioni anatomiche sia di quelle funzionali, da utilizzare in associazione con lo studio clinico e funzionale, integrando gli elementi di ordine uro-genitale e colon-proctologico che caratterizzano i disordini del pavimento pelvico, richiedendo una collaborazione interdisciplinare e l'utilizzo strumentazione dedicata e, grazie alla sua continua evoluzione, si ritiene che possa diventare parte integrante del work-up uroginecologico.

Importanti aspettative si hanno nei confronti delle nuove prospettive quali il 3D-Doppler e il 4D.



Bibliografia

1. COSTANTINI S., NADALINI C., ESPOSITO F., VALENZANO M.M., RISSO D., LANTIERI P., MISTRANGELO E. :
Perineal ultrasound evaluation of the urethrovesical junction angle and urethral mobility in nulliparous women and women following vaginal delivery.
Int. Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct. 2005 Nov-Dec; 16(6):455-9. Epub 2005 Jul 26.
2. DIETZ H.P., BARRY C., LIM Y.N., RANE A. :
Two-dimensional and three-dimensional ultrasound imaging of suburethral slings.
Ultrasound Obstet Gynecol. 2005 Aug; 26(2):175-9.
3. COSTANTINI S., NADALINI C., ESPOSITO F., VALENZANO M.M., RISSO D., LANTIERI P., MISTRANGELO E. :
Perineal ultrasound evaluation of the urethrovesical junction angle and urethral mobility in nulliparous women and women following vaginal delivery.
Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct. 2005 Nov-Dec; 16(6):455-9. Epub 2005 Jul 26.
4. DIETZ H.P., STEENSMA A.B. :
Posterior compartment prolapse on two-dimensional and three-dimensional pelvic floor ultrasound: the distinction between true rectocele, perineal hypermobility and enterocele.
Ultrasound Obstet Gynecol. 2005 Jul; 26(1):73-7.
5. VERHEY J.F., WISSER J., KELLER T., WESTIN C.F., KIKINIS R. :
Rigid overlay of volume sonography and MR image data of the female pelvic floor using a fiducial based alignment-feasibility due to a case series.
Comput Med Imaging Graph. 2005 Jun;29(4):243-9

6. DIETZ H.P., SHEK C., CLARKE B. :
Biometry of the pubovisceral muscle and levator hiatus by three-dimensional pelvic floor ultrasound.
 Ultrasound Obstet Gynecol. 2005 Jun;25(6):580-5
7. LO T.S., HORNG S.G., LIANG C.C., LEE S.J., HUANG H.J., LIN C.T. :
Ultrasound and urodynamic comparison between caudocranial and craniocaudal tension-free vaginal tape for stress urinary incontinence.
 Urology. 2005 Oct;66(4):754-8; discussion 758-9.
8. DIETZ H.P., HYLAND G., HAY-SMITH J. :
The assessment of levator trauma: A comparison between palpation and 4D pelvic floor ultrasound.
 Neurourol Urodyn. 2006 May 23
9. REISINGER E., STUMMVOLL W. :
Visualization of the endopelvic fascia by transrectal three-dimensional ultrasound.
 Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct. 2006 Feb;17(2):165-9. Epub 2005 Apr 14.
10. WISSER J., SCHAR G., KURMANAVICIUS J., HUCH R., HUCH A. :
Use of 3D ultrasound as a new approach to assess obstetrical trauma to the pelvic floor.
 Ultraschall Med. 1999 Feb;20(1):15-8.
11. NOVARA G., ARTIBANI W. :
Imaging for urinary incontinence: a contemporary perspective.
 Curr Opin Urol. 2006 Jul;16(4):219-23.
12. KHULLAR V., SALVATORE S., CARDOZO L.D. :
Three dimensional ultrasound of the urethra and urethral pressure profiles.
 Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 1994; 5: 319

NEUROUROLOGIA

Trattamento con TVT del deficit sfinterico intrinseco neurogeno in donne con lesione midollare

**G. Del Popolo, V. Li Marzi*, A. Macchiarella, G. Lombardi,
M.T. Filocamo*, G. Nicita***

NeuroUrologia, Unità spinale, AOU Careggi, Firenze
*SOD Clinica Urologica II, Università degli Studi di Firenze

Scopo dello Studio

Il deficit sfinterico intrinseco (ISD) neurogeno è una condizione di difficile soluzione. Le opzioni terapeutiche più utilizzate sono state il bulking uretrale, la chirurgia a cielo aperto e l'utilizzo di sfinteri artificiali.

Scopo del nostro studio retrospettivo è di valutare l'efficacia e la tollerabilità della Tension free Vaginal Tape (TVT) in donne neurologiche, prevalentemente da lesione midollare, affette da incontinenza urinaria da sforzo (SUI) dovuta a ISD.

Materiali e Metodi

Da Marzo 1998 a Dicembre 2004 abbiamo trattato 18 pazienti di sesso femminile con età media di 51.5 anni (range 31-73) affette da SUI. 13 con lesione midollare (livello lesione: 1 C6 Frankel C, 2 dorsali Frankel B e 10 lombo-sacrali), 3 con sclerosi multipla e 2 con neuropatia periferica. 14/18 svuotavano la vescica mediante cateterismo a intermittenza. 9/18 presentavano iperattività detrusoriale neurogena (NDO) in trattamento anticolinergico, 5 delle quali in trattamento con tossina botulinica-A (BTX-A) intradetrusoriale. 9/18 con normo-contrattilità detrusoriale, delle quali due svuotavano spontaneamente a bassa pressione vescicale, una già sottoposta a neuromodulazione sacrale e una svuotava per bladder expression. Tutte le pazienti sono state studiate con videourodinamica e diario vescicale pre e post-TVT.

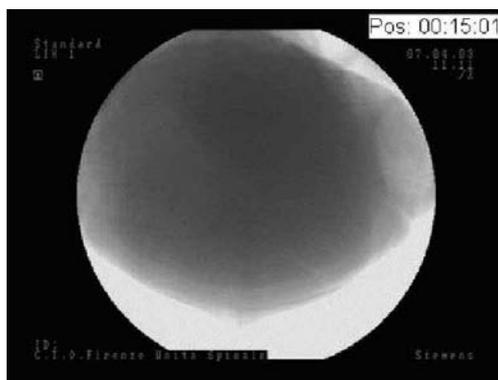
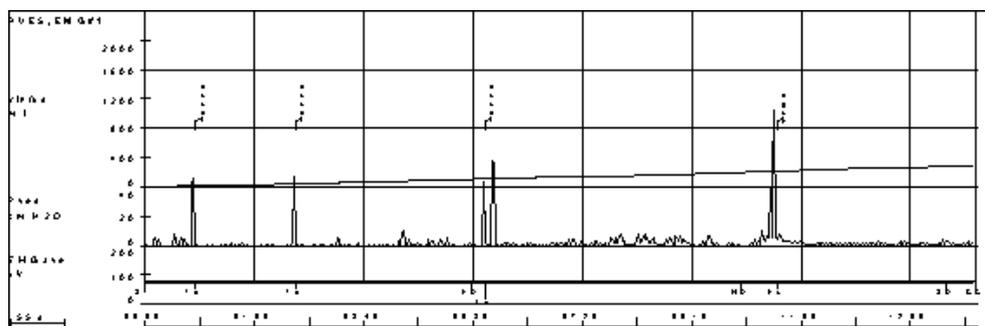
Le pazienti con iperattività detrusoriale (ID) non responder ai trattamenti specifici non sono state considerate candidabili a tale tipo di procedura. Tutti le pazienti sono state sottoposte a TVT sec. Ulmsten in anestesia locale ed effettuando la cistoscopia, il tempo chirurgico medio è stato di 30 min. Le pazienti sono state dimesse da 4 a 7 giorni dopo l'intervento. Il follow-up varia tra 18 e 99 mesi.

Risultati

In tutte le pazienti il test alla tosse intra-operatorio ha mostrato correzione della SUI, in nessun caso la benderella è stata posta sotto tensione. 15/18 sono asciutte senza mostrare variazioni significative durante il follow-up. Una paziente ha mostrato un miglioramento del 70% nell'utilizzo di pads. Due pazienti non riferiscono nessun miglioramento significativo della continenza. In una paziente con svuotamento spontaneo è stata necessaria la resezione senza rimozione della benderella in 30 giornata post-operatoria con ripristino della minzione e miglioramento della continenza senza uso di pad. 5/15 sono inserite nel programma di reinfiltrazione detrusoriale periodica con BTX-A.

I dati urodinamici in 15/18 pazienti mostrano un ALPP di 120 cmH₂O fino a riempimento di 300 ml. Nessuna modificazione è stata registrata per quanto concerne MUCP. Le pazienti in regime di autocateterismo (14/18) non riferiscono difficoltà nel proseguire tale procedura. Non abbiamo osservato in alcun caso una iperattività de novo. Non si è verificata alcuna complicanza mesh-related.

Fig. 1 - Videourodinamica post-TVT



Conclusioni

La nostra esperienza conferma i dati della letteratura in pazienti non neurogene, sull'efficacia e le scarse complicanze. Non abbiamo osservato estrusioni o erosioni della benderella ed in nessun caso infezioni.

L'iperattività detrusoriale associata deve essere trattata prima dell'intervento e monitorata nel tempo, nella nostra casistica non abbiamo registrato nessun caso di reflusso vescico-ureterale a conferma che l'intervento tension-free non è una procedura "ostruttiva". In accordo con altri autori, possiamo affermare che la TVT è una metodica di semplice esecuzione che richiede tempi chirurgici brevi. Tale procedura non è gravata da percentuali di complicanze superiori anche in donne con vescica neurologica in regime di cateterismo intermittente.

Questa metodica dovrebbe sempre precedere nell'algoritmo terapeutico l'eventuale impianto di uno sfintere artificiale.

Bibliografia

1. HAMID R. et al. :
Experience of tension-free vaginal tape for the treatment of stress incontinence in females with neuropathic bladders.
Spinal Cord 41, 118-121, 2003.

Pudendal Nerve Brain Mapping (PNBM) in patients complaining lower urinary dysfunction: neurophysiologic interpretation and its modification with peripheral neuromodulation

F. Cappellano, C. Fornara, S. Mennea, M. Rascaroli, F. Catanzaro

U.O. di Neurourologia e Neurofisiologia – Policlinico Multimedica IRCCS
Sesto San Giovanni (Milano)

Introduction and aim of the study

Recently a new diagnostic neurophysiologic tool called PNBM (Pudendal Nerve Brain Mapping) has been proposed to study the functional cortical representation of somatosensory brain areas arising from pudendal afferents during bladder filling in healthy volunteers. Despite most of the neural circuits involved in controlling lower urinary tract function being autonomic, micturition and urine storage are under precise volitional control mediated by the pudendal nerve and regulated through the “guarding reflex”.

The bladder appears to have an inherent tendency to empty itself during filling and it is necessary that tendency is harnessed by inhibitory neural circuits to maintain low pressure storage and continence: the key to bladder control may lie in the external urethral sphincter guarding reflex and the pudendal control of this reflex. Aim of this study is to demonstrate if is there any change in PNBM in patients complaining about lower urinary tract dysfunction, to give a neurophysiologic interpretation and to evaluate any modification of PNBM during peripheral neuromodulation.

Materials and methods

25 patients (12 males, 13 females , mean age 56.4 years) complaining lower urinary tract symptoms (urge incontinence, urgency-frequency syndrome, urinary retention, pelvic pain) were recruited from our neurourology unit and underwent an evaluation of the pudendal afferent pathway to the CNS by means of long latency somatosensory evoked potentials (LL-SEPs) analysed with a dedicated brain mapping software. Data were analysed and compared with maps obtained from normal volunteers. We didn't fill the bladder during the procedure as we know from a previous study that bladder distention doesn't affect the results. All patients before the study underwent a comprehensive clinical and urodynamic evaluation and gave an informed written consent.

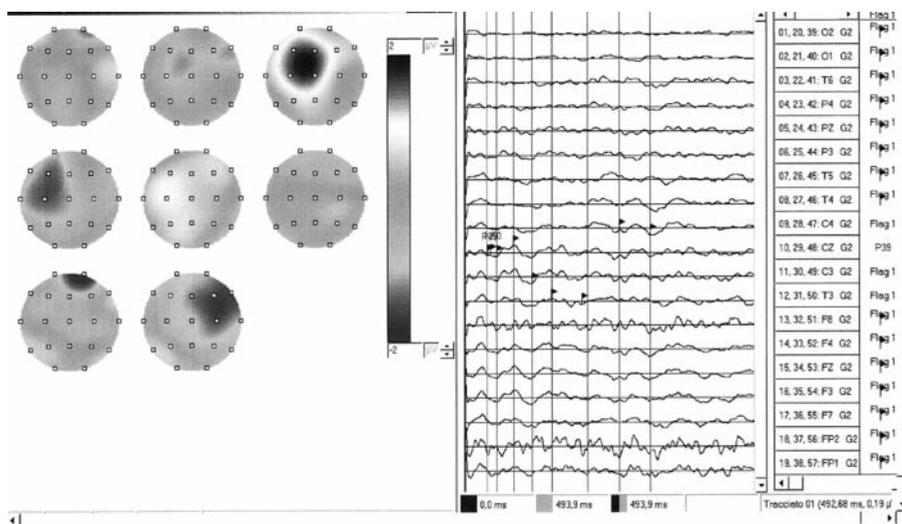
Results

In all patients who underwent the examination SEPs traces were disgregated in morphology, mainly in long latency components. Furthermore we found side asymmetry in latency, amplitude and distribution on most of the waves and an altered topographic distribution of the maps.

Comparing results with data obtained from normal volunteers we were able to define 3 groups in which we found the same latency and topographic modifications.

Group 1 (overactive bladder and urinary incontinence) – 12 patients with quite conserved waves morphology but with an alteration of N72 and P100 components, consisting of reduction in amplitude and an altered topographic distribution of the maps, but rarely pathologic in latency.

Figura 1 - Overactive bladder and urinary



Group 2 (pelvic pain) – 5 patients with general disgregation of the traces since the beginning of registration and not evaluable for the interpretation.

Group 3 (hyperpathic urethra according to Schmidt associated with urgency frequency syndrome) – 8 patients with an altered P100 and N140 latency and topographic distribution of the maps.

In 12 patients, included in the group 1, we evaluated the LL-SEPs and the cerebral maps after chronic neuromodulation of sacral roots: in 7 out of 12 (complete responders to neuromodulation with good clinical results) we found a complete restore of normal morphology, latency and amplitude of LL-SEPs and a normal topographic distribution of the maps (fig. 4 a,b). All non responders had a persistent alteration of LL-SEPs and cerebral mapping. All of non responders had some cerebral or spinal anatomic damage.

Figura 2 - Hyperpathic urethra and urgency frequency

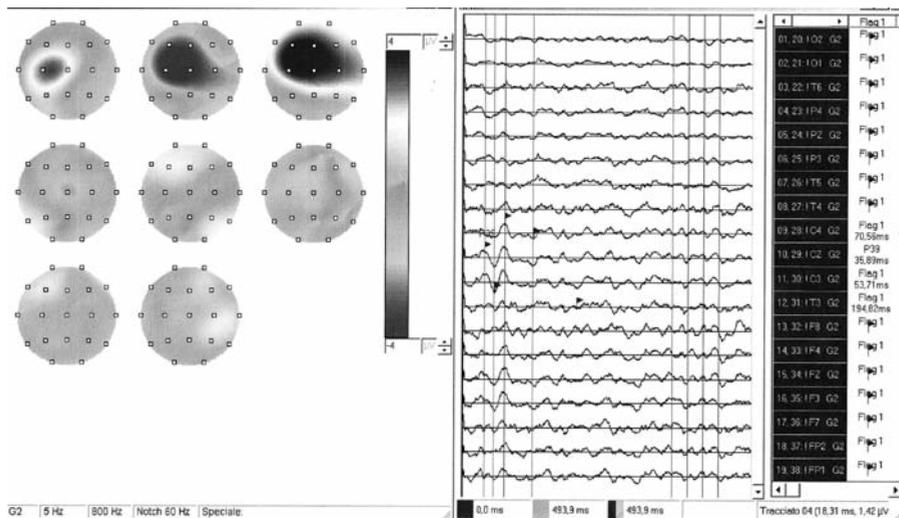


Figura 3 - Pelvic pain

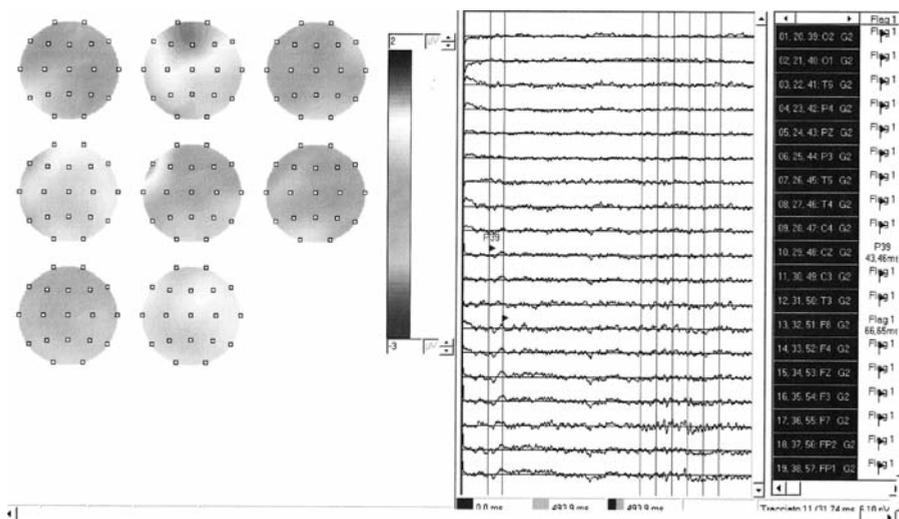


Figura 4a - Overactive bladder before neuromodulation

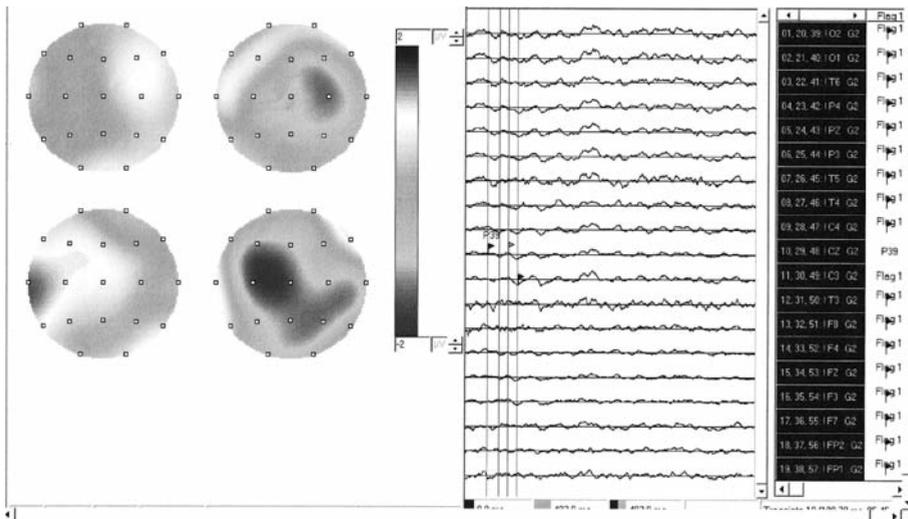
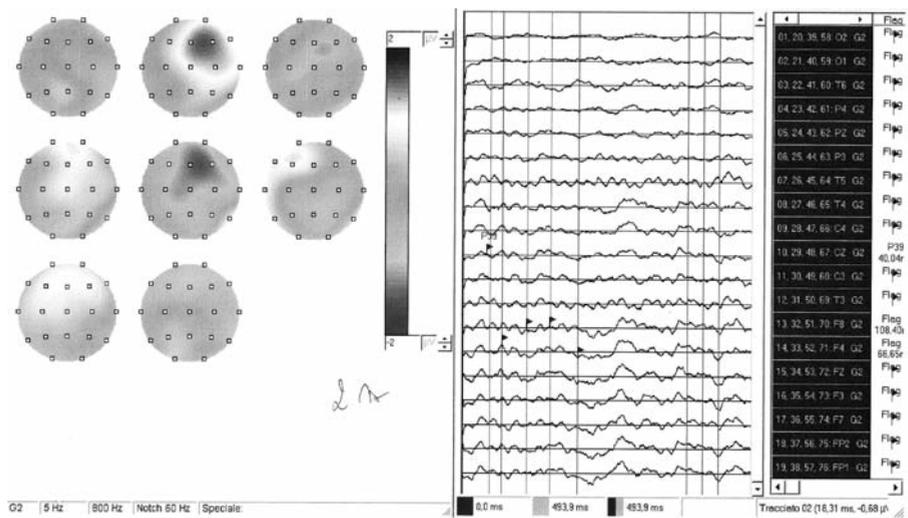


Figura 4b - Overactive bladder after neuromodulation



Discussion

Observing results of our study we can make at this moment only some considerations:

- in patients affected by lower urinary tract symptoms there is some alteration of the afferent pathway to the CNS

- probably it's due to some unbalance of the pudendal guarding reflex, unable to surveil and regulate the normal micturition cycle

- afferent signals arising from sacral and perineal areas reach the primary somatosensory area normally via the afferent sensitive pathway, while there is some alteration in the associative areas: clinically it means a loss of control on bladder and urinary sphincter

- neuromodulation is able to restore the normal pudendal pattern in CNS

But a normal pudendal nerve pattern could also describe only the correct balance in the sacral area.

Conclusion

PNBM is a new diagnostic tool able to evaluate pathologic changes in CNS of patients affected by lower urinary tract symptoms.

It appears to be safe, affordable, reliable and cheap.

It could represent a good indicator of clinical response to neuromodulation observing a restore of normal pattern of LL-SEPs and cerebral mapping in patients with previous alterations.

Percutaneous Tibial Nerve Stimulation (PTNS): results at long term follow-up

**F. Cappellano, E. Finazzi Agrò, M. Catanzaro, F. Petta, A. Giollo,
F. Sciobica, F. Catanzaro, G. Vespasiani**

Divisione di Urologia-Neurourologia, Policlinico Multimedica (MI)
Università “ Tor Vergata” Roma

Introduction and aim of the study

Percutaneous tibial nerve stimulation (PTNS) has showed to be effective in the treatment of overactive bladder syndrome (OAB) and non obstructive urinary retention (NOUR) (1,2). Results reported in literature are limited to data after 10 to 12 weeks of stimulation; few data have been published on further follow-up. Are results maintained after months or years of stimulation? Do all patients need to be stimulated “chronically”? The aim of this study was to answer these questions reporting the experience of two Centres on this technique.

Materials and methods

A retrospective evaluation of the databases containing patients treated by means of PTNS in two different Centres was performed. Patients with neurological impairment or presenting with a pathology of the lower urinary tract were excluded. Patients with incomplete data were excluded. Data from 256 patients (145 f; 111 m) treated for OAB or NOUR from September 1999 to February 2006 were analysed. All patients had been previously treated by means of conventional treatments (drugs, behavioural therapy, rehabilitation protocols) with unsatisfactory results. The PTNS protocol was constituted by 10-12 30 minute stimulation sessions, performed according to technique described by Vandoninck (1). Responders were considered OAB patients with a >50% reduction of the micturitions episodes (OAB without incontinence or “dry”) or of the incontinence episodes (OAB with incontinence or “wet”). A NOUR patient with a reduction >50% of the total catheterised volume per day (e.g. the sum of all the volumes voided by means of catheterization per day) was considered “responder” as well. Responders were treated by means of a tapering protocol of stimulation (every 2 weeks, then every 3 weeks and so on); in one Centre, a home based treatment, performed with transcutaneous tibial nerve stimulation, was also suggested. Results were evaluated by means of bladder diaries and quality of life questionnaires.

Results

178 out of the 256 patients considered had been treated for OAB, whilst the remaining 78 had been treated for NOUR. 145 on 256 (57%) patients were considered “responders”. The percentage of responders was higher (significantly: $p < 0,01$) in OAB patients: 107 of the 178 OAB patients (60%) and 38 of the 78 NOUR patients (49%) were considered responders. In particular, 71 out of 108 OAB dry patients (66%) and 36 out of 70 OAB wet patients (51,5%) were considered responders. This result was statistically significant ($p = 0,02$). The responders were treated by means of a tapering protocol of stimulations (112) or home based treatment (33). Mean follow-up was 35 (2-72) months. Results are reported in table 1. 135/145 patients requested periodic stimulations sessions and showed a worsening of the clinical situation after the discontinuation of the treatment. 10 patients showed stability of obtained results some months after discontinuation of treatment. 15 patients (10 %) were not classifiable as responders at maximum follow-up. No significant differences was present comparing results of one Centre with those of the other.

	After PTNS	At maximum F-U	p
Mean catheterised volume/day (ml)*	120 ml	85 ml	ns
Number of catheterizations/day*	1,8	1,5	ns
N. of micturitions/day+	7	7	ns
N. of incontinence episodes/day°	1	0,8	ns
I-QoL° (86 patients)	95	95	ns
Responders (%)	100	90	ns

Legend: * in NOUR patients; + in OAB dry patients; ° in OAB wet patients.

Discussion

PTNS has shown to be effective in as much as 57% patients with OAB or NOUR, non responders to conventional treatments. The percentage of responders was higher in OAB dry than in OAB wet patients (66 vs. 51,5%) and in OAB (60%) than in NOUR patients (49%). These results are homogeneous between the two Centres and confirm previous data (2,3). Results of the stimulation seem to be stable during follow-up (mean 35 months), with only 10% of patients who showed a significant reduction of the obtained results. The main drawback of PTNS is the need, showed by the vast majority of patients (93%), of a “chronic” stimulation. From this finding, the need of alternative ways of stimulations (home based and transcutaneous or with a permanent implant) is present.

Conclusion

This retrospective analysis of data coming from two Centres confirm that PTNS is an effective treatment for OAB and NOUR, with stable results at 3-year mean follow up. OAB dry patients are the most prone to respond to treatment. Patients need a periodic stimulation to maintain the obtained results: alternative ways of stimulation are needed.

References

1. Neurourol Urodyn. 2003;22(1):17-23.
2. Urology. 2003 Mar;61(3):567-72.
3. Neurourol Urodyn. 2004;23(3):246-51

Sacral Nerve Modulation (SNM) in the treatment of female nonobstructive urinary retention

P. Curti¹, M. Pastorello², E. Ghirardi³, A. Cielo¹, E. Ostardo⁴

¹ Cattedra e Divisione Clinicizzata di Urologia,
Ospedale Policlinico G.B. Rossi, Verona

² Unità Operativa di Urologia, Ospedale Sacro Cuore, Negrar

³ TNFP Facoltà di Medicina e chirurgia, Università degli studi di Udine

⁴ Unità Operativa di Urologia, Azienda Ospedaliera
“S.ta Maria degli Angeli”, Pordenone

Aim of the study

SNM represents a valid therapeutic option for treating lower urinary tract dysfunction and it is an effective procedure in nonobstructive urinary retention (UR).

The aim of this study is to report the results of SNM in 45 female patients (pts) with UR. These data were collected from three different urological units.

Materials and methods

From 1999 to 2006 45 female subjects suffering from UR (mean age 52 yy, range 21-82) were treated with SNM. Among these 13(28.8%) had an idiopathic cause of their complaints, 18 (40%) had undergone previous pelvic surgery and 8 (17.7%) had a neurologic disease.

Twenty-nine pts also complained of chronic constipation, 9 suffered from fecal incontinence, 6 from pelvic pain and 1 from urinary incontinence. Average micturition volume, average residual volume, number of catheterizations/die were collected at baseline, during testing procedure and at last follow-up. Relevant outpatient reprogramming sessions were recorded.

Results

All 45 pts were tested by preliminary nerve evaluation (PNE) with temporary lead or using the two stage technique with the tined lead. Thirty-one pts received a definitive neuromodulation system with an implantable pulse generator (IPG) after exhibiting an improvement of more than 50% in residual volume and/or in number of catheterization/die during the test stimulation phase when compared to baseline. Mean follow-up was 28 months (range: 1-70 mos). In the implanted group postvoid residual volume decreased from 300 ml to 66 ml ($p<0.01$) and spontaneously voided volume increased from 105 ml to 278 ml ($p<0.01$). Twenty-five pts were able

to cease self catheterization and 6 pts had a 50% or greater reduction in catheter volume per catheterization.

Conclusions

Our study shows that SNM is effective for restoring voiding and produces prolonged benefit in these group of pts who are highly resistant to other forms of treatment.

Il trattamento con Botulinum Neurotoxin Type A (BoNT/A) dei sintomi del tratto urinario basso (LUTS) femminili neurogeni e non neurogeni

**G. Del Popolo^o, A. Macchiarella^o, G. Lombardi^o, M. Celso^o,
V. Li Marzi^{oo}, G. Nicita^{oo}**

^o SODS di Neurourologia Azienda Ospedaliera-Universitaria
Careggi Firenze

^{oo} Clinica Urologica II Università degli Studi di Firenze

Scopo dello studio

Valutare i benefici e gli effetti collaterali della BoNT/A detrusoriale in donne con LUTS da causa neurologica ed idiopatica. In letteratura è riportata ripristino della continenza in alte percentuali sia in donne con LUTS neurologici che in quelle idiopatiche anche se in questa categoria con follow-up a breve termine

Materiali e metodi

Dal 2001 al 2005 presso il nostro centro abbiamo trattato 35 donne con LUTS neurologici, e 15 donne con LUTS idiopatici dal 2003 al 2005.

35 pazienti con lesione midollare completa, età media 38.7 anni (range 20-74). I livelli di lesione erano i seguenti: 13 cervicali, 18 dorsali, e 4 lombari. 32/35 pazienti presentavano iperattività detrusoriale refrattaria alla terapia anticolinergica a pieno dosaggio, mentre 3 erano intolleranti alla terapia anticolinergica. La loro modalità di svuotamento vescicale avveniva esclusivamente mediante cateterismo ad intermittenza pulito. Le 15 donne non-neurologiche, età media 49.5 anni (range 31-63) svuotavano la vescica spontaneamente ed in maniera bilanciata. Queste pazienti sono state sottoposte a valutazione medica e test neurofisiologici per escludere la presenza di malattie neurologiche. Sono state incluse quelle che riferivano da almeno un anno urgenza, frequenza con o senza urge incontinenze; che non avevano ottenuto benefici significativi dalla terapia medica anticolinergica orale, non responsive a trattamenti precedenti di neuromodulazione, o controindicazioni assolute alla neuromodulazione. In tutte le pazienti sia Pre BoNT/A che nei follow-up l'efficacia clinica è stata valutata, sulla base del diario minzionale delle ultime due settimane e dell'OAB screener solo nelle donne non neurologiche.

Pre-trattamento tutte le pazienti sono state sottoposte ad esame urodinamico, ecografia dell'apparato urinario ed esame completo delle urine. Nel follow-up l'esame urodinamico è stato eseguito sempre prima di un successivo trattamento. I controlli sono stati effettuati a 1,3,6 e 12 mesi e successivamente ogni 6 mesi.

Nelle neurologiche le dosi utilizzate sono state 300 U di Botox o 750 U di

Dysport, diluite in 20 ml di soluzione fisiologica. Nelle idiopatiche i dosaggi invece sono stati ridotti a 100 U di Botox e 500 U di Dysport sempre in 20 ml di soluzione fisiologica. In entrambi i gruppi la tecnica prevedeva 20 siti di iniezioni intradetrusoriali con risparmio della regione del trigono.

Risultati

Donne neurologiche: Numero medio d'infiltrazioni 3.1.(range 1-7) Dal diario minzionale si è osservato il picco massimo di riduzione degli episodi d'incontinenza al terzo mese (media 72.3). Nel follow-up a 1,3, e 6 mesi non sono state osservate in media variazioni significative inferiori al 10%. Al nono mese si osservava il decremento massimo con 60±11% di pazienti che tornavano alle condizioni basali. Solo 3 (8.5%) pazienti sottoposte due volte a distanza di sei mesi ad infiltrazione endoscopica non hanno ottenuto nessun miglioramento clinico. Solo 2/35 (5.7%) hanno mantenuto la continenza a 18 e 24 mesi. In tutte le pazienti non si sono osservate complicanze a breve e lungo termine.

Nelle donne non neurologiche: Numero di infiltrazioni medio 2.2, (con range 1-3). I miglioramenti clinici massimali si sono ottenuti al primo mese col diario minzionale (media 70,5 %) e con l'OAB screener (media 60,3 %). Al sesto mese si osservava la riduzione dei benefici clinici con 8±1 pazienti che ritornavano alle condizioni di partenza. 3/15 (20%) pazienti già al primo follow-up, per minzione non bilanciata (residui > 150 ml), eseguivano cateterismo ad intermittenza, mentre 1 donna è andata in ritenzione completa con ripresa di minzioni spontanee dopo il sesto mese. Tutte e tre le donne nonostante la ricomparsa della sintomatologia e la ripresa di una minzione bilanciata hanno rifiutato una reinfiltrazione.

Conclusioni

Nel paziente neurologico con lesione midollare completa la BoNt/A ha una collocazione ben definita in quanto in caso di fallimento della terapia orale con anticolinergici è l'opzione terapeutica di seconda scelta con risultati non duraturi ma ripetibili nel tempo che consentono un beneficio a lungo termine con scarsi effetti collaterali. Questa procedura minimamente invasiva è indicata prima dell'enterocistoplastica o della rizotomia delle radici sacrale con o senza impianto di neurostimolazione di Brindley.

Nelle donne non-neurologiche l'infiltrazione detrusoriale è da considerare solo in caso di fallimenti della terapia farmacologica e di tutte le procedure di neuromodulazione o quando sussistono controindicazioni a tali trattamenti. Inoltre non conosciamo se ripetute infiltrazioni possono determinare danni permanenti sul detrusore. Altro limite è la possibile scarsa compliance dovuta all'impiego del cateterismo ad intermittenza.

Bibliografia

1. KALSI V., APOSTOLIDIS A. et al. :
Quality of Life changes in patients with neurogenic versus idiopathic detrusor overactivity after intradetrusor injection of Botulinum neurotoxin type A and correlations with lower urinary tract symptoms and urodynamic changes.
Eur Urol 2006; 49:528-535
2. POPAT R., APOSTOLIDIS A. et al. :
A comparison between the response of patients with idiopathic detrusor overactivity and neurogenic detrusor overactivity to the first intradetrusor injection of Botulinum A toxin.
J Urol 2005; 174:984-8
3. SMITH C.P., COUNSELLOR M.B. :
Emerging role of Botulinum toxin in the management of voiding dysfunction.
J Urol 2004; 171: 2128-37

La neuromodulazione sacrale (NMS) nel trattamento del Pavimento Pelvico femminile

**G. Del Popolo*, G. Lombardi*, A. Macchiarella*,
M. Celso*, G. Nicita****

* SODS Neurourologia Azienda Ospedaliera-Universitaria Careggi Firenze

** Clinica Urologica II° Università degli studi di Firenze

Introduzione e scopo dello studio

Negli ultimi anni sono riportati effetti positivi della NMS su tutte le funzioni del pavimento pelvico femminile. Inoltre le pazienti che si sottopongono alla NMS possono presentare concomitanti disfunzioni vescicali, colon-rettali e della sfera sessuale. L'estensione delle indicazioni della NMS riguardano patologie che colpiscono esclusivamente le donne come la cistite interstiziale che spesso non trovano risoluzione con altri trattamenti. La recente introduzione della tecnica percutanea, mini-invasiva di NMS con riduzione dei tempi operatori, ha esteso il numero delle pazienti che possono beneficiare della NMS. I risultati positivi riportati con la NMS variano tra il 60% e il 100% dei casi, oscillazioni che sono legate principalmente alla lunghezza del f.u. e delle indicazioni. D'altro canto al momento, i più promettenti campi di ricerca per il futuro sono rappresentati dal trattamento delle disfunzioni del pavimento pelvico con la modulazione elettrica cercando di identificare nuovi parametri di stimolazione e possibili siti di accesso.

Scopo dello studio: Valutare l'efficacia e le complicazioni a medio e lungo termine della NMS nelle donne con disturbo/i del pavimento pelvico.

Materiale e metodo

Dal 2001 al giugno 2005, 26 donne, età media 42.5 anni (range 27-64) con disfunzioni del pavimento pelvico sono state sottoposte ad impianto di NMS con tecnica percutanea. Tutte le pazienti, precedentemente erano state sottoposte a I° tempo con durata media di 34 giorni con miglioramento clinico minimo del 50% rispetto alla condizione basale. Abbiamo escluso pazienti con accertata patologia neurologica e psichiatrica. Follow-up a 1,3, 6 mesi e successivamente ogni 6 mesi. Tutte le paziente sono state richiamate nel marzo 2006 per effettuare un nuovo check-up.

Le pazienti, pre- I° tempo hanno eseguito indagini diagnostici specifici per le singole disfunzioni del pavimento pelvico.

La valutazione clinica pre e post NMS prevedeva la compilazione da parte delle

pazienti 2 settimane prima di ogni controllo di Diari minzionali e/o intestinali. I parametri raccolti sono stati i seguenti: episodi di incontinenza per iperattività vescicale, residuo urinario post cateterismo e numero di cateterizzazioni giornaliere nelle ritenzioniste, episodi di incontinenza fecale/die e numero di evacuazioni settimanali per le donne con stipsi. Durante le visite le pazienti compilavano questionari specifici per quantificare e confrontare i risultati clinici ottenuti: OAB screener, Wexner score e la Visual Analogue Scale (VAS). Nelle visite era incluso anche un controllo telemetrico. Se la paziente presentava un peggioramento clinico, veniva immediatamente sottoposta ad un check-up completa.

Follow-up medio dall'impianto definitivo 29 mesi (range 1-5 anni)

Risultati

Le pazienti sono state divise in 5 gruppi in rapporto ai quadri disfunzionali 1) Ritenzioniste, 2) incontinenti, 3) stipsi cronica, 4) incontinenti fecali 5) dolore pelvico cronico.

Ritenzioniste: 3/5 erano ritenzioniste complete e 2 con ritenzione parziale (da 2 a 3 cateterizzazioni giornaliere).

Il numero delle cateterizzazioni giornaliere diminuiva da 4 ± 1 prima dell'impianto a 1 ± 1 all'ultimo follow-up. In particolare 2/5 hanno sospeso completamente il cateterismo ad intermittenza.

Incontinenti urinari: 7 donne con iperattività vescicale all'ultimo controllo il numero di episodi di incontinenza è passato da 3 ± 1 a 1 ± 1 ($p < 0.01$), mentre il valore medio con l'OAB screener è sceso da 32 ± 8 a 15 ± 7 . 2 pazienti mostravano un leggero peggioramento rispetto alla prima valutazione. Due pazienti (28.5%) sono ancora continenti

Pazienti con dolore pelvico cronico e disturbi minzionali: Le donne di questo gruppo hanno il follow-up medio più breve media 17,3 mesi (range 12-26 mesi) 5 pazienti con valore medio della VAS di 6.4 pre-NMS range (5-8) in 3/5 mantenevano un miglioramento di almeno il 50% rispetto alla baseline sia sul dolore con punteggio medio di 2,3 che sui disturbi minzionali: l'OAB screener da 28 ± 6 a 13 ± 6 all'ultimo controllo. 1 donna con VAS 8 e con OAB 31 è ritornata dopo 18 mesi dall'impianto alle condizioni basali, e 1 paziente all'ultimo follow-up (tempo trascorso impianto definitivo di 20 mesi) presentava VAS 4 rispetto a 6 alla baseline e 2 al primo follow-up, con OAB screener di 18 versus 26 alla baseline e 12 al I° follow-up

Stipsi cronica: In 3 donne, all'ultimo controllo il numero settimanale di evacuazioni aumentava da 1.5 ± 0.5 a 6.0 ± 0.5 ($p < 0.0001$) e il Wexner score diminuiva da 17 ± 2 a 7 ± 1 ($p < 0.001$). In questi pazienti non si sono osservate oscillazioni cliniche rilevanti tra il primo e l'ultimo controllo

Incontinenza fecale: 4 donne con incontinenza fecale mostravano un miglioramento significativo degli episodi di incontinenza fecale anche all'ultimo follow-up. Riduzione dal Diario degli episodi di incontinenza fecale/giornaliera da (5 ± 2 vs. 1 ± 1) e con il Wexner score da 15 ± 2 vs. 4 ± 4 . In queste pazienti non abbiamo osservato variazioni significative nei vari follow-up

Non c'è stata nessuna complicanza peri-operatoria come infezione, dolore, e complicanze gravi a lungo termine.

Conclusioni

I nostri risultati sull'utilizzo della NMS sulle possibili disfunzioni del pavimento pelvico femminile sono positivi a medio termine soprattutto per le problematiche vescicali e colon-proctologiche, infatti tutte le 21 pazienti mantengono un beneficio clinico > 50% rispetto alla baseline. Invece con la NMS per il dolore pelvico cronico associato a disturbi minzionali ben 2/5(40%)l'effetto benefico si riduce significativamente o scompare in un follow-up inferiore a 2 anni.

Bibliografia

1. BERNSTEIN A.J., PETERS K.M. :
Expanding indications for neuromodulation.
Urol Clin North AM. 2005 Feb;32(1):59-63
2. PETTIT P.D., THOMPSON J.R., CHEN A.H. :
Sacral neuromodulation: new applications in the treatment of female pelvic floor dysfunction.
Curr Opin Obstet Gynecol.;14(5):521-5.Oct 2002
3. JARRETT M.E., MOWATT G., GLAZENER C.M., FRASER C., NICHOLLS R.J., GRANT A.M., KAMM M.A. :
Systematic review of sacral nerve stimulation for faecal incontinence and constipation.
Br. J Surg.;91(12):1559-69. Dec 2004
4. BANNOWSKY A., SEIF C., SUGIMOTO S., BOHLER G., VAN DER HORST C., BROSS S., ALKEN P., JUNEMANN K.P., BRAUN P.M. :
Sacral neuromodulation in treatment of functional disorders of the lower urinary tract.
An overview of basic principles, indications, outcomes Urologe A. 2003 Oct;42(10):1357-65. Epub 2003 Apr 04
5. JARRETT M.E., MOWATT G., GLAZENER C.M., FRASER C., NICHOLLS R.J., GRANT A.M., KAMM M.A. :
Systematic review of sacral nerve stimulation for faecal incontinence and constipation.
Br. J Surg.;91(12):1559-69. Dec 2004
6. LEROI A.M., MICHOT F., GRISE P., et al. :
Effect of sacral nerve stimulation in patients with fecal and urinary incontinence.
Dis Colon Rectum 44(6): 779, 2001

VIDEO / 2

Leiomioma Mixoide vaginale parauretrale

E. Costantini, L. Mearini, M. Del Zingaro, G. Cochetti, M. Porena

Clinica Urologica ed Andrologica
Università degli Studi di Perugia

Abstract

Tra le neoplasie di pertinenza vaginale, di per sé abbastanza rare, esistono le forme mesenchimali che, per caratteristiche istologiche, possono essere distinte in benigne o maligne; anche nell'ambito della benignità istologica e biologica (assenza di metastasi a distanza) alcune di queste forme presentano una aggressività locale per la tendenza ad invadere i tessuti circostanti e a recidivare (come ad esempio per le forme di angiomixoma aggressivo, AAM).

Una corretta diagnosi istologica preoperatoria è difficoltosa nella gran parte dei casi, ed inoltre la localizzazione della neoformazione può condizionare l'approccio chirurgico per la vicinanza di strutture nobili come l'uretra ed il meccanismo sfinterico uretrale. La presenza di una forma istologica benigna ma "aggressiva" impone un trattamento chirurgico allargato per ridurre la percentuale di recidive locali.

Caso clinico

Una paziente di 27 anni, nullipara, giunge alla nostra attenzione per la comparsa, da circa un anno, di una massa vaginale non dolente, che solo nei primi tempi dalla sua comparsa tendeva a prolapsare oltre l'introito vaginale, accompagnata da dismenorrea e secrezioni vaginali maleodoranti. La paziente non riferisce altri disturbi, né disuria, né ematuria, né menometrorragia.

Il problema era stato inizialmente sottovalutato, per cui quando giunge alla nostra attenzione, all'esame obiettivo si evidenziava una neoformazione vaginale sferica della parete antero-laterale sx della vagina, a superficie liscia e ricoperta da mucosa integra, di consistenza parenchimatosa, non dolente né dolorabile. Tale massa, di circa 7 cm di diametro, deformava la vagina e comprimeva l'uretra, dislocando il meato uretrale esterno prossimamente e dietro la tumefazione. All'esplorazione vaginale si è evidenziata anche la fuoriuscita di secrezioni vaginali maleodoranti.

La paziente ha eseguito il dosaggio di markers sierici tumorali (CEA, alfa-fetoproteina, CA 19-9, CA 125), risultati tutti nei range di normalità. E' stata quindi sottoposta ad ecografia pelvica che evidenziava la base vescicale sollevata ed

improntata dalla presenza di una neoformazione rotondeggiante di aspetto solido, vascolarizzata al color doppler, di diametri pari a 73x61x70 mm, localizzabile a livello della parete vaginale anteriore. La successiva RMN pelvica ha confermato la presenza di tale neoformazione, a sospetta origine mesenchimale, originatasi dal setto vagino-uretrale e dislocante lateralmente e posteriormente la vagina, i cui fornicci apparivano dilatati da abbondante secreto muco-proteico. Dal punto di vista funzionale all'esame uroflussometrico i valori risultavano nella norma, con RPM (valutato ecograficamente) pari a circa 30 ml.

Video

Il video mostra le fasi dell'intervento chirurgico, con particolare rilievo all'accurata preparazione del letto di resezione ed al risparmio dell'uretra.

Paziente in posizione litotomica. Ancoraggio delle grandi labbra con divaricatore di Scott. Viene inserito il catetere vescicale con qualche difficoltà per il deiezzamento del meato uretrale esterno.

Si incide quindi la mucosa della parete vaginale anteriore in senso longitudinale, seguendo la convessità della neoformazione, e si procede quindi alla preparazione di un piano sottomucoso, nel tentativo di enucleare la neoformazione che, in effetti, presenta una pseudocapsula che ne consente l'agevole exeresi, risparmiando i tessuti circostanti e l'uretra. Terminata l'exeresi vengono eseguiti prelievi dei bordi di resezione. Si nota come, una volta rimossa la massa, l'uretra torni nella posizione mediana fisiologica.

Dal punto di vista macroscopico la lesione appariva di aspetto nodulare, grigio-giallastro, con fibrosi interna, apparentemente capsulata.

Si attende la lettura dell'esame estemporaneo della neoplasia che risulta essere un leiomioma vaginale di tipo mixoide, a bassa aggressività.

Si completa quindi l'emostasi del letto di resezione, si posiziona un drenaggio di Penrose e si chiude la parete vaginale anteriore.

All'esame istologico definitivo, microscopicamente la massa era costituita da aree di cellule con disposizione fascicolata, alternate ad aree mixoidi. La neoplasia era localmente presente nei margini di resezione ed assente nella parete vaginale.

All'esame immunohistologico le cellule tumorali erano positive per astina (muscolo-liscio) e desmina.

La diagnosi istologica definitiva ha confermato la natura di leiomioma mixoide, forma tumorale benigna rara, a basso rischio di recidiva locale.

Conclusioni

Le neoplasie vaginali, per quanto rare, colpiscono frequentemente giovani pazienti. Presentano di solito una buona prognosi, essendo rari i casi di metastatizzazione a distanza, anche se le recidive locali, nelle forme aggressive, sono frequenti.

Un approccio chirurgico appropriato, con una escissione locale completa che salvaguardi le strutture viciniori come l'uretra, consente una notevole riduzione del tasso di recidive locali.

Correzione della IUS primitiva con tecnica F.U.T. (Free Urethral Tape)

P. Liguori, R. Ripoli, D. Agresti

U.O. di Ginecologia e Ostetricia
Clinica Madonna delle Grazie, Sibari

Introduzione

L'incontinenza urinaria rappresenta una patologia alquanto diffusa nella popolazione femminile. Studi epidemiologici condotti in Europa e negli USA evidenziano che circa il 15% della popolazione femminile soffre di incontinenza urinaria; in Italia sono circa 3 milioni le donne affette da tale patologia.

L'incontinenza urinaria rappresenta, ancora oggi, un notevole problema socio-assistenziale, legato oltre che alla elevata incidenza e prevalenza nella popolazione, alla condizione sommersa o misconosciuta a causa del forte impatto emotivo e quindi relazionale che tale problematica comporta, condizionando in modo determinante la qualità della vita della donna sia nei suoi rapporti privati che sociali.

Se si indaga sulla qualità della vita delle donne affette da incontinenza urinaria, sia con questionari generici che specifici come il "incontinence Impact Questionnaire, Urogenital Di stress Inventory", risulta che l'impatto dei sintomi sulla qualità della vita può essere drammatico, creando problemi psicologici, relazionali, sessuali ed occupazionali.

Lo scopo del nostro studio è finalizzato alla valutazione soggettiva ed oggettiva dell'efficacia e sicurezza dei risultati che la tecnica "tension free" da noi proposta in un protocollo di studio di una popolazione di pazienti affette da IUS primitiva con un follow-up di due-tre anni.

Il trattamento chirurgico mininvasivo ha lo scopo di ricostruire un supporto suburetrale tension free a livello del terzo medio per ripristinare l'amaca fasciale contro cui l'uretra possa collabire durante gli incrementi pressori intraddominali.

Materiale e metodo

Da Settembre 2002 ad Aprile 2006 sono state sottoposte ad intervento di FUT 156 pazienti affette da IUS primitiva, esclusivamente di β e $\beta\beta$ grado di età compresa tra i 34 e gli 80 anni (età media 57 anni), delle quali 1 nullipara, 7 primipare e 148 pluripare (in media 3, 7 gravidanze).

Delle pluripare: 20 hanno partorito mediante taglio cesareo, 3 con parto vaginale

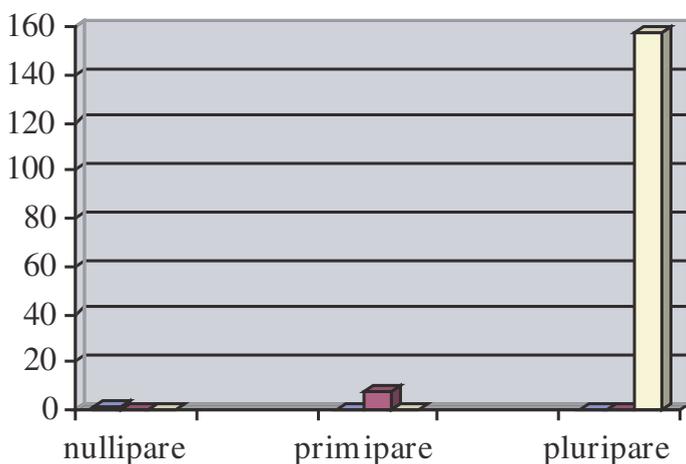
operativo (forcipe), 135 con parto eutocico e 61 sono state sottoposte a svuotamento cavitario per aborto spontaneo o volontario.

Delle primipare: 2 hanno partorito mediante taglio cesareo e 5 con parto eutocico. Le pazienti in post menopausa sono state preventivamente trattate con terapia estrogenica sistemica o topica.

La tecnica chirurgica da noi proposta prevede un'incisione longitudinale della parete vaginale anteriore di circa cm. 1,5, distante al meato uretrale esterno di circa cm.1; quindi si procede alla dissezione della mucosa in senso latero-laterale all'uretra media fino a raggiungere la fascia endopelvica, perforarla con le forbici da dissezione e raggiungere così lo spazio retropubico del Retzius.

Si posiziona la bendarella in materiale biologico "PELVICOL" lunga cm.7 x 2 cm. di larghezza sotto l'uretra media fino a raggiungere la fascia endopelvica ed il Retzius bilateralmente senza punti di ancoraggio a strutture fisse ma con tecnica tenction- free pura.

Work-up uroginecologico



Tutte le pazienti sono state sottoposte al seguente work-up uroginecologico.

STRESS TEST :

Tipo 1 : 86 pazienti, Tipo 2 : 60 pazienti, Tipo 3 : 10 pazienti.

ESAME OBIETTIVO

All'esame clinico le pazienti selezionate per l'intervento di F.U.T. presentavano in associazione : 59 un cistocele di β grado, 32 un cistocele di $\beta\pi$ grado, 17 un cistocele di $\pi\pi\pi$ - πV grado, 23 un isterocele di $\beta\beta\beta$ - βV grado e 37 un rettocele di $\beta\beta$ - $\beta\beta\beta$ grado.

PC TEST : negativo

Q-TIP TEST : Tutte le pazienti presentavano una ipermobilità uretrale così distribuita : Grado I : 88 pazienti, Grado II : 44 pazienti, Grado III : 24 pazienti.

ESAME URODINAMICO

L'esame urodinamico preoperatorio ha evidenziato nella totalità delle pazienti un normale svuotamento vescicale, con residuo post-minzionale inferiore al 25% della capacità vescicale.

La determinazione del VALSALVA LEAK-POINT PRESSURE effettuata durante la cistometria ha dato un valore numerico compreso tra 60 e 90 cm di H₂O in 96 pazienti e > di 90 cm di H₂O in 60 pazienti.

Il Profilo Pressorio Uretrale ha evidenziato una massima pressione di chiusura uretrale, MPCU, così suddivisa : 65 pazienti con MPCU compresa tra 30 e 40 cm di H₂O, 55 pazienti con MPCU compresa tra 40 e 50 cm di H₂O e 36 pazienti con MPCU compresa tra 50 e 60 cm di H₂O, ed una lunghezza funzionale media dell'uretra di 25+/-0,6 mm.

Il rapporto di trasmissione pressoria, dato dalla variazione della pressione uretrale dal valore a riposo a quello sotto sforzo, espresso in percentuale rispetto al subitaneo cambiamento della pressione vescicale in condizione di riposo a quella sotto sforzo, ha dato come valore medio del campione esaminato, a livello dell'uretra media il valore percentuale di 78.5 +/- 18.0 e a livello dell'uretra prossimale il valore del 90.2 +/- 21.4.

Complicanze in corso di intervento

Durante l'intervento non si sono verificate lesioni vescicali o uretrali né emorragie profuse.

Decorso post operatorio

In tutte le pazienti è stato rimosso il catetere in prima giornata.

Di queste, 24 hanno lamentato difficoltà alla minzione, con un residuo post-minzionale di 200-400 cc ;

sono state trattate con terapia medica (terazosina 6 mg/die) e cateterismo intermittente per un periodo compreso tra i 3 ed i 5 giorni, con completa risoluzione della sintomatologia.

Non si sono verificati episodi di erosione della mucosa vaginale in nessun caso.

Una sola paziente, affetta da diabete mellito in trattamento insulinico, ha rigettato la mesh dopo un mese dall'impianto.

Risultati

Le pazienti trattate sono state sottoposte ad un follow-up con controlli ad un mese, sei mesi, un anno per tre anni.

FOLLOW-UP AD UN MESE

116 pazienti riferivano una diuresi spontanea, regolare, e nessun episodio di stress incontinenza, 27 pazienti invece, lamentavano pollachiuria (7/10 minzioni / die) con diuresi spontanea, senza episodi di stress incontinenza (in media 91,6%), 13 pazienti riferivano lieve IUS, (in media 8,4%).

FOLLOW-UP A SEI MESI

132 pazienti riferivano una diuresi spontanea, regolare, senza episodi di stress incontinenza, (in media 92,9%) e 10 pazienti accusavano sporadici episodi di minime perdite di urina sotto sforzo (in media 7,1%).

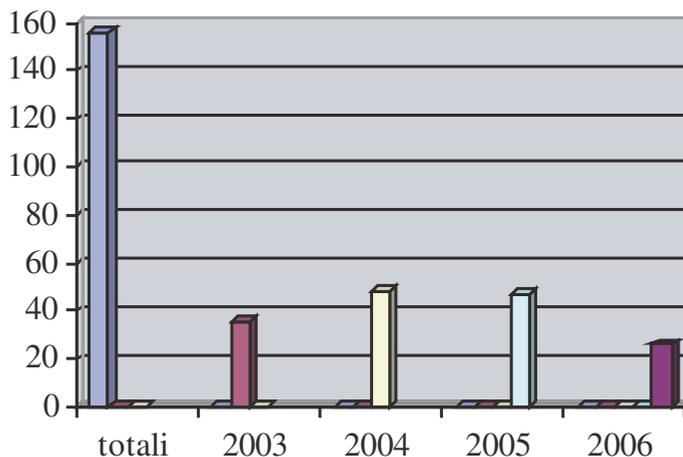
FOLLOW-UP AD UN ANNO

107 pazienti riferivano diuresi spontanea, regolare, nessun episodio di incontinenza da sforzo(in media 93,8%); 7 pazienti invece, lamentavano minime perdite di urina sotto sforzo(in media 6,2%).

FOLLOW-UP A TRE ANNI

Al controllo a tre anni, 32 pazienti riferivano diuresi spontanea, regolare senza episodi di stress incontinenza (in media 88,8%) mentre 4 pazienti riferivano sporadici episodi di incontinenza sotto sforzo (in media 11,2%).

Interventi F.U.T. 2002-2006



FOLLOW-UP	1 MESE	6 MESI	1 ANNO	3 ANNI
TOTALI	156	142	114	36
REG.	143 (91,6 %)	132 (92,9%)	107 (93,8 %)	32 (88,8%)
POLL.	27 (17,3 %)	-	-	-
IUS	13 (8,4 %)	10 (7,1%)	7 (6,2%)	4 (11,2%)

Conclusioni

Dall'analisi dei risultati ottenuti ad un follow-up di tre anni, emerge la possibilità di ottenere la risoluzione del sintomo in una percentuale compresa tra il 94-89 % delle pazienti trattate, con un'incidenza delle complicanze assai trascurabile.

Le 27 pazienti che al controllo ad un mese lamentavano pollachiuria, ai controlli successivi non presentavano più tale disturbo, ma soddisfazione per i risultati conseguiti.

L'11% delle donne che al follow-up a tre anni riferivano sporadici e trascurabili episodi di perdita involontaria di urina, rappresentano tuttavia, un successo parziale della tecnica avendo ottenuto in modo significativo un miglioramento della qualità di vita delle pazienti stesse.

La semplicità della tecnica proposta, il basso costo del materiale utilizzato, i tempi assai brevi di degenza (due giorni), la possibilità di utilizzare l'anestesia locale in assenza di altre patologie, il non verificarsi di complicanze intraoperatorie, e non ultimo, le percentuali di successi sovrapponibili alle altre tecniche in uso, ci consentono di affermare che l'intervento di "F.U.T." nel trattamento della IUS femminile di I e II grado è una valida alternativa ad una chirurgia più invasiva e più invalidante .

Bibliografia

1. BLAVAIS J., CHANCELLOR M. :
"Atlante di urodinamica".
2. BADEN W.F., WALKER T. :
"Surgical repair of vaginal defects".
J.B.Lippincott Company.
3. CERVIGNI M., NATALE F., CUCCHI A. :
"TVT effetti sulla dinamica minzionale"
45-47, Atti del 9° Congr. Naz. AIUG , Milano 1999.
4. DE LANCEY J.O.L. :
"Structural support of the urethra as its relates to stress urinary incontinence the hammock hypoth"
Am. J.Ob.Gyn. 170 : 1713,1994
5. ORY M.G., WYMAN J.F., et al. :
"Psychosocial factors in urinary incontinence".
Clin.Geriatr.Med., 657. 1986.
6. ULMSTEN U., HENRIKSSON L., JOHNSON P., VARHOS G. :
"An ambulatory surgical procedure under local anaesthesia for stress femal urinary incontinence"
Int. Urogyn. J. 7 : 81,1996

7. VERSI E., COREY R. :

“The prevalence, impact and management of urinary incontinence in the female population of the USA”.

Urogynaecologia International Journal. 2002; 16; 2 : 53-87.

Uretrosospensione transotturatoria a tensione regolabile (TOA-A.M.I.) nel trattamento dell'incontinenza urinaria da deficit dello sfintere intrinseco dell'uretra

E. Mistrangelo, C. Nadalini, F. Esposito, D. Lijoi, S. Costantini

Dipartimento di Ginecologia e Ostetricia
Università degli Studi di Genova

Scopo dello studio

Studio pilota per valutare la fattibilità e l'efficacia di un nuovo sistema di uretrosospensione per via transotturatoria a tensione regolabile (TOA – A.M.I.) nel trattamento dell'incontinenza urinaria da sforzo da deficit sfinteriale, definita per un valore di massima pressione di chiusura uretrale (MPCU) < a 30 cmH₂O.

Materiali e metodi

Dal 1 febbraio 2006 al 31 maggio 2006 abbiamo arruolato 9 pazienti con incontinenza urinaria da sforzo, con un valore di MPCU < 30 cmH₂O riscontrato durante le prove urodinamiche e con mobilità uretrale > 20° (valutata con ecografia perineale come escursione, sotto manovra di Valsala, dell'angolo tra asse del pube e asse dell'uretra). Le pazienti sono state sottoposte ad intervento di uretrosospensione per via transotturatoria con sistema TOA (A.M.I.). Tale sistema è costituito da una benderella in polipropilene monofilamento che viene posizionata per via transotturatoria tramite aghi elicoidali poliuso. La benderella è attraversata da 10 loops in prolene. Una volta posizionata la benderella, tre loops per lato (inguinali) fuoriescono dalle brecce cutanee sulla plica inguinale e due loops per lato (vaginali) vengono fatti passare, tramite apposito ago, sul lembo vaginale opposto. Tali loops hanno lo scopo di permettere una regolazione della tensione della benderella nei giorni successivi all'intervento.

Risultati

Durante l'esecuzione dei nove interventi non si è verificata alcuna complicanza. La durata media dell'intervento è risultata essere 14 minuti (10-21 minuti). Per tutte le 9 pazienti reclutate, la mattina successiva all'intervento è stato rimosso il catetere vescicale e si è attesa la seconda minzione spontanea. E' stato quindi calcolato il residuo post-minzionale. Qualora il residuo sia stato trovato superiore o uguale a

100 cc (1 solo caso), sono stati trazionati i loops vaginali, in modo tale da ridurre la tensione della benderella sull'uretra, e si sono attese altre due minzioni spontanee. Negli altri casi, con residuo postminzionale < 100 cc, si è eseguito un pad test per valutare eventuali perdite involontarie di urina persistenti. In 3 casi, risultando la paziente ancora incontinente, si è ritenuto necessario aumentare la tensione della benderella trazionando i loops inguinali. Le pazienti sono state tutte dimesse entro 36 ore dall'intervento. Tutte le pazienti sono tornate al follow-up a un mese dall'intervento: nessun segno di erosione vaginale è stato riscontrato, 8/9 si definivano perfettamente continenti. Utilizzando il questionario validato "Patient Global Impression of Improvement (PGI-I)", 8/9 pazienti si definivano "molto migliorata", 1/9 si definiva "migliorata" mentre nessuna si definiva "invariata" o "peggiolata". Cinque pazienti sono tornate al follow-up a 3 mesi dall'intervento e di queste tutte si definivano "molto migliorata".

Conclusioni

Essendo la tecnica TOA commercializzata da poco tempo, il presente studio, definito studio pilota, si basa su di un numero esiguo di pazienti e su un follow-up troppo breve per poter trarre conclusioni sull'efficacia di tale sistema nel trattamento dell'incontinenza urinaria da sforzo da deficit sfinteriale. Sicuramente TOA sembra promettente poiché alla semplicità della tecnica transotturatoria associa un sistema semplice e sicuro di regolazione della tensione sottouretrale.

TOT out-in with autologous fascia lata

**Gh. Bumbu, T.T. Maghiar, L. Szilagy, V. Coltoiu, S. Leahu, A. Bumbu,
M. Berechet, C. Borza, D. Purza**

Oradea Urology Clinic
Romania

Introduction and objectives

The stress urinary incontinence is a disease interesting 10 - 40% of the female population and affects their quality of life. Most of these female patients present also a genital prolaps.

The aim of this study is to establish the efficiency of TVT and TOT in treatment of female stress urinary incontinence, with autologus fascia lata.

Materials and methods

Between 2004 – 2006, the author operated 41 female patients for stress urinary incontinence (average age was 58 years). In 27 cases was used TOT technique and in 30 cases fascia lata was used. The diagnose was made after a responsible clinical examination (Boney, Valsalva, uroflow tests).

Complications: perforation of vagina wall (1 – TOT technique, need to restart the procedure); bladder perforation (1 – Retropubic technique), urinary retention (5 – 2 replacement of the catheter, 1 – sectioning of the bandelete, 2 – Benique dilation), perforation of urethra (delayed urethroplastie).

Results and conclusions

T.O.T. out-in technique is quicker, easier, less complicated and better accepted and tolerated by patients. It is a good option for patients with retropubic adhesions after previous surgery, radiation and obese patients.

The use of fascia lata is cost effective, easy to use, well tolerated by the organism and accepted even by young female patients.

Urogenital prolapse repair is relatively simple in the same time for a well trained surgeon (urologist, gynaecologist or team of both).

Transobturator approach and infra-coccygeal sacropexy with polypropylene mesh for high grade urogenital prolapse

**Gh. Bumbu, T.T. Maghiar, L. Szilagy, V. Coltoiu, S. Leahu, A. Bumbu,
M. Berechet, C. Borza, D. Purza**

Oradea Urology Clinic
Romania

Introduction and objectives.

Urogenital prolaps is a frequent condition especially to elderly woman. Natural birth, hysterectomies and surgery for stress urinary incontinence are favorisants factors.

Material and method.

The author presents his surgical experience with 28 patients with high grade urogenital prolapse (3 anterior, 2 posterior and 23 total implants). 2 patients had also occult incontinence (total implant with T.O.T. bandelet. POPQ quantitative system was used. All hysterectomies were done for benign disease many years ago. The average age of the patients was 64. Local estrogen therapy was performed two weeks before.

We use implants consisting in self made polypropylene mesh initially used to cure hernia (Surgipro). Also, the needles are not the original ones.

The procedure starts by a median incision of the anterior vagina wall, after hydrodissection with saline from the bladder neck 2 cm toward uterine cervix. In case of vault prolapse the median incision stopped 2 cm from the hysterectomy vagina scar. After isolating the bladder, the mesh is positioned under the bladder and anchored to the utherine cervix. The four arms of the graft are pulled out of the obturator foramen in a safety zone.

The mesh should be underneath the cystocel in a tension-free manner.

For infra-coccygeal sacropexy a specially constructed mesh that has two anchoring tails is necessary. It is used for the creation of neo-sacrouterin ligaments.

Results and conclusions

Complication: right ischio-rectal abscess (was drained and solved after 4 days), two perineal haematoma.

Foley catheter was removed after 48 hours (in selected cases was removed after longer time).

In spite of the short time, the preliminary results are promising specially the cosmetic result.

Those interventions with special implant materials are very good means to treat high grade prolaps.

Ricostruzione integrale del pavimento pelvico

**E. Costantini, M. Del Zingaro, G. Cochetti, L. Mearini,
A. Giannantoni, M. Porena**

Clinica Urologica ed Andrologica
Università degli Studi di Perugia
Policlinico Montelucre Perugia

Introduzione

Il grave prolasso genitale si associa in percentuali variabili a patologie urologiche quali l'incontinenza urinaria manifesta o latente (mascherata dal colpocele anteriore), le infezioni urinarie ricorrenti o l'uropatia ostruttiva con disturbi di svuotamento. Non rara è anche l'ureteroidronefrosi quando è presente un prolasso uterino di terzo grado (per compressione dell'uretere pelvico da parte del peduncolo uterino stirato o per dislocamento del trigono che provoca un restringimento del tratto intramurale dell'uretere).

La risposta chirurgica a questa problematica è stata, nel tempo, varia ed articolata con un grande numero di interventi con approccio sia vaginale che addominale; tutto ciò a riprova del fatto che non esiste un intervento unico ed ideale per ogni paziente ma che questo deve essere modulato rispetto a vari elementi.

L'intervento di ricostruzione integrale del pavimento pelvico (RIPP) da noi proposto serve a correggere il grave prolasso genitale e consiste nell'ancoraggio al sacro della parete vaginale anteriore e posteriore mediante l'interposizione di benderelle in materiale eterologo che vengono successivamente retroperitoneizzate.

Questo tipo di intervento addominale permette un ancoraggio stabile nel tempo e ripristina una anatomia il più possibile fisiologica.

Per le caratteristiche proprie di questo intervento che permettono un ancoraggio stabile e duraturo degli organi prollassati e per il fatto di non alterare la compliance vaginale, è particolarmente indicato nelle donne relativamente giovani che abbiano ancora una conservata attività sessuale e lavorativa.

Video

Il video illustra tutti i passaggi essenziali della tecnica utilizzata focalizzando l'attenzione su alcuni momenti: la preparazione della parete vaginale anteriore e posteriore, la preparazione del promontorio del sacro, la retroperitoneizzazione.

Tecnica chirurgica

Il caso clinico presentato è un prolasso di volta vaginale in paziente già sottoposta a laparoisterectomia con annessectomia nel 1994 per prolasso uterino; da circa 5 anni la paziente riferisce sintomatologia urinaria caratterizzata da disturbi dello svuotamento (riduzione del prolasso per urinare, mitto ipovalido, disuria) e disturbi del riempimento (pollachiuria, nicturia, urgenza minzionale, urge incontinenza, sensazione di ingombro perineale).

Si esegue incisione cutanea secondo Pfannestiel o sotto-ombelicopubica come nel caso presentato per la presenza di pregressa cicatrice.

La preparazione della vagina deve essere molto accurata con ampio isolamento dalla vescica anteriormente fino al di sotto dell'uretra e dal retto posteriormente effettuando uno scollamento di circa 8-9 cm dalla cupola vaginale. Prima di effettuare la manovra si mette in evidenza la cupola vaginale con una valva al suo interno.

Si applicano 4 punti di sutura riassorbibile sulla faccia anteriore e posteriore della vagina, due prossimali e due distali che vengono repertati per essere poi successivamente fissati alle benderelle.

Si fissano le benderelle di polipropilene di 3 cm di larghezza e 10 cm di lunghezza ai punti precedentemente posti sulle pareti vaginali in modo da evitare plicature.

Si lateralizza quindi verso sinistra il retto-sigma e si incide il peritoneo posteriore per poter successivamente retroperitoneizzare le benderelle.

Si prepara il promontorio del sacro per l'ancoraggio delle benderelle mediante filo di sutura non riassorbibile ancorato al periostio. È importante sottolineare come l'ancoraggio deve avvenire a 2-3 cm al di sotto del promontorio del sacro per ottenere un'asse vaginale il più possibile fisiologico.

Il mesh, a questo punto, vengono fissati con un punto Novafil 0, non riassorbibile, alla faccia anteriore del sacro.

Si esegue quindi la retroperitoneizzazione delle benderelle.

Risultati

È stato condotto uno studio retrospettivo su 106 pz trattate dal 1996 con RCPP con o senza isterectomia. Per ottenere migliori risultati anatomici e diminuire le recidive le 2 meshes sono state poste su un piano frontale, su un'ampia zona di parete vaginale anteriore e posteriore. L'intervento può essere effettuato anche in pazienti che intendono preservare l'utero; in un primo momento veniva posizionato un solo mesh rettangolare sulla parete vaginale posteriore, successivamente, per la persistenza in alcuni casi di un cistocele di tipo centrale, si è aggiunta una bandelletta anteriore, che viene sagomata a forma a Y in caso di preservazione dell'utero. Riportiamo quindi i risultati su 90 pz, con età media 61.5 ± 9.6 D.S (range 35-77 anni) e parità mediana 2, tutte operate con la nuova tecnica e con un follow-up medio di 44 mesi (range 12-101). 26 donne con prolasso completo di volta sono state trattate con RCPP, delle 64 con prolasso uterovaginale, 38 sono state sottoposte a RCPP preceduta da isterectomia e 26 hanno preservato l'utero. In 65 è stata

associata una colposospensione sec. Burch. Tutte venivano sottoposte a work-up uroginecologico completo preoperatorio e controlli clinici a 3-6-9-12 mesi e poi annualmente.

Tutte le pazienti presentavano sintomi di tipo minzionale, 41 riferivano difficoltà alla defecazione.

L'esame clinico postoperatorio mostrava un'ottima correzione del descensus in tutte le pz, cistocele di grado I-II in 2 pz sottoposte a ISP ed un rettocele basso di grado I-II in 6 (1 ISP e 5 SP); nessuno di questi casi ha però necessitato di chirurgia correttiva. I risultati ad 1 anno si sono mantenuti nel follow-up a lungo termine. In 12 pz (13.3 %) persisteva una incontinenza urinaria; 6/7 hanno raggiunto la continenza con un secondo intervento correttivo (2 ACT, 1 TOT, 2 TVT, 1 iniezione periuretrale di macropastique); le altre 5 hanno preferito una terapia riabilitativa o medica. Il tasso di complicanze post-operatorie è basso, si segnalano 2 erosioni del mesh trattate con revisione vaginale. Nessuna donna presenta sintomi legati al prolasso; difficoltà alla defecazione persiste solo in 5. 85/90 (94.4%) pazienti sono soddisfatte (questionario di valutazione post-operatoria) e ripeterebbero l'intervento. L'incontinenza rappresenta la causa maggiore di insoddisfazione.

Conclusioni

La RIPP è una tecnica chirurgica efficace nel trattamento del prolasso urogenitale severo, con un alto tasso di successo: il 94.4% delle pz si ritengono soddisfatte e soprattutto risultati si mantengono nel tempo.

Urethral injury during TVT procedure. Attitude, clinical case

**Gh. Bumbu, T.T. Maghiar, L. Szilagy, B. Rahota, S. Kolumban,
V. Coltoiu, S. Leahu, A. Bumbu, M. Berechet, C. Borza, D. Purza**

Oradea Urology Clini
Romania

Introduction and objectives

The aim of this study is to establish if TVT or TOT could be indicated in case of incidental urethral lesion.

Material and method

The author presents a clinical case with a urethral lesion during procedure using TOT technique. It is about a 52 years old patient with a TVT procedure with perforated urethra 6 month ago. After 1 month, sectioning of the bandelette was performed. In spite of this, the patient continues to have obstructive symptoms.

In our clinic we performed the excision of the old bandelette and a part of the urethra involved, followed by suture of the urethra with the result of stress urinary incontinence.

6 weeks later we tried another bandelette technique. During operation we damage the urethra and in spite of this we decide to continue with TOT procedure after suture of the urethra. In the same session (shown in video) we performed levator ani plastic.

Results and conclusions

The evolution was without complication. Foley catheter was removed after 15 days. The patient was released continent and the urodynamic test was normal.

During case like the upper one, such a procedure could be taken into account. Vaginal paraurethral incision, long maintained Foley catheter, and treatment with antibiotics could avoid a urethral fistula; also, using transobturator approach is recommended instead of retropubic one because it avoid retropubic adhesions after previous surgery of the patient.

Riparazione di fistola neovescico-vaginale per via transvaginale

**M. Cervigni, G. D'Ottavio*, L. Marchionni*, M. Panei,
S. Travaglia*, A. Mako, R. Lo Voi**

Dipartimento di Uroginecologia Ospedale IDI-San Carlo
*Dipartimento di Chirurgia Urologica Ospedale IDI-San Carlo

Introduzione

Il confezionamento di una neovescica ileale ortotopica è considerato un trattamento appropriato, dopo l'esecuzione di una cistectomia totale, in pazienti ben selezionati. Nonostante l'eccellente outcome clinico nella maggior parte delle pazienti, l'intervento prevede complicanze quali l'ipercontinenza, con necessità di effettuare un cateterismo intermittente o, al contrario incontinenza urinaria, la formazione di calcoli, o la formazione di una fistola neovescico-vaginaleⁱ. Fino ad ora, sono stati descritti solo 11 casi di fistola neovescico-vaginaleⁱⁱ, trattate in alcuni casi con approccio trans-vaginale ed in altre con una diversa derivazione urinaria.

Scopo del nostro lavoro è di presentare un caso di fistola neovescico-vaginale trattata con approccio trans-vaginale.

Caso clinico

RA, anni 60, affetta da cistite interstiziale "end stage" è stata sottoposta ad intervento di cistectomia totale, isteroannessiectomia e neovescica ileale ortotopica sec. Studer. Subito dopo la rimozione del catetere la paziente ha lamentato perdita continua di urina dalla vagina. Una valutazione endoscopica del reservoir ha rilevato la presenza di una fistola neovescicovaginale con una soluzione di continuo a livello della base della neovescica. Una valutazione radiologica confermava il passaggio di m.d.c. dalla neovescica alla vagina, documentando la presenza di un tramite fistoloso a decorso tortuoso. Il test al bleu di metilene evidenziava la presenza del colorante iniettato in vescica, a livello della cupola vaginale.

La riparazione della fistola è stata effettuata per via trans-vaginale. Dopo aver inserito un catetere di Foley n° 14 nel tramite fistoloso, è stata effettuata una incisione dei margini dello sbocco vaginale della fistola ed un ampio scollamento della parete vaginale da quella della neovescica, lateralmente al tramite. È stato isolato il tramite fistoloso per tutto il suo decorso fino allo sbocco neovescicale, e

si è asportato. La riparazione della parete della neo-vescica è stata effettuata mediante un primo strato in Vicryl 3-0 in punti staccati extramucosi ed un secondo strato, non sovrapposto al precedente, in Vicryl 2-0 in continua. La parete vaginale è stata infine riparata in Vicryl 2-0 con punti staccati. Un catetere a permanenza è stato lasciato in situ per 12 giorni. La rimozione del catetere è stata preceduta da una cistografia a bassa pressione che ha documentato l'integrità delle pareti della neovescica.

Bibliografia

1. MILLS R.D., STUDER U.E. :
Female orthotopic bladder substitution: a good operation in the right circumstances.
J Urol 2000; 163: 1501.
2. TUNUGUNTLA H.S., MANOHARAN M., GOUSSE A.E. :
Managment of neobladder-vaginal fistula and stress incontinence following radical cystectomy in women: a review.
World J Urol 2005;

Riparazione trans-vaginale di fistola vescico-vaginale secondaria ad erosione di mesh per colpocele anteriore

M. Cervigni, M. Panei, R. Lo Voi, A. Mako, F. Natale

Dipartimento di Uroginecologia Ospedale IDI-San Carlo

Il nuovo concetto di chirurgia, acquisito dalla chirurgia generale nel trattamento delle ernie addominali, basato sull'utilizzo di materiale protesico "tension free", è stato da alcuni anni traslato nella chirurgia ricostruttiva del pavimento pelvico, in particolare per il trattamento del descensus vaginale anteriore, laddove i risultati della chirurgia tradizionale appaiono insoddisfacenti.

Numerosi sono i kit disponibili per questo tipo di chirurgia. Nel Nostro caso abbiamo utilizzato un Kit costituito da una mesh in Polipropilene per la correzione del difetto centrale e 4 braccia, due per lato, per la correzione dei difetti laterali. Questa procedura di impianto si effettua in 3 passaggi:

1. dissezione della parete vaginale laterale fino alla branca ischiopubica
2. effettuazione di due incisioni cutanee per lato, la prima sulla piega inguinale a livello del clitoride, e la seconda 1 cm lateralmente e due cm al di sotto
3. inserzione a livello delle due incisioni di appositi aghi "a cavaturaccioli" non riutilizzabili che passano nel forame otturatorio, lateralmente alla branca ischiopubica e che vengono collegati, mediante un apposito sistema di connessione con le braccia della mesh.

Non sono attualmente disponibili sufficienti dati in Letteratura sulla incidenza di complicanze relative a tale tecnica.

Riportiamo in questo lavoro una nostra personale esperienza sulla asportazione per via transvaginale della mesh decubitata in vescica.

Caso clinico

M.R., anni 58, è stata sottoposta in data 21 novembre 2005 ad intervento di correzione di cistorettocele mediante mesh (con la tecnica sopra descritta) e miorrafia alta degli elevatori. Torna nel nostro Ospedale nel marzo 2006 per macroematuria. Un controllo cistoscopico ha evidenziato la presenza a livello trigonale di una formazione calcifica sostenuta dalla presenza di un lembo della rete in Polipropilene.

Nell'aprile 2006 la paziente è stata sottoposta ad intervento chirurgico.

Previo incannulamento degli ureteri bilateralmente con catetere di Bracci, si

procede ad incisione ad U rovesciata della parete vaginale anteriore ed ampio scollamento della parete vaginale dalla vescica. Si procede quindi ad incisione della parete vescicale ed asportazione del tratto di mesh decubitata in vescica. Dopo apposizione di doppio J bilaterale, si ripara la parete vescicale mediante un primo strato in Vicryl 3-0 in punti staccati extramucosi ed un secondo strato, non sovrapposto al precedente, in Vicryl 2-0 in continua. La parete vaginale è infine riparata in Vicryl 2-0 con punti staccati. Un catetere a permanenza è lasciato in situ per 12 giorni. La rimozione del catetere è preceduta da una cistografia a bassa pressione per documentare l'integrità delle pareti della vescica.

Alla rimozione del catetere vescicale, la paziente ha ripreso la perfetta continenza con scomparsa dell'ematuria e della sintomatologia irritativi.

**CHIRURGIA
DEL PROLASSO / 2**

IUS e Sindrome da ostruita defecazione; la combinazione di due trattamenti chirurgici: nostra esperienza

G. Rota, A. Losco, M.C. Iovine, F. D'Anna, G. Cimmino*, M. Perrotta*

Divisione di Ginecologia- Ostetricia – Sezione di Uroginecologia.

* Divisione di Chirurgia Generale.

P.O. “S. Giovanni di Dio” – Frattaminore, Napoli.

ASL Na 3

Introduzione

Da ottobre 2003 a gennaio 2005, presso il nostro P.O., sono stati sottoposti ad intervento di correzione congiunta 6 pazienti di età media 51 (range 38-64), affetti da sindrome da ostruita defecazione ed incontinenza urinaria da stress.

Materiali e metodi

Abbiamo condotto uno studio su 6 pazienti d'età media 51 anni (range 38-64), affette da stipsi da ostruita defecazione ed incontinenza urinaria da stress. Frequentemente l'incontinenza urinaria da stress con ipermobilità uretrale è associata a cistocele di vario grado. Nel nostro studio sono state incluse solo quelle donne che presentavano un cistocele di I grado associato alla sindrome da ostruita defecazione.

Tutte le pazienti hanno eseguito una visita uroginecologica e coloproctologica praticando un'accurata anamnesi: con valutazione della continenza urinaria, della funzionalità intestinale e del comportamento sessuale; un esame urodinamico completo (negativo per ipocontrattilità ed instabilità detrusoriale); indagini defecografiche completate da l'elettromanometria ano-rettale, uno studio dei tempi di transito, una endoscopia ed un ecografia del canale anale, una ecografia perineale dinamica.

L'intervento chirurgico eseguito su tutte e sei le pazienti è stato il seguente: la prima fase dell'intervento è stato caratterizzato dalla correzione della incontinenza urinaria da stress con ipermobilità uretrale, impiantando una banderella per via transotturatoria o TOT (trans obturator tape) in grado di sostenere l'uretra media e di correggere l'incontinenza femminile urinaria da sforzo. Tale tecnica miniinvasiva è preferita da noi perché la riteniamo agile ed innovativa ed è fondata su validi presupposti fisiopatologici ed anatomici. La seconda fase dell'intervento caratterizzata dalla correzione della ostruita defecazione con tecnica STARR (Stapled trans anal rectal resection) è stato eseguito dal coloproctologo. In tutte le pazienti abbiamo scelto di non procedere alla correzione del cistocele di I grado. A tutte è stata praticata l'anestesia spinale.

Risultati

Il decorso post-operatorio è stato regolare e non si sono avute complicanze. La degenza è stata in media di 3.5 giorni (range 3-4). In tutte le pazienti è residuo un'urgenza defecatoria (3-4 scariche al giorno) che si è ridotta progressivamente in 5-6 settimane per poi risolversi completamente a circa 100 giorni dall'intervento. A 6 e 12 mesi dall'intervento tutte le pazienti sono risultate asciutte dopo lo stress test e l'esame urodinamico ha mostrato assenza di instabilità e ipocontrattilità detrusoriale. Inoltre per quanto riguarda il problema stipsi il risultato è stato soddisfacente per tutto il gruppo di studio.

Nessuna delle pazienti sessualmente attive ha lamentato dispareunia.

Conclusioni

Vogliamo dimostrare con il nostro lavoro che la tecnica combinata in questi casi consente di ottenere buoni risultati sia nella correzione dell'incontinenza urinaria da stress, sia nella ostruita defecazione, con minima percentuale di complicanze intra- e post-operatorie e con un notevole grado di accettabilità e miglioramento della qualità di vita delle pazienti in esame.

La collaborazione tra il ginecologo e il proctologo è senz'altro l'arma vincente che ci permette di affrontare con maggiore precisione le problematiche trattate, con il risultato di un'ampia soddisfazione nel tempo da parte delle donne giunte alla nostra attenzione.

Bibliografia

1. DELORM E. et.al. :
Transobturator tape (Uratape).A new minimally invasive method in the treatment of urinary incontinence in women.
Prog Urol. 2003 Sep;13(4):656-9.
2. SANTOS SOUZA J., CARMEL A.P. :
Surgical treatment of rectocele.
Tech.Coloproctol 1998; 2:7-10
3. *Techniques in coloproctology*
2003 Oct; 7(3):148-153.
4. MAEDA K.MARTURA M.HANAI T. et al. :
Transvaginal anterior levatorplasty with posterior colporrhaphy for symptomatic rectocele.
Tech Coloproctol (2003) 7:181-185.

Tension Free Vaginal Tape (TVT) nell'incontinenza urinaria severa associata a prolasso genitale

G. Banfi, P. Rosaschino, A. Marchianò, L. Frigerio

Ostetricia e Ginecologia Ospedali Riuniti di Bergamo
Università di Milano bicocca
Sezione Corso Laurea in Ostetricia di Bergamo

Scopo dello studio

Si tratta di uno studio retrospettico su 65 pazienti affette da prolasso utero-vaginale sintomatico e incontinenza urinaria grave trattate con intervento di colpoisterectomia, plastiche vaginali e sling vaginale eterologa priva di tensione, "tensione free vaginal tape" (TVT) con nastro in prolene (Gynecare, TVT).

Vengono analizzate le complicanze intraoperatorie, a breve-medio termine e i risultati della cura del prolasso genitale e dell'incontinenza urinaria sia oggettivi che soggettivi valutati con un controllo clinico ambulatoriale a 12 mesi dall'intervento.

Materiali e metodi

In questo studio sono state valutate 65 pazienti con prolasso utero-vaginale sintomatico e incontinenza urinaria studiate e trattate chirurgicamente presso l'Unità Operativa di Ostetricia e Ginecologia degli Ospedali Riuniti di Bergamo dal 1/6/1999 al 31/5/2005.

La valutazione preoperatoria standard prevedeva sempre: urinocoltura, anamnesi generale e uroginecologica, diario minzionale, uroflussometria, cistomanometria differenziale, profilometria uretrale.

È stata effettuata una valutazione della gravità dell'incontinenza urinaria mediante uno score di valutazione soggettivo (disturbo assente, lieve, medio e grave) e mediante lo stress test secondo la classificazione di Ferrari (1) eseguito anche a prolasso ridotto.

La classificazione "Half Way System" è stata utilizzata per la classificazione del prolasso genitale (2).

L'intervento chirurgico di TVT è stato eseguito secondo la tecnica proposta da Ulmsten nel 1996 (5).

L'isterectomia vaginale e il tempo ripartivo del colpocele anteriore e posteriore è stato eseguito secondo la tecnica chirurgica descritta da Nichols (3).

A tre, 6 e 12 mesi dall'intervento le pazienti sono state rivalutate con urinocoltura, anamnesi uroginecologica, uroflussometria, Stress test ed esame obiettivo ginecologico e prove urodinamiche se indicato.

L'età media delle pazienti è di 63 anni (min. 35-max 82). Nell'anamnesi di 3 pazienti (4,6%) risulta un intervento di plastica vaginale per prolasso.

In condizioni basali, l'urgenza minzionale e/o pollachiuria risultavano presenti in 40 pazienti (61,5%). L'incontinenza urinaria da urgenza era presente in 34 casi (52,3%).

Due pazienti riferivano una storia di cistiti ricorrenti (3%).

Quarantatré donne (66%) riferivano una incontinenza urinaria da sforzo medio grave, 15 (23%) lieve e sette donne erano soggettivamente continenti (10,7%).

La cistomanometria provocativa evidenziava un detrusore iperattivo in 8 casi su 65 (12,3%) e in 7 casi (10,7%) si diagnosticava una incontinenza urinaria da sforzo occulta con la riduzione del prolasso.

Sessantatré pazienti (96,9%) presentavano oggettivamente una incontinenza urinaria da sforzo grave (stress test 3-4° classe) e solo in 2 casi (3,1%) era presente una forma moderata (2° classe).

Ventitre donne (35,4%) presentavano un un uretrocele di 3°-4° grado sec. la classificazione Half-way-system, 40 presentavano un cistocele di 3-4° grado (61,5%), 31 donne (47,7%) un isterocele di 3-4° grado, 12 (18,5%) dimostravano un rettocele di 3-4° grado e 6 donne (13,8%) un enterocele di 3-4° grado.

L'uroflussometria evidenziava un flusso patologico (residuo urinario >100 cc e picco di flusso < di 15 ml/esc.) in 5 casi (7,6%).

La profilometria uretrale statica rilevava una insufficienza sfinterica uretrale grave (< 20 cm H₂O) in 10 casi (21%) e moderata (20-30 cm H₂O) in 4 casi.

Tutte le pazienti sono state sottoposte ad isterectomia vaginale con sospensione della cupola vaginale secondo la tecnica di McCall. In 55 casi (84,6%) è stata effettuata una cistopessi, in 33 (50,7%) una rettopessi e in 27 casi (41,5%) una colpoperineoplastica.

L'annessiectomia è stata eseguita in 14 donne (21,5%).

In 63 casi si effettuava una TVT sec. la tecnica descritta da Ulmstein (5), mentre in 2 casi si utilizzava un'approccio transotturatorio in-out sec. la tecnica descritta da Jean de Leval (8).

Il tempo operatorio medio è stato di 118 minuti (min = 75', max 165').

Risultati

Complicanze perioperatorie: perforazione vescicale in 5 casi (7,7%), ematoma retropubico in 2 casi (3%), lesione del nervo otturatorio in 1 caso (1,53%), riposizionamento di 2° TVT per inefficacia del primo inserimento in un caso (1,53%), ritenzione urinaria in 8 casi (12,3%). In 3 casi di ritenzione è stato effettuato un allentamento della TVT entro la 10 giornata dall'intervento.

Una paziente, che durante l'intervento aveva avuto una perforazione vescicale durante il posizionamento della TVT, manifestò incontinenza urinaria mista grave con bassa compliance vescicale ed alte pressioni e venne eseguita una duplice uretrolisi per via vaginale e retropubica con persistenza di incontinenza urinaria grave.

Il Follow-up clinico ambulatoriale a 12 mesi è stato possibile in 64 pazienti su 65 donne.

Per quanto riguarda la valutazione soggettiva dell'incontinenza urinaria da sforzo 58 su 64 (90,6%) si valutavano guarite, 3(4,68%) erano migliorate e in 3 casi persisteva incontinenza urinaria da sforzo medio-grave (4,68%).

Lo Stress test risultava negativo in 56 pazienti su 64(87,5%); incontinenza da stress di 1° classe era presente in 4 casi (5,79%), di 2° classe in 1 caso (1,56%) e di 4° classe in 1 caso (1,56%).

La valutazione clinica delle pazienti evidenziava un uretrocistocele di 2° grado in 3 casi (4,68%), cistocele di 2° grado in 18 casi (28,1%), cistocele di 3° grado in 3 casi (4,68%), rettocele di 2° grado in 3 casi (4,68%), prolasso di cupola di 2° grado in un caso (4,68%).

La morbilità a 12 mesi dall'intervento evidenziava 12 casi di infezioni urinarie ricorrenti(18,75%); 6 donne riferivano sindrome da urgenza-frequenza (9,3%), 5 pazienti denunciavano urge incontinenze (7,8%) di cui 2 de novo.

In cinque casi (7,8%) si evidenziava ritenzionismo urinario cronico. Nessun paziente ha richiesto chirurgia per recidiva di prolasso genitale a 12 mesi dall'intervento.

Conclusioni

È stato dimostrato(Colombo M.,2000), che la cistouretropessi vaginale è meno efficace della colposospensione retropubica sec. Burch per la cura dell'incontinenza urinaria da sforzo (O.R. 3,9 per la cura obiettiva) (4). Quando l'incontinenza urinaria da sforzo è associata a prolasso severo degli organi pelvici la colposospensione sec. Burch porta ad un inaccettabile tasso di recidiva del prolasso genitale (34%) (4).

La procedura "Tension free vaginal tape" per la cura della incontinenza da sforzo è stata riportata per la prima volta da Ulmestein nel 1996 e molti autori hanno dimostrato la sua efficacia in un follow-up a lungo termine. (5)

Lo studio randomizzato pubblicato da Ward nel 2004 (6) dimostra la superiorità della TVT rispetto alla Burch nella cura della Stress incontinenze con tasso di cura oggettivo a 2 anni rispettivamente del 63% contro il 51%.

Il nostro studio riguarda 65 donne con incontinenza urinaria da sforzo grave (96,9%) e prolasso del segmento anteriore severo nel 61,5% dei casi. La percentuale di cura oggettiva ottimale per il segmento anteriore è pari al 71,8% nei nostri casi con follow-up medio di 12 mesi. In 18 casi (28,1%) si è evidenziato cistocele di 2° grado, per lo più asintomatico, e solo in 3 casi (8,8%) un cistocele di 3° grado.

Il tasso di cura soggettivo e oggettivo per l'incontinenza urinaria da sforzo è pari rispettivamente al 95,3% delle nostre pazienti (90,6% guarite, 4,68% migliorate) e all'87,5% (Stress test negativo). Tali risultati appaiono superiori rispetto a quelli riferiti dal gruppo anglo-irlandese (6) che tuttavia presenta un follow up di 2 anni.

L'utilizzo della TVT durante la chirurgia vaginale è indicata, secondo la nostra esperienza, nei casi di stress incontinenze grave associata a prolasso genitale di grado elevato. La nostra casistica suggerisce l'opportunità di evidenziare nel consenso informato la possibilità di complicanze intraoperatorie quali perforazioni vescicali,ematomi retropubici, lesioni neurologiche e complicanze a medio termine

quali infezioni urinarie ricorrenti e ritenzionismo cronico.

Nelle forme più lievi di incontinenza urinaria da sforzo la nostra esperienza suggerisce, durante la chirurgia ricostruttiva pelvica, di eseguire una plicatura dei legamenti pubouretrali che garantisce una percentuale di cura pari all'86.4% dei casi senza importanti complicanze (10).

L'utilizzo dell'approccio transotturatorio per l'applicazione della sling eterologa può ridurre i tempi della chirurgia e le complicanze intraoperatorie come già, anche da noi, dimostrato (8).

L'utilizzo di mesh di rinforzo potrebbe in futuro migliorare ulteriormente gli esiti anatomici di questi interventi (10) Ulteriori studi clinici saranno necessari per dimostrare la tollerabilità e l'efficacia di nuovi materiali protesici da utilizzare nella cura del prolasso uro-genitale associato a IUS.

Bibliografia

1. FERRARI A. et al. :
A grading model for stress urinary incontinence.
Urology. Vol.1:pag 76-78,1986.
2. BADEN W.F., WALZER T.A. :
Genesis of the vaginal profile:a correlated classification of vaginal relaxation.
Clin.Obstet. Gynecol 1972 Dec;15(4):1048-54.)
3. NICHOLS D.H. :
Vaginal Surgery.
Second Ed.Williams and Wilkins. Baltimore.1983 pp.167-255
4. COLOMBO M. :
Randomized comparison of Burch colposuspension versus anterior colporrhaphy in women with stress urinary incontinence and anterior vaginal prolapse.
BJOG 2000 Apr.;107(4):544-51.
5. ULMSTEN U. et al. :
An ambulatory surgical procedure under local anesthesia for treatment of female urinary incontinence.
Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct. 1996;7(2):81-5
6. WARD K.L., HILTON P., UK AND IRELAND TVT TRIAL GROUP. :
A prospective multicenter randomized trial of tension-free vaginal tape and colposuspension for primary urodynamic stress incontinence: two-year follow-up.
Am J Obstet Gynecol. 2004 Feb;190(2):324-31.

7. JEAN DE LEVAL :
Novel surgical technique for treatment of female stress urinary incontinence:transobturator vaginal tapeinside out.
European urology 44(2003) 724-730.
8. D. RIVA, et al. :
A randomized trial of TVT versus TOT for stress urinary incontinence.
Urogynaecologia international journal. Supplemento al vol. 19 n° 1 jan/apr. 2005.
9. L. FRIGERIO, G. BANFI :
La plicatura dei legamenti pubouretrali nella chirurgia del prolasso urogenitale.
Urogynaecologia International Journal, vol. 5, n° 2 May/Aug 1991.
10. PETER K. SAND :
Prospective randomized trail of polyglactin 910 mesh to prevent recurrence of cystocele and rectocele.
Am. J. Obstet Gynecol 2001;184:1357-64

La colposospensione infracoccigea (ICS) mediante IVS posteriore: risultati preliminari su 111 donne

**S. Cosma , M. Preti, P. Petruzzelli, E. Bar, E. Tarrano, F. Possavino,
C. Martorana, M. Massobrio**

Cattedra A, Clinica Universitaria OIRM S.Anna, Torino

Introduzione

La colposospensione infracoccigea (ICS) trova indicazione nella correzione del prolasso totale di cupola vaginale e può essere utilizzata nella prevenzione del prolasso di cupola nelle donne sottoposte a colpoisterectomia per prolasso uterino significativo. Questa tecnica è stata introdotta da Papa Petros e consiste nel posizionamento di una benderella in polipropilene multifilamento (IVS posteriore, Tyco) mediante due incisioni cutanee para-anali, attraverso lo spazio pararettale ed il muscolo ileo-coccigeo, medialmente alla spina ischiatica e nel suo ancoraggio alla sottomucosa della cupola vaginale; tale procedura permetterebbe la creazione di legamenti uterosacrali artificiali, assicurando così un'adeguata stabilizzazione del fondo vaginale. Lo studio di Papa Petros (2001) su 75 donne (con follow-up massimo di 4,5 anni), riporta risultati incoraggianti, con recidiva di prolasso di cupola nel 6% dei casi, erosione della benderella del 5,3% e assenza di complicanze intraoperatorie maggiori.

Scopo dello studio

L'obiettivo del nostro studio è definire l'efficacia di questa tecnica, valutandone innanzitutto le complicanze intraoperatorie e successivamente il risultato anatomico ovvero se la ricostruzione vaginale sia in grado di ripristinare la normale posizione della vagina nel delicato rapporto con le strutture pelviche.

Un secondo obiettivo è determinare se al dato anatomico consegue un miglioramento del risultato funzionale, relativamente alla funzione vescicale, al transito intestinale e alla funzione sessuale.

In ultimo si vuole indagare se ad un risultato anatomico e funzionale ottimale corrisponde una pari soddisfazione soggettiva e quindi un miglioramento della qualità di vita.

Materiali e metodi

Sono state incluse donne sottoposte ad intervento di correzione del prolasso genitale presso il Dipartimento di Ginecologia Cattedra A, Clinica Universitaria, Ospedale S. Anna. Le donne presentavano prolasso di cupola vaginale o prolasso di utero di grado uguale o superiore al III sec. HWS (Half-Way System di Baden e Walker) associato o meno a prolasso del segmento vaginale anteriore o posteriore. Prima dell'intervento le pazienti sono state valutate clinicamente con: test urodinamico, valutazione del prolasso secondo POP-Q (Pelvic Organ Prolapse Quantification), compilazione di questionari sintomatologici e sulla qualità della vita (Pelvic Floor Impact Questionnaire e King's Health Questionnaire). Gli interventi sono stati eseguiti da un unico operatore secondo la procedura descritta da Papa Petros per la correzione del difetto del I livello vaginale. Si è contemporaneamente provveduto al posizionamento di 14 benderelle sottouretrali con passaggio retropubico (IVS anteriore) e 15 con passaggio transotturatorio (IVS transotturatorio) in presenza di incontinenza urinaria da sforzo alle prove urodinamiche pre-intervento. Le donne sono state successivamente sottoposte a visite di controllo a 1, 6, 12, 24, 30 mesi con esame clinico, valutazione del prolasso secondo POP-Q, compilazione di questionari sintomatologici e sulla qualità della vita e ripetizione del test urodinamico in caso di comparsa o persistenza di sintomi urinari.

Risultati

111 donne sono state consecutivamente reclutate nel periodo compreso tra febbraio 2003 e maggio 2006. L'età media delle pazienti è di 65,3 anni. 88 donne presentavano prolasso uterino, per il quale sono state sottoposte a colpoisterectomia, e 23 prolasso di cupola vaginale. 86 pazienti sono andate incontro a correzione del prolasso vaginale anteriore mediante colpiorrafia anteriore e 23 a correzione del prolasso vaginale posteriore mediante colpiorrafia posteriore. Nelle 29 pazienti che presentavano incontinenza urinaria da sforzo è stata posizionata durante la stessa seduta una benderella sottouretrale. Non si sono registrate significative complicanze intraoperatorie attribuibili al compartimento posteriore; per quanto riguarda il compartimento anteriore si sono verificati 2 casi di perforazione vescicale durante il posizionamento di benderella sottouretrale retropubica. Il follow-up medio è stato di 10 mesi (2-30 mesi). Nella seguente tabella sono riportate le complicanze maggiori riscontrate al follow-up.

Tipo di complicanza	N. (%)
	Totale: 111 donne
Ematoma nello spazio pararettale ¹	4 (3,6%)
Erosione vaginale della mesh ²	10 (9%)
Tragitto fistoloso ³	1 (0,9%)
Ristagno post-minzionale >100 ml a 5 giorni ⁴	9 (8,1%)
Stipsi <i>de novo</i>	5 (4,5%)
Dispareunia <i>de novo</i>	2 (1,8%)
Episodi di lombosciatalgia	4 (3,6%)
IUS de novo ⁵	4 (3,6%)
Incontinenza da urgenza de novo ⁶	7 (6,3 %)

¹ riassorbimento spontaneo dell'ematoma in tutti i casi, senza necessità di trasfusioni.

² riscontrate a livello della cupola vaginale ad 1 mese dall'intervento (1 caso), a 6 mesi (4), a 12 mesi (2), a 18 mesi (1), a 24 mesi (2); in un caso in seguito ad ematoma nello spazio pararettale e sulla cupola vaginale. Nove mesh sono state recentate ambulatorialmente, con successiva cicatrizzazione spontanea dei margini e senza recidiva di prollasso. Per una paziente si è resa necessaria la recentazione della mesh in sala operatoria.

³ tragitto fistoloso bilaterale cutaneo-vaginale lungo il decorso della mesh, documentato alla fistelografia. Si è reso necessario un intervento per la rimozione della benderella per via vaginale.

⁴ in 4 pazienti era stata inserita una benderella sottouretrale. Risoluzione della ritenzione urinaria entro 10 giorni in tutte le pazienti.

⁵ tutte le pazienti senza IUS alle prove urodinamiche preoperatorie, 3 sottoposte a colporrafia anteriore, associata in un caso a sospensione uretrale mediante sling.

⁶ 5 pazienti con incontinenza da urgenza erano andate incontro a colporrafia anteriore, associata in un caso a sospensione uretrale mediante sling.

Al follow-up nessuna paziente presentava prollasso di cupola vaginale di grado superiore al I sec. HWS; secondo la classificazione POP-Q, la lunghezza vaginale totale (tv1) media risultava 6,7 cm, e il punto C risultava in media -5,8 cm dall'imene.

17 pazienti (15,3%) presentavano prollasso anteriore di II grado sec. HWS; secondo la classificazione POP-Q il punto Aa risultava in media -1,7 cm e Ba -1,6 cm dall'imene.

6 pazienti (5,4%) presentavano prollasso posteriore di II-III grado sec. HWS, di cui 4 (3,6%) di II e 2 (1,8%) di III; secondo la classificazione POP-Q il punto Ap risultava in media -2,4 cm e Bp -2,2 cm dall'imene.

Utilizzando la scala VAS, si è assistito ad una riduzione dei sintomi correlati al prollasso (valore medio 6,7 pre-intervento, 1 post-intervento). La qualità di vita appare migliorata in modo statisticamente significativo rispetto al pre-intervento,

con recupero in ogni aspetto della quotidianità considerato (attività lavorativa, sociale, viaggi, emozioni).

Conclusioni

La tecnica di colposospensione infracoccigea (ICS) si è dimostrata riproducibile e non presenta significative complicanze intraoperatorie. Al follow-up a breve e medio termine l'intervento si dimostra efficace nella cura e prevenzione del prolasso di cupola vaginale. La complicanza di più recente riscontro è l'erosione vaginale della benderella, risolta nella quasi totalità dei casi in ambito ambulatoriale. E' attualmente disponibile in commercio la mesh in polipropilene monofilamento utilizzata nelle ultime 10 pazienti. In base ai dati di letteratura a riguardo con l'utilizzo di questa mesh il tasso di erosioni dovrebbe ridursi. Il follow up a lungo termine è tuttavia necessario per confermare i risultati raggiunti da questa tecnica.

Bibliografia

1. P.E. PETROS :
New ambulatory surgical methods using an anatomical classification of urinary dysfunction improve stress urge and abnormal emptying.
Int Urogynecol J 1997;8:270-278.
2. P.E. PAPA PETROS :
Vault Prolapse II: restoration of dynamic vaginal supports by infracoccygeal sacropexy, an axial day-case vaginal procedure.
Int Urogynecol J 2001;12:296-303.
3. B.N. FARNSWORTH :
Posterior Intravaginal Slingplasty (Infracoccygeal Sacropexy) for severe postysterectomy vaginal vault prolapse - a preliminary report on efficacy and safety.
Int Urogynecol J 2002134-8.

Do overactive bladder symptoms improve following anterior vaginal wall prolapse repair?

G.A. Digesu*, S. Salvatore, M. Zoccatelli*, C. Benatti*,
S. Maruccia*, M. Villa*, I. Redaelli*, R. Milani***

*Unità Operativa di Ginecologia - Ospedale Bassini
Azienda Ospedaliera San Gerardo Monza - Università Milano Bicocca

**Unità di Uroginecologia, Ospedale del Ponte - Varese
Università dell'Insubria

Aim of the study

Overactive bladder symptoms and anterior vaginal wall prolapse often co-exist. However the first line treatment of those women is still not clear. Suggested management includes: surgery, anticholinergic treatments or both. Although surgical repair remains the gold standard treatment for women with anterior vaginal wall prolapse the effect of vaginal surgery on overactive bladder symptoms is still not known. Therefore the aim of our study was to evaluate whether the anterior repair changes the overactive bladder symptoms in women with symptomatic anterior vaginal wall prolapse.

Materials and methods

Women with symptomatic anterior vaginal wall prolapse and coexistent overactive bladder symptoms were recruited from Urogynaecology outpatient clinics of tertiary referral teaching Hospitals. All women were prospectively studied using a urinalysis, urodynamics, King's Health Questionnaire and pelvic organ prolapse quantification (POP-Q) system between January 2000 and March 2005. Only symptomatic women with stage? IIa were included in the study. All women underwent a standard fascial anterior repair, performed by the same experienced surgeon. Urinary symptoms were compared before and after surgery using the Mann Whitney U test (SPSS inc, version 12.0, Chicago USA).

Results

93 women were recruited. The mean age was 63.3 years (range 41 – 83 years). The mean follow-up of 15.9 months (range 4 – 50 months). Pre operatively sixty five women (70%) had pure detrusor overactivity whereas twenty eight women (30%) had mixed urodynamic incontinence. Postoperatively 34% of women had pure detrusor overactivity, 23% had mixed urodynamic incontinence, 10% pure

urodynamic stress incontinence and 33% normal urodynamic studies. 59% of the women (55/93) reduced significantly the daytime micturition frequency reporting less than 8 voids per day on the frequency volume chart postoperatively (p value 0.02, Mann Whitney U test). There was a significant improvement of overactive bladder symptoms postoperatively (pvalue 0.001, Mann Whitney U test). The vaginal examination findings as well as the quality of life of the women assessed using KHQ and PQOL significantly improved after surgery (pvalue 0.001, Mann Whitney U test).

Conclusion

The anterior repair may be considered as first line treatment in women with anterior vaginal wall prolapse and coexistent overactive bladder symptoms.

Sling a tensione rimodulabile nella ISD associata a prolapsi genitali

S. Dati, F. Di Luzio, M. Di Stefano, D. Palma

U.O.S.D. Chirurgia Uroginecologica
Ospedale Policlinico Casilino

Disegno di studio

Valutare la fattibilità e l'efficacia in un trial retrospettivo, con follow-up a medio termine, della procedura TRT (Tension Readjustable Tape) nel trattamento di pazienti affette da ISD associata a POP, con iper/ipomobilità uretrale. La peculiarità della tecnica TRT, consiste nell'opportunità di rimodulare, in qualsiasi momento, la tensione della sling attraverso il reinserimento, in anestesia locale, del manipolatore del sistema nell'ogiva permanentemente posizionata sulla fascia dei muscoli retti, che ruotando in ambedue i sensi, risolve una persistente incontinenza o una difficoltà minzionale. Pertanto, nel decorso post-operatorio si evita la prolungata ritenzione urinaria delle sling vaginali autologhe (Raz) o pubo-vaginali (McGuire), che obbligavano all'inserimento intraoperatorio del catetere sovrapubico con elevata percentuale d'iperattività detrusoriale "de novo" (18-30%) da ipercorrezione. Trova la sua indicazione nel trattamento della ISD isolata o associata a Pop e negli interventi anti-SUI recidivanti, laddove le percentuali di successo delle procedure mini-invasive in-out/out-in sottouretali "tension free" risultano ridotte (65%)⁽¹⁾.

Materiali e metodi

Abbiamo selezionato dall'aprile 2004 al marzo 2006 n° 19 pazienti, affette da ISD associata a prolapsi pelvici ≤ allo stadio 3 (ICS POP-Q). Il percorso diagnostico includeva: flow-chart anamnestica, score symptoms, diario minzionale, scheda sintomatologica per Luts, grading di Inghelman-Sundberg, Q Tip Test, stadiazione prolapsi ICS POP-Q score, supine stress test a 200ml. (Hsu)⁽²⁾ con stress di Ferrari in caso di negatività, score di Agachan-Wexner, esame urodinamico completo, pad test 1h. (ICS), score Urogenital Distress Inventory short-form (UDI-6), Incontinence Impact Questionnaire short-form (IIQ 7) (Uebersax)⁽³⁾, sexual questionnaire PISQ-12 (Roger '03) e consenso informato. Sono state escluse dalla nostra selezione pazienti affette da: malattie neurologiche, diabete mellito, immunodepresse, in terapie farmacologiche associate per ipertensione arteriosa grave o insufficienza cardiaca con edema periferico, CMV <300cc., RPM > 100cc., iperattività detrusoriale, assenza di POP.

La diagnosi di ISD è stata formulata sulla base della “gravità” soggettiva dei “sintomi” e sull’ elevata incidenza negativa della QoL, sui “segni” clinici oggettivi e sulla “condizione” urodinamica evidenziata con il V.L.P.P. non necessariamente correlato a quello della PMCU <30 cmh₂0 (scarsamente riproducibile, variabile e a diversa patogenesi).⁽⁴⁾

L’età media delle pazienti selezionate era 57.3, parità 2.1 (1-5), 17/19 in menopausa, 7 normopeso, 8 sovrappeso, 4 appartenevano alla I classe di obesità. Il POP-Q score evidenziava il punto Ba medio -0,4cm. in 6 pz. (stadio 1), il Ba medio +0,2cm. in 10 pz. (stadio 2) ed il punto Ba medio +1.8cm. in 3 pz. (stadio 3). Appartenevano al grading 3 n°14 pz. e 5pz. al grading 2. 11 pz. presentavano ipermobilità uretrale > 35°, 7 pz. ≤ 30°, 1 pz. < 15°(pretrattata con uretrolisi). Il pad test a 1 h. risultava > 50 gr. in 13 pz. ed in 6 pz.(10 e 50gr). Stress test positivo in tutte: 9 pz. al “supine stress test” e 10pz. al riempimento di 400ml. in posizione clinostatica (classe II di Ferrari). Il V.L.P.P.(McGuire) risultava < 60 cmh₂o e la PMCU < 30 cmh₂o in 5 pz. e > 30 cmh₂o nelle restanti 14. Il questionario validato UDI 6 s.f.m. era di 7.9, IIQ 7 s.f.m. era 18.5 ed il PISQ 12 m. sulle 12 pz. sessualmente attive era 28.1. Per omogeneità del campione tutte le pazienti sono state sottoposte ad isterectomia vaginale con o senza annessiectomia bilaterale ed a correzione del descensus posteriore(IVS post.). Nel caso di cistocele stadio 2/3 si procede ad 1cm. dalla pregressa colpotomia a T rovesciata per TRT estesa fino al collo vescicale ad una 2^a colpotomia longitudinale con scollamento della FPVC del segmento intermedio della vescica ed interposizione di una mesh in polipropilene soft “tension free” con 2 ali laterali inserite negli spazi paravescicali all’arco tendineo della fascia pelvica e con il bordo inferiore al di sotto della base vescicale. Tutte le pazienti sono state sottoposte a profilassi antibiotica short-term con ceftazidima e metronidazolo nel post-operatorio. In 14(73.7%) è stata eseguita anestesia locoregionale, in 3(15.8%) anestesia combinata spino-epidurale e in 2 (10.5%) anestesia generale. Tempo medio della sola procedura TRT è stata di 35’ ± 5’. Perdita ematica m. < 1gr. Non abbiamo osservato complicanze intra/post-operatorie. Degenza media 4gg., rimozione catetere a 48 h. 1^a regolazione a 6-12 h. dalla rimozione e dimissione a stress test negativo (300 ml di riempimento) e R.P.M. < 100ml. in 4^a giornata. 2^a regolazione a 7 giorni, in regime ambulatoriale, con rimozione del manipolatore esterno.

Risultati

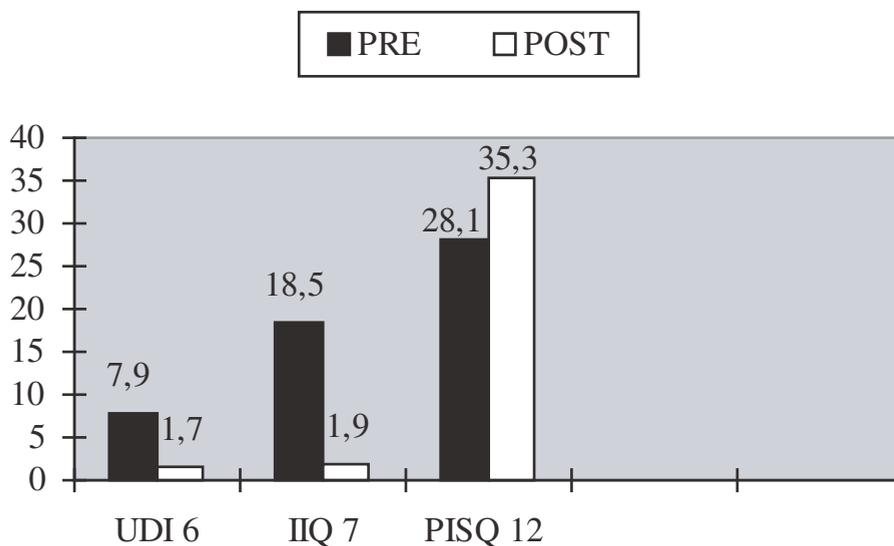
Il follow-up è stato eseguito a 3-6-12-24 mesi (medio 13.3) con valutazione soggettiva, oggettiva e V.L.P.P. a 6 mesi. L’efficacia della procedura nella ISD associata è stata valutata soggettivamente in 18/19 pz. (94.7%) con elevato tasso di soddisfazione ed oggettivamente in 17/19pz.(89.5%). Nelle 15 pazienti che avevano raggiunto un follow-up a 6 mesi, il V.L.P.P. risultava > 90 cmh₂o nel 73.3% e tra 70 e 90 cmh₂o nelle altre, in assenza di fughe d’urina. 2 pz. sono stata rimodulate a 6-8 mesi in D.H. ed anestesia locale (q tip test preop. ≤ 30°), 1 fallimento (seroma) con rimozione del dispositivo, 2 urgenze “de novo” (10.5%) in terapia con anticolinergici, 2 infezioni della ferita risolte con terapia topica. Non si sono verificate estrusioni e/o erosioni della mesh (TAB.1).

Tabella 1

Efficacia	soggettiva	94.7%
	oggettiva	89.5%
Fallimento x seroma		1
Infezioni ferita risolte		2
Erosioni/estrusioni mesh		0
Urgenza “de novo”		2
Rimodulazione 6-8 mesi		2

I questionari proposti evidenziavano notevole miglioramento della QoL e maggior sicurezza nelle relazioni psicosociali (TAB.2)

Tabella 2



Conclusione

L'analisi dei risultati retrospettivi del nostro studio conferma:

- bassa complicità intraoperatoria della procedura
- ridotta morbosità nei follow-up a breve e medio termine
- elevata efficacia terapeutica, in accordo con i recenti dati della letteratura internazionale⁽⁵⁾⁽⁶⁾.
- indubbio vantaggio di poter reintervenire in “qualsiasi momento” rimodulando la “giusta” tensione della mesh in regime D.H.
- sovrapposibilità dei risultati nel trattamento della ISD isolata⁽⁷⁾o associata a prolapsi genitali che ne estendono, pertanto, l'applicabilità.

Bibliografia

1. NILSSON C.G., KUUVVA N., FALCONER C., REZAPUR M., ULMSTEN U. :
Long term results of tension free vaginal tape (TVT) procedure for for surgical treatment of female stress urinary incontinence.
Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct. 2001;12 Suppl 2:S5-8.
2. HSU T.H., RACKLEY R.R., APPELL R.A. et al. :
The supine stress test:a simple method to detect intrinsic urethral sphincter dysfunction.
J Urol. 1999 Aug;162(2):460-3
3. UEBERSAX J.S., WYMAN J.F., SHUMAKER S.A., MCCLISH D.K., FANTL J.A. :
Short forms to assess life quality and symptom distress for urinary incontinence in women: the Incontinence Impact Questionnaire and the Urogenital Distress Inventory.
Continence Program for Women Research Group.Neurourol Urodyn. 1995;14(2):131-9.
4. MARTAN A., MASATA J., SVABIK K., DRAHORADOVA P. et al. :
Correlation of maximum urethral closure pressare and Valsalva leak-point pressure in patients with genuine stress incontinence.
Ceska Gynecokol 2004 Jul;69 (4):267-72
5. JESÚS MORENO SIERRA, ANTONIO MARQUÉS QUEIMALDELOS, PEDRO ARAÑOS BELTRAN et al. :
Registro español del sistema TRT Remeex en mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo.
Urología Neurológica y Urodinámica. Arch. Esp. Urol,59,2 (169-174)2006
6. CABRERA PÉREZ J., BRAVO FERNÁNDEZ I., PÉREZ G., GONZÁLEZ ENGUITA C., VELA NAVARR :
Analysis of the suburethral sling trt (tension free readjustable tape) results in female sui treatment.
LXX Congreso Nacional de Urología, San Sebastián, 1-7 June 2005.
7. DATI S., DI LUZIO F., DI STEFANO M., PALMA D.:
Sling eterologa regolabile nella ISD e nella IUS recidiva.
Rivista Italiana di Colon-Proctologia: Pelvi-perineologia Vol 25 n°1 marzo 2006

Trattamento protesico non-mutilante del prolasso genitale (TPR) valutazione dei risultati a breve termine

A. Perrone*, D. Caliandro, L. Bruno*, E. Greco*, A. Tinelli*,
G. Doria*, F.G. Tinelli***

* U.O. Ostetricia-Ginecologia P.O."V. Fazzi", ASL Le/1 - Lecce

** U.O. Ostetricia-Ginecologia, Osp."G. Panico" - Tricase (Lecce)

Scopo dello studio

Il trattamento chirurgico tradizionale per il prolasso utero-vaginale è sempre stato la colpoisterectomia. Molte sono però le ragioni per cui una paziente può richiedere la conservazione del viscere uterino. Una nuova filosofia conservativa nel trattamento chirurgico del prolasso genitale sembra trovare consensi, partendo da premesse di carattere culturale e sociologico, rivolte a preservare l'identità dello schema corporeo femminile anche dopo l'esaurimento della funzione riproduttiva. Del resto alcuni lavori hanno ipotizzato un ruolo non più passivo dell'utero nella statica e dinamica della pelvi femminile e, partendo da antiche intuizioni e comuni evidenze di pratica chirurgica, si può assegnare all'isterectomia il ruolo non gratificante di chirurgia mutilante; ancora di più in un contesto culturale dove perfino la chirurgia oncologica si preoccupa di essere mininvasiva negli accessi e funzionale nel rispetto dell'integrità nervosa (nerve sparing), in considerazione dell'ampio spazio dell'endoscopia nella chirurgia ginecologica.

Per questo è obbligatorio ripensare al tipo di chirurgia del prolasso genitale (in cui l'isterocele è conseguenza del prolasso e non causa) per provare anche qui a fare prevalere una chirurgia mininvasiva e conservativa che curi la causa e non l'effetto.

Lo studio presenta i risultati di una tecnica di riparazione protesica conservativa transvaginale del prolasso genitale che viene denominata TPR (Tension-free Prolapse Repair)¹. Tale tecnica si caratterizza per la sistemazione "tension-free" di una protesi in prolene "a doppie ali" (anteriori e posteriori) con un anello centrale pericervicale che viene sospesa ai legamenti utero-sacrali ed ai muscoli elevatori dell'ano.

Materiale e metodo

Dal Settembre 2003 al Gennaio 2005, sono state arruolate 28 pazienti con Prolasso Urogenitale di grado > al II°(sec. HWS) che hanno dato esplicito consenso all'intervento di conservazione dell'utero e riparazione protesica del Prolasso. Tali pazienti non presentavano patologie utero-annessiali di carattere oncologico. Il

gruppo di controllo è stato arruolato tra le pazienti che avevano effettuato nello stesso periodo e con la stessa indicazione un'intervento non conservativo con ricostruzione fasciale del difetto anteriore e/o posteriore.

Per tutte le pazienti, secondo un protocollo comune, è stata effettuata un'indagine uroginecologica comprendente anamnesi ed esame obiettivo strutturato, esame urodinamico completo. Inoltre, tutte le pazienti sono state sottoposte ad una valutazione ecografia pelvica e addominale (per la valutazione delle alte vie urinarie), PAP-test e isteroscopia diagnostica, al fine di escludere la presenza di patologie benigne o maligne dell'utero nonché di eventuali fattori di rischio per le stesse.

Risultati

Non vi erano significative differenze nei due gruppi rispetto alle caratteristiche demografiche delle pazienti: sono qui riportati i dati riferiti alle pazienti reclutate al follow-up a 6 e 12 mesi (nel gruppo TPR 2 pazienti sono state perse al follow-up).

Caratteristiche	Gruppo TPR (n=26)	Gruppo di Controllo (n=28)	P
Età (anni)	63.3 ± 11	65.2 ± 10	NS
Parità	3.1 ± 0.8	3.3 ± 0.8	NS
Stato Menopausale	21	23	NS
Pregressa Chirurgia Pelvica	2	3	NS
Pregressa Riparazione del Prolasso	2	1	NS
Pregressa Chirurgia per Incontinenza	2	0	NS
Lavoro Pesante	5	4	NS
Tosse Cronica	1	0	NS

Tra le pazienti del gruppo TPR, 22 avevano anche un prollasso della volta anteriore associato (84%) e 13 un rettocele (50%) mentre nel gruppo di controllo abbiamo riscontrato 23 prollassi della volta vaginale anteriore e 16 rettoceci (p<NS). Era presente IUS in 4 pazienti del gruppo TPR e 3 nei controlli.

Nella tabella che segue abbiamo riportato l'outcome perioperatorio osservato:

Outcome perioperatorio	Gruppo TPR (n=26)	Gruppo di Controllo (N=28)	S
Durata media (min)	80 ± 25	96 ± 21	P<0.01
Perdita Ematica(ml)	200 ± 189	306 ± 198	P<0.05
Giorni di Ricovero	5 ± 1.9	5.3 ± 1.6	NS
Cateterizzazione (giorni)	2 ± 1.2	2.3 ± 0.9	NS

Abbiamo osservato nell'immediato decorso post-operatorio 3 ematomi dello spazio pararettale, autolimitatisi e risolti spontaneamente.

È stato effettuato un follow-up a distanza di 6 mesi per eventuali eventi avversi da ricondurre all'intervento. Non abbiamo osservato significative differenze in termini di dolore perineale, cateterizzazione continua, stipsi, frequenza ed urgenza minzionale.

Eventi avversi	Gruppo TPR (n=26)	Gruppo di Controllo (n=28)	Significatività
Dolore Perineale	3	2	NS
Caterizzazione in Continua	1	0	NS
Constipazione	3	2	NS
Frequenza	2	4	NS
Urgenza	2	4	NS

Analogamente abbiamo valutato l'esito chirurgico. È stato definito come esito soddisfacente l'assenza di sintomi, con la cervice o l'apice vaginale ben sostenuto ad almeno 6 cm al di sopra del piano dell'imene in corso di Manovra di Valsalva. Abbiamo osservato un risultato favorevole nel gruppo TPR anche se non statisticamente significativo in relazione all'esiguità del campione. In termini di ricorrenza del difetto pelvico abbiamo osservato un'aumentata incidenza di cistocele nel gruppo TPR. Non abbiamo evidenziato casi di ricorrenza del rettocele nei 2 gruppi. Abbiamo osservato nel gruppo TPR 2 casi di erosione sulla parete vaginale anteriore (9%) del diametro di circa 1 cm, legate all'uso della mesh. Al follow-up a 12 mesi, i risultati non sono cambiati, eccetto che per la comparsa di 2 casi di isterocele recidivo > 2° grado che ha richiesto la isterectomia vaginale con duplicatura fasciale.

Utilizzando una VAS, infine, abbiamo valutato il grado di soddisfazione soggettivo sull'esito dell'intervento (0-molto insoddisfatto; 10-molto soddisfatto): non abbiamo riscontrato una differenza statisticamente significativa. Analogamente, tra le pazienti sessualmente attive, non vi erano differenze in termini di dispareunia.

Conclusioni

Dall'analisi dei risultati si delinea la possibilità di utilizzare una procedura di conservazione dell'utero nel trattamento del prolasso genitale; il razionale su cui si fonda questa filosofia terapeutica, è fondato su alcune premesse di anatomia funzionale, di tecniche di diagnostica per immagini e su alcune valutazioni di ordine sociologico e culturale².

Il razionale della chirurgia conservativa non mutilante, si basa anche sull'attribuzione al corpo dell'utero di un ruolo importante nella statica pelvica³ e sul ripristino della stessa dopo correzione chirurgica, associato all'uso di protesi applicate con tecnica tension-free; l'assoluto rispetto della integrità vaginale, ai fini

della preservazione di una buona funzione sessuale, prevede l'assenza di tempi demolitivi e di recentazione vaginale.

Queste premesse fanno ritenere estremamente innovativo questo approccio chirurgico nella cura del prolasso di grado elevato, rappresentando una alternativa più fisiologica e miniinvasiva alla chirurgia di istmo-promontoriopessia, per via laparotomica o laparoscopica. La mancata apertura del peritoneo del Douglas e della plica vescico-uterina, trattandosi di un intervento completamente sotto-peritoneale, potrebbe permettere una più rapida ripresa post-operatoria della paziente.

Nel corso del nostro studio, avendo osservato una maggiore ricorrenza di cistocele, pur non significativa, abbiamo ritenuto di modificare l'approccio anteriore nella TPR utilizzando il passaggio transotturatorio per il posizionamento delle ali anteriori. È in corso a tal proposito, un'ulteriore valutazione prospettica, al fine di valutarne l'effetto sull'outcome chirurgico.

Bibliografia

1. PERRONE A., TINELLI A., BRUNO L., GRECO R., TINELLI R., TINELLI F.G. :
TPR ("Tension-free" Prolapse Repair) in conservative surgical treatment of genital prolapse: preliminar data.
Riv Ost Gin Med Per 2004;19:19-22
2. DIWAN A. et al. :
Uterine preservation during surgery for uterovaginal prolapse: a review.
Int Urogynecol J 2004; 15:286-292
3. BARRINGTON J.W., EDWARDS G. :
Posthysterectomy Vault Prolapse.
Int Urogynecol J 2000;11:241-245

EPIDEMIOLOGIA

Studio longitudinale prospettico della disfunzione vescicale dopo isterectomia radicale tipo Piver III: incidenza ed evoluzione temporale

S. Epifani¹, A. Sassanelli¹, P.S. Anastasio²

¹ Università degli Studi di Bari, I Clinica Ostetrica e Ginecologica

² Ospedale Madonna delle Grazie

Direttore Unità Operativa Clinica Ostetrica e Ginecologica, Matera

Obiettivi

Alcuni studi recenti hanno cercato di valutare, alla luce delle modificazioni della tecnica chirurgica, della tecnologia chirurgica e della gestione postoperatoria (i trattamenti “nerve sparing”, l’uso della elettrochirurgia, il posizionamento di drenaggi, il cateterismo vescicale meno prolungato, coadiuvato dall’autocatereterismo) l’impatto odierno della chirurgia radicale sul funzionamento della unità vescico – uretrale avendo preso atto delle marcate differenze presenti in letteratura addirittura sulla prevalenza dei disturbi del basso tratto urinario. Questi studi, però, contengono popolazioni assai disomogenee per estensione di patologia e tipi di trattamento somministrati. Non è, infine, presente alcun tipo di valutazione prospettica della qualità di vita di queste pazienti. In definitiva, non sono chiari i seguenti punti:

- Quale sia la reale incidenza della disfunzione vescico-uretrale postchirurgica
- Quale la sua evoluzione nel tempo e l’impatto sulla funzione e sulla QOL
- Quali gli strumenti e le modalità più opportune per il monitoraggio della complicanza
- Quali le reali possibilità di un intervento riabilitativo.

Abbiamo pertanto impostato uno studio longitudinale prospettico per valutare in donne sottoposte, esclusivamente, ad isterectomia radicale tipo 3 per carcinoma della cervice uterina e dell’endometrio l’incidenza di disfunzioni vescicali postoperatorie ed il loro impatto sulla QOL.

Materiali e metodi

Sono state considerate eleggibili per l’inclusione le donne ricoverate presso la I clinica Ostetrica e Ginecologica dell’Università di Bari per cancro cervicale invasivo agli stadi iniziali (stadio I^ob1), nonché per cancro dell’endometrio con estensione cervicale stromale (stadio II^ob), che sarebbero state sottoposte a isterectomia radicale tipo 3.

Criteri di esclusione sono stati la pregressa idronefrosi, la storia di reflusso

vescicoureterale, la controindicazione alla esecuzione dello studio urodinamico, l'essere stata sottoposta a chemioterapia e/o radioterapia preoperatoriamente. Si è così raccolta da marzo 2003 ad Agosto 2005 una coorte di 25 pazienti rispondenti ai criteri sovraesposti.

Tutte le pazienti sono state sottoposte ad una valutazione preoperatoria, e a valutazioni successive, a 3, 6 e 12 mesi dall'intervento.

La valutazione preoperatoria standardizzata per tutte le pazienti comprendeva:

- accurata anamnesi generale e urologica, esame obiettivo uroginecologico, classificazione della statica pelvica mediante l'H.W.S., stress test, valutazione urodinamica comprendente:

- uroflussometria e valutazione del r.p.m., cistomanometria provocativa completa di studio pressione/flusso ed E.M.G. del piano perineale, profilo pressorio uretrale; ad ogni paziente veniva nella stessa seduta sottoposto il questionario King's College Health.

Risultati

L'età media delle pazienti era di 50 anni. 23 erano affette da neoplasia della cervice uterina, portio o canale cervicale, e 2 da neoplasia dell'endometrio estesa al canale cervicale.

Tutte sono state valutate preoperatoriamente, dopo 3 mesi dall'intervento, dopo 6 mesi, e dopo 12 mesi. Il 100 % del campione è stato sottoposto a laparoisterectomia radicale tipo 3.

Abbiamo quindi focalizzato la nostra attenzione sui seguenti parametri, che sono stati sottoposti a valutazione statistica: età, tipo di neoplasia, percezione dello stimolo minzionale, disuria, pollachiuria/nicturia, urgenza minzionale, stress incontinenza, urge incontinenza, enuresi, ripresa attività sessuale, residuo post minzionale significativo, dispareunia, stress test, morfologia del flusso alla flussometria, limitazione normale attività, emotività, limitazione vita sociale, I stimolo alla cistomanometria, Capacità max, compliance, Pressione detrusoriale massima allo studio pressione/flusso e Pressione detrusoriale al flusso massimo, Lunghezza funzionale dell'uretra al profilo pressorio uretrale e Pressione massima di chiusura uretrale.

I risultati sono i seguenti.

La percezione dello stimolo si riduce subito dopo l'intervento. Entro 12 mesi, invece, si assiste alla ripresa pressocchè universale dello stimolo minzionale. La disuria si riduce progressivamente, e si stabilizza intorno al 27 % a 12 mesi. La pollachiuria e la nicturia restano stabili a 3, 6 e 12 mesi; L'urgenza, che era pressocchè assente nel nostro campione prima dell'intervento, resta rara; ciò nondimeno, si sottolinea un incremento di tre volte del valore preoperatorio! Il sintomo stress incontinenza resta stabile a 3, 6 e 12 mesi.

L'urge incontinenza aumenta a 3 a 6 e a 12 mesi progressivamente. L'enuresi è molto rara, ma cresce progressivamente fino a 12 mesi. Quanto allo stress test, aumenta nei primi 3-6 mesi per poi rientrare a valori prechirurgia.

Conclusioni

Quale è la reale incidenza della disfunzione vescico – uretrale dopo chirurgia radicale? Quale evoluzione temporale? Il nostro studio conferma l'elevata prevalenza preoperatoria di incontinenza da sforzo come sintomo, segno e condizione urodinamica. La prevalenza di alterazioni dello svuotamento e di iperattività detrusoriale correla con i dati europei (Benedetti – Panici) ma non con quelli dei colleghi extraeuropei (Lyn). Ciò è spiegabile sulla base delle differenze etniche ed età del campione. Nel post operatorio comparsa di IUS de novo pari al 33 % che correla bene con i risultati degli altri gruppi europei. Significativo aumento dei sintomi irritativi : urgenza, pollachiuria e nicturia, incontinenza da urgenza, in assenza di un significativo aumento nella nostra casistica di iperattività detrusoriale. Paradossalmente il sintomo incontinenza da urgenza correla con pollachiuria e nicturia ma non con il sintomo urgenza, ciò sia con l'esistenza di una diversa sensibilità della domanda e un diverso rilievo che le pazienti danno ai sintomi, sia con un meccanismo della “ incontinenza da urgenza “ legato più all'ischiauria paradossa ed all'overflow che non alla iperattività detrusoriale . Questo tipo di disturbo tende ad aumentare nel tempo ed a stabilizzarsi intorno al 40 %. Il 93 % delle pazienti sostiene di avere ripreso una percezione dello stimolo minzionale dopo 12 mesi, ma questa affermazione sottostima il reale danno sensitivo visto che il 20 % ad un anno non riesce a definire la capacità vescicole ed esiste un difficoltoso svuotamento con flusso intermittente nel 47 % dei casi. Questa alterazione ha nel tempo un trend di miglioramento. Anche nella nostra esperienza la acontrattilità detrusoriale è risultata rara. Tutte le disfunzioni tendono a ridursi ed a stabilizzarsi ad 1 anno. La completa mancanza di casi di iperattività detrusoriale si spiega con le dimensioni relativamente piccole del campione e con l'assenza di soggetti esposti alla radioterapia.

Bibliografia

1. ZULLO M.A., MANCI N., ANGIOLI R., MUZII L., BENEDETTI-PANICI P.: *Vesical dysfunctions after radical hysterectomy for cervical cancer: a critical review.*
Crit Rev Oncol Hematol. 2003;48: 287–293.
2. TAMUSSINO K., WINTER R., LANG P.F. : *The cardinal ligament: surgical anatomy and resection.*
CME J Gynecol Oncol. 1997; 6:265–271.
3. BENEDETTI-PANICI P., SCAMBIA G., BAIOCCHI G., MANESCHI F., GREGGI S., MANCUSO S. : *Radical hysterectomy: a randomized study comparing two techniques for resection of the cardinal ligament.*
Gynecol Oncol. 1993;50:226–231.

4. ABRAMS P., CARDOZO L., FALL M., et al. :
The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardisation Sub-Committee of the International Continence Society.
Neurourol Urodyn. 2002;21:167–178.
5. BENEDETTI-PANICI P., MANESCHI F., CUTILLO G., et al. :
A randomized study comparing retroperitoneal drainage versus no drainage after lymphadenectomy in gynecological malignancies.
Gynecol Oncol. 1997;65:478–482.
6. KELLEHER C. :
Quality of life and urinary incontinence.
Baillieres Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2000;14:363–379.
7. BUTLER-MANUEL S.A., BUTTERY L.D., A'HERN R.P., POLAK J.M., BARTON D.P. :
Pelvic nerve plexus trauma at radical hysterectomy and simple hysterectomy: the nerve content of the uterine supporting ligaments.
Cancer. 2000;89:834–841.
8. CHEN R., COHEN G., HALLETT M. :
Nervous system reorganization following injury.
Neuroscience. 2002;111:761–773.
9. HAFERKAMP A., DORSAM J., RESNICK N.M., YALLA S.V., ELBADAWI A. :
Structural basis of neurogenic bladder dysfunction.
III. Intrinsic detrusor innervation. J Urol. 2003;169:555–562.
10. LIN H.H., YU H.J., SHEU B.C., HUANG S.C. :
Importance of urodynamic study before radical hysterectomy for cervical cancer.
Gynecol Oncol. 2001;81:270–272.
11. SCOTTI R.J., BERGMAN N.N., HATIA N.N., OSTERGARD D.R. :
Urodynamic changes in urethrovesical function after radical hysterectomy.
Obstet Gynecol 1986; 68:111–20.
12. BLAIVAS J.G., APPELL R.A., FANTL J.A., LEAK G., MCGUIRE E.J., RESNICK N.M., RAZ S., WEIN A.J. :
Definition and classification of urinary incontinence: recommendation of the urodynamic society.
Neurourol Urodyn 1997;16:149– 51.

Studio longitudinale prospettico della disfunzione vescicale dopo isterectomia radicale tipo Piver III: impatto sulla QoL

S. Epifani¹, A. Sassanelli¹, P.S. Anastasio²

¹ Università degli Studi di Bari, I Clinica Ostetrica e Ginecologica

² Ospedale Madonna delle Grazie

Direttore Unità Operativa Clinica Ostetrica e Ginecologica, Matera

Obiettivi

Alcuni studi recenti hanno cercato di valutare, alla luce delle modificazioni della tecnica chirurgica, della tecnologia chirurgica e della gestione postoperatoria (i trattamenti “nerve sparing” , l’uso della elettrochirurgia , il posizionamento di drenaggi, il cateterismo vescicale meno prolungato, coadiuvato dall’autocateterismo) l’impatto odierno della chirurgia radicale sul funzionamento della unità vescico – uretrale avendo preso atto delle marcate differenze presenti in letteratura addirittura sulla prevalenza dei disturbi del basso tratto urinario. Questi studi, però, contengono popolazioni assai disomogenee per estensione di patologia e tipi di trattamento somministrati. Non è, infine, presente alcun tipo di valutazione prospettica della qualità di vita di queste pazienti. In definitiva, non sono chiari i seguenti punti:

- Quale sia la reale incidenza della disfunzione vescico-uretrale postchirurgica
- Quale la sua evoluzione nel tempo e l’impatto sulla funzione e sulla QOL
- Quali gli strumenti e le modalità più opportune per il monitoraggio della complicità
- Quali le reali possibilità di un intervento riabilitativo.

Abbiamo pertanto impostato uno studio longitudinale prospettico per valutare in donne sottoposte, esclusivamente, ad isterectomia radicale tipo 3 per carcinoma della cervice uterina e dell’endometrio l’incidenza di disfunzioni vescicali postoperatorie ed il loro impatto sulla QOL.

Materiali e metodi

Sono state considerate eleggibili per l’inclusione le donne ricoverate presso la I clinica Ostetrica e Ginecologica dell’Università di Bari per cancro cervicale invasivo agli stadi iniziali(stadio I°b1), nonché per cancro dell’endometrio con estensione cervicale stromale (stadio II°b), che sarebbero state sottoposte a isterectomia radicale tipo 3.

Criteri di esclusione sono stati la progressa idronefrosi, la storia di reflusso vescicoureterale, la controindicazione alla esecuzione dello studio urodinamico,

l'essere stata sottoposta a chemioterapia e/o radioterapia preoperatoriamente. Si è così raccolta da marzo 2003 ad Agosto 2005 una coorte di 25 pazienti rispondenti ai criteri sovraesposti.

Tutte le pazienti sono state sottoposte ad una valutazione preoperatoria, e a valutazioni successive, a 3, 6 e 12 mesi dall'intervento.

La valutazione preoperatoria standardizzata per tutte le pazienti comprendeva :

- accurata anamnesi generale e urologica, esame obiettivo uroginecologico, classificazione della statica pelvica mediante l' H.W.S., stress test, valutazione urodinamica comprendente:

- uroflussometria e valutazione del r.p.m., cistomanometria provocativa completa di studio pressione/flusso ed E.M.G. del piano perineale, profilo pressorio uretrale; ad ogni paziente veniva nella stessa seduta sottoposto il questionario King's College Health.

Risultati

L'età media delle pazienti era di 50 anni. 23 erano affette da neoplasia della cervice uterina, portio o canale cervicale, e 2 da neoplasia dell'endometrio estesa al canale cervicale.

Tutte sono state valutate preoperatoriamente, dopo 3 mesi dall'intervento, dopo 6 mesi, e dopo 12 mesi. Il 100 % del campione è stato sottoposto a laparoisterectomia radicale tipo 3.

Abbiamo quindi focalizzato la nostra attenzione sui seguenti parametri, che sono stati sottoposti a valutazione statistica: età, tipo di neoplasia, percezione dello stimolo menzionale, disuria, pollachiuria/nicturia, urgenza menzionale, stress incontinenza, urge incontinenza, enuresi, ripresa attività sessuale, residuo post minzionale significativo, dispareunia, stress test, morfologia del flusso alla flussometria, limitazione normale attività, emotività, limitazione vita sociale, I stimolo alla cistomanometria, Capacità max, compliance, Pressione detrusoriale massima allo studio pressione/flusso e Pressione detrusoriale al flusso massimo, Lunghezza funzionale dell'uretra al profilo pressorio uretrale e Pressione massima di chiusura uretrale.

I risultati sono i seguenti.

La dispareunia è un dato costante. A 3 mesi dall'intervento solo 4 pazienti su 15, tra le più giovani di età, hanno ripreso l'attività sessuale, e di esse la metà lamenta dispareunia. A 12 mesi dalla chirurgia il 66 % del campione che ha ricominciato l'attività sessuale continua a lamentarla.

I disturbi vescicali determinano limitazioni alle normali attività quotidiane in gran parte delle pazienti. Il dato si assesta al 60 % a 12 mesi dalla chirurgia.

Abbiamo definito "impatto sull'emotività", il sentirsi depresso, in ansia o nervoso a causa dei disturbi vescicali. A 3 mesi dall'intervento l'80 delle pazienti definisce presente questo fattore, invece a 12 mesi la percentuale si assesta al 47 %.

A 3 mesi dall'intervento il 67 % del campione considera i disturbi vescicali limitanti le personali attività sociali (passeggiare, correre, vedere amici, uscire, viaggiare). A 12 mesi circa la metà (53 %) delle pazienti continua a sentirsi disturbata dai sintomi vescicali.

Conclusioni

La nostra valutazione sulla QOL dimostra come la condizione di malata neoplastica determina, già preoperatoriamente, significative alterazioni pari al 20 %. L'alterazione ha un massimo a 3mesi, e progressivamente diminuisce. A 12 mesi i disturbi urinari alterano la qualità di vita del 40 – 50 % delle pazienti, pur avendo una prevalenza inferiore all'anamnesi diretta. Ciò si spiega in differenti maniere: esiste un effetto di trascinamento negativo della condizione di “ malata di tumore maligno “ sul questionario, pur essendo questo specifico per il dominio urinario; inoltre le pazienti attuano strategie difensive contro eventi disturbanti ed 1 anno di tempo è insufficiente alla elaborazione di strategia di coping adeguato. L'utilità di un supporto psicologico appare evidente.

Bibliografia

1. ZULLO M.A., MANCI N., ANGIOLI R., MUZZI L., BENEDETTI-PANICI P.: *Vesical dysfunctions after radical hysterectomy for cervical cancer: a critical review.*
Crit Rev Oncol Hematol. 2003;48: 287–293.
2. TAMUSSINO K., WINTER R., LANG P.F. : *The cardinal ligament: surgical anatomy and resection.*
CME J Gynecol Oncol. 1997; 6:265–271.
3. BENEDETTI-PANICI P., SCAMBIA G., BAIOCCHI G., MANESCHI F., GREGGI S., MANCUSO S. : *Radical hysterectomy: a randomized study comparing two techniques for resection of the cardinal ligament.*
Gynecol Oncol. 1993;50:226–231.
4. ABRAMS P., CARDOZO L., FALL M., et al. : *The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardisation Sub-Committee of the International Continence Society.*
Neurourol Urodyn. 2002;21:167–178.
5. BENEDETTI-PANICI P., MANESCHI F., CUTILLO G., et al. : *A randomized study comparing retroperitoneal drainage versus no drainage after lymphadenectomy in gynecological malignancies.*
Gynecol Oncol. 1997;65:478–482.
6. KELLEHER C. : *Quality of life and urinary incontinence.*
Baillieres Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2000;14:363–379.

7. BUTLER-MANUEL S.A., BUTTERY L.D., A'HERN R.P., POLAK J.M., BARTON D.P. :
Pelvic nerve plexus trauma at radical hysterectomy and simple hysterectomy: the nerve content of the uterine supporting ligaments.
Cancer. 2000;89:834–841.
8. CHEN R., COHEN G., HALLETT M. :
Nervous system reorganization following injury.
Neuroscience. 2002;111:761–773.
9. HAFERKAMP A., DORSAM J., RESNICK N.M., YALLA S.V., ELBADAWI A. :
Structural basis of neurogenic bladder dysfunction. III. Intrinsic detrusor innervation.
J Urol. 2003;169:555–562.
10. LIN H.H., YU H.J., SHEU B.C., HUANG S.C. :
Importance of urodynamic study before radical hysterectomy for cervical cancer.
Gynecol Oncol. 2001;81:270–272.
11. SCOTTI R.J., BERGMAN N.N., HATIA N.N., OSTERGARD D.R. :
Urodynamic changes in urethrovesical function after radical hysterectomy.
Obstet Gynecol 1986; 68:111–20.
12. BLAIVAS J.G., APPELL R.A., FANTL J.A., LEAK G., MCGUIRE E.J., RESNICK N.M., RAZ S., WEIN A.J. :
Definition and classification of urinary incontinence: recommendation of the urodynamic society.
Neurourol Urodyn 1997;16:149– 51.

Studio longitudinale prospettico della disfunzione vescicale dopo isterectomia radicale tipo Piver III: valutazione urodinamica

S. Epifani¹, A. Sassanelli¹, P.S. Anastasio²

¹ Università degli Studi di Bari, I Clinica Ostetrica e Ginecologica

² Ospedale Madonna delle Grazie

Direttore Unità Operativa Clinica ostetrica e ginecologica, Matera

Obiettivi

Alcuni studi recenti hanno cercato di valutare, alla luce delle modificazioni della tecnica chirurgica, della tecnologia chirurgica e della gestione postoperatoria (i trattamenti “nerve sparing”, l’uso della elettrochirurgia, il posizionamento di drenaggi, il cateterismo vescicale meno prolungato, coadiuvato dall’autocaterismo) l’impatto odierno della chirurgia radicale sul funzionamento della unità vescico – uretrale avendo preso atto delle marcate differenze presenti in letteratura addirittura sulla prevalenza dei disturbi del basso tratto urinario. Questi studi, però, contengono popolazioni assai disomogenee per estensione di patologia e tipi di trattamento somministrati. Non è, infine, presente alcun tipo di valutazione prospettica della qualità di vita di queste pazienti. In definitiva, non sono chiari i seguenti punti:

- Quale sia la reale incidenza della disfunzione vescico-uretrale postchirurgica
- Quale la sua evoluzione nel tempo e l’impatto sulla funzione e sulla QOL
- Quali gli strumenti e le modalità più opportune per il monitoraggio della complicità
- Quali le reali possibilità di un intervento riabilitativo.

Abbiamo pertanto impostato uno studio longitudinale prospettico per valutare in donne sottoposte, esclusivamente, ad isterectomia radicale tipo 3 per carcinoma della cervice uterina e dell’endometrio l’incidenza di disfunzioni vescicali postoperatorie ed il loro impatto sulla QOL.

Materiali e metodi

Sono state considerate eleggibili per l’inclusione le donne ricoverate presso la I clinica Ostetrica e Ginecologica dell’Università di Bari per cancro cervicale invasivo agli stadi iniziali (stadio I°b1), nonché per cancro dell’endometrio con estensione cervicale stromale (stadio II°b), che sarebbero state sottoposte a isterectomia radicale tipo 3.

Criteri di esclusione sono stati la pregressa idronefrosi, la storia di reflusso vescicoureterale, la controindicazione alla esecuzione dello studio urodinamico,

l'essere stata sottoposta a chemioterapia e/o radioterapia preoperatoriamente. Si è così raccolta da marzo 2003 ad Agosto 2005 una coorte di 25 pazienti rispondenti ai criteri sovraesposti.

Tutte le pazienti sono state sottoposte ad una valutazione preoperatoria, e a valutazioni successive, a 3, 6 e 12 mesi dall'intervento.

La valutazione preoperatoria standardizzata per tutte le pazienti comprendeva:

- accurata anamnesi generale e urologica, esame obiettivo uroginecologico, classificazione della statica pelvica mediante l' H.W.S., stress test, valutazione urodinamica comprendente:

- uroflussometria e valutazione del r.p.m., cistomanometria provocativa completa di studio pressione/flusso ed E.M.G. del piano perineale, profilo pressorio uretrale; ad ogni paziente veniva nella stessa seduta sottoposto il questionario King's College Health.

Risultati

L'età media delle pazienti era di 50 anni. 23 erano affette da neoplasia della cervice uterina, portio o canale cervicale, e 2 da neoplasia dell'endometrio estesa al canale cervicale.

Tutte sono state valutate preoperatoriamente, dopo 3 mesi dall'intervento, dopo 6 mesi, e dopo 12 mesi. Il 100 % del campione è stato sottoposto a laparoisterectomia radicale tipo 3.

Abbiamo quindi focalizzato la nostra attenzione sui seguenti parametri, che sono stati sottoposti a valutazione statistica: età, tipo di neoplasia, percezione dello stimolo menzionale, disuria, pollachiuria/nicturia, urgenza menzionale, stress incontinenza, urge incontinenza, enuresi, ripresa attività sessuale, residuo post minzionale significativo, dispareunia, stress test, morfologia del flusso alla flussometria, limitazione normale attività, emotività, limitazione vita sociale, I stimolo alla cistomanometria, Capacità max, compliance, Pressione detrusoriale massima allo studio pressione/flusso e Pressione detrusoriale al flusso massimo, Lunghezza funzionale dell'uretra al profilo pressorio uretrale e Pressione massima di chiusura uretrale.

I risultati sono i seguenti.

Flussometria: la morfologia si modifica, passando in alcuni casi attraverso la fase dell'ostruzione tra i 3 e i 6 mesi, ed assestandosi ad una morfologia intermittente in metà dei casi, a 12 mesi dell'intervento.

Il residuo post minzionale, considerato significativo, e quindi positivo, quando superava il 10 % della capacità cistometrica, o comunque i 50 ml, compare a 3 mesi dall'intervento e si stabilizza intorno al 27 % a 12 mesi da esso.

Il I stimolo alla cistomanometria ha un valore medio di 136 ml preoperatoriamente, risulta più che raddoppiato a 3 mesi (284 ml), e resta pressochè stabile a 6 mesi, per poi ridursi a 176 ml a 12 mesi. È da sottolineare che alle pazienti che non avvertivano lo stimolo (2 a 3 mesi, 1 a 12 mesi), è stato assegnato, nel calcolo delle medie e delle deviazioni standard, un valore aleatorio pari a 500 ml.

La capacità massima passa da valori pari a 358ml preoperatoriamente, a 380 ml a 3 mesi, per poi assestarsi a 390 ml a 12 mesi.

Anche la compliance mantiene valori pressocchè stabili dopo l'intervento, sia a 3 che a 6 e 12 mesi.

Allo studio pressione flusso si osserva un aumento della pressione detrusoriale massima a 3 e ancora più marcata a 6 mesi, passando da 44 a 52. Il valore si riduce poi a 12 mesi, scendendo a 39.

La pressione detrusoriale al flusso massimo ha un andamento del tutto sovrapponibile al precedente. Dopo un lieve rialzo a 3 e ancora maggiore a 6 mesi, torna a 12 mesi a valori sovrapponibili a quelli preoperatori.

Per quanto attiene al profilo pressorio uretrale, la lunghezza dell'uretra funzionale che si riduce nell'intervallo 3-6 mesi, da 27,48 mm in media a 23,64 e 26,21 mm, rispettivamente, risulta pressocchè sovrapponibile a quella preoperatoria a 12 mesi, e cioè pari, nella media, a 28,02 mm.

La pressione massima di chiusura uretrale che si registra in media di 64 mbar prima dell'intervento, si riduce dopo la chirurgia e resta a valori più bassi, stabilmente, fino ai 12 mesi, in cui abbiamo rinvenuto un valore medio di 50 mbar.

Conclusioni

Modalità e tempi del monitoraggio.

TEMPO 0: anamnesi e studio urodinamico completo

A 3 MESI: anamnesi, uroflussimetria, cistomanometria con studio pressione/flusso ed EMG solo ai positivi

A 12 MESI: anamnesi, studio urodinamico completo. Quale riabilitazione? La nostra esperienza ci induce a ritenere che il problema fisiopatologico fondamentale sia l'alterato svuotamento e che i sintomi riferiti dalla paziente possano essere addirittura fuorvianti; Tentativi di risolvere la IUS con tape o con bulking agent prima di avere ottenuto una stabilizzazione della vescica neurologica periferica può essere dannoso e/o controproducente.

Bibliografia

1. ZULLO M.A., MANCI N., ANGIOLI R., MUZII L., BENEDETTI-PANICI P.: *Vescical dysfunctions after radical hysterectomy for cervical cancer: a critical review.*
Crit Rev Oncol Hematol. 2003;48: 287–293.
2. TAMUSSINO K., WINTER R., LANG P.F. : *The cardinal ligament: surgical anatomy and resection.*
CME J Gynecol Oncol. 1997; 6:265–271.
3. BENEDETTI-PANICI P., SCAMBIA G., BAIOCCHI G., MANESCHI F., GREGGI S., MANCUSO S. : *Radical hysterectomy: a randomized study comparing two techniques for resection of the cardinal ligament.*
Gynecol Oncol. 1993;50:226–231.

4. ABRAMS P., CARDOZO L., FALL M., et al. :
The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardisation Sub-Committee of the International Continence Society.
Neurourol Urodyn. 2002;21:167–178.
5. BENEDETTI-PANICI P., MANESCHI F., CUTILLO G., et al. :
A randomized study comparing retroperitoneal drainage versus no drainage after lymphadenectomy in gynecological malignancies.
Gynecol Oncol. 1997;65:478–482.
6. KELLEHER C. :
Quality of life and urinary incontinence.
Baillieres Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2000;14:363–379.
7. BUTLER-MANUEL S.A., BUTTERY L.D., A'HERN R.P., POLAK J.M., BARTON D.P. :
Pelvic nerve plexus trauma at radical hysterectomy and simple hysterectomy: the nerve content of the uterine supporting ligaments.
Cancer. 2000;89:834–841.
8. CHEN R., COHEN G., HALLETT M. :
Nervous system reorganization following injury.
Neuroscience. 2002;111:761–773.
9. HAFERKAMP A., DORSAM J., RESNICK N.M., YALLA S.V., ELBADAWI A. :
Structural basis of neurogenic bladder dysfunction. III. Intrinsic detrusor innervation.
J Urol. 2003;169:555–562.
10. LIN H.H., YU H.J., SHEU B.C., HUANG S.C. :
Importance of urodynamic study before radical hysterectomy for cervical cancer.
Gynecol Oncol. 2001;81:270–272.
11. SCOTTI R.J., BERGMAN N.N., HATIA N.N., OSTERGARD D.R. :
Urodynamic changes in urethrovesical function after radical hysterectomy.
Obstet Gynecol 1986; 68:111–20.
12. BLAIVAS J.G., APPELL R.A., FANTL J.A., LEAK G., MCGUIRE E.J., RESNICK N.M., RAZ S., WEIN A.J. :
Definition and classification of urinary incontinence: recommendation of the urodynamic society.
Neurourol Urodyn 1997;16:149– 51.

Perineum and Birth: obstetric, clinical and Emg Links

V. Leanza*, M. Vecchio, L. Longo****

* Obstetric and Gynecologic Department
Catania University

** Physic Medicine and Rehabilitation
Azienda Ospedale Vittorio Emanuele - Ferrarotto - S. Bambino, Catania

Summary

Since January 1995 to December 2003 a sample of 400 asymptomatic women, out of 11,380 deliveries were evaluated.

Aim of this report was to correlate both pregnancy and modality of deliveries with either stress urinary incontinence (S.U.I.) and pelvic defects, among pregnant women found asymptomatic at the first trimester.

After 36th week of pregnancy S.U.I. was found on 15% (60/400) while prolapse on 9.75% (39/400); whereas at 32 weeks of postpartum, S.U.I. was found on 2.20% following Caesarian section (3/136) and on 14.01% (37/264) following vaginal delivery and then prolapse on 1.47% (2/136) following Caesarian section and 18.56% (49/264) following vaginal delivery.

Statistical analysis was performed with chi-squared test and $p < 0.001$ was taken as indicating a statistical significance.

Comparing the incidence of S.U.I. between the two groups (caesarian section and vaginal delivery), a significant difference was found (2.20% versus 14.01%, $p < 0.001$), other that concerning prolapse a significant difference between caesarian section and vaginal delivery was found (1.47% versus 18.56%, $p < 0.001$).

No significant difference was observed as for as the incidence of S.U.I. and prolapse following different kinds of caesarian section either planned (A) or urgent (during both active (B) and expulsive (C) phase); dissimilar modalities of non operative vaginal delivery: spontaneous birth without episiotomy and lacerations (D), spontaneous delivery with episiotomy and without any tear (E), spontaneous birth with some tears (F), determined prolapse and S.U.I., but the percentage was not significant among various sub-groups (PROLAPSE: 15%(D) versus 18.1% (E) versus 22.9% (F) $p > 0.05$); (SUI 10%(D) versus 13.1%(E) versus 20.8 %(F) $p > 0.05$).

Conclusions: perineal damage depends on both pregnancy and modality of delivery.

Vaginal delivery may cause both S.U.I. and prolapse.

Elective caesarean section protects the perineum.

The cesarean section performed during the active phase or, worse, during the

expulsive period protects the perineum, but cannot either prevent or correct the damage happened previously during the pregnancy or the labour.

Introduction

Since first delivery is very effective for pelvic floor future, obstetrical measures are the key to avoid pathologic consequences of the most physiological life event.

It has been observed that the very important measures for obstetric managing are¹:

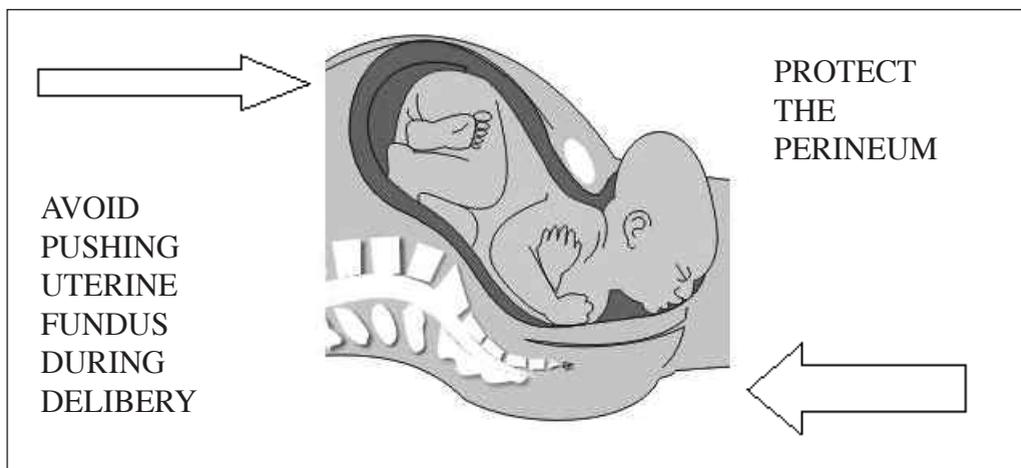
- Educational counseling: educating pregnant women how to use muscles of perineum
- Rehabilitation: encouraging women to take pelvic floor contraction and use muscles properly
- Selection: evaluating pregnant women to choose the easiest modality of delivery according their conditions.

Epidemiological studies reported that SUI ranges, during pregnancy, between 23 and 57 %, after delivery, between 6 and 29%.

Among various protective factors , we may consider:

- The harmonic synergism of abdominal perineal muscles
- The correct maneuvers to support perineum during the foetal pushing
- The appropriate engagement and disengagement of shoulders)
- The avoidance of both traumatic instruments (forceps, vacuum extractor) and abdominal push (Kristeller). (Figure 1)

Figure 1 - Damaging and protective manoeuvres during delivery



Aim of this study was to correlate both pregnancy and modality of deliveries with either stress urinary incontinence and pelvic defects.

Methods

Out of 11.380 pregnancies happened between January 1995 and December 2003 in Obstetrics and Gynecology department of Catania University, 400 asymptomatic pregnant women were enrolled during the first trimester of pregnancy. This sample was studied in first trimester, in third trimester, at 9 weeks and 36 weeks of postpartum.

This sample was comprehensive of the following groups, obtained after the birth:

- A group: programmed Caesarian section
- B group: Caesarian section in labour
- C group: Caesarian section in expulsive phase
- D group: spontaneous delivery without episiotomy and lacerations
- E group: spontaneous delivery with episiotomy and without lacerations
- F group: spontaneous delivery with or without episiotomy but with perineal lacerations.

Inclusion criteria

- primiparity
- physiologic course of pregnancy till the first examination check
- absence of urinary and foecal incontinence
- normal bulbocavernosus E.M.G.
- no sexual problems.

Exclusion criteria

- twin pregnancy
- diabetes
- hypertension
- previous and recent urinary infection
- hemorrhagic diseases
- pelvic floor's operation.

Controls were scheduled as following: before 26th week, after 36th, at 9 weeks of postpartum and the at 32 weeks; each control included:

- obstetric and urinary tract ultrasound
- uro-genital examination
- stress test
- Q-tip test
- pc test (degree 0-1-2-3)
- bulbocavernosus reflex (BCR)
- bulbocavernosus E.M.G.

When during the *iter* stress incontinence was observed, urodynamic evaluation was requested.

Pelvic defects were classified according the H.W.S of Baden and Walker (degree 0-1-2-3-4).

Quantification of prolapse was executed according to POP-Q method.

Severity of SUI was valued according Ingleman Sumberg.

Q-tip test was considered positive above 30°-60°.

Pc test was considered positive below 1.

The BCR was studied with electrical stimulator placed on clitoris and coaxial needle inserted into the bulbocavernosus muscle. The ground electrode was set into the perineal area. Muscular stimulation was induced by long duration square-wave stimuli, 3 times greater than sensitive threshold.

Voltage ranging either 50-200 V or 5-20mA with duration of 0.1 ms was considered regular. Polyunitar potentials are grouped a following:

- precocious answer (latency between 30-40 ms)
- late answer (latency more than 40 ms).

The EMG exam was performed after inserting needle in the bulbocavernous fibres.

Pathological E.M.G. was considered in the following cases:

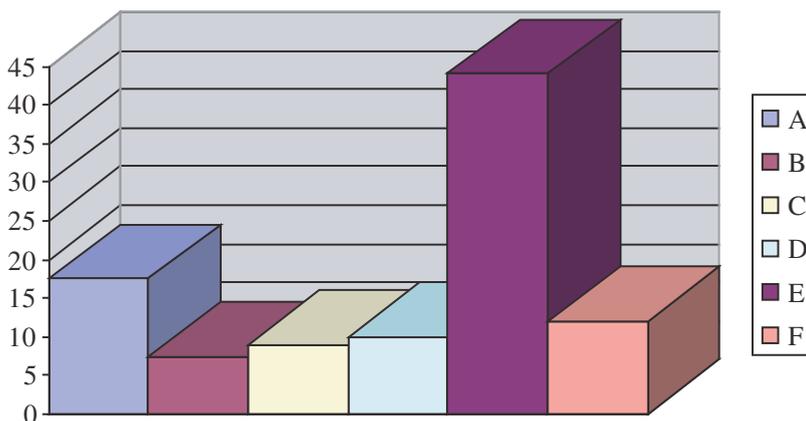
- spontaneous electrical activity of denervation (fibrillation, positive late wave)
- increased amplitude and/or duration of unit action potentials (MUAPs), increased polyphasic potentials and reduction of interference tracing.

The age of patients ranged between 17 and 38 years (mean 27,2).

Maternal weight before pregnancy was between 50 and 72 Kg (mean 63 Kg).

Results

A group (*programmed Caesarian section*) included 70 (17.5%), B group (*Caesarian section in labour*) included 30 women (7.5%), C group (*Caesarian section in expulsive phase*) included 36 (9%), D group (*spontaneous delivery without either episiotomy and lacerations*) included 40 (10%), E group (*spontaneous delivery with episiotomy and without lacerations*) 176 (44%) and, finally, F group (*spontaneous delivery with or without episiotomy but with perineal lacerations*) 48 (12%).



The infant birth weight was between 2,350 g and 4,350 g (mean 3,360 g).

SUI was observed at 36th week of pregnancy in 10 out of 70 women on A group (14.3%), in 4 (13.3%) out of 30 women on B group, in 5 out of 36 women on C group (13.8%), in 6 out of 40 women (15%) on D group, in 27 out of 176 women (15.3%) on E group and, at the end in 8 (16.6%) out of 48 women on F group; at 9 weeks postpartum follow-up, SUI was observed in only 1 (1.4%) on A group, 1 (3.3%) in B group, 4 (11.1%) in C group, 5 (12.5%) on D group, 25 (14.2%) on E group and 11 (22.9%) on F group; at 32 weeks postpartum follow-up, no SUI was found on A group, only 1 (3.3%) in B group, 2 (5.5%) in C group, 4 (10%) on D group, 23 (13.1%) on E group and 10 (20.8%) on F group.

Prolapse was observed at 36th week of pregnancy in 6 women on A group (8.6%), in 2 of B group (6.6%), in 3 on C group (8.3%), in 4 on D group (10%), in 18 on E group (10.2%) and in 6 on F group (12.5%). At 9 weeks postpartum follow up, no prolapse was found on A group, only 1 (3.3%) on B group, 2 (5.5%) on C group, 6 (15%) on D group, 31 (17.6%) on E group and 10 (20.8%) on F group; at 32 weeks postpartum follow up no patient on A and B group had prolapse, 2 (5.5%) on C group, 6 (15%) on D group, 32 (18.1%) on E group and, then, 11 (22.9%) on F group.

On the third trimester of pregnancy prolapse was found in 39 (9.75%) and it was a cystocele first degree in 25 cases (6.25%), rectocele first degree in 6 (1.5%) cases and cystorectocele first degree in the others 8 (2%) cases.

At 9 weeks postpartum follow up prolapse was found in 50 women (12.5%), and in 51 (12.75%) women at 32 postpartum follow up.

At 36th week of pregnancy Q-tip test and pc-test were positive in 10-12% of women, with homogeneous distribution among all the groups. At 9 weeks postpartum follow up, Q-tip test and pc-test were positive in 2% of women after caesarian section and in 15-20% after spontaneous delivery. At 32 weeks postpartum follow up, Q-tip test and pc-test were negative in all women after caesarian section and positive in 14-18% after spontaneous delivery.

Besides, pathological E.M.G. tracing was always observed in women with S.U.I., with spontaneous electrical activity of denervation (fibrillation, positive late wave), increased amplitude and/or duration of unit action potentials (MUAPs), increased polyphasic potentials and reduction of interference tracing.

Statistical analysis was performed with chi-squared test, applied to a contingency table (2x2); $p < 0.001$ was considered statistically significant.

On comparing the incidence of S.U.I. between the two groups (caesarian section and vaginal delivery), a significant difference was found (caesarian section 2.20%, vaginal delivery 14.01%, $p < 0.001$), other that a significant difference between prolapse after caesarian section and vaginal delivery (caesarian section 1.47%, vaginal delivery 18.56%, $p < 0.001$).

No significant difference was observed between S.U.I. and prolapse after different kinds of caesarian section and different kind of vaginal delivery. It was been observed a greater rate of S.U.I. and prolapse after vaginal delivery with lacerations, but this difference with the other modality of vaginal delivery is not statistically significant ($p > 0.05$).

Prolapse following pregnancy referred to anterior compartment in 20 cases (5%), posterior compartment in 10 cases (2.5%), central compartment in 7 cases (1.75%)

and mixed form in 14 cases(3.5%). All pelvic defects were of first degree excepting for one case on F group where a second degree hysterocele together with a first degree cystoectocele was found. The case regarded a patient who underwent both second degree perineal tear and episiotomy, uterine cervix revision and cervical repair, after a traumatic delivery with a macrosome foetus.

Conclusions

This report has shown how both anatomical and functional damages of pelvic floor are correlated with either pregnancy and delivery.

Actually genital prolapse was found after 36th week pregnant in a percentage of 9.75% and it regarded to pregnant women without pregravidic pelvic floor damages; that's why we can say that these alterations are correlated with pregnant factors. However, these are slight damages that aren't above first degree; in this case cesarean section makes them decrease. Labour caesarian section is less efficacious to avoid these defects than programmed Caesarian section, but this difference is not statistically significant ($p > 0.05$). Vaginal delivery is more dangerous for perineum than caesarean section. Muscular, nervous and fascial component of pelvic floor have risks of compression and stretching.

However, we may not exclude that a soft perineal damage, even if latent, could be associated to pregnancy especially when the physiologic increase of abdominal pressure becomes pathologic.

Urinary incontinence was found in pregnancy after 36th week in 60 women (15%); it regarded a first degree incontinence that disappeared after elective caesarian section, whereas SUI remained in 10% after spontaneous delivery without episiotomy (4/40), in 13.1% after spontaneous delivery with episiotomy (23/176) and in 20.8% after vaginal delivery with tears (10/48).

Particularly, incontinence arising during postpartum period in woman previously asymptomatic is a consequence of the perineal damage of the birth. About the use of episiotomy, opinions are contoverse, ^(3,4) Longitudinal episiotomy increases the risk of anal sphincter damage compared to either medio-lateral and lateral ones. In case of severe tears, great experience is mandatory for repairing.⁽⁵⁾ Pregnant women undergoing episiotomy are at a higher risk than the ones with easy spontaneous delivery without stitches.⁽²⁾ Obstetrician must evaluate the opportunity of performing episiotomy when necessary. In our series of cases there aren't data about obstetric alterations correlated with operative vaginal delivery using vacuum extractor (V.E.) or forceps; V.E is very unusual and forceps almost abolished in our school.

Bibliografia

1. LEANZA V., SPADARO S., GRANVILLANO O., RIZZUTO I., BIANCA G., CASCHETTO S.,:
Incontinenza urinaria da sforzo e alterazioni della statica pelvica legate alla gravidanza e al parto.

- Atti LXXX congresso *SIGO*, CIC edizioni internazionali, 591-595,2004.
2. ABRAMS P., CARDOZO L., SAAD K, ALAN W. :
Incontinence.
2nd International Consultation on incontinence, 2nd edition, 2002.
 3. KLEIN M.C. et al. :
Relationship of episiotomy to perineal trauma and morbidity, sexual dysfunction and pelvic floor relaxation.
Am J Obstet Gynecol, 1994, 171 (3): 591-598.
 4. EASON E., FELDMAN P. :
Much ado about a little cut: is episiotomy Worthwhile?
Obstet Gynecol, 2002, 95 (4): 616-618.
 5. CHALIHA C., SULTAN A.H.:
Midline episiotomy and anal incontinence. Training is needed in the recognition and repair of perineal trauma.
BMJ, 2000.320 (7249): 1601.

Incontinenza urinaria: percorsi diagnostici e terapeutici. Risultati di un'indagine conoscitiva eseguita nelle unità operative di Ginecologia, Urologia, Neurologia, Pediatria e Geriatria dei Presidi Ospedalieri e nei Distretti/ Consultori della Regione Campania

**G. Trezza¹, M. Rotondi¹, M. Montuori¹, P. Iervolino¹, M. Vicario²,
N. Colacurci², G.I.R.** (Gruppo interdisciplinare regionale) della Campania

¹ U.O.C. di Ostetricia e Ginecologia.

Presidio Ospedaliero S.M. Loreto Nuovo, Napoli - ASL Napoli 1

² Dipartimento di Scienze Ginecologiche, Ostetriche e della Riproduzione.
II Università degli Studi di Napoli

Introduzione

Numerosi dati in letteratura sono ormai disponibili sulle modalità cliniche con cui si manifesta l'incontinenza urinaria nella popolazione generale femminile. L'incidenza del fenomeno è maggiormente nota, anche se i dati assoluti sono viziati in parte dalle modalità di acquisizione del dato. Molti Autori riscontrano notevole incongruenza dei dati raccolti già sul semplice concetto di presenza o assenza di incontinenza urinaria, e mai nessuno studio epidemiologico ha evidenziato un 100% di intervistati rispondenti a tutti i quesiti posti in maniera chiara, non solo per mancanza di conoscenza ma anche per reticenza. Un'accurata anamnesi è uno dei più importanti mezzi a disposizione del medico per la formulazione di una diagnosi clinica. Una apparecchiatura per l'urodinamica non è a disposizione di molti medici e quindi non sorprende che molte diagnosi di "incontinenza da sforzo" siano basate solo sull'anamnesi e sull'esame obiettivo. Se un intervento è programmato per indicazioni ginecologiche e la parte di pertinenza urologica è aggiunta solo come procedura secondaria, il medico spesso è più superficiale nella valutazione pre-operatoria dei sintomi urinari, basandosi solo sull'anamnesi.

L'incontinenza urinaria da sforzo è una patologia multifattoriale. Il difetto anatomico e la debolezza nel sorreggere gli organi pelvici hanno un ruolo importante nello sviluppo dell'incontinenza. Molti fattori differenti sono stati ritenuti avere un ruolo nello sviluppo dell'incontinenza urinaria da sforzo, inclusa la parità, la menopausa e le procedure chirurgiche pelviche. A questa lista può essere aggiunto un difetto genetico del tessuto connettivo, che costituisce una parte importante dell'apparato sensoriale pelvico. Abbiamo ritenuto utile intervistare con questionario standard gli Operatori Sanitari delle Strutture Ospedaliere, Distrettuali/Consultoriali/ Ambulatori specialistici della Regione Campania con l'obiettivo di conoscere con quali modalità viene individuata, definita e trattata l'incontinenza urinaria nelle strutture suddette .

Materiali e metodi

Nel corso dell'anno 2005 abbiamo intrapreso uno studio collaborativo promosso

dal GIR Campania (Gruppo Interdisciplinare Regionale), organismo la cui nascita è stata voluta dalla SIUD (Società Italiana di Urodinamica), con lo scopo di ottimizzare i percorsi diagnostico-terapeutici di assistenza alle pazienti affette da incontinenza urinaria, nonché per promuovere l'individuazione e la conoscenza di professionalità diverse nelle singole competenze. Per tale scopo abbiamo proposto un questionario a tutti i sanitari che operano in ambito di diagnosi e/o terapia dell'incontinenza urinaria nella regione Campania con i seguenti Obiettivi specifici:

Valutazione dei problemi legati all'incontinenza urinaria in generale, nelle diverse età e nei vari sessi oltre che all'alterazione della statica pelvica e dell'incontinenza urinaria ad essa correlata.

Individuazione dei luoghi e dei percorsi di diagnosi e cura con definizione della competenza professionale in tema di incontinenza urinaria, nel territorio di pertinenza della Regione Campania.

Individuazione e definizione delle metodiche di I e di II livello adottate per individuare e definire l'incontinenza urinaria.

Individuazione e definizione delle metodiche terapeutiche adottate dalle singole Unità Operative.

Individuazione e quantificazione dei costi relativi alla patologia dell'incontinenza urinaria.

Nell'ambito di questo ampio progetto di lavoro è stata effettuata anche una valutazione epidemiologica territoriale .

Risultati

Abbiamo preso in esame i dati provenienti da 140 Unità Operative/ Distretti/Consultori/Poliambulatori della Regione Campania, così, di seguito illustrati:

QUESTIONARIO

L'incontinenza urinaria rientra tra le problematiche da voi trattate?

SI (84%)

NO (16%)

Qual è la percentuale nel sesso?

Maschile (23%)

Femminile (77%)

Quante pazienti ogni anno vengono seguite nel vostro ambulatorio?

Min. 10

Med. 35

Max. 100

Quale procedura viene eseguita per diagnosticarla?

Es. clinico (35%)

esame strumentale (prove urodinamiche) (30%)

esame strumentale (radiologiche) (15%)

esame strumentale combinato (urodinamico +radiologico) (20%)

La procedura diagnostico- strumentale viene realizzata

nella propria struttura ospedaliera (18%)

nella propria unità operativa (15%)
in altra unità operativa della stessa istituzione (28%)
in altra struttura ospedaliera (39%)

Se la procedura diagnostica è realizzata nella struttura da chi viene espletata:

personale medico (75%)
personale paramedico (25%)

Quale tipo di trattamento viene consigliato?

Farmacologico (15%)
Chirurgico (50%)
Riabilitativo (10%)
nessuno (25%)

Provate a quantificare, nell'ambito della vostra unità, le percentuali di intervento

Farmacologico (25%)
Chirurgico (40%)
Riabilitativo (20%)
Altro (15%)

Quanti interventi per incontinenza urinaria da sforzo effettuate in un anno?

Min. 0
Med. 24
Max. 120

Quali sono gli interventi che eseguite maggiormente?

TVT (45%)
TOT (30%)

La vostra struttura cura, in sede, l'espletamento delle procedure burocratico-amministrative per il rilascio dei presidi sanitari da parte del SSN?

SI (35%)
NO (65%)

Quante certificazioni vengono rilasciate mediamente in un anno per problematiche relative alla incontinenza urinaria?

Min. 0
Med. 42
Max. 90

Si prega scrivere accanto ai vari tipi di incontinenza urinaria elencati le percentuali riscontrate tra i vostri pazienti negli ultimi 5 anni

Incontinenza urinaria da sforzo (35%)
Incontinenza urinaria mista (35%)
Incontinenza urinaria da urgenza (20%)
Incontinenza urinaria associata ad ipotono dello sfintere (10%)

Che percentuale di pazienti da voi esaminati porta una protezione a causa delle perdite di urina?

Min. 60%
Med. 80%
Max. 100%

I pazienti afferiscono alla vostra struttura in maniera percentuale

Direttamente 35%
Inviati dal medico di base 30%
Inviati da altro specialista 35%

Quanti pazienti con incontinenza urinaria recidiva o non curata vedete ogni anno?

Min. 10

Med. 25

Max. 50

Nella tabella sono state riportati i quesiti e le relative risposte poste ai sanitari che operano in ambito di diagnosi e/o terapia dell'incontinenza urinaria nella regione Campania.

Discussione

Il presente studio riporta dati utili al fine di ridurre l'enorme costo necessario per il trattamento di pazienti incontinenti non ospedalizzate che si rivolgono ad un consultorio e/o ad una struttura sanitaria territoriale nonché presso un'Unità Operativa.

Una delle strade possibili per ridurre i costi relativi ad un problema che interessa un gran numero di pazienti, è quella di effettuare tests di screening semplici, economici e diagnostici in tutti i soggetti, riservando esami ulteriori solo per quelle pazienti che hanno mostrato qualche problema ai tests di screening.

Gli studi epidemiologici basati su valutazione clinica ed urodinamica evidenziano in tutti i casi un'incidenza più elevata di incontinenza urinaria da sforzo rispetto all'incontinenza urinaria da sola urgenza minzionale. E' da rilevare che la valutazione urodinamica, ormai sempre più frequente mette in luce numerosi casi di incontinenza urinaria mista con evidenza strumentale di entrambe le componenti anche laddove una delle due è latente alla valutazione anamnestica e/o clinica.

La complessità dei sintomi associati rende utile nella gran parte dei casi una valutazione obiettiva clinica ed urodinamica.

E' di fondamentale importanza riconoscere che l'incontinenza e tutti i suoi sub-gruppi sono entità separate e non è più possibile argomentare che la diagnosi differenziale possa essere eseguita sulla base della sola valutazione clinica ed anamnestica per l'importanza dei tests urodinamici, ormai consolidati, e dei sempre più importanti esami ecografici dell'apparato urinario inferiore tramite ecografia introitale-perineale, in fase di costante crescita.

Nel valutare i risultati pubblicati dei trattamenti anti-incontinenza, bisogna sempre prestare attenzione ai dati riportati valutandoli soprattutto nel tempo ed in funzione della qualità della vita che da essi ne deriva. Sebbene molti rapporti pubblicati sulle procedure chirurgiche per l'incontinenza urinaria da sforzo riportino guarigioni e fallimenti, o miglioramento e fallimento, la maggior parte dei rapporti sugli esercizi di riabilitazione pelvica con o senza biofeedback riportano un miglioramento.

Gli studi epidemiologici basati su valutazione clinica ed urodinamica evidenziano in tutti i casi un'incidenza più elevata di incontinenza urinaria da sforzo rispetto all'incontinenza urinaria da sola urgenza minzionale. E' da rilevare che la valutazione urodinamica, ormai sempre più frequente mette in luce numerosi casi di incontinenza urinaria mista con evidenza strumentale di entrambe le componenti anche laddove una delle due è latente alla valutazione anamnestica.

Bibliografia

1. BALLANGER P. :
Epidemiology of urinary incontinence in woman.
Prog Urol. 2005 Dec;15(6 Suppl 1):1322-33.
2. CHEATER F.M., CASTLEDEN C.M. :
Epidemiology and classification of urinary incontinence.
Baillieres Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2000 Apr;14(2):183-205.
3. HANNESTAD Y.S., LIE R.T., RORTVEIT G., HUNSKAAR S. :
Familial risk of urinary incontinence in women: population based cross sectional study.
BMJ. 2004 Oct 16;329(7471):889-91.
4. HUNSKAAR S., ARNOLD E.P., BURGIO K., DIOKNO A.C.,
HERZOG A.R., MALLET V.T. :
Epidemiology and natural history of urinary incontinence.
Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct. 2000;11(5):301-19.
5. KJERULFF K.H., LANGENBERG P.W., GREENAWAY L., UMAN J.,
HARVEY L.A. :
Urinary incontinence and hysterectomy in a large prospective cohort study in American women.
J Urol. 2002 May;167(5):2088-92.
6. KRALJ B. :
Epidemiology of female urinary incontinence, classification of urinary incontinence, urinary incontinence in elderly women.
Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 1994 May 31;55(1):39-41.
7. NIHIRA M.A., HENDERSON N. :
Epidemiology of urinary incontinence in women.
Curr Womens Health Rep. 2003 Aug;3(4):340-7.
8. PAYNE C.K. :
Epidemiology, pathophysiology, and evaluation of urinary incontinence and overactive bladder.
Urology. 1998 Feb;51(2A Suppl):3-10.
9. SCHAR G., SARLOS D. :
Urinary incontinence in the woman – pathophysiology and diagnosis.
Ther Umsch. 2003 May;60(5):249-56.
10. SCHICK E. :
Stress urinary incontinence in the woman. I. Mechanisms of urinary continence and physiopathology of stress urinary incontinence.
Union Med Can. 1977 Jul;106(7):1020-5.

11. SENGLER J., MINAIRE P. :
Epidemiology and psycho-social consequences of urinary incontinence.
Rev Prat. 1995 Feb 1;45(3):281-5.
12. STADNICKA G., IWANOWICZ-PALUS G., BIEN A. :
Assessment of the state of knowledge of women with urinary incontinence – a social problem.
Wiad Lek. 2002;55 Suppl 1:459-65.
13. STEEMAN E., DEFEVER M. :
Urinary incontinence among elderly persons who live at home: a literature review.
Nurs Clin North Am. 1998 Sep;33(3):441-55.
14. VIKTRUP L. :
Female stress and urge incontinence in family practice: insight into the lower urinary tract.
Int J Clin Pract. 2002 Nov;56(9):694-700.

Centro multidisciplinare per la patologia uroginecologica: un obiettivo aziendale possibile?

M. Garaventa*, G. Canepa**

*S.C. Ostetricia e Ginecologia

**S.C. Urologia

E.O. Ospedali Galliera – Genova

Quando si parla della patologia uroginecologica si intendono principalmente coinvolte:

- *L'incontinenza urinaria*
- *Il prolasso urogenitale con/senza patologia urinaria associata (incontinenza/ritenzione)*
- Le cistiti recidivanti
- Il dolore pelvico cronico
- La dispareunia

La richiesta di trattamento di queste patologie sta aumentando progressivamente negli ultimi anni a causa di:

- Aumento dell'età media della popolazione
- Incremento delle conoscenze specifiche e delle possibilità terapeutiche
- Aumento della sensibilizzazione su tali patologie da parte della classe medica e della popolazione in generale

La complessità delle situazioni anatomico-funzionali presenti in questo tipo di patologie spiega le difficoltà che spesso s'incontrano per il loro trattamento, superabile solo con un adeguato approccio che più che "multidisciplinare" è corretto definire "*interdisciplinare*". Anche se recentemente si parla sempre più comunemente di un nuovo specialista dedicato, il cosiddetto "*uroginecologo*" e al contempo il board europeo della specialità di Ostetricia e Ginecologia ha inserito l'UroGinecologia tra le quattro subspecialità riconosciute oltre la Perineonatalogia, l'Oncologia Ginecologica e la Medicina della Riproduzione, in realtà spesso all'interno delle strutture ospedaliere queste stesse patologie vengono affrontate da specialisti diversi, a volte anche in competizione interna, con mancata ottimizzazione delle risorse e spesso disorientando l'utenza.

Perché quindi creare un “centro specifico”

L'attività multidisciplinare, che spesso dove si realizza lo è solo per la buona volontà e la disponibilità degli operatori coinvolti, dovrebbe essere strutturata in un progetto articolato comune che determini:

- La creazione per i pazienti di un “percorso” diagnostico/terapeutico il più possibile definito e semplificato: “CENTRO UNICO COORDINATORE DI TUTTA L'ATTIVITÀ DIAGNOSTICO-TERAPEUTICA”

- La possibilità per i medici coinvolti di dedicarsi praticamente a “tempo pieno” sia nell'attività diagnostico-clinica, sia chirurgica sia di aggiornamento e di ricerca specifica: con un inevitabile ed augurabile aumento delle competenze specifiche.

- La possibilità di formare personale paramedico dedicato (Infermiere/i professionali, fisioterapiste/i, ostetriche ecc.) a competenza specifica polifunzionale, figure da tempo operanti con successo ad esempio in Inghilterra .

- Di creare la massima sensibilizzazione per le patologie coinvolte da parte della popolazione, non determinando un indiscriminato aumento della richiesta, ma una razionalizzazione dell'attività diagnostica (esami strumentali) e terapeutica (riabilitazione e attività chirurgica) “indotta”.

- Di creare un sistema per il riconoscimento ma anche di una corretta distribuzione dei “Centri specifici qualificati per patologia” da parte dell'autorità regionali.

Strutture di minima “direttamente” coinvolte necessarie:

1. Ambulatorio uroginecologia
2. Ambulatorio urodinamica
3. Ambulatorio riabilitazione pavimento pelvico
4. Struttura per la day-surgery
5. Struttura di degenza per chirurgia maggiore

Struttura in “collaborazione esterna”:

- 1 Ambulatorio coloproctologia

Prestazioni del Centro:

Prestazioni di accesso

(Ambulatorio di UroGinecologia):

- *Prima visita per patologia uroginecologica* (incontinenza urinaria – prolasso urogenitale – infezioni croniche delle vie urinarie – ritenzione vescicale – dolore pelvico - dispareunia) con: compilazione della cartella clinica informatizzata, esame clinico uro-ginecologico mirato alla evidenziazione dei segni di incontinenza urinaria da sforzo e da urgenza, esecuzione di manovre semeiologiche e strumentali per la classificazione del grado di prolasso e di incontinenza.

- Visite di controllo per i Pazienti in terapia medica o riabilitativa

- Visite di controllo post-chirurgiche e di follow-up a medio e lungo termine

1) Prestazioni successive di secondo livello

(Ambulatori UroGinecologico, Urologico, Fisioterapico):

- Valutazione fisiatrica per accesso a programma riabilitativo
- Esame Urodinamico
- Ecografia funzionale uretro-vescicale transperineale
- Uretrocistoscopia diagnostica
- Visita congiunta multispecialistica per patologia “complessa”

2) Prestazioni successive di terzo livello

(Ambulatorio Fisioterapico, SS.CC. Ginecologia e/o Urologia):

- Programma *riabilitativo* a sedute multiple (ostetriche e fisioterapiste)
- Terapia *chirurgica* divisa in :
 - a) Day surgery e one-day surgery
 - b) Chirurgia uroginecologica maggiore (con possibilità di “chirurgia associata”)
- *Neuromodulazione sacrale*

In sintesi

- Comuni interessi collegano già da qualche tempo diversi specialisti che si occupano in prima persona della patologia del pavimento pelvico: *l'attività di questi stessi deve essere però coordinata e valorizzata nell'ambito di un percorso diagnostico-terapeutico e di una struttura organizzata*

- Esiste la possibilità di offrire al pubblico un servizio che in realtà ha già una richiesta sul territorio in realtà enormemente ampliabile: basti considerare che ad esempio si stima che solo una bassa percentuale delle persone con incontinenza urinaria “risolvibile” richiede attualmente il trattamento: questo determinato in parte anche dal fatto che l'incontro con servizi fatiscenti, scarsamente e male collegati tra loro (es.: l'ambulatorio uroginecologico non in collaborazione diretta con il servizio di riabilitazione o quest'ultimo con le strutture chirurgiche di riferimento ecc.) può creare sfiducia o perlomeno disincentivare l'“utenza”.

- Perché i due punti precedenti possano realizzarsi occorre incentivare il dialogo con le istituzioni; in primo luogo con gli amministratori delle strutture sanitarie ma anche e direi soprattutto con i “politici” cui spetta o spetterebbe il compito della razionalizzazione della offerta sanitaria: questo dovrebbe essere uno degli obbiettivi principali delle società scientifiche, come l'AIUG o la SIUD, che coinvolgono gli specialisti del settore.

Bibliografia

1. G. DODI :
“*UPP: Unità di Pelvi-Perineologia*” .
Editoriale su Pelvi-Perineologia, RICP,24,138-139, 2005
2. Bollettino Ufficiale Regione Piemonte n. 26 del 1.7.2004 (deliberazione della Giunta Regionale 24 maggio 2004, n. 40-12566) “Progetto Regionale di una rete di Servizi per la Prevenzione, Diagnosi e Cura dell’Incontinenza Urinaria”
3. F. BERNASCONI et al. :
“*Social cost of female urinary incontinence:epidemiology, cost of illness and cost/effectiveness analysis*” .
Urogynaecologia International Journal 2003;17;1:9-42
4. L. PASSERELLA :
“*La necessità e la meta*” .
Editoriale su Pelvi-Perineologia, RICP,3-4,2006

**DIAGNOSTICA
E VARIE**

Valutazione ecografica del deficit sfinterico uretrale: nostra esperienza

E. Costantini, M. Del Zingaro, M. Saccomanni, G. Cochetti,
L. Mearini, A. Zucchi, M. Porena

Clinica Urologia ed Andrologica, Università degli studi di Perugia.
Policlinico Monteluce

Introduzione ed obiettivi

Lo studio ecografico, data la sua semplicità di esecuzione, è stato proposto da alcuni autori come primo passo nella valutazione di pazienti con alterazione della statica pelvica. Questo studio valuta se mediante le misurazioni ecografiche dello sfintere uretrale striato e liscio si può diagnosticare un deficit sfinterico intrinseco.

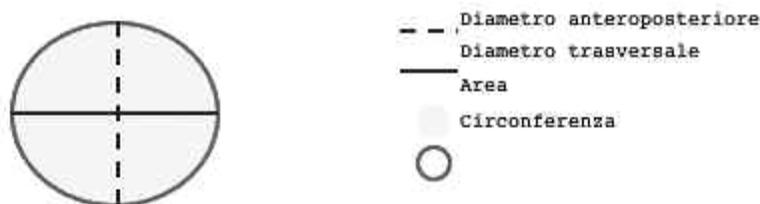
Lo studio è iniziato dalla formulazione dell'ipotesi che il deficit sfinterico intrinseco possa causare intera o parziale ipotrofia dello sfintere uretrale, per cui le misurazioni dei diametri dello stesso possono far diagnosticare la presenza di deficit sfinterico.

Metodi

Sono state studiate 196 pazienti femmine con LUTS di cui 102 sono risultate elegibili per lo studio. Tutte sono state sottoposte ad esame clinico, incluso un questionario sintomatologico, cistometria ed ecografia. Durante l'ecografia transrettale, sono stati misurati, in sezione trasversale, i diametri anteroposteriore, trasversale, la circonferenza e l'area dello sfintere totale e dello sfintere liscio (Fig. 2).

Fig. 1 - Schema delle misurazioni dello sfintere liscio e totale.

Misure ecografiche sfintere uretrale totale



Misure ecografiche sfintere uretrale liscio

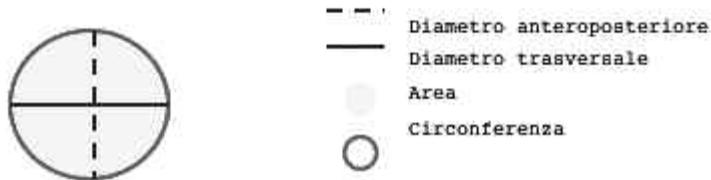


Fig. 2 - Misurazione ecografia dello sfintere liscio e totale



Le pazienti sono state divise in due gruppi sulla base di presenza/assenza di deficit sfinterico.

Per la valutazione del deficit sfinterico è stato utilizzato utilizzato il VLPP ed il PPU; correlando poi ciascun parametro ecografico con la presenza di deficit sfinterico al PPU e al VLPP.

Statistiche descrittive

	Minimo	Massimo	Media	Deviazione std.
D.Trasversale S.Striato	13.6	25.6	17.700	2.5422
D. Anteroposteriore S.Striato	6.4	17.6	11.931	2.2746
Circonferenza S.Striato	4	408	14.60	62.190
Area S.Striato	1	289	8.50	44.339
D. Trasversale S.Liscio	3.1	21.6	13.235	2.9932
D. Anteroposteriore S.Liscio	1	14	9.19	2.273
Circonferenza S.Liscio	3	5	3.75	.627
Area S.Liscio	.29	1.74	.9776	.34194

Per la valutazione statistica è stato impiegato il coefficiente di Spearman's e il test di Mann-Whitney.

Risultati

Delle 102 pazienti 52 avevano un deficit sfinterico 50 no. Nessuna differenza statisticamente significativa è emersa tra le misurazioni ecografiche dell'area e della circonferenza dello sfintere uretrale in presenza di deficit sfinterico rispetto al gruppo di controllo. Il diametro trasversale dello sfintere liscio risulta diminuito nelle pazienti con deficit sfinterico in modo statisticamente significativo ($P < 0.02$). Non è stato riscontrato nessuna correlazione tra diametro anteroposteriore dello sfintere liscio e anteroposteriore e trasverso dello sfintere totale e striato.

Conclusioni

Dall'analisi statistica emerge che non esiste nessuna correlazione statisticamente significativa tra i diametri dello sfintere striato e deficit sfinterico intrinseco. Esiste una correlazione statisticamente significativa tra diametro trasversale dello sfintere liscio e deficit sfinterico ($P < 0.02$), ma non con quello anteroposteriore verosimilmente per un artefatto legato alla manovra, da verificare arruolando un maggior numero di pazienti.

Chirurgia mininvasiva dell'incontinenza con TOT: l'esame urodinamico è necessario?

W. Rociola, G. Cecchetti, R. Poce, A. Posti, F. Iannelli, C. Corvino,
P. Fornetti, F. Farneti, F. Balloni

S.C. Aziendale di Urologia ASL 1 Regione Umbria

Introduzione

Seguendo le raccomandazioni delle prime due International Consultations on Incontinence (ICI) del 1998 e del 1999, i test urodinamici non sono necessari nella gestione iniziale dell'incontinenza urinaria femminile prima di una terapia conservativa riabilitativa o farmacologia. E' molto controversa l'indicazione all'esecuzione dell'esame urodinamico nelle pazienti candidate all'intervento chirurgico. Molti studi clinici sostengono che la valutazione clinica e la sintomatologia sono elementi sensibili e specifici per la diagnosi dei vari tipi di incontinenza urinaria.

L'accuratezza della diagnosi clinica nella incontinenza non complicata varia da 91-82% nella stress incontinence, a 74-69% nella urge incontinence e ad un 51-48% nella mixed incontinence.

Peraltro la valutazione urodinamica non è sufficientemente sensibile e specifica nell'identificare la patologia di base, a volte in laboratorio non è riproducibile la sintomatologia riferita dalla paziente e in tal caso la diagnosi è clinica e induttiva.

Molti studi dimostrano un tasso di successo più elevato nella terapia chirurgica della SUI in donne senza concomitante iperattività detrusoriale. In due lavori si rileva che pazienti con una iperattività a bassa ampiezza (<15cm H2O) hanno il 91% di possibilità di risolvere la propria sintomatologia dopo intervento, ma il risultato è meno brillante in caso di iperattività di ampiezza elevata o in caso di ridotta capacità. Thompson in due gruppi di pazienti, le une sottoposte ad indagine urodinamica e le altre a semplice indagine clinica, non ha evidenziato significative differenze nei risultati postoperatori. Noi abbiamo ritenuto non necessaria la valutazione urodinamica in pazienti con incontinenza da sforzo chiaramente associata ad evidente ipermobilità cervico uretrale prima di effettuare il trattamento chirurgico.

La validità diagnostica clinica è verificata dalla risposta alla terapia, in questo lavoro dai risultati ottenuti dopo TOT.

Scopo del lavoro: valutare i risultati ottenuti dopo TOT su pazienti affette da incontinenza urinaria non sottoposte ad esame urodinamico pre-operatorio, ma con indicazione a tale intervento correttivo solo dopo accurato inquadramento clinico,

volto soprattutto ad effettuare diagnosi clinica differenziale fra i diversi tipi di incontinenza ed individuare le pazienti ideali per l'indicazione a questo tipo di intervento chirurgico.

Materiali e metodi

Dal gennaio 2004 all'ottobre 2005 sono giunte nel nostro ambulatorio 86 donne affette da incontinenza urinaria.

Sono state tutte sottoposte ad accurata anamnesi con valutazione di patologie preesistenti, terapia farmacologia, anamnesi ostetrica e pregressi interventi chirurgici uroginecologici. E' stato indagato il settore colon-proctologico, con particolare attenzione ai fattori di rischio concausa dell'incontinenza e sono state valutate le caratteristiche della sintomatologia in base ad un questionario sintomatologico, il King's Health Questionnaire. Inoltre è stato eseguito accurato esame obiettivo neuro-uro-ginecologico con valutazione dell'epitelio vaginale, stress test, Q-tip test, TVT test, valutazione della muscolatura perineale e del prollasso urogenitale secondo Half Way Sistem. Infine le pazienti hanno compilato il diario minzionale per una settimana successiva alla visita oltre che rispondere ad un questionario specifico sulla qualità della vita I-Qol.

Età media delle pazienti 60 anni (range 42-78), 18 diabetiche, 4 in terapia con antidepressivi, 32 pluripare (più di due parti), 9 nullipare.

Una sola paziente era già stata sottoposta ad intervento ginecologico: colpoisterectomia con plastica vaginale anteriore e posteriore.

I criteri di inclusione per il nostro studio sono stati l'evidenza anamnestica e clinica di stress incontinenza, l'ipermobilità uretrale con TVT test positivo e la presenza di un prollasso urogenitale inferiore al secondo grado.

Pertanto di queste 86 pazienti, 57 sono state eliminate dallo studio: 18 avevano le caratteristiche sintomatologiche e cliniche della vescica iperattiva con incontinenza da urgenza, 15 pazienti avevano un prollasso urogenitale superiore al secondo grado, 9 pz uretra fissa, 8 hanno preferito la terapia riabilitativa, 7 pazienti avevano una incontinenza mista e comunque non chiara incontinenza esclusivamente da sforzo. Le altre 29 pazienti erano affette da incontinenza da sforzo con ipermobilità uretrale e uretro-cistocele inferiore al secondo grado, stress test positivo, TVT test positivo, avevano una discreta compromissione della loro qualità di vita con punteggio medio del questionario I-Qol pari a 44 e preferivano l'intervento chirurgico alla terapia conservativa riabilitativa motivate dalla miniinvasività del trattamento loro proposto.

Queste pz sono state sottoposte a TOT in regime di Day Surgery con valutazione nell'immediato postoperatorio del residuo post-minzionale.

Le pazienti sono state riviste ad 1, 3, 6 mesi dall'intervento e successivamente ogni 6 mesi.

Ad ogni visita veniva eseguito esame obiettivo urologico completo, valutazione ecografica del residuo post-minzionale e del diario minzionale e veniva registrato il numero di pads utilizzati al giorno. Inoltre la paziente compilava ogni volta il questionario sintomatologico e sulla qualità di vita ed esprimeva un giudizio globale sul risultato ottenuto dall'intervento (asciutta, migliorata o invariata) e sul grado di

soddisfazione raggiunto con una scala analogica visiva (VAS) con punteggio da 1 a 10.

Risultati

Il follow-up medio è stato di 15 mesi (4-25). I risultati sono stati espressi in termini di cura oggettiva mediante stress test e Q-tip test e di cura soggettiva mediante il giudizio della paziente (asciutta, migliorata ed invariata) e la valutazione dei questionari sintomatologici. Il grado di soddisfazione della paziente è stato invece valutato con il punteggio della VAS.

Il tasso di cura oggettivo è stato di 26/29 (89.6%); il tasso di cura soggettivo è stato invece di guarite 22/29 (75.9%), migliorate 5/29 (17.1%) ed invariate 2/29 (7%). Il risultato medio della scala analogica visiva è stato di 8.9 (0-10) con tasso di miglioramento medio di 81,5%, con 2 pazienti insoddisfatte per la persistenza delle perdite e 2 pazienti guarite, sia oggettivamente che soggettivamente, ma che risultano poco soddisfatte per l'insorgenza di sintomatologia vescicale irritativa de novo.

La media del punteggio raccolto tramite I-Qol è aumentata di 40 punti (da 44 a 80) e l'utilizzo medio di pads/die è diminuito da 3 a 0.5.

Non si sono verificate complicanze intra e peri-operatorie. Le complicanze post-operatorie tardive registrate sono state l'insorgenza di sintomatologia vescicale irritativa de novo in 5/29 pazienti (17.2%) e di lieve sintomatologia disurica in 7/29 pazienti (24.1%). Non sono stati registrati casi di ritenzione acuta o cronica (residuo post-minzionale superiore a 100 ml).

Discussione

In uno studio su 442 donne sottoposte a terapia chirurgica per incontinenza da sforzo, Black ha rilevato che l'aspettativa di guarigione era sovrapponibile, a prescindere da una valutazione urodinamica eseguita prima dell'intervento chirurgico. Sempre nello stesso studio le donne affette da iperattività vescicale riferivano un miglioramento dell'urgenza menzionale dopo l'intervento nonostante si ritenga invece che questo sintomo tende a peggiorare dopo chirurgia anzi spesso è una controindicazione all'intervento stesso perché ne peggiora i risultati.

Il valore della indagine urodinamica nella diagnosi e terapia delle pazienti affette da incontinenza urinaria è tutt'ora in discussione, ma nella pratica clinica l'esame è raccomandato in caso di vescica neurologica certa o sospetta, in caso di incontinenza complicata e quando si devono comprendere le cause del fallimento di un trattamento.

Conclusioni

I risultati ottenuti risultano sovrapponibili a quelli di altri studi in cui l'indicazione all'intervento è stata data dopo valutazione clinica ed urodinamica delle pazienti.

Noi riteniamo che se l'indagine clinica è svolta accuratamente e si pone l'attenzione al diario minzionale, al questionario sintomatologico e si esclude una

concomitante incontinenza da urgenza, quando le pazienti siano ben selezionate possa essere data l'indicazione chirurgica al TOT e non è necessario effettuare l'esame urodinamico.

L'esame urodinamico pre-operatorio migliora i risultati della terapia chirurgica solo nel caso in cui compare un dubbio sulla classificazione clinica della incontinenza perchè seleziona le giuste candidate all'intervento.

La tecnica TOT risulta efficace e sicura in pazienti affette da stress incontinence selezionate con un accurato inquadramento clinico. E' un intervento miniinvasivo con un solo giorno di ospedalizzazione e la paziente può risolvere il suo problema in poco tempo senza dover effettuare preoperatoriamente molte indagini strumentali.

Variazioni sull'endometrio a seguito di somministrazione topica degli estrogeni nel trattamento dei Luts in post menopausa

S. Epifani¹, A. Dragonetti¹, A. Sassanelli¹, C. Lettieri¹, P.S. Anastasio²

¹ Università degli Studi di Bari, I Clinica Ostetrica e Ginecologica

² Ospedale Madonna delle Grazie, Direttore Unità Operativa Clinica
Ostetrica e Ginecologica, Matera

Introduzione

L'efficacia della terapia estrogenica topica nel trattamento dei disturbi del basso tratto urinario in età postmenopausale (disuria, cistiti ricorrenti, pollachiuria, nicturia, urgenza minzionale, incontinenza da urgenza) è ampiamente dimostrata in letteratura. È probabile che la terapia estrogenica riduca una coesistente incontinenza. Sono, peraltro, ricorrenti nella opinione pubblica e fra i medici le preoccupazioni sugli effetti sistemici di una qualunque terapia ormonale, specie se a lungo termine. È dimostrata, inoltre, l'esistenza di " meccanismi controcorrente" che condizionano le capacità di assorbimento degli ormoni da parte della mucosa vaginale, e, quindi, ematici, sistemici, degli stessi: massima nel 1/3 vaginale superiore, minima nel 1/3 vaginale inferiore.

Obiettivi

Abbiamo voluto valutare se la somministrazione al 1/3 superiore o inferiore della vagina producesse effetti significativamente diversi su:

- Sintomi urinari
- Spessore endometriale
- Istologia endometriale

La valutazione è stata eseguita misurando le variazioni dello spessore endometriale con controlli ecografici prima e dopo la terapia estrogenica locale e con prelievo bioptico con Novak

Materiali e metodi

Sono state valutate 40 donne postmenopausali, giunte consecutivamente all'Ambulatorio di Uroginecologia e considerate eleggibili a terapia estrogenica. Previo consenso informato venivano randomizzate e quindi istruite ad eseguire i seguenti trattamenti:

1. Estradiolo 2 volte a settimana nel 1/3 superiore vaginale
2. Estradiolo 2 volte a settimana nel 1/3 inferiore vaginale
3. Promestriene 1 volta die nel 1/3 superiore vaginale
4. Promestriene 1 volta die nel 1/3 inferiore vaginale

Le pazienti venivano sottoposte ad ecografia pelvica transvaginale e biopsia endometriale al tempo 0 e dopo 3 mesi, quando veniva, contestualmente, ripetuta la valutazione clinica e sintomatologica uroginecologica.

Risultati

Nel gruppo 1 si è osservato un aumento dello spessore endometriale di 3,07mm. Nel gruppo 2 si è osservato un aumento dello spessore endometriale di 1,5mm. Nel gruppo 3 e 4 si sono osservate variazioni inferiori ai 2mm.

L'istologia endometriale non ha evidenziato significative variazioni in alcun sottogruppo. Non si sono osservate significative variazioni nei LUTS tra i 4 gruppi.

Conclusioni

Il promestriene conferma la sua modesta attività sistemica. Quando si usa l'estradiolo, la sua applicazione nel 1/3 inferiore riduce l'assorbimento sistemico con implicazioni di sicurezza potenzialmente significative nel periodo medio-lungo.

Incontinence Impact Questionnaire: il suo ruolo nella pratica clinica

**E. Cottini, L. Mearini, K. Ioannidou, C. Bruscia,
M. Saccomanni, G. Cochetti, A. Zucchi**

Clinica Urologica ed Andrologica
Università degli Studi di Perugia

Scopo dello studio

È ormai noto che la sintomatologia genito-urinaria ed in generale il prolasso e/o l' incontinenza, alterano in modo significativo la qualità di vita delle pazienti. Moller e coll. riporta un'incidenza d'incontinenza urinaria del 16% nella popolazione femminile con età compresa tra 40 e 60 anni. La prevalenza del prolasso genito-urinario è simile a quella dell'incontinenza, nonostante percentuali variabili nelle varie casistiche. Le conseguenze sulla QoL e le problematiche associate ai diversi quadri sintomatologici non sempre sono correlate al tipo ed alla gravità della patologia ed in larga parte sono strettamente dipendenti da fattori psico-sociali e da fattori individuali, variabili da paziente a paziente. La difficoltà nel quantificare questi sintomi ha portato allo sviluppo di una serie di questionari autosomministrati aventi lo scopo di individuare ed anche quantificare la gravità della sintomatologia e la sua interferenza con le normali attività quotidiane delle pazienti. Tra questi uno dei più utilizzati è l'IIQ (Incontinence Impact Questionnaire) che, pur non avendo valore clinico, consente di valutare il benessere sociale, psicologico e fisico delle pazienti. L'IIQ è stato sviluppato più di 10 anni fa e nella sua versione completa è costituito da 30 items. Il test è focalizzato su 4 aspetti della QoL: funzione fisica, emozionale, sociale e mobilità/problemi sui viaggi. E' stata inoltre sviluppata una forma ridotta costituita da 7 domande (IIQ-7). L'IIQ in questi anni è stato ampiamente utilizzato sia per la valutazione della severità di incontinenza nella popolazione (Buchsbaum et al. 2002) sia per la valutazione dell'outcome post-trattamento (Vassallo et al. 2002) ed ha dimostrato notevole ripetibilità e sensibilità alle diverse condizioni psico-sociali delle pazienti. Il test tuttavia è stato sviluppato originariamente in una popolazione selezionata di pazienti con elevata scolarità ed età superiore ai 45 anni. Da diversi anni ormai nel nostro ambulatorio uroginecologico le pazienti vengono studiate secondo un protocollo standardizzato nell'ambito del quale sono utilizzati diversi questionari sia sintomatologici sia di impatto sulla qualità di vita. In particolare l'IIQ viene somministrato a tutte le pazienti che poi verranno sottoposte ad intervento chirurgico per prolasso e/o incontinenza. Il campione in esame comprende una popolazione di pazienti con caratteristiche sociali ed educazionali differenti. Il

punteggio ottenuto è stato analizzato in relazione al tipo ed al grado di patologia presente: prolasso genito-urinario o incontinenza.

Materiali e metodi

Per questo studio prospettico sono state reclutate 172 pazienti che afferivano al nostro ambulatorio per problematiche di tipo uroginecologico. L'età media delle pazienti è stata di 61 ± 10 aa.

Tutte le pazienti sono state sottoposte al seguente work-up uroginecologico: anamnesi, con classificazione dell'incontinenza urinaria in base ai criteri dell'ICS ed identificazione della sua gravità secondo lo schema di Ingelman-Sundberg, esame obiettivo uroginecologico con la classificazione del prolasso urogenitale secondo il sistema Half-Way, esecuzione dello stress test a vescica piena, ecografia della statica pelvica ed esame urodinamico che includeva: uroflussometria libera con determinazione del residuo post-minzionale, cistomanometria di riempimento, studio pressione/flusso, Valsalva Leak Point Pressure (VLPP), profilo pressorio uretrale (PPU).

Tutte le pazienti affette da patologie suscettibili di trattamento chirurgico completavano preoperatoriamente alcuni questionari autosomministrati tra cui l'IIQ. I dati e gli score sintomatologici così ottenuti sono stati quindi inseriti in un database insieme alle caratteristiche demografiche e cliniche delle pazienti.

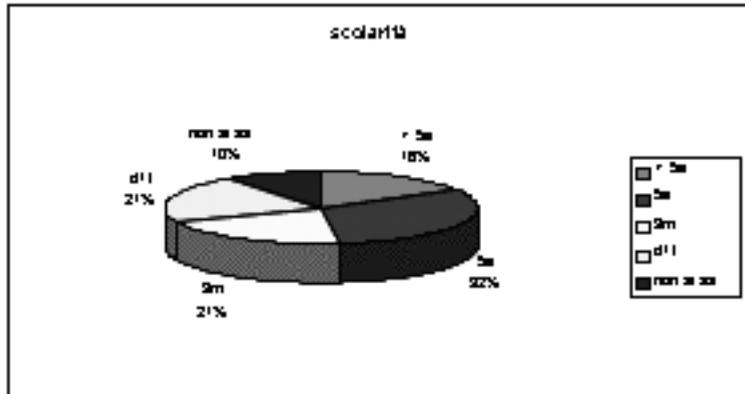
Risultati

Uno dei principali problemi dei test autosomministrati è la difficoltà nel rispondere ad alcune domande ed infatti solo il 51,1% delle pazienti ha completato il test. Come prima cosa siamo andati a vedere se la mancanza di risposte era legata ad una diversa scolarità (fig. I). Appare evidente la correlazione tra bassa scolarità e difficoltà nel completamento del test. Il 58% delle pazienti che non hanno risposto a tutte le domande aveva la licenza elementare o meno.

Abbiamo poi analizzato quali erano le domande con il maggior numero di mancate risposte (fig. II). Il 23% non risponde alla n°12 (volontariato), il 16,5% alla n°18 (rapporti sessuali), il 13,5% alla 21 (stato di salute fisica), il 13,5% alla n°13 (lavoro fuori casa), il 13% alle domande 25-30 (stato emotivo). Come seconda fase dell'analisi abbiamo confrontato lo score del questionario in funzione della patologia che ha portato la paziente alla nostra attenzione (fig. III). Gli score più alti sono tipici delle pazienti con incontinenza rispetto a quelle con prolasso, in accordo con la letteratura, dimostrando quanto l'incontinenza pesi sulla qualità di vita.

Abbiamo quindi analizzato le caratteristiche dell'incontinenza, grado e tipo (fig. 4), nei confronti degli score IIQ ed emerge che esiste solo un lieve aumento di score nei gradi di incontinenza più elevati. Relativamente al tipo d'incontinenza (fig. V) è la forma mista ad avere score più alti come confermato anche in tal caso dalla letteratura.

Fig. 1



e = elementari
m = scuole medie inf d = diploma
l = laurea

Fig. 2

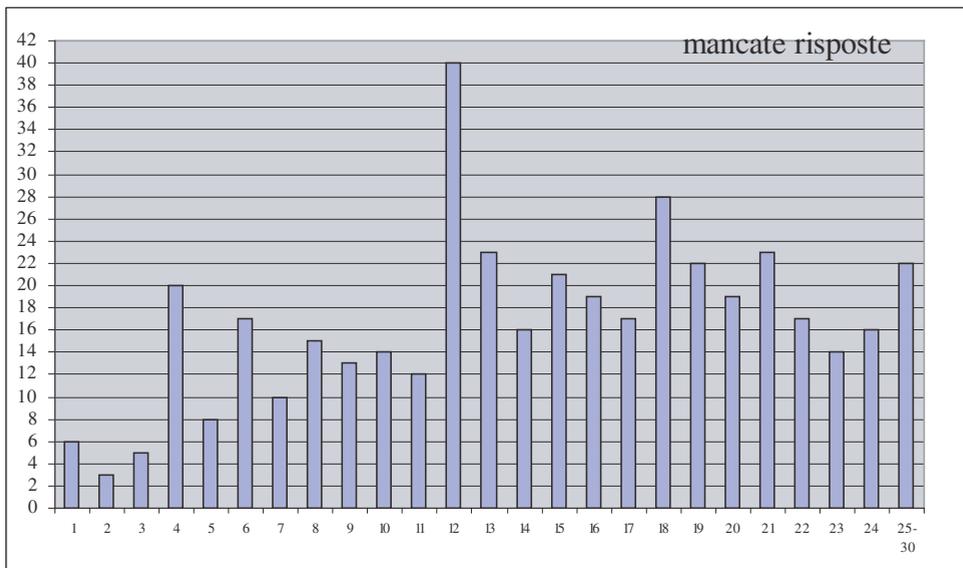


Fig. 3

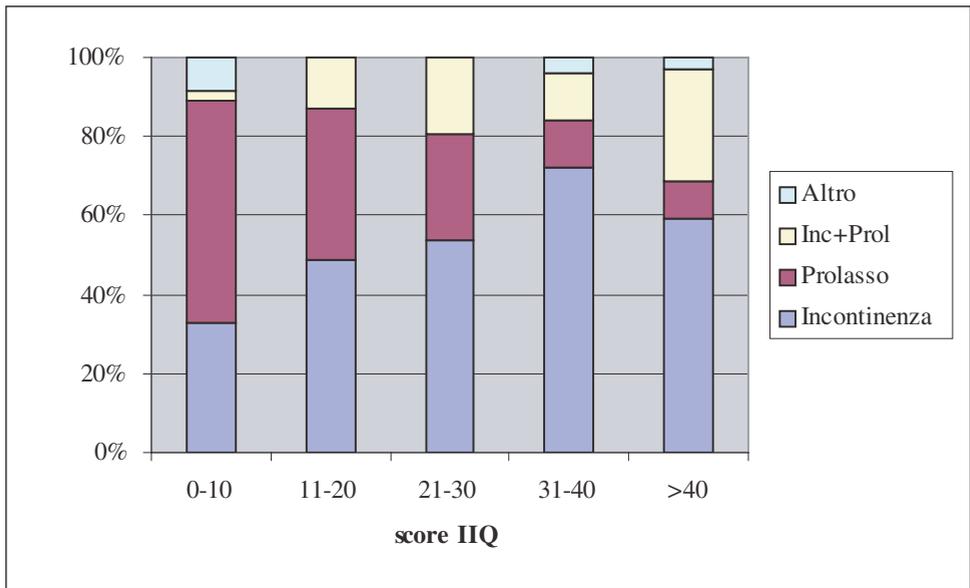


Fig. 4

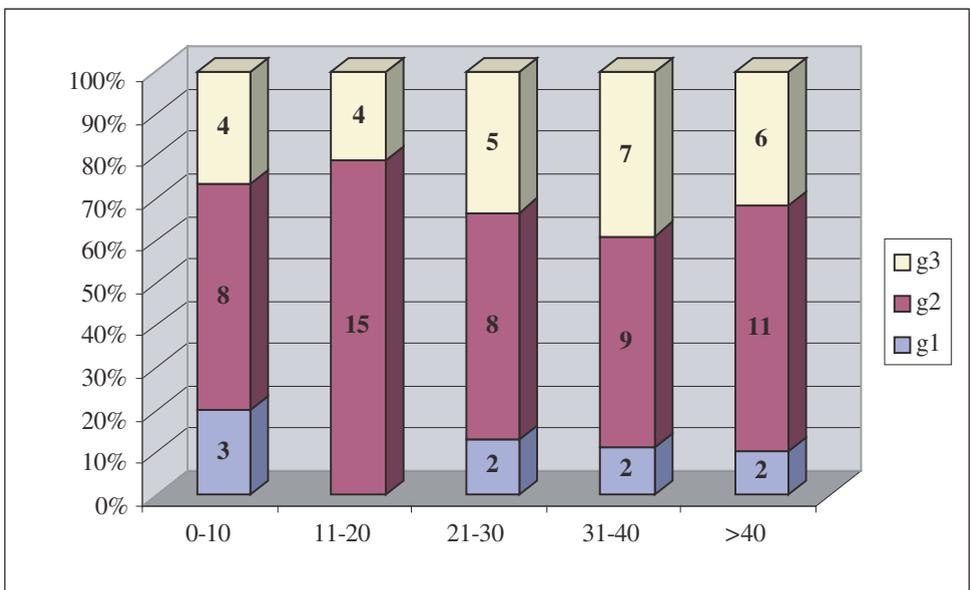
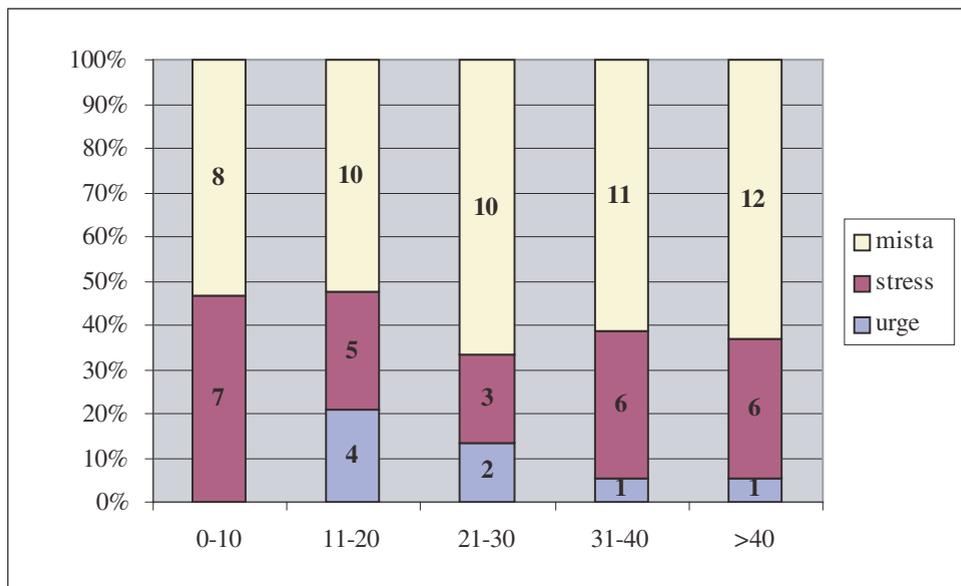


Fig. 5



Conclusioni

L'utilizzazione clinica di questionari presenta sempre una serie di problemi, spesso sottovalutati. In particolare, la presenza di un alto numero di mancate risposte può inficiare il test. Questo, come dimostrato, è particolarmente vero nelle pazienti a bassa scolarità dove quindi, forse, il test andrebbe guidato e non autosomministrato. Questo però può a sua volta alterare il risultato. Nonostante tutto però l'IIQ si dimostra abbastanza sensibile nell'inquadrare la patologia uroginecologica.

L'IIQ dimostra come l'incontinenza sia la patologia uroginecologica a più alto impatto sulla qualità di vita soprattutto se in forma mista e questo impatto è indipendente dal grado dell'incontinenza stessa.

In conclusione l'IIQ rappresenta un buon test nella valutazione della qualità di vita delle pazienti affette da patologie uroginecologiche anche se forse alcuni elementi andrebbero rivalutati e modificati alla luce del campione di pazienti su cui viene utilizzato.

The application of ultrasound contrast agents (UCAs) or the characterization of female urethral vascularization in healthy young pre and postmenopausal volunteers: preliminary report

**S. Siracusano¹, M. Bertolotto², A. Cucchi³, N. Lampropoulou¹,
A. Tiberio¹, C. Gasparini², S. Ciciliato¹, E Belgrano¹**

¹ Department of Urology, Trieste University, Italy

² Department of Radiology, Trieste University, Italy

³ Department of Urology, S. Matteo Hospital, Pavia, Italy

Aim of study

The development of non-invasive techniques to evaluate blood flow with contrast enhanced ultrasonography may constitute a new possibility to study the role of urethral vascularization in female continence. The aim of this study is to assess whether application of ultrasound contrast agents (UCAs) can be used to evaluate changes in urethral vascularization of fertile normal young and post menopausal women.

Materials and methods

We studied 11 young female healthy volunteers during mid-follicular period (mean estrogen and progesterone values: 71.1 ± 26.2 pg/ml and 0.5 ± 0.2 ng/ml respectively) aged between 21 to 36 (average age 27.0 years) and 10 postmenopausal healthy volunteers (mean estrogen and progesterone values : 22.1 ± 10.7 pg/ml and 0.3 ± 0.2 ng/ml respectively) aged between 52 to 67 (average age 59.5 years) without pelvic floor disorders and without history of incontinence or sexual disorders. All healthy volunteers had not previously taken contraceptive pill or other hormonal therapy. All subjects were informed of the aim of the study and ethical approval was obtained from our Hospital Ethical Committee. Ultrasound examinations of the urethra were performed in all subjects after micturition and in absence of urinary tract infections using a translabial approach on the median sagittal plane with a commercially available apparatus (HDI-5000, ATL, Bothell, Wash) using a 2-5MHz curved-array transducer. Microbubbles of SonoVue (Bracco Imaging Spa, Milan, Italy) were administered intravenously as a continuous infusion at a constant rate of 0.08 mL/s by using a syringe pump. The vasculature of the urethra was surveyed in real time for 45 seconds until microbubbles refilled completely the urethra and surrounding tissues and their blood concentration could be considered constant in the blood pool. Signal intensity changes during reperfusion was measured in a region of interest (ROI) encompassing the entire urethra (Fig. 1a–1b -1c). The reperfusion curves have a rising initial tract reaching

a plateau; they were fitted automatically by the software to an exponential function that asymptotically approaches a maximum. The plateau signal intensity A (in linear intensity units, LIU), and the time constant β of the exponential function are automatically calculated by the software. A and β reflect the blood volume fraction and the average speed of blood of the index lesion, respectively, and their product $A \cdot \beta$ reflects the blood flow. Statistical analysis was performed using GraphPad Prism version 4.02 for Windows, GraphPad Software, San Diego California USA. Average differences of the plateau signal intensity A , of the exponential time constant β and of the product $A \cdot \beta$ of the reperfusion curves in premenopausal and in postmenopausal women were evaluated using the Mann-Whitney test ($P < 0.05$ have been considered statistically significant).

Results

The enhancement characteristics of the urethra was different in premenopausal and in postmenopausal women. Indeed, the average plateau signal intensity A and the product $A \cdot \beta$ of premenopausal women were significantly higher than the same perfusion parameters of postmenopausal women ($p < 0.01$), reflecting reduction of blood volume percentage and blood flow with age. No statistically significant changes were observed between average β of premenopausal and postmenopausal women, reflecting no significant changes in average speed of blood (tab.1).

Conclusion

From our preliminary data it seems that contrast enhanced ultrasonography provides quantitative information regarding female urethral vascularization that cannot be obtained with Doppler technique. The application of UCAs allows to measure blood volume percentage, speed of blood and blood flow in the urethral parenchymal vessels. Further studies are needed to assess whether this technique can be useful to understand the mechanism of the vascular component involved in female continence.

Fig.1a-1b-1c - Images of the reperfusion curve acquired 2 seconds (1a), 5 seconds (1b) and 15 seconds (1c) during reperfusion after microbubble destruction.

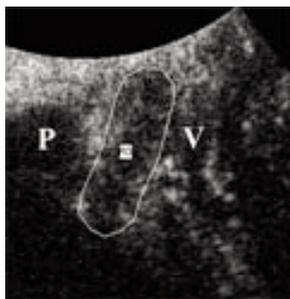


Fig.1a

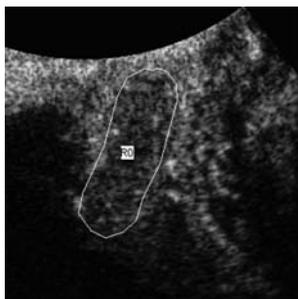


Fig. 1b



Fig. 1c

Tab. 1 - *Perfusion parameters of the urethra in fertile and postmenopausal women.*

	Fertile women (n=11)	Postmenopausal women (n=10)	P
A (LIU)	58±32 (135-31)	29±20 (77-7)	<0.006
β(s ⁻¹)	0.11±0.04 (0.17-0.03)	0.09±0.04 (0.14-0.03)	ns
A* β(LIU/s)	5.1±3.0 (10.2-0.9)	1.8±1.3 (4.5-0.4)	<0.02

Somministrazione intravesicale passiva di tossina botulinica A (BoNT/A) nel trattamento del dolore pelvico cronico: risultati preliminari

**A. Giannantoni, F. Santaniello, A. Vianello, M.C. Tascini,
E. Costantini, S. Proietti, M. Porena**

Clinica Urologica ed Andrologica – Università degli Studi di Perugia

Scopo dello studio

La sindrome del dolore pelvico cronico è caratterizzata da dolore sovrappubico, correlato al riempimento vescicale, associato alla presenza di nicturia e pollachiuria non secondarie ad infezioni delle vie urinarie o ad altre cause eziologiche.

La tossina botulinica A sembra essere in grado di modulare l'attività nervosa afferente ed in particolare sembra possedere una capacità antinocicettiva, infatti è stata impiegata per via intradetrusoriale nel trattamento dell'iperattività detrusoriale di origine neurologica o idiopatica.

Pochi dati sono disponibili sulla sua capacità di diffondere passivamente attraverso la mucosa vescicale e sul suo impiego nel trattamento delle disfunzioni detrusoriali ed in particolare della sindrome del dolore pelvico cronico.

In questo studio abbiamo valutato l'efficacia e la tollerabilità della somministrazione intravesicale passiva della tossina botulinica A in pazienti affette da sindrome del dolore pelvico cronico in associazione a pollachiuria e nicturia, che non avevano risposto ai trattamenti convenzionali.

Materiale e metodo

Cinque donne con età media di 57 anni (range 41-75) sono state incluse nello studio. Nessuna delle pazienti era affetta da iperattività detrusoriale all'esame urodinamico.

3 di queste pazienti erano già state sottoposte ad infiltrazione intradetrusoriale di tossina botulinica A con eccellente miglioramento clinico ed urodinamico, durati per circa 3 mesi.

Tutte le pazienti hanno sottoscritto un consenso informato prima di sottoporsi a questo trattamento sperimentale.

Le indagini pre-trattamento includevano: anamnesi ed esame obiettivo urologico, esame urine ed urinocoltura, diario minzionale per 7 gg, esame urodinamico e determinazione della gravità del dolore tramite una scala analogica (VAS) con punteggio da 0 (assenza dolore) a 10 (massimo dolore).

Le pazienti hanno ricevuto una singola instillazione intravesicale di 200 unità di tossina botulinica A diluite in 100 cc di soluzione fisiologica senza ricevere alcuna forma di anestesia generale o locale. L'instillazione è stata effettuata attraverso un catetere Foley 12 ch e trattenuta in vescica per 40 minuti. La scala VAS ed il diario minzionale sono stati ripetuti una settimana dopo il trattamento e successivamente ad uno e tre mesi.

Risultati

Prima del trattamento le pazienti lamentavano pollachiuria e nicturia severa (frequenza diurna media 9 ± 3 e notturna $4,4 \pm 3,2$ rispettivamente). Il punteggio medio della scala VAS era $6,4 \pm 2,5$ e la capacità vescicale media all'esame urodinamico era $261,6 \pm 34,8$ cc. Nessuna paziente presentava disturbi di svuotamento.

Una settimana dopo il trattamento il diario minzionale mostrava una riduzione della frequenza diurna da 9 ± 3 a $7,6 \pm 2,8$ episodi, ed una riduzione della frequenza notturna da $4,4 \pm 3,1$ a $3,4 \pm 3,7$ episodi. Il valore medio del punteggio VAS si riduceva in modo statisticamente significativo da un valore medio di $6,4 \pm 2,5$ a $3,6 \pm 2,07$. La riduzione del punteggio VAS era marcata in 3 pazienti ed in 2 di queste era presente anche una riduzione nella frequenza minzionale diurna e notturna e dell'urgenza minzionale, come mostrato dai diari minzionali. Alla cistomanometria la capacità detrusoriale massima era $309,7 \pm 48,4$ cc. In nessuna paziente era stato rilevato un incremento del residuo post-minzionale.

Il miglioramento nei sintomi e l'aumento della capacità vescicale sono persistiti per 3 mesi solo in una paziente. 2/3 pazienti che hanno risposto al trattamento erano state precedentemente sottoposte ad infiltrazione intradetrusoriale di tossina botulinica A.

I sintomi ed i parametri urodinamici sono rimasti invariati in 2 delle 5 pazienti.

Non sono stati rilevati effetti collaterali locali o sistemici durante l'instillazione, dopo la rimozione del catetere vescicale o dopo lo svuotamento vescicale. Una delle tre pazienti che hanno risposto al trattamento ha riferito dolore vescicale durante l'instillazione ed ha avuto la necessità di mingere 30 minuti dopo l'instillazione. Un'altra paziente ha presentato astenia per alcune ore dopo il trattamento.

Negli ultimi anni vi è stata una crescente evidenza secondo la quale la tossina botulinica A ha effetti analgesici sia negli animali che nell'uomo.

L'instillazione endovesicale della tossina botulinica A è agevole da praticare e da ripetere in pazienti ambulatoriali, e non richiede l'impiego di alcuna anestesia né di farmaci o presidi particolari, quindi essa sembra essere un candidato ideale per la terapia del dolore pelvico cronico.

Sfortunatamente i risultati preliminari di questo studio, che necessita di essere confermato da studi di coorte più ampi, ha mostrato una riduzione del dolore vescicale in 3/5 pazienti ed il beneficio è durato per 3 mesi solo in una paziente. Un dosaggio inadeguato del farmaco, un'insufficiente durata dell'instillazione e/o l'assenza di un pretrattamento con sostanze che incrementino la permeabilità uroteliale, potrebbero spiegare la ridotta efficacia emersa nel nostro studio.

Poiché il peso molecolare della tossina botulinica A è 150 KD, essa non sarebbe

in grado di penetrare l'epitelio vescicale intatto e quindi non riuscirebbe a raggiungere i plessi nervosi sensitivi sub-uroteliali e le cellule interstiziali di questo strato che sono coinvolti nella trasmissione del dolore vescicale.

Conclusioni

La diffusione intravescicale passiva della tossina botulinica A mostra un ruolo potenziale nel trattamento della sindrome del dolore pelvico cronico. Ulteriori e più ampi studi sono necessari per giungere a risultati conclusivi.

Bibliografia

1. SMITH C.P., RADZISZEWSKI P., BORKOWSKI A., SOMOGYI G.T., BOONE T.B., CHANCELLOR M.B. :
Botulinum toxin A has antinociceptive effects in treating interstitial cystitis.
Urology 2004;64:871-5;
2. SMITH C.P, CHANCELLOR M.B. :
Emerging role of botulinum toxin in the management of voiding dysfunction.
J Urol 2004;171:2128-37;
3. POPAT R., APOSTOLIDIS A., KALSI V., GONZALES G., FOWLER C.J., DASGUPTA P. :
A comparison between the response of patients with idiopathic detrusor overactivity and neurogenic detrusor overactivity to the first intradetrusor injection of botulinum A toxin.
J Urol 2005;174:984-9.

Vescica iperattiva ed uretrocistalgia femminile idiopatica (Painful Bladder Syndrome): quali differenze peculiari nella localizzazione e percezione dell'urgenza ad urinare?

**M.L. Scarpello, M. Ghini, A. Di Silverio, F. Comerci, G. Vagliani,
G. Salvi, G. Misuriello, E. Emili**

Unità Operativa Complessa di Urologia
Ospedale Nuovo S. Maria della Scaletta, ASL di Imola.

Scopo dello studio

La vescica iperattiva (OAB) è una sindrome caratterizzata da urgency con o senza urge incontinenze e da aumentata frequenza urinaria diurna e notturna. L'uretrocistalgia idiopatica, o painful bladder syndrome anglosassone (PBS) è definita come un progressivo dolore sovrapubico legato al riempimento vescicale accompagnato da altri sintomi quali l'aumentata frequenza urinaria diurna e notturna in assenza di infezioni a carico delle vie urinarie o altre accertate patologie. Il sintomo chiave, pertanto, della OAB è il bisogno imperioso ed improcrastinabile (per paura di perdere) di urinare che sopraggiunge all'improvviso mentre quello della PBS, è il dolore sovrapubico che può indurre un disperato bisogno di urinare (per paura che diventi più forte). Scopo del nostro studio è individuare il pattern percettivo e la localizzazione dell'urgenza urinaria, nelle pz con OAB, in quelle con PBS ed in donne adulte normali al fine di ottenere un più rapido riconoscimento ed inquadramento diagnostico-terapeutico.

Materiale e metodo

Abbiamo chiesto alle pz che si sono rivolte al nostro Centro con sintomi di PBS, con OAB syndrome ed a donne asintomatiche (gruppo controllo) di indicare la localizzazione dell'urgenza urinaria. Tutte le partecipanti allo studio avevano un'anamnesi negativa per problematiche sia tipo neurologico che psichiatrico ed un'età media di 40 anni (range 25-67).

Il gruppo controllo aveva una funzione vescicale normale, senza episodi di incontinenza urinaria o di dolore vescicale e mai sottoposto a trattamenti farmacologici per problematiche vescicali. Al gruppo controllo e alle pz sintomatiche è stato chiesto di indicare su una mappa del loro corpo la sede in cui avvertivano l'urgenza urinaria e di descriverne le peculiarità percettive. La diagnosi dei sintomi riferiti al di fuori di una valutazione urodinamica, rispettava la terminologia dell'International Continence Society (ICS). Come definito dall'ICS tutte le pz con PBS hanno riferito una sintomatologia dolorosa vescicale. Pz con

diagnosi esclusivamente clinica di OAB non hanno lamentato una problematica dolorosa di questo tipo. Il gruppo controllo non ha riferito sintomi urinari da alterata sensibilità del basso tratto urinario. La mappa del corpo riproduceva la superficie anteriore, posteriore e laterale del corpo, la vulva ed il perineo.

Risultati

Abbiamo presentato i risultati di 20 pz con PBS, di 40 con OAB e di 20 pz asintomatiche. 14 pz (70 %) con PBS ed una minoranza (15%) di quelle con OAB hanno indicato sia la regione sovrapubica che quella uretrale/vulvare come sede dell'urgenza urinaria che lentamente evolve dalla percezione di disagio a quella di dolore. In 4 pz (20%) con PBS la sensazione che nei primi istanti interessava la regione sovrapubica si lateralizzava successivamente (1 pz) o andava assumendo dei limiti sempre più sfumati (3 pz). Due pz (10%) con PBS hanno indicato anche un altro sito di localizzazione quale il tratto lombo-sacrale. La maggior parte delle donne con OAB (85%), invece, ha localizzato la loro urgenza esclusivamente nell'area sovrapubica. Le donne asintomatiche riferivano la loro normale urgenza ad urinare in un punto ben definito, sulla linea mediana, della regione sovrapubica.

Conclusioni

Questo studio suggerisce che nonostante l'urgenza urinaria sia un sintomo comune alle pz con PBS e con OAB, ci sono importanti peculiarità di questa sensazione che differiscono tra questi due gruppi. La maggior parte delle pz con PBS ha riconosciuto il dolore vescicale o urgenza come sensazione a partenza anche da altre sedi rispetto a quella sovrapubica. L'eziologia di questa ampia espressione percettiva potrebbe coinvolgere ulteriori dermatomeri a cui afferisce la sensibilità vescicale e/o la presenza di associate anomalie somatiche che renderebbero indispensabile una valutazione prospettica multidisciplinare.

Bibliografia

1. MARY P. FITZGERALD, KIMBERLY S. KENTON, LINDA BRUBAKER :
2005. Localization of the urge to void in patients with painful bladder syndrom.
Neurourol and Urodynam 24:633-637.
2. PAUL ABRAMS et al. :
2005. Overactive bladder and painful bladder syndrome: there need not be confusion.
Neurourol and Urodynam 24:149-150.

3. ABRAMS P., CARDOZO L., FALL M., et al. :
2002. The standardization of terminology of lower urinary tract function: Report from the standardization subcommittee of the International Continence Society.
Neurourol and Urodynam 21:167-78.

6. SIMON L.J., LANDIS J.R., ERICKSON D.R., et al. :
1997. The interstitial cystitis data base study: Concepts and preliminary baseline descriptive statistics.
Urology 49(Suppl 5 A):64-75.

**CHIRURGIA
DEL PROLASSO / 3**

La colposospensione associata a ricostruzione integrale del Pavimento Pelvico

**E. Costantini, A. Vianello, A. Giannantoni, M. Del Zingaro,
A. Zucchi, L. Mearini, M. Porena**

Clinica Urologica ed Andrologica
Università degli Studi di Perugia

Scopo dello studio

Il prolasso urogenitale severo non è solitamente associato alla stress incontinenza nonostante la dislocazione anatomica della giunzione uretrovescicale e dell'uretra prossimale al di fuori del diaframma urogenitale, poiché esso determina un "kinking" ed una compressione uretrale che impedisce la perdita urinaria.

Lo sviluppo di incontinenza urinaria da stress ex novo nelle pazienti continenti sottoposte a correzione chirurgica di un grave prolasso urogenitale è una condizione frustrante sia per le pazienti che per i medici.

D'altra parte è controverso, in letteratura, anche l'impiego di procedure antincontinenza contestuale alla correzione del prolasso nelle pazienti che presentino un'incontinenza urinaria da stress preoperatoria. Il risultato sull'incontinenza non è sempre eccellente ed in una certa percentuale di pazienti possono svilupparsi complicanze di tipo ostruttivo.

Tra le procedure profilattiche fino ad oggi utilizzate per prevenire l'insorgenza di incontinenza da stress post-operatoria la colposospensione secondo Burch è generalmente accettata come procedura di riferimento, soprattutto in caso di correzione contestuale del prolasso per via addominale.

A tutt'oggi non esistono studi di confronto tra pazienti trattate con procedure antincontinenza profilattiche o meno e pazienti non trattate.

Abbiamo quindi eseguito uno studio prospettico randomizzato in pazienti con grave prolasso urogenitale trattate con sacropessia. Le pazienti, divise in due gruppi: continenti ed incontinenti, sono state randomizzate per eseguire o meno una colposospensione secondo Burch associata o meno all'intervento di correzione del prolasso.

Materiale e metodo

Abbiamo arruolato consecutivamente 96 pazienti affette prolasso urogenitale severo che sono state sottoposte ad intervento di sacropessia associata o meno a isterectomia. Le pazienti sono state divise nei gruppi continenti (A) ed incontinenti (B).

Il gruppo A includeva 70 pazienti ed il gruppo B 29. Secondo uno schema randomizzato veniva eseguita o meno una colposospensione secondo Burch nelle pazienti di entrambi i gruppi.

Lo studio preoperatorio includeva: anamnesi, stress test a vescica piena ed a prollasso ridotto, esame obiettivo con stadiazione del prollasso secondo Baden-Walker, classificazione clinica dell'incontinenza urinaria secondo Ingelman-Sundberg, questionari UDI (Urogynecological Distress Inventory) ed IIQ (International Index Quality of life), ecografia della statica pelvica, esame urodinamico comprendente cistomanometria, studio pressione/flusso, profilo pressorio uretrale e Valsalva leak point pressure eseguito a 200 cc di riempimento vescicale, con catetere vescicale, in posizione clinostatica ed a prollasso ridotto.

Metodi e terminologia sono conformi alla standardizzazione dell'International Continence Society. I controlli clinici venivano effettuati a 3, 6, 12 mesi dall'intervento ed in seguito annualmente.

Per l'analisi statistica del gruppo delle 70 pz è stato previsto un errore , pari all'80-85% ed un errore \cdot pari a 0,05 per la ricerca del 25-30% di differenza nella proporzione dell'incontinenza e lo studio delle altre variabili. Altri tests utilizzati: Mann-Whitney, McNemar, X^2 , Fisher.

Risultati

L'analisi delle popolazioni iniziali ha dimostrato che per ogni gruppo tutte le pazienti erano confrontabili dal punto di vista delle caratteristiche demografiche. (Tab. 1)

Il follow-up medio è di 48 mesi (range 8-170). Tutte le pazienti presentavano un prollasso urogenitale di III-IV grado.

34/70 pazienti nel gruppo A (continenti) e 16/29 nel gruppo B (incontinenti) sono state sottoposte a colposospensione.

I risultati sono indicati nei grafici 1 e 2.

Grafico 1 e 2 - Pazienti continenti

Sacropessia e colposospensione

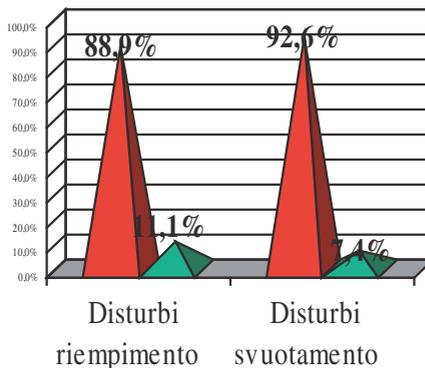
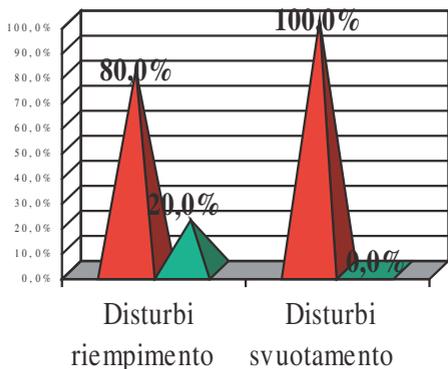
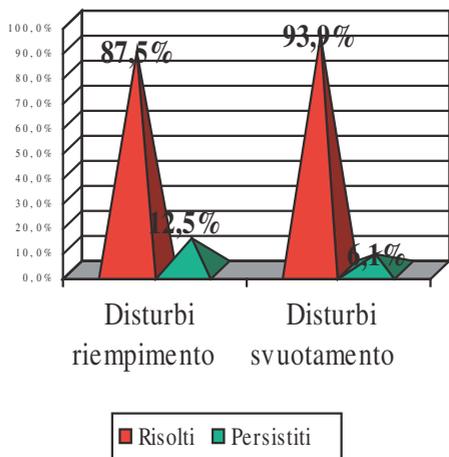
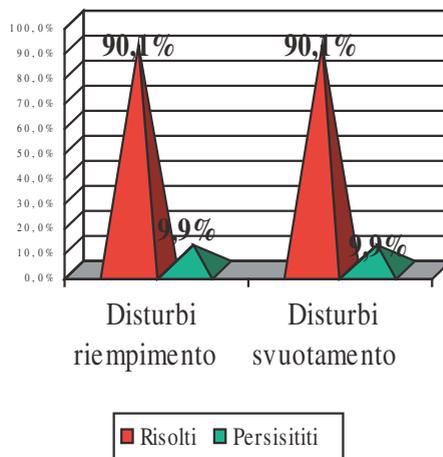


Grafico 3 e 4 - Pazienti incontinenti

Sacropessia senza colposospensione



Sacropessia e colposospensione



Delle 34 pazienti del gruppo A sottoposte a colposospensione 12 (35,3%) sono diventate incontinenti; 7 G1: 1 “urge” (u) e 6 “stress incontinenze” (s); 4 G2: 2 mista (m), 2 s ed 1 G3 s. 27 di queste 34 riferivano disturbi di svuotamento preoperatori ed in 25/27 (92,6%) si è risolta con l’intervento chirurgico. In 16/18 (88,9%) pz che presentavano disturbi di riempimento preoperatori, essi si sono risolti dopo l’intervento. (Grafico 1)

Tra le 36 donne continenti che non sono state sottoposte a colposospensione l’incontinenza urinaria è comparsa in 3 (2,8%): 2 G1 (1 s e 1 m) ed 1 G3 (m). In 33 di queste 36 pazienti erano presenti disturbi di svuotamento all’anamnesi preoperatoria, ed in 31 di esse (93,9%) i sintomi sono scomparsi con l’intervento, mentre tra le 16 pazienti non sottoposte a colposospensione che presentavano disturbi di riempimento essi si sono risolti in 14 (87,5%). (Grafico 2)

L’incidenza dell’incontinenza urinaria post-operatoria era statisticamente più elevata nelle pz sottoposte a colposospensione ($p=0,02$).

Nel Gruppo B l’incontinenza persisteva in 10/16 (62,5%) pz sottoposte a colposospensione: 4 G1 (3 s e 1 m), 6 G2 (4 s ed 2 us). I disturbi di svuotamento preoperatori si sono risolti in tutte e 10 le pazienti, mentre quelli di riempimento in 8/10 (80%) donne. (Grafico 3). Tra le 13 pazienti non sottoposte a colposospensione l’incontinenza urinaria persisteva in 5 (38,5%); 3 G1: (2 s ed 1 m), 2 G2 (2s). La sintomatologia irritativa ed ostruttiva preoperatoria si è risolta in 10/11 pazienti (90,1%). (Grafico 4)

La differenza, nei risultati sulla continenza, anche se presente non è significativa ($p>0,05$), e questo è probabilmente riferibile al ristretto numero di pazienti attualmente arruolato.

Nessuna paziente sottoposta a colposospensione ha comunque sviluppato disturbi di svuotamento dopo l’intervento chirurgico.

Tabella 1

	CONTINENTI		INCONTINENTI	
	Sì	No	Sì	No
Burch				
Età	63 ± 9	61 ± 8	58 ± 15	52 ± 14
BMI (Kg/m ²)	24 ± 3	24 ± 2	26 ± 3	26 ± 5
Parità mediana	2	2	2	2
Sacropessia	6	15	4	3
Isterectomia + SP	17	12	5	3
Isterocolposacropessia	11	6	6	5
CH precedente	8	12	3	5
Isterectomia	6	10	3	3
Correzione di prolasso	2	6	3	4
CH per SUI	1	6	0	3
IIQ	13 ± 9	10 ± 8	12 ± 10	12 ± 7
UDI	13 ± 6	11 ± 4	11 ± 10	16 ± 6
UF libera				
Volume (cc)	362 ± 242	323 ± 187	261 ± 137	239 ± 128
Q max (cc/sec)	21 ± 10	20 ± 11	22 ± 13	14 ± 6
RPM (n)	6	11	2	3
DO	7	7	2	3
CCM	386 ± 73	376 ± 80	379 ± 50	356 ± 82
Compliance ridotta (n)	4	4	1	1
PdetQmax (cm H2O)	31 ± 14	27 ± 10	29 ± 12	38 ± 17
P/F volume	316 ± 142	329 ± 126	360 ± 115	300 ± 166
Q max (cc/sec)	11 ± 5	11 ± 5	17 ± 7	15 ± 10
RPM (n)	14	14	2	4
Ritenzione (n)	3	6	0	0
PUMC (cm H2O)	49 ± 18	46 ± 19	43 ± 20	45 ± 26
VLPP POSITIVO	0	0	9	6
VLPP NEGATIVO	70	70	5	6

Conclusioni

Questo studio mette in discussione la necessità di eseguire a scopo profilattico la colposospensione secondo Burch nelle pazienti continenti che si sottopongono a correzione di un grave prolasso urogenitale mediante sacropessia.

Nelle pazienti con incontinenza preoperatoria l'associazione con la colposospensione risolve l'incontinenza nel 37,5% a fronte di un 61,5% di pazienti che risolvono l'incontinenza attraverso la sola correzione del prolasso. Nella nostra esperienza la colposospensione non sembra però esporre ad un rischio maggiore di sviluppare disturbi di riempimento e di svuotamento post-operatori.

In conclusione la colposospensione secondo Burch in associazione alla sacropessia è un overtreatment se utilizzata come profilassi ed il suo ruolo terapeutico necessita ulteriori studi in quanto i dati ad oggi in nostro possesso non raggiungono risultati statisticamente significativi.

Bibliografia

1. KARRAM, M.M. :
What is the optimal anti-incontinence procedure in women with advanced prolapse and “potential” stress incontinence?
Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 10:1, 1999.
2. CHAIKIN, D.C., GROUTZ, A., BLAIVAS, J.G.:
Predicting the need for anti-incontinence surgery in continent women undergoing repair of severe urogenital prolapse.
J Urol 163:531, 2000.

Sospensione dell'apice vaginale mediante miorrafia alta degli elevatori: follow-up a lungo termine

**F. Natale*, C. La Penna°, J. Weir*, A. Mako*, M. Signore , M. Panei*,
R. Lo Voi*, M. Agostini*, E. Piccione°, M. Cervigni***

*U.O.C: di urologia Ginecologica, Ospedale S. Carlo-IDI Sanità, Roma
° Dipartimento di Ostetricia e Ginecologia, Università degli Studi
"Tor Vergata", Roma

Obiettivo dello studio

L'apice vaginale è un fattore chiave nel supporto degli organi pelvici e, se non adeguatamente sospeso, anche la correzione chirurgica dei difetti della parete vaginale anteriore e posteriore può essere a rischio.

Scopo dello studio è valutare l'outcome della procedura di miorrafia alta degli elevatori per la sospensione della volta vaginale, in termini di correzione anatomica e risultati funzionali, con una particolare attenzione all'impatto di questa chirurgia sulla qualità di vita, sulla sessualità e sulla funzione ano-rettale.

Materiali e metodi

Sono state arruolate, tra giugno 1994 e luglio 2004, 316 donne con prolasso pelvico di grado ≥ 2 .

Tutte le pazienti sono state sottoposte preoperatoriamente a raccolta anamnestica, esame obiettivo, con profilo vaginale secondo Baden Walker Half Way System¹ and POP-Q², Q tip test per la valutazione della mobilità uretrale, studio urodinamico completo, e compilazione dei questionari (King's Health Questionnaire³, Wexner Score per la valutazione della incontinenza anale e della stipsi, ed uno score sulla Sessualità).

Tutte le pazienti sono state sottoposte alla procedura di miorrafia alta degli elevatori per sospendere il fornice posteriore o la volta vaginale, con o senza procedure chirurgiche concomitanti per correggere il prolasso di altri segmenti vaginali e/o l'incontinenza urinaria da stress.

I risultati sono stati analizzati utilizzando tre test statistici: T-test, McNemar Chi-quadro test e il Wilcoxon test. Veniva considerato statisticamente significativo una $p < 0.05$.

Risultati

L'età media è 62 anni (range 39-82, DS 8.80), la parità mediana è pari a 2 (range 0-10, DS 1.03);

266 pazienti (84.1%) erano in menopausa, 33 pazienti affette da prolasso recidivo.

Il follow-up è compreso tra 12 e 102 mesi (media 78 mesi).

I sintomi pre e post-operatori sono riportati nella tabella 1.

Tabella 1 – Sintomi pre e post-operatori

	Pre-op # (%)	Post-op # (%)	P*
Frequenza	147 (46.52%)	71 (22.47%)	0.0005
Urgenza	171 (54.11%)	111 (35.13%)	0.206
Incontinenza urinaria da urgenza	139 (43.99%)	96 (30.38%)	0.0003
Nicturia	139 (43.99%)	109 (34.49%)	0.0002
Esitazione	118 (37.34%)	16 (5.06%)	0.0001
Disuria	119 (37.66%)	80 (25.32%)	0.0001
Sensazione di incompleto svuotamento	136 (43.04%)	48 (15.19%)	0.0001
Dolore perineale	18 (5.70%)	6 (1.90%)	0.0005
Dolore pelvico	62 (20.57%)	24 (7.59%)	0.0003
Dispareunia	65 (20.57%)	56 (17.72%)	0.004
Stipsi	93 (29.43%)	59 (18.67%)	0.0008
Senso di peso	184 (58.23%)	29 (9.18%)	0.0001

* Test McNemar Chi-quadro

Nella Tabella 2 sono riportati i profili vaginali pre e post-operatori

Tabella 2 – Profilo vaginale pre e post-operatorio sec. HWS

	Pre-op # (%)	Post-op # (%)	P*
Uretrocele ≥ 2	187 (59.18%)	120 (37.97%)	0.0607
Cistocele ≥ 2	274 (86.71%)	86 (27.22%)	0.0003
Isterocele o Cul de sac ≥ 2	158 (50%)	9 (2.85%)	0.0002
Douglas ≥ 2	35 (11.08%)	2 (0.63%)	0.0001
Rettocele ≥ 2	110 (34.81%)	11 (3.48%)	0.0002

* McNemar Chi-quadro test

I dati dell'urodinamica sono riportati nella tabella 3.

Tabella 3 – *Dati urodinamici pre e post-operatori*

	Pre-operatorio	Post-operatorio	P
Primo desiderio minzionale	17-707 ml (media 166 ml DS 94.47)	34-689 (media 176.88 DS 82.78)	0.111*
Capacità vescicale massima	119-880 ml (media 166.53 ml DS 103.53)	116-779 ml (media 404.53ml DS 83.12)	0.353*
Iperattività detrusoriale	97 (30.70%)	53 (16.77%)	0.0005**
Pressione al flusso massimo	1-138 cm H ₂ O (media 31.32 cm H ₂ O DS16.31)	4-80 cm H ₂ O (media 26.75 cm H ₂ O DS 11.85)	0.002*
Flusso massimo	2-42 ml/sec (media 14 ml/sec DS 7.40)	1-39 ml/sec (media 14.64 ml/sec DS 6.98)	0.252*

* T-test

** McNemar Chi-quadro test

Discussione

L'analisi dei risultati mostra differenze statisticamente significative nella correzione anatomica del prolasso pelvico, con un impatto positivo sui sintomi di riempimento e svuotamento vescicale, e sui dati urodinamici. La qualità della vita appare significativamente migliorata dalla valutazione del KHQ sia globalmente (somma delle medie di tutti i domini) che nelle aree specifiche riguardanti le limitazioni della attività quotidiane e fisico-sociali, le relazioni interpersonali e le emozioni (Wilcoxon test; $p < 0.05$). Sono state osservate variazioni statisticamente non significative nell'ambito della sessualità (frequenza di rapporti, libido, soddisfazione durante i rapporti, dispareunia). Riguardo la funzione anorettale, lo score di Wexner per l'incontinenza fecale è invariato mentre lo score di Wexner per la stipsi appare significativamente ridotto (Wilcoxon test; $p < 0.05$).

Conclusioni

La miorrafia alta degli elevatori, ancorando la volta vaginale al muscolo pubo-rettale e ricreando il "vaginal levator attachment"⁴ descritto da DeLancey, ha

dimostrato possedere le seguenti caratteristiche: non complicanze significative intra e post-operatorie; correzione statisticamente significativa del descensus del segmento vaginale superiore, senza alcun impatto anatomico negativo sul segmento anteriore; non variazioni nell'ambito della sessualità; impatto positivo sulla stipsi e sulla qualità di vita.

Bibliografia

1. BADEN W.F., WALZER T. :
Grading supprot loss: the Hall-way System. In Baden and Walker "Surgical repair of vaginal defect".
Philadelphia, JB Lippincott Company: 13-23, 1992.
2. BUMP R.C., MATTIASSON A., BO K., BRUBAKER L.P.,
DELANCEY J.O.L., KLARSKOV P. et al. :
The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction.
Am J Obstet Gynecol; 174: 10-17, 1996.
3. KELLEHER C.J., CARDOZO L.D., KHULLAR V., SALVATORE S. :
A new questionnaire to assess the quality of life of urinary incontinent women.
Br J Obstet gynaecol; 104 (12): 1374-9, 1997. 181. Epub 2004 Oct 21.
4. DE LANCEY J.O. :
Pelvic organ prolapse: clinical management and scientific foundations.
Clin Obstet Gynecol; 36: 4, 1993.

Le nuove tecniche chirurgiche transotturatorie cosiddette “mininvasive” per la correzione della IUS e del Descensus pelvico: tecniche veramente “mininvasive”?

G. Pisapia Cioffi, V. Clemente, A. De Marco*

P.O. “S. Maria della Speranza” Battipaglia (SA)

* P.O. CTO di Napoli

Introduzione e scopo dello studio

La chirurgia del pavimento pelvico ha un lungo e appassionante percorso coinvolgente un gran numero di specialisti di diversa estrazione che si sono impegnati negli anni per cercare soluzioni, talora geniali, volte a risolvere le problematiche disfunzionali del pavimento pelvico.

Nonostante l’impegno profuso non sempre vi è stata condivisione nella scelta delle varie strategie terapeutiche e nell’interpretazione dei risultati una volta identificata una data alterazione anatomico-funzionale.

In questi ultimi anni si sono prodotti lodevoli sforzi, nell’intento di fornire gradualmente gli strumenti sia diagnostici che terapeutici, per una revisione unitaria della materia e per la compilazione di percorsi terapeutici più condivisi.

Da sempre la chirurgia è considerata il “gold-standard” nel trattamento della incontinenza urinaria da sforzo femminile e ciò ha portato a proporre tecniche sempre più innovative e cosiddette “mininvasive”, nell’intento di migliorare il grado di soddisfazione dei pazienti ricoverati nelle strutture sanitarie, nel ridurre le complicanze intra e post-operatorie ed infine nell’abbattere le liste di attesa con diminuzione conseguentemente della spesa sanitaria.

Questa tendenza ad effettuare interventi mininvasivi è nata dapprima dagli studi sulla teoria integrale nel 1995 da Petros ed Ulmsten (1) con la tecnica retropubica tension free vanigal tape (TVT) per poi essere seguita dalle tecniche transotturatorie di E. Delorme nel 2001 (2).

Scopo di questo studio è quello di esaminare attraverso alcune riflessioni, il corretto uso o l’abuso del termine di chirurgia “MININVASIVA” coniato alle tecniche dapprima retropubiche e poi transotturatorie per la correzione sia del prolasso che del sintomo incontinenza urinaria da sforzo.

Materiali e metodi

Il termine di chirurgia mininvasiva è stato introdotto per la prima volta dall’urologo britannico John Wickham (3) nel 1980 per il trattamento della calcolosi renale con l’uso della litotrissia.

Quindi sulla base di ciò, è stato introdotto il termine di mininvasività che viene definita come: “qualsiasi atto chirurgico che arreca un basso tasso di danneggiamento tessutale e traumatico del paziente rispetto alla chirurgia tradizionale”.

Risulta interessante notare che nel corso del 12° Congresso Annuale FDA Science Forum tenutosi a Washington dal 18 al 20 Aprile 2006 nell'elenco dei devices mininvasivi usati in ambito chirurgico vi è la totale assenza di quelli che si usano routinariamente per la chirurgia ricostruttiva del pavimento pelvico e per la correzione della incontinenza urinaria da sforzo.

Negli ultimi 10 anni, in campo uroginecologico, si è assistito al notevole incremento dell'utilizzo delle procedure chirurgiche cosiddette “mininvasive”, tuttavia, dalle pubblicazioni più recenti sull'argomento nella letteratura internazionale, provengono dati non tanto confortanti in relazione alla cosiddetta “mininvasività”.

Per quanto riguarda le metodiche retropubiche tension free un'indagine retrospettiva effettuata dalla casa produttrice Gynecare, Divisione Ethicon, (USA) del Kit TVT, ha evidenziato su 700.00 interventi di TVT in tutto il mondo, il decesso di 7 pazienti per complicanze da perforazione intestinale di cui 6 non diagnosticate durante l'intervento.

Un ampio studio multicentrico sulle tecniche transotturatorie, recentemente riportato in letteratura (MAUDE National database Delorme, Costa e coll) riferisce una incidenza di erosioni delle mesh oscillante dal 2.7 al 30% (abituamente 10-14%), perforazione uretrale (4,4%), dolore alla regione inguinale (2.9%), ascesso inguinale (2.5%), disturbi irritativi minzionali (6,7%).

L'unico lavoro in letteratura che riporta le complicanze relative alla tecnica TVM per la ricostruzione del pavimento pelvico per via transotturatoria è quello di Collinet et al 2005 su Int. Urogyn Pelvic Floor Dysfunction che su 70 pazienti sottoposte a tale intervento ad un follow up di 2 mesi ha evidenziato: 1 perforazione rettale, 4 perforazioni vescicali ed una percentuale di 12,3% per le erosioni.

Tra Aprile 2004 e Dicembre 2005 sono state inserite in questo studio 50 pazienti affette da incontinenza urinaria da stress: 10 hanno eseguito TOT con Uratape e 10 con TVT-O e 30 con Monarc secondo le tecniche chirurgiche standard.

Tutte le pazienti sono state preoperatoriamente sottoposte a work-up uroginecologico completo.

I criteri di inclusione erano rappresentati da incontinenza urinaria da sforzo pura o mista con prevalenza della componente da sforzo. Non sono state considerate eleggibili, le pazienti senza ipermobilità uretrale o con alterazioni della statica pelvica di grado superiore al II.

Tra le complicanze intraoperatorie abbiamo avuto: 1 perforazione uretrale in seguito a Uratape (riconducibile verosimilmente alla curva di apprendimento); mentre tra le complicazioni postoperatorie : 8 pz con erosioni della mesh di cui 6 con l'uso della Uratape, 2 pz con sieroma, 2 pz con ascessi del muscolo adduttore, 5 pz con difficoltà nella deambulazione per neuropatia, 8 pz con disturbi irritativi minzionali.

Conclusioni

A conclusione di questa breve analisi derivante dalla letteratura internazionale e sulla base della casistica personale, ritengo che le nuove tecniche transotturatorie per la correzione della incontinenza urinaria da sforzo e per il descensus del pavimento pelvico non sono da definire “TECNICHE MININVASIVE”.

Non dimentichiamo che il risultato più importante della chirurgia è per la paziente la risoluzione dei propri sintomi ed il miglioramento della qualità della vita, per il chirurgo la soddisfazione morale dell’aver contribuito a ciò, che è ben altra cosa dall’esaltazione generata per aver utilizzato una tecnica innovativa e rivoluzionaria.

La medicina moderna ha modificato la definizione di salute, che oggi non è semplice assenza di malattia, ma benessere psichico e fisico della persona nel suo specifico contesto sociale.

La realizzazione di questo concetto deve però tener bene in conto che oggi la persona, non semplicemente il malato, chiede molto di più che in passato, e da noi si aspetta risposte chiare anche se ottenute da considerazioni tecniche a volte molto complesse.

In conclusione possiamo affermare che le tecniche “MININVASIVE” rappresentano sì una scelta innovativa nell’armamentario terapeutico dell’incontinenza urinaria da sforzo in quanto eseguibili in anestesia locale, con un ricovero ospedaliero estremamente breve, consentono per cui una ripresa rapida del lavoro, ma non scevra da complicanze maggiori talvolta anche letali a complicanze minori piuttosto fastidiose che hanno un impatto negativo sul benessere psichico.

Bibliografia

1. ULMSTEN U. et al. :
An ambulatory surgical procedure under local anesthesia for treatment of female urinary incontinence.
Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.1996;7 (2) : 81-5;
2. DELORME E. :
Transobturator urethral suspension: mini-invasive procedure in the treatment of stress urinary incontinence in women.
Prog Urol 2001; 11:1306-13;
3. J. WICKHAM :
Terminology surgery mininvasive.
FDA Science Forum 18 April 2006.

Fattori di rischio e problematiche sociali delle pazienti con prolasso genitale

V. Leanza*, M. Bellia*, C. Buttiglieri*, L. Serafino*, G. Coco

*Azienda Ospedaliero-Universitaria Vittorio Emanuele
Ferrarotto – S. Marta Catania (Italia)

Abstract

Danni collegati al parto possono avere conseguenze invalidanti a lungo termine per la donna. Possono consistere in patologie della statica pelvica (prolasso genitale di uno o di più compartimenti) o in patologie di ordine funzionali (alterazioni urinarie, sessuali, colon-proctologiche).

Scopo del nostro lavoro è stato: 1) valutare i fattori di rischio relativi al prolasso genitale; 2) considerare l'impatto del prolasso nelle lavoratrici.

Negli anni tra il 2001 e il 2005, le pazienti ricoverate presso la nostra Azienda Ospedaliera, per prolasso genitale, sono risultate 3.989 e di esse 3.051 (76,5%) sono state sottoposte ad intervento chirurgico; i fattori di rischio più significativi sono risultati la parità ($p < 0.001$), la macrosomia fetale ($p < 0.001$) e l'età della donna ($p < 0.005$).

Abbiamo valutato le conseguenze occupazionali della malattia. Esse comprendono: difficoltà a mantenere la stazione eretta e le posizioni statiche prolungate, incapacità di movimentazione di carichi pesanti e di effettuare piegamenti del corpo o movimenti ripetitivi.

Vi sono situazione oggettive, dal punto di vista professionale, che rendono, dunque, difficile conciliare gli obblighi contrattuali e le mansioni specifiche imposti dal lavoro con le esigenze igieniche e il disagio psicologico e sociale causato dalla patologia. Ne derivano assenze dal lavoro e persino, nei casi più estremi, perdita del lavoro, specie in realtà socio-economiche poco protette.

Nel nostro campione di 1.810 su un totale di 3.989 donne ricoverate per prolasso presso la nostra azienda, le lavoratrici sono risultate il 53% (n. 959), la richiesta di cambiamento di mansione, nell'ambito della stessa tipologia di lavoro, è stata del 18% (n. 326), la rinuncia al lavoro è stata del 8% (n. 145), mentre la necessità di prepensionamento del 7% (n. 126).

Nelle lavoratrici affette da prolasso è fondamentale vincere l'imbarazzo di confessare un tale disturbo al proprio medico. Esistono infatti interventi che consentono di correggerlo ma non cercare aiuto può solo peggiorare l'evoluzione della malattia, precludendo la propria realizzazione professionale.

Introduzione

I rischi riproduttivi connessi con il lavoro femminile comprendono sia quelli conseguenti a tutti gli eventi materni e fetali che vanno dal concepimento al termine della gestazione, sia quelli concernenti disagi o danni all'apparato riproduttivo della donna ⁽¹⁾. In particolare danni subclinici collegati al parto possono avere conseguenze invalidanti a lungo termine, che prendono il nome di alterazioni della statica pelvica. Queste ultime comprendono il prollasso degli organi pelvici oltre ad un corredo sintomatologico rappresentato dai danni di natura funzionale all'apparato urinario, genitale e colon-proctologico. I danni funzionali ed anatomici del pavimento pelvico sono correlabili alla gravidanza ed alla modalità del parto. Confrontando l'incidenza di prollasso nei due gruppi (taglio cesareo e parto spontaneo), è stata riscontrata una differenza significativa (taglio cesareo 1.47%, parto vaginale 18.56%, $p < 0.001$).

I minori danni perineali si sono riscontrati dopo taglio cesareo elettivo, mentre il parto vaginale con lacerazione è risultato maggiormente correlato all'insorgenza di IUS e di prollasso genitale ($p < 0.001$). ⁽²⁾

Le alterazioni di statica pelvica si vengono a determinare per l'indebolimento dei muscoli del pavimento pelvico e sono dovute a patologie che possono riguardare il compartimento anteriore (cistocele, uretrocele), il compartimento apicale o centrale (isterocele, enterocele) e il compartimento posteriore (rettocele). Il parto rappresenta la principale causa di danni precoci e/o tardivi del pavimento pelvico: prolungamento del periodo espulsivo, difficoltà della progressione della parte presentata, brusche manovre di estrazione, esagerate spinte sull'addome (manovra di Kristeller), impiego di ventosa o forcipe, estrinsecazione del collo dell'utero per la revisione nel post partum, episiotomia e lacerazioni vagino-perineali ⁽³⁾.

In particolare il parto spontaneo altera il perineo in una percentuale tra il 42 e l'80%, mentre ciò non si verifica dopo taglio cesareo elettivo ⁽³⁾. Inoltre, più il parto è traumatico, tanto più facilmente la donna va incontro a prollasso ⁽⁴⁾.

Inoltre in aggiunta al danno diretto muscolare, sussiste un'associazione fra la denervazione del pavimento pelvico e l'incontinenza urinaria e anale connesse al prollasso ⁽⁵⁾.

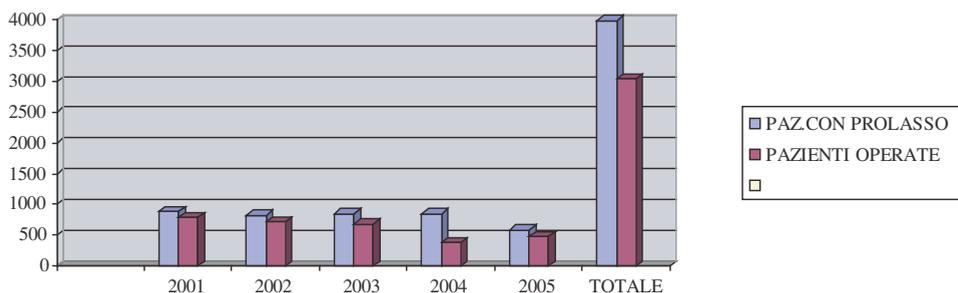
Le problematiche lavorative relative alle lavoratrici con prollasso sono state scarsamente considerate, per due ordini di ragioni: prima di tutto perché una donna, dopo un gravidanza, non si considera "malata", secondariamente perché la patologia, se c'è, non è riferita al medico curante o allo specialista ⁽⁶⁻⁷⁾.

Scopo del nostro lavoro è stato: 1) valutare i fattori di rischio relativi al prollasso genitale; 2) considerare l'impatto del prollasso nelle lavoratrici.

Materiali e metodi

Negli anni tra il 2001 e il 2005, le pazienti ricoverate presso la nostra Azienda Ospedaliera, per prollasso degli organi uro-genitali, secondo le diverse varianti della patologia (cistocele, rettocele, prollasso uterino completo, prollasso uterino incompleto, etc) sono risultate 3.989, di cui 887 nel 2001, 824 nel 2002, 852 nel 2003, 844 nel 2004 e 582 nel 2005 (Tabella 1).

Figura 1 - Pazienti ricoverate e operate presso la nostra azienda



Le pazienti trattate chirurgicamente presso la nostra struttura, secondo le diverse metodiche, sono risultate complessivamente 3.051 (76.5%), così suddivise: 793 nel 2001, 720 nel 2002, 681 nel 2003, 380 nel 2004 e 477 nel 2005.

Su un totale di 3.989, abbiamo studiato un campione di 1810 (45,37%).

È stato possibile effettuare un esame di tutte le pazienti ed indagare sui fattori di rischio, su segni e sintomi specifici del prolasso uro-genitale. Si sono inoltre ricercate informazioni concernenti l'impatto sulla qualità della vita (vita sociale e relazioni con l'altro sesso), sulle strategie attuate in ambito lavorativo, sul trattamento e sulla necessità di trovare una soluzione.

Su 1810 donne con prolasso le lavoratrici sono risultate 959 (53%).

Risultati

Delle 1810 donne affette da prolasso uro-genitale da noi osservate, 833(46%) sono risultate di età superiore ai 60 anni, 615 (34%) di età compresa tra 45-59 anni, mentre 362 (20%) di donne è risultata di età compresa tra 20-44 anni.

1719 (95%) donne hanno riferito un fastidio rilevante determinato dalla patologia, mentre solo 91 (5%) hanno riferito di convivere serenamente col prolasso. La gradazione del prolasso nelle pazienti esaminate in rapporto all'età è espressa nella tabella 1.

Tabella 1 - Entità del prolasso in rapporto all'età

HWS CLASSIFICATION (GRADO 1-4)				
Età	GRADO I	GRADO II	GRADO III	GRADO IV
20-44 anni.n = 362 (20%)	43%	35%	19%	3%
45-59 anni n = 615 (34%)	28%	40%	24%	8%
>60 anni n 833(46%)	13%	44%	30%	13%

P < 0.0001.

La tabella 2 mostra il rapporto fra parità e grado di prolasso genitale.

Tabella 2 - Rapporto fra parità e grado di prolasso genitale

<i>Parto vaginale</i>	GRADO I	GRADO II	GRADO III	GRADO IV
0 (n = 40)	80%	15%	5%	0
1 – 2 (n = 650)	35%	45%	16%	4%
>2 (n = 1120)	5%	47%	39%	7%

P < 0.0001.

La tabella 3 mostra il rapporto fra peso fetale e prolasso (da tale correlazione sono stati esclusi le pazienti che avevano partorito soltanto mediante taglio cesareo e le nullipare)

Tabella 3 - Rapporto fra peso fetale e prolasso

<i>Peso fetale</i>	GRADO I	GRADO II	GRADO III	GRADO IV
Uno o più parti vaginali con feti di peso >4000 g (n = 995)	13%	40%	38%	9%
Parti vaginali con feti di peso <4000 g (n = 515)	9%	58%	31%	2%

P < 0.0001.

La tabella 4 mostra la percentuale di distribuzione dei casi di prolasso genitale fra le nullipare e le donne con pregressi parti vaginali e tagli cesarei.

Tabella 4 - Percentuale di distribuzione dei casi prolasso genitale fra le nullipare e le donne con pregressi parti vaginali e tagli cesarei

Pazienti con uno o più parti vaginali (n = 1510)	(83,4%)
Pazienti con uno o più tagli cesarei (n = 215)	(11,9%)
NULLIPARE (n = 85)	(4,7%)

P < 0.0001.

Come si evince dalle tabelle precedente, esiste una correlazione fra età, parità, modalità di parto, peso fetale ($p < 0.0001$) rispetto all'insorgenza del prolasso e severità dello stesso.

Le donne più giovani hanno riportato la sintomatologia come immediata conseguenza del parto. Due terzi delle pazienti hanno riferito problematiche legate alla vita sessuale e alla vita di relazione (non riuscire a praticare attività sportiva e ricreativa), con il disagio psicologico conseguente, specie nelle donne in ancora buona efficienza fisica.

Per quanto riguarda, invece, le conseguenze in ambito lavorativo, 1423 (**79%**) pazienti hanno dichiarato di avere difficoltà a mantenere la stazione eretta e le posizioni statiche prolungate mentre 1177(**65%**) hanno affermato di non riuscire a movimentare carichi pesanti, in particolare non riuscire a sollevare oltre un certo peso o svolgere attività manuali che implicano spingere o spostare un oggetto, effettuare piegamenti del corpo o movimenti ripetitivi, che possono determinare la contrazione dei muscoli dell'addome e dunque accentuare tale sintomatologia. Tutte le attività che comportano lavoro fisico e manuale sono dunque fortemente a rischio.

Nel nostro campione di 1810 su un totale di 3.989 le donne lavoratrici sono risultate il 53%(n 959), la richiesta di cambiamento di mansione, nell'ambito della stessa tipologia di lavoro, è stata del 18% (n. 326) la rinuncia al lavoro è stata del 8%(n 145), mentre la necessità di prepensionamento del 7 %(n 126).

Le pazienti che associavano l'incontinenza al prolasso, che erano 688 (**38%**) delle donne esaminate, hanno dichiarato di fare uso di assorbenti e, all'occorrenza, di vestiti o biancheria intima addizionali, per fronteggiare il problema al lavoro.

Discussione

Il prolasso genitale è una malattia con risvolti nella sfera individuale e sociale. Fra le principali considerazioni vanno osservati i fattori di rischio, i fattori lavorativi nonché le soluzioni preventive e terapeutiche.

Per quanto concerne i fattori di rischio, le maggiori implicazioni riguardano il parto vaginale e nell'ambito del parto vaginale i parti traumatici soprattutto in caso di macrosomia. Occorre infatti che la gravida venga messa ad un regime dietetico onde evitare abnormi aumenti ponderali del feto e che vengano scrupolosamente seguite le pazienti con alterazioni della glicemia, in cui nella gravidanza uno degli epifenomeni è l'abnorme incremento ponderale del feto. La gravida deve essere educata a utilizzare in maniera appropriata il perineo. Infatti il corretto dominio corticale della funzioni perineali può favorire il fisiologico disimpegno del feto. Al contrario il mancato coordinamento dei muscoli del pavimento pelvico da parte della partoriente può essere persino d'ostacolo al parto naturale. Poiché il parto rimane il più importante evento della vita, e poiché la via vaginale è la più fisiologica, nella scelta della tipologia del parto bisogna considerare un insieme di fattori fra cui anche le implicazioni perineali e i possibili risvolti che un danno alla componente fasciale, muscolare e nervosa comporta non solo nell'immediato ma anche negli anni. Occorre quanto più possibile evitare parti traumatici. Ma chi vive in sala parto sa quanto semplice sia un parto vaginale, ma nello stesso tempo quanto complicato esso possa diventare quando le situazioni non vanno nel modo atteso. Ne consegue che un parto tanto prevedibile diventa il più imprevedibile degli eventi. La

conoscenza teorica, l'esperienza pratica e la saggezza aiutano ad evitare, nel caso specifico, molti danni di natura ostetrica; ma, poiché siamo esseri umani e tutto può succedere a tutti, nel caso di danni occorre che vengano riparati nel modo più opportuno. Evitando le lesioni possibili del perineo mediante una giusta rinuncia a quegli atti medici a rischio come le brusche manovre di Kristeller o le dilatazioni manuali, e favorendo le procedure che aiutano a salvaguardare i tessuti, possiamo in gran parte prevenire le alterazioni funzionali ed anatomiche. Inoltre, l'utilizzo appropriato del taglio cesareo è determinante, dopo una corretta valutazione dei fattori di rischio materni e fetali, fra i quali quello perineale è uno dei tanti. Anche se il parto è il primo fattore di rischio non vanno dimenticati altri fattori come eventi traumatici diretti (incidenti) o indiretti (tosse, stipsi ostinata) che possono agire come evento causale del prolasso oppure come fattore concausale o aggravante.

Un secondo aspetto riguarda le implicazioni lavorative della donna con prolasso degli organi pelvici.

Vi sono situazione oggettive, dal punto di vista professionale, che rendono difficile conciliare gli obblighi contrattuali e le mansioni specifiche imposte dal lavoro con le esigenze igieniche e il disagio psicologico e sociale causato dalla patologia. Ne possono derivare assenze dal lavoro e persino, nei casi più estremi, perdita del lavoro, specie in realtà socio-economiche poco protette.

Se consideriamo che nella nostra indagine la richiesta di cambiamento di mansione, nell'ambito della stessa tipologia di lavoro, è stata del 18% (n. 326) la rinuncia al lavoro è stata del 8%(n 145), mentre la necessità di prepensionamento del 7 %(n 126), possiamo avere un'idea delle ripercussioni del prolasso nella sfera lavorativa.

La maggioranza delle pazienti si sente ancora efficiente da un punto di vista fisico, ma è limitata notevolmente nella qualità della vita e nelle capacità lavorative. Le lavoratrici sono costrette a ridurre le attività più faticose e pesanti con costi che si ripercuotono non solo sulle famiglie ma anche sulle aziende.

La legislazione italiana e quella comunitaria, nella valutazione degli effetti patologici dei rischi professionali, ha posto grande attenzione all'apparato riproduttivo femminile ed alla donna in gravidanza, permettendo alle lavoratrici di usufruire di una serie di benefici, stabiliti dalla normativa di riferimento, Decreto Legislativo 26 marzo 2.001 n. 151⁽⁸⁾.

Il decreto esplicitamente impedisce l'esercizio di alcune lavorazioni palesemente incompatibili con la gravidanza, ma è altresì evidente che il datore di lavoro è nella condizione di licenziare la lavoratrice per giusta causa quando questa superi il periodo di assenza giustificata per malattia, in attuazione del principio della parità di trattamento fra gli uomini e le donne per quanto riguarda l'accesso al lavoro, la formazione, la promozione professionali e le condizioni di lavoro, in quanto, le patologie che si sviluppano a seguito di una gravidanza, e il prolasso è una di queste, sono equiparate ad ogni altra patologia. Ne consegue una ingente spesa a carico della società. Di tali costi bisogna tener conto nelle spese sanitarie aziendali; anche se un parto operativo vaginale implica una minore spesa di un taglio cesareo da parte dell'ente ospedaliero erogante nell'immediato; i danni perineali che ne conseguano possono ribaltare nel tempo il carico dei costi a favore di un taglio cesareo. Inoltre non va dimenticato l'importante risvolto nella sfera sessuale del danno perineale che può compromettere in modo significativo il normale rapporto di coppia.

Le strategie preventive, per quello che concerne il prolasso, devono per questo essere orientate ad un intervento congiunto non soltanto sulla salute ma anche sul luogo di lavoro dove bisogna aumentare il sostegno ad interventi che tengano conto in egual modo delle lavoratrici, delle incidenze dell'attrezzatura, dell'ambiente lavorativo e dell'organizzazione del lavoro.

Nelle lavoratrici affette da prolasso è fondamentale vincere l'imbarazzo di confessare un tale disturbo al proprio medico. Esistono infatti interventi che consentono di correggerlo ma non cercare aiuto può solo peggiorare l'evoluzione della malattia, precludendo la propria realizzazione professionale.

Al fine di arginare il diffondersi del fenomeno occorre pertanto una prevenzione primaria, secondaria e terziaria. La prevenzione primaria consiste nell'agire in modo appropriato sull'evento parto. La prevenzione secondaria nell'attuare uno stile di vita che salvaguardi il perineo (dieta, nuoto), nell'eseguire esercizi di rinforzo perineale (riabilitazione perineale), specie dopo uno o più parti perineali. La prevenzione terziaria consiste nell'evitare le complicanze del prolasso che possono riguardare il coinvolgimento di uno o più compartimenti pelvici, con potenziali danni all'apparato uropoietico nelle forme di prolasso severo.

Il trattamento chirurgico rappresenta, infatti, l'unico presidio efficace nel consentire alle lavoratrici di riprendere la propria attività e mansione. Il fatto che le pazienti operate presso la nostra azienda sono state nel corso dell'ultimo quinquennio il 76.5% fra quelle ricoverate per prolasso (3.051 su 3.989), ci dà una chiara visione dell'entità del problema.

Le tecniche chirurgiche utilizzate per la riparazione di queste patologie prevedono la correzione dei difetti di natura meccanica, ma anche il trattamento delle alterazioni di natura funzionale (incontinenza, ritenzione, sessualità) che al prolasso sono connessi. ⁽⁹⁾ La scelta dell'intervento deve essere accurata e richiede due fasi: in prima istanza una grande esperienza valutativa e, in secondo tempo, una adeguata destrezza chirurgica; ciò evita il ricorso ad ulteriori procedure chirurgiche, consentendo alla donna di riprendere la sua normale attività lavorativa

Bibliografia

1. URBANO M.L. :
Il lavoro femminile.
Medicina del lavoro. Foà V. Ambrosi L. Seconda edizione Utet; 2003.
2. LEANZA V., VECCHIO M., LONGO L. :
Come la modalità del parto incide sul danno funzionale ed anatomico del perineo.
Rivista Italiana di Colon-Proctologia. Pelvi-Perineologia. Pelvi-Perin.
RICPT,25,37-38, 2006.
3. LEANZA V., SPADARO S., GRANVILLANO O. et al. :
Incontinenza urinaria da sforzo e alterazioni di statica pelvica legate alla gravidanza e al parto.
Atti LXXX congresso SIGO, CIC edizioni internazionali, 591-595, 2004.

4. LEANZA V. :
Salvaguardia del pavimento pelvico nel pre e post-partum.
Atti II Convegno Nazionale Permanente di Chirurgia Mininvasiva
Laparoscopica e Transvaginale in Uroginecologia. Syllabus 24-27 Nov. 2004.
5. WEISS COFFEY S., WILDER E., MAYSACK M.J., STOLONE R., QUINN L.:
The effects of a progressive exercise program with surface electromiographic biofeedback on an adult with fecal incontinence.
Physical Therapy 2002 AUG, Vol 82, Num 8.
6. JACKSON S.L., WEBER A.M., HULL T.L., et al. :
Fecal incontinence in women with urinary incontinence and pelvic organ prolapse.
Obstet Gynecol. 1997;89:423-42.
7. *Urinary incontinence educational document.*
California department of industrial relation. Evaluation protocols of the
Division of Workers' Compensation Medical Unit. 31-07-2002.
8. Decreto Legislativo 26 marzo 2001, n. 151 "Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità, a norma dell'articolo 15 della legge 8 marzo 2000, n. 53 "pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 96 del 26 aprile 2001 - Supplemento Ordinario n. 93.
9. LEANZA V., GASBARRO N., BRUSATI M., TORRISI G., BASCHETTO S. :
Come correggere Incontinenza e Cistocele: TICT (Tension-free Incontinence Cystocele Treatment).
Atti LXXIII congresso SIGO, 26-32, 2002.

Retropubic versus prepubic tension-free incontinence cystocele treatment

V. Leanza¹, N. Gasbarro²

¹ I Obstetric and Gynecologic Clinic - Catania University

² Obstetric and Gynecologic Unit - Usl Napoli 2

Objective

To evaluate with a randomized comparative trial the safety and the efficacy of two new surgical procedures to correct both incontinence and cystocele with either retropubic or prepubic Tension-free Incontinence Cystocele Treatment (T.I.C.T.).

Materials and Methods

The method of T.I.C.T. consists on using a polypropylene fly shaped mesh made up by a central body (positioned both under urethra and bladder) and two wings which cross the Retzius in order to reach the suprapubic area after pulling up with modified Stamey needle, under digital check (retropubic T.I.C.T.); the only difference in the Prepubic Tension-free Incontinence Cystocele Treatment (p.T.I.C.T.) consists on the position of two wings which reach the prepubic area, in front of the pubic bone, avoiding the Retzii space.

202 women with urodynamic stress incontinence were randomly allocated to 2 treatment groups. 100 were treated with r.T.I.C.T. (A-group) and 102 (B-group) by means of p.T.I.C.T.. There were 6 dropouts from follow-up, among them 4 in the former and 2 in the latter.

Results

Their mean age was 51 years (range 40-78), the average follow up was 30 months (range 6-59 months).

A-group: subjectively and objectively SUI was cured in 86 (89.6%) of patients; cystocele in 87 (90.6%).

There were no cases of bladder perforation, Retzii haematoma, abscess formation, postoperative haemorrhage or retropubic bleeding requiring laparotomy. Post operative complications included 3% (RR<1, oddis 0.03) of cases of voiding difficulties owing obstruction, two case of de novo instability and one case of

erosion and granuloma. The three cases of voiding difficulties were solved the former two by means of pulling vaginal spy thread the day after, the latter with sympatholytic, respectively. Pollakisuria was found in 10(10.4 %) cases.

Urgency was found in 20(20.8%), urge incontinence in 3(3.1%) cases. Pollakisuria was found in 7(7.3%) patients. During follow-up no other pelvic procedures were ever requested. Postoperative Q tip test average was 22 degrees (range 10-42).

B-group: Subjectively, incontinence was cured in 90(90%).

Objectively, S.U.I. was cured in 89 (89 %). The cystocele was cured 91(91%) patients.

Postoperative complications included neither cases of “de novo” instability nor obstruction, whereas 7(7%) patients suffered from urge-incontinence, 8(8%) patients from urgency and 4(4%) patients from pollakiuria. There were three cases (30%) of erosion treated by the excision of protruding mesh without suturing vaginal skin, nevertheless the pelvic floor was not compromised. During follow-up no other pelvic procedures were ever requested. Postoperative Q tip test average was 26 degrees (range 12-50).

We found significant difference in VAS scores and in the majority of the main domains in King’s Health Questionnaire regarding preoperative and postoperative data ($p < 0.001$), whereas the results of both procedures were comparable.

Subject satisfaction was better after the prepubic procedure than after the retropubic one, but the difference was not significant.

Conclusion

Both procedures are effective ($p > 0.001$) and sure for incontinence and cystocele cure.

Comparing with the retropubic TICT, the prepubic one is simpler and non-obstructive.

Introduction

The International Continence Society defined urinary incontinence as involuntary loss of urine that is a social and hygienic problem.¹

According the 2nd International Consultation on Incontinence,² depending on the patient’s symptoms we may distinguish:

Urge Urinary Incontinence (complaint of involuntary leakage accompanied by or immediately preceded by urgency)

Stress Urinary Incontinence (SUI) (complaint of involuntary leakage on effort or exertion, or on sneezing or coughing)

Nocturnal Enuresis (involuntary loss of urine occurring during sleep)

Post micturition dribble and continuous urinary leakage (other symptomatic forms of incontinence).

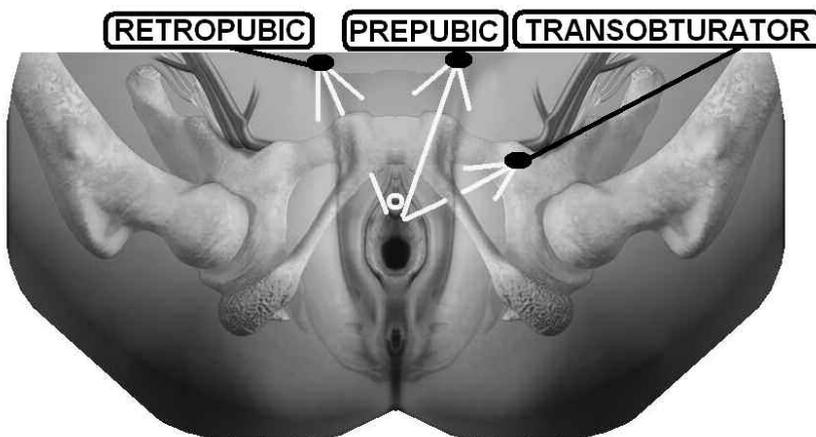
The so-called minimvasive (TVT³, TOT⁴, TUS⁵) procedures (Fig. 1) introduced on the basis of experimental and clinical investigations to obtain a physiologic

mechanism of closure and opening of the urethra are being used for the treatment of SUI, but they don't solve the cystocele. Other procedures are required when the defect refers not only the level III fibres (fusion) of anterior compartment, but also the level II (attachment) ⁶.

In 2001, we proposed a new technique⁷ to treat both S.U.I. and cystocele, the originality of which consists on using only one fly shaped mesh employed with tension-free mechanism via Retzius (retropubic TICT); in comparison with the retropubic one, the prepubic TICT ⁸ uses the same principles, nevertheless the latter is easier than the former, owing to the prepubic passage of mesh.

The aim of this investigation is to evaluate with a randomized comparative trial the safety, the efficacy of two new surgical procedures (retropubic and prepubic TICT) for correcting both incontinence and cystocele.

Fig. 1 - The three mininvasive urinary routes



Retropubic.T.I.C.T. technique.

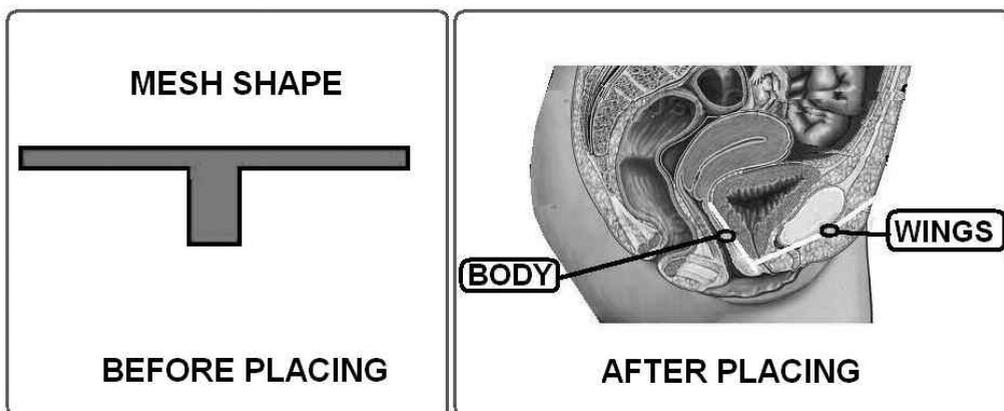
The patient is placed on the operating table in a lithotomic position. A longitudinal incision is being performed on the anterior vaginal wall, from the middle urethra to the uterine neck (or to anterior vaginal apex in case of hysterectomy). Paraurethral access is being made laterally and parallelly to the middle urethra by grasping vaginal skin with hooks anchored to Scott retractor. Preparation of the avascular space is carried out, which allows contact with the inferior medial edge of the ischial ramus and then urogenital diaphragm is perforated with index finger or closed clamp. The fingertip penetrates into Retzius space up to abdominal rectus muscle aponeurosis. A macroporous polypropylene long winged fly mesh is prepared. Size of the wings is 30 centimetres in length and 1.5 in width. The size of the body is modulated according to severity of cystocele (mean size 5.5 centimetres in length and 4 in width). Folds of the net are to be avoided. A symmetric hole of 2 mm is being made on the sovrapubic area 2 cm obliquely and upper the anterior commissure. A modified Stamey needle with eye is introduced from the sovrapubic space into the previous hole. The wing of the mesh

anchored by thread to needle eye is passed to sovrapubic area and left tension free. Same steps on other side. A spy thread is placed in the centre of the mesh longitudinally. If the patient is under loco-regional anaesthesia, modulation of the mesh is to be performed with cough test after introducing 300 cc of water; in case of general anaesthesia the mesh is left loose-fitting. Cystoscopy is always carried out to avoid obstruction of the urethra and accidental perforation. After putting a further spy thread on both ends of the wings, extremities of the mesh are cut and then hidden into subcutaneous tissue, by means of raising the skin with forceps. Neither stitches nor glue in the skin. Redundant vaginal tissue is removed and the anterior wall is being closed with a vicryl continuous suture. When patients with potential or latent incontinence were operated, mesh was left as soft as possible.

Prepubic.T.I.C.T. technique.

The vaginal stages of the operations are similar; the only difference consists on the route of the wings which pass through the prepubic area. (Fig. 2)

Fig. 2 - Prepubic T.I.C.T. (Tension-free Incontinence Cystocele Treatment)



Materials and Methods

202 women with urodynamic stress incontinence were randomly allocated to 2 treatment groups. 100 were treated with r.T.I.C.T. (A-group) and 102 (B-group) by means of p.T.I.C.T... There were 6 dropouts from the follow-up, among them 4 in the former group (n.96) and 2 in the latter (n.100).

Criteria of inclusion were as following:

cystocele associated with objective and symptomatic SUI, mixed incontinence with stress prevalence.

Criteria of exclusion were as follows: detrusor instability, mixed incontinence with prevalent instability, sphincteric incompetence with fixed and open urethral outlet.

Preoperative investigations included: pelvic examination, urinalysis, pad weighing test, urodynamics, cystoscopy, pelvic and abdominal ultrasounds with evaluation of the gynaecologic apparatus together with the lower and upper urinary

tract. Written consent was made for every patient. The postoperative investigations included: a detailed study of the urogynaecologic symptoms, the use of a questionnaire for life quality,⁹⁻¹⁰⁻¹¹ a physical examination to identify pelvic floor defects and their quantization, a urodynamic test and pelvic-abdominal ultrasounds with evaluation of the gynaecologic apparatus together with the lower and upper urinary tract. The postoperative assessment also included: surgical time, ancillary procedures, intra and postoperative complications, hospital stay and evaluation of the outcome. Incontinence was subjectively cured when no leakage of urine happened during stress, improved when employment of pads decreased, unvaried when situation was unchanged, worsened when more pads a day were requested. Objective incontinence cure was considered when no urinary leak was observed during cough test after filling the bladder at list 300 cc. Pelvic defect was considered cured when no prolapse appeared during examination after strength, improved in case of decreased entity of prolapsed compartment. Follow-up visits were scheduled at discharge, after 1 month and then every six months.

Pelvic prolapse was classified according to H.W.S.¹²; vaginal hiatus, perineal body, vaginal length were also evaluated.

Of 196 patients 53(27%) were affected by grade I incontinence, 78(39.8%) by grade II, 34(17.3%) by grade III, 14(7.2%) by latent and 17 (8.7%) by potential incontinence.

25(12.8%) patients complained of cystocele I degree, 86(43.9%) II degree, 73(37.2%) III degree, 12(6.1%) IV degree.

Regarding the apical defect 39(19.9%) patients complained of uterine prolapse I degree, 78(39.8%) patients of II degree, 33(16.8%) of III degree, 16(8.2%) of IV degree, in 30(15.3%) uterus was not prolapsed.

With respect to posterior compartment 58 (29.6%) patients complained of rectocele I degree, 79(40.3%) of II degree, 32 (16.3%) of III degree, in 27(13.8%) patients no posterior defect was found. In both groups incontinence and prolapse were not significantly different ($p>0.05$).

All the defects were repaired during the operation vaginally; never abdominal route was requested owing to complication. Uterus was removed in 103(52.5%) cases. As for as apical suspension, levator cuff suspension together with axial suspension of vaginal apex to ligamentous complex (uterosacral-cardinal-round)¹³ was performed in 40(20.4%) cases, ICS¹⁴ (infracoccygeal sacropexy) in 8(4%) , in the other cases of patients undergoing hysterectomy only axial suspension was made. Rectocele was repaired, after removing redundant vagina and drawing close levator ani and pubococcygeal muscle. Rectal fascia was repaired and both rectal fascia and vaginal wall were anchored to the *centrum tendineum perinei*. Great attention had to be paid to avoid introital narrowing. Posterior repair was performed in 169(86.2%) cases.

A-group: 26(27%) of the patients complained of minctional urgency, 14(14.6%) of pollakisuria, 8(8.3%)of urge incontinence and 30(31.2%) of obstruction owing to kinking effect. The mean of Q tip test was 64 degrees (range 10-100). 53(55.2%) patients underwent peripheral anaesthesia (epidural or spinal with nismus preservation), for the remaining general anaesthesia was used.

B-group: 28(28%) of the patients complained also of minctional urgency, 11 (11%) of pollakisuria, 10(10%)of urge incontinence and 34(34%) of obstruction

owing to kinking effect. The mean of Q tip test was 66 degrees (range 10-102). All the patients received antibiotic therapy. 80(80%) patients underwent peripheral anaesthesia (epidural or spinal with nismus preservation), for the remaining general anaesthesia was used.

All the patients received antibiotic therapy, postoperatively. When discharged, if there were no contraindications, oestrogen replacement therapy was recommended. Patients were instructed in practising physiotherapy and perineal resistance exercises in order to improve the function of the pelvic floor.

Results

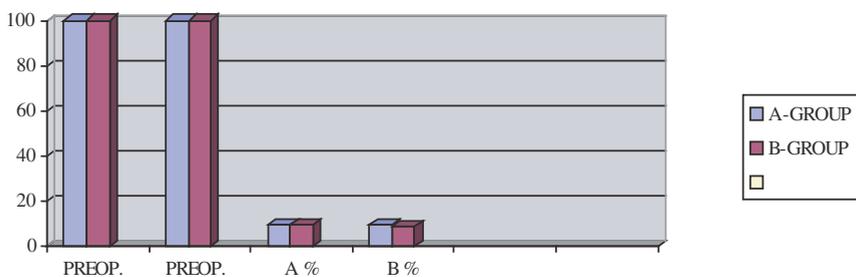
Their mean age was 51 years (range 40-78), the average follow up was 30 months (range 6-59 months).

A-group: subjectively and objectively SUI was cured in 86 (89.6%) of patients; cystocele in 87 (90.6%).

There were no cases of bladder perforation, Retzii haematoma, abscess formation, postoperative haemorrhage or retropubic bleeding requiring laparotomy. Post operative complications included 3% (RR<1, oddis 0.03) of cases of voiding difficulties owing obstruction, two case of de novo instability and one case of erosion and granuloma. The three cases of voiding difficulties were solved the former two by means of pulling vaginal spy thread the day after, the latter with sympatholytic drugs, respectively. Pollakisuria was found in 10(10.4 %) cases.

Urgency was found in 20(20.8%), urge incontinence in 3(3.1%) cases. Pollakisuria was found in 7(7.3%) patients. During follow-up no other pelvic procedures were ever requested. Postoperative Q tip test average was 22 degrees (range 10-42).

Fig. 3 - Cure of SUI and prolapse (expressed in percentage)



B-group: Subjectively, incontinence was cured in 90 (90%).

Objectively, S.U.I. was cured in 89(89 %). The cystocele was cured 91(91%) patients (Fig. 3).

Postoperative complications included neither cases of “de novo” instability nor obstruction, whereas 7(7%) patients suffered from urge-incontinence, 8(8%) patients from urgency and 4(4%) patients from pollakiuria. There were three cases

(30%) of erosion treated by the excision of protruding mesh without suturing vaginal skin and the pelvic floor was not compromised. During follow-up no other pelvic procedures were ever requested. Postoperative Q tip test average was 26 degrees (range 12-50).

We found significant difference in VAS scores and in the majority of the main domains in King's Health Questionnaire regarding preoperative and postoperative data ($p < 0.001$), whereas the results of both procedures were comparable.

Subject satisfaction was less after the retropubic one (88%), than after the pubic one (90%) but the difference was not significant.

Tab. 1 - Main domains in King's Health Questionnaire

QoL domain	A-group	B-group	A-group	B-group
	preoperative	preoperative	postoperative	postoperative
postoperative score	median score	median score	median score	median score
General health perception	27	26	20	19
Incontinence impact	99	100	29	25
Role limitation	70	68	0	0
Physical limitation	69	67	0	0
Social limitation	35	36	0	0
Personal relationship	34	34	10	7
Emotions	67	65	1	0
Sleep/energy	55	53	30	28
Severity measure	74	75	15	13

Average hospital stay was 5 days for both groups

No cases of vault prolapse were found. Rectocele was discovered in 8% cases in the A-group and in 7% of B-group ($p < 0.001$). During follow-up other pelvic procedures were never requested.

The majority of Urodynamic findings after operation were not significantly different with regard to the preoperative ones in either group. (Table 1).

Tab. 2 - Urodynamic findings before and after r-T.I.C.T (A-GROUP) and p-T.I.C.T (B-GROUP)

Urodynamic parameters	A-GROUP Preoperative	B-GROUP Preoperative	A-GROUP Postoperative	B-GROUP Postoperative
M.U.C.P.(cm H ₂ O)	40 ± 16	42 ± 18	39 ± 14 (N.S.)	38 ± 15 (N.S.)
F.U.L.(mm)	25 ± 5	21 ± 4	25 ± 5 (N.S.)	23 ± 6 (N.S.)
F.R.(m/sec)	24 ± 8	27 ± 6	25 ± 7 (N.S.)	23 ± 6 ($p < 0.05$)
V.T.(sec)	33 ± 18	34 ± 16	33 ± 16 (N.S.)	27 ± 16 ($p < 0.05$)

M.U.C.P. (Maximal Urethra Closure); F.U.L. (Functional Urethral Length); F.R.

(Mean Flow Rate); V.T. (Voiding Time); N.S. (Not Significant)

The mean time required for the T.I.C.T. was 25 minutes (range 15-35) for A-group, 7 minutes (range 5-15) for B-group. Preoperative and postoperative data showed a loss of 1 g/dl of haemoglobin for A-group, 0.6 g/dl of haemoglobin for B-group.

There were no cases of bladder perforation, Retzii haematoma, abscess formation, postoperative haemorrhage or retropubic bleeding requiring laparotomy. Post operative complications included 4(4.2%) cases of voiding difficulties and two cases of de novo instability in A-group, none of them in B-group. The cases of voiding difficulties were solved by means of pulling vaginal spy thread and with sympatholytic drugs. De novo instability improved with parasympatholytic drugs. 2(2.1%) cases of erosion in A-group and 3(3.1%) in B-group were found. Pollakisuria was found in 13(13.5%) cases of A-group and in 9(9%) of A-group.

Urgency was found on 21(21.8%) of A-group and on 8(8%) of B-group

Discussion

Retropubic and prepubic TICT procedures are excellent procedures in the cases when SUI is associated with cystocele.

The aim of the TICT is to maintain good support without tension not only under the middle urethra but also in the whole anterior compartment. The mesh is positioned in such a way so the wings reach from the vagina the suprapubic area, while the body lies along the anterior vaginal wall under the bladder. The greatest resistance point of the mesh is in correspondence with the continence site, owing to the connection of anterior part of the body with the wings, whereas the posterior part of the mesh is completely free in order to allow both physiologic mobility of the anterior compartment and good support at the same time.

Regarding primitive defects of other pelvic compartments, our opinion is that TICT corrects only anterior defects either central or lateral, whereas it does not correct apical or posterior prolapse. Every primitive defect needs a specific repair of its own compartment.

Concerning anaesthesia, we believe peripheral anaesthesia is optimal for regulating the tension free mechanism.

The synthetic mesh is being used by general surgeons to achieve tension-free repair of abdominal wall hernia with good results. Apart from the value of the technique used, the employment of meiotragic tissue brings with itself intrinsic seeds of failure. Compared with the retropubic TICT, in the prepubic one the crossed tissues are softer; this means that the latter is never obstructive. Furthermore, the prepubic procedure requires a use of a tiny needle to avoid the sliding of the mesh. In the prepubic TICT the anterior pubo-urethral ligaments are substituted by the wings of the mesh hanging the middle urethra to the above tissues and avoiding SUI. On the contrary in the retropubic TICT the wings replace the posterior pubo-urethral ligaments; likewise in the transobturator mininvasive procedure the tape substitutes the urethro-pelvic ligaments.

The body of the mesh reinforces the Halban fascia and gives a valid support under the bladder base.

These techniques work without changing the static and dynamic balance of other compartments, being in harmony with the “*integral theory*” proposed by Papa Petros.

Although the retropubic procedure is similar in many ways to the prepubic one, the technique is significantly different in that the prepubic requires less dissection around the tissue and is therefore less likely to damage the blood and nerve structures. Our results using both procedures have been very promising. Long-term follow-up of patients is needed to confirm that the T.I.C.T. has longevity of effect. Anyway, among the various mininvasive techniques, actually the prepubic approach appears the easiest, besides being both sure and effective.

References

1. ABRAMS P.H., BLAIVAS J.G., STANTON S.I., ANDERSON J.T. :
Standardization of terminology of the lower urinary tract function.
Neurourol Urodyn 1988 ;7 :403-27.
2. ABRAMS P.H., CARDOZO L., KHOURY S., WEIN A. :
2nd International Consultation on Incontinence.
2nd Edition 2002, 1008.
3. REZAPOUR M., FALCONER C., ULMSTEN U. :
Tension-free vaginal tape (TVT) in stress incontinent women with intrinsic sphincter deficiency (ISD) – a long-term follow-up.
Int Urogynecol J 2001;(Suppl 2):S12–4.
4. DELORME E., DROUPY S., DE TAYRAC R., DELMAS V. :
Transobturator Tape (Urotape): A new Minimally-Invasive Procedure to treat Female Urinary Incontinence.
European Urology 2;45:203-207.
5. GASBARRO N., LEANZA V., LUPO P., BRUSATI M., CASCHETTO S. :
Correzione dell'incontinenza da sforzo mediante materiale protesico: T.U.S. (Tension-free urethral suspension).
Urogynaecologia International Journal.Supp.vol.17 N°1,165-167,2003.
6. DE LANCEY J.O.I. :
Anatomic Aspects of vaginal eversion after hysterectomy.
Am J Obstet Gynecol 1992;166:1717-28.
7. LEANZA V., GASBARRO N., CASCHETTO S. :
New technique for correcting both incontinence and Cystocele: T.I.C.T.
Urogynaecologia International Journal.15;3:133-140,2001.

8. LEANZA V., GASBARRO N., CASCHETTO S. :
Intervento di LEANZA-GASBARRO-CASCHETTO, variante prepubica:
T.I.C.T. (Tension-free incontinence cystocele treatment).
Rivista Italiana di Colon-Proctologia. Pelvi-Perineologia. Pelvi-Perin. RICPT
23,25-26, 2004.
9. KORMAN H.I., SIRLS L.T., KIRKEMO A.K. :
*Success rate of modified Pereyra bladder neck suspension determined by
outcomes analysis.*
J Urol.1994;152:1453.
10. TROCKMAN B.A., LEACH G.E., HAMILTON J., SAKAMOTO M.,
SANTIAGO L., ZIMMERN P.E. :
*Modified Pereyra bladder neck suspension :10-year mean followup using
outcomes analysis in 125 patients.*
J Urol.1995;154:1841.
11. KELLEHER C.J., CARDOZO L.D., KHULLAR V., SALVATORE S. :
A new questionnaire to assess the quality of life of urinary incontinent women.
Br J Obstet Gynaecol 1997;104: 1374-9.
12. BADEN W.F., WALZER T.A. :
Genesis of the vaginal profile: a correlate classification of vaginal relaxation.
Clin Obstet Gynecol 1972;15:1048-1054.
13. LEANZA V., GENOVESE F., GRANESE R., CASCHETTO S.,
MASTRANTONIO P. :
The role of ligamentous system in abdominal hysterectomy.
Atti LXXX congresso SIGO, CIC edizioni internazionali, 459-464,2004.
14. PAPA P.P. :
*Vault Prolapse II: Restoration of Dynamic Vaginal Supports by Infracoccygeal
Sacropexy, an axial Day-Case Vaginal Procedure.*
Int. Urogynecol J (2001) 12: 296-303.

Transobturator approach and infra-coccygeal sacropexy with polypropylene mesh for high grade urogenital and vault prolapse

**Gh. Bumbu, T.T. Maghiar, L. Szilagy, V. Coltoiu, S. Leahu, A. Bumbu,
M. Berechet, C. Borza, D. Purza**

Oradea Urology Clinic - Romania

Introduction and objectives.

Urogenital prolaps is a frequent condition especially to elderly woman. Natural birth, hysterectomies and surgery for stress urinary incontinence are favorisants factors. Vault prolaps is a rare condition when the indication and technique for hysterectomy is applied.

Material and method.

The author presents his surgical experience with 28 patients with high grade urogenital prolapse (3 anterior, 2 posterior and 23 total implants), and 10 with vault prolapse (10 total implants). 2 patients had also occult incontinence (total implant with T.O.T. bandelet. POPQ quantitative system was used. All hysterectomies were done for benign disease many years ago. The average age of the patients was 64. The spinal anesthesia was used. Local estrogen therapy was performed two weeks before.

The original device set consists of four helical needles and a polypropylene mesh with six lateral anchoring arms which allows the repair of anterior and posterior compartments of the vagina.

We use implants consisting in self made polypropylene mesh initially used to cure hernia (Surgipro). Also, the needles are not the original ones.

The procedure starts by a median incision of the anterior vagina wall, after hydrodissection with saline from the bladder neck 2 cm toward uterine cervix. In case of vault prolapse the median incision stopped 2 cm from the hysterectomy vagina scar. After isolating the bladder, the mesh is positioned under the bladder and anchored to the utherine cervix. The four arms of the graft are pulled out of the obturator foramen in a safety zone.

The mesh should be underneath the cystocel in a tension-free manner.

For infra-coccygeal sacropexy a specially constructed mesh that has two anchoring tails is necessary. It is used for the creation of neo-sacrouterin ligaments.

Results and conclusions

In spite of the short time, the preliminary results are promising. Like complication we can mention an right ischio-rectal abscess (was drained and solved after 4 days), three perineal haematoma. Foley catheter was removed after 48 hours (in selected cases was removed after longer time). The cosmetic results are very good, even after 48 hours from the procedure.

Those interventions with special implant materials are very good means to treat high grade prolaps, especially when it is necessary to preserve the uterus.

Should iliococcygeus fixation be reinforced with organic Mesh for treatment of vaginal vault prolapse?

G.A. Digesu*, S. Salvatore, M. Zoccatelli*, C. Benatti*, S. Maruccia*, M. Villa*, I. Redaelli*, R. Milani***

* Unità Operativa di Ginecologia – Ospedale Bassini – Azienda Ospedaliera San Gerardo monza – Università Milano Bicocca

** Unità di Uroginecologia, Ospedale del Ponte – Varese
Università dell'Insubria

Aim of the study

Ileococcygeal fixation (ILCF) has been firstly described in the 1963 as a vaginal surgical technique for treatment of vaginal vault prolapse. It has been proposed when the uterosacral ligaments were attenuated and not adequate for support. It has been reported an objective success rate of 53% and good patient satisfaction with this surgery on a visual analogue scale (VAS) (78/100) in a long term follow up of 21 months. The aim of our study was to evaluate whether the use of synthetic mesh to reinforce the ILCF might improve the objective as well as subjective outcomes.

Materials and methods

Women with urogenital prolapse were recruited from gynaecologic outpatient clinic of a tertiary referral teaching Hospital between January 1999 and June 2005. Only women with symptomatic vaginal vault prolapse? Stage II were included in the study. All women were studied with POP-Q system, VAS and completed a prolapse quality of life questionnaire (P-QOL) to assess the severity of their symptoms and their impact on quality of life before and at 6, 12 and 24 months after surgery. All women underwent a ILCF reinforced with organic mesh performed using a standardised technique by the same surgeon (group A). Women with similar demographic characteristics who underwent ILCF were used as case-control group (group B). Symptoms, QOL and POP-Q findings before and after surgery as well as between two groups were analysed using Independent T-test and Paired sample T-test (SPSS, 12.0).

Results

78 women were recruited. The mean age was 62.6 years (range 41-80 years). The mean follow-up was 23.9 months (range 6-63 months). 41 women were included in group A and 37 in group B. 2 women of group A were lost at follow up. Pelvicol and

Surgisis were the meshes used in 19 and 20 women respectively.

There was no significant difference between the two groups in the domain scores of the PQOL, POP Q preoperatively ($p>0.05$). There was no significant difference in the operative and recovery time, intra and postoperative complications between the two groups ($p>0.05$). Although QOL and VAS significantly improved in both groups after surgery, they were not significantly different between the two groups postoperatively. However women in group A had significantly better outcomes than those of group B.

Conclusion

Reinforcing the ILCF using an acellular collagen matrix seems to improve the objective success rate. However further research with a large study population and long term follow up are needed to confirm our data.

**INCONTINENZA
URINARIA / 2**

The effects of Duloxetine on urethral function and sphincter morphology

G.A. Digesu¹, S. Salvatore², S. Athanasiou³
C. Chaliha⁴, V. Khullar⁴, R. Milani¹

¹ Unità Op. di Ginecologia – Ospedale Bassini – A.O. San Gerardo Monza
Università Milano Bicocca – ² Unità di Uroginecologia, Ospedale del Ponte
– Varese – Università dell'Insubria, Italy

³ Urogynaecology Unit 1st Dept. of Obstetrics and Gynaecology, University
of Athens, Alexandra Hospital, Athens, Greece

⁴ Dept of Urogynaecology, St Mary's Hospital, London, Uk

Aim of the study

Duloxetine hydrochloride is a novel treatment for SUI. Despite proven efficacy the mechanism of action is not completely defined though increased activity of the pudendal nerve has been measured, possibly having an effect on the urethral sphincter. The aim of this study is to evaluate the effect of duloxetine therapy on urethral structure and resistance.

Materials and methods

Women referred to a tertiary urogynaecology unit with symptoms of stress incontinence were recruited. All completed a validated symptom (King's health) and global impression of improvement (PGI-I) questionnaires and underwent urethral pressure profilometry, urethral retro-resistance pressure measurement (URP) and ultrasound of the urethral sphincter to assess sphincter thickness before and after 8 weeks of duloxetine 40mg bd.

Results

65 women were recruited, and 33 were followed-up. There were significant increases in URP (53.7 to 60.6; $p=0.001$) and maximum urethral closure pressure (52.8 to 58.4 cm H₂O; $p=0.03$) but no significant increase in sphincter thickness (1.8mm to 2.0mm; $p=0.09$). Subanalysis of responders (improved or cured on duloxetine) showed a significant increase in URP and sphincter thickness, that was not seen in non-responders. (Table 1) There was no change in urethral pressure profilometry in either group.

Table 1- Urethral function parameters at baseline and 8 weeks of duloxetine for responders vs non responders

	Baseline: Mean (SD)	8 weeks; Mean (SD)	p-value
<i>Responders</i>			
URP	50.8 (12.2)	58.8 (11.3)	0.002*
Sphincter volume (mm)	1.7(0.3)	2.1 (0.3)	<0.001*
<i>Non-responders</i>			
URP	57.6 (20.6)	65.9 (6.6)	0.2
Sphincter volume (mm)	1.8 (0.3)	1.9 (0.1)	0.2

*paired sampled t-test. P<0.005.

Conclusion

This is the first study to demonstrate objective changes in urethral structure and function after duloxetine therapy. The changes seen in those who responded to therapy versus non-responders may indicate the mechanism of action of duloxetine. A larger study is required to evaluate this further.

A two-year follow-up of a new readjustable transobturator approach for surgical treatment of female stress urinary incontinence

B. Adile, G. Gugliotta, G. Adile

Servizio di Uroginecologia
Azienda Ospedaliera Villa Sofia - CTO - Palermo
Centro di Riferimento Regionale per la diagnosi
e la cura dell'Incontinenza Urinaria femminile

Introduction and Aim of the study

Urinary incontinence (UI) remains a worldwide problem affecting women of all ages and across different cultures and races, with a severe economic and emotional impact. (1)

There are only 2 procedures that are proven to have effective long-term cure rates for the treatment of stress urinary incontinence (SUI). These procedures are the abdominal Burch Colposuspension and the sling procedure that is completed vaginally.

After TVT procedure, TOT has been appreciated for its lower operating time and cost as it doesn't need cystoscopy after surgery.

The self-anchoring SAFYRE (Promedon) sling has recently been added to the existing systems. This is a tension-free, synthetic sling, placed at the mid urethra so that urethral erosion is unlikely it is a re-adjustable, self-anchoring synthetic sling that allows the tension to be re-adjusted after surgery should there be urinary leakage or retention. The Safyre system is based on the integral continence theory.

Aim of our study is to report urodynamics and clinical results of a new readjustable sling (Safyre-t) (2) after two year follow-up.

Materials and methods

We implanted 84 TOT between January 2004 to February 2006 in 84 women affected by urodynamic stress urinary incontinence without any vaginal prolapse. Mean age of women was 52 (range 47-64) Tab.1. Mean Q max at diagnosis was 28 ml/sec and no patients reported overactive bladder signs at urodynamic assessment.

Tab. 1 – Patients characteristics

-
- 84 Patients
 - Mean age 52 years (range 47-64)
 - Parity 2 ,5 (range 0-4)
 - Menopause 18 patients(46,6%)
 - Previous surgery procedure 16,6%(6 cesar. Sec., 8-ab. Hyst.)
 - Post-menopausal pts were taking systemic or local estrogen therapy
 - QoL based on the International Consultation on incontinence Questionnaire, short form, ICIQ-SF
-

Tab. 2 – Urodynamics parameters before and after surgery

	DIAGNOSIS	1 Year	2 Year
Mean Q-max at free uroflowmetry (ml/sec)	28.3±0.2	18.2±1.2	17.5±1.2
Mean detrusorial pressure at max flow (cmH2O)	15.4±2.2	19.3±3.2	22.3±3.2
Mean max flow rate (ml/sec)	23.1±1.6	16.3±3.1	19.1±0.2

Any patient reported previous surgery for stress incontinence. The procedure was performed with the patient in the lithotomy position under spinal anesthesia. A 2 cm long vertical vaginal incision was performed at 0.5 cm from the urethral meatus. Minimal vaginal dissection was performed laterally toward the inferior ramus of the pubic bone; this minimal dissection avoided damage to the urethral innervations and allowed for the passage of the needle and the anchoring tails.

Skin punctures were made bilaterally in the genitofemoral folds at the level of the clitoris. The needle passed around and under the ischiopubic ramus through the skin, obturator membrane and muscles, finally exiting through the vaginal incision. This was accomplished by introducing the needle vertically in the previously made skin incision until the obturator membrane and muscle were perforated. Next, the needle was brought to an horizontal position with the tip heading to the surgeon's index finger in the vaginal incision. This maneuver allows for the surgeon to bring the needle safely to the vaginal incision.

SAFYRE sling was hooked by the tip of the needle and brought to the previously made incision. The same maneuver was repeated on the other side. A Metzenbaum scissors was placed between the tape and the urethra during intra operative adjustment, avoiding any tension of the tape. The exceeding columns were cut leaving 5 cones over the skin. This extra length was introduced in the subcutaneous

tissue. toward the labia majora for safety and to facilitate the anchoring tails identification should it be necessary. The skin and vaginal incisions were closed in the usual manner.

Accordingly, no cystoscopy was necessary and a Foley catheter was left in place overnight.

Results

The main complication after surgery was the novo instability which occurred in 16 patients (19%); this symptoms occurred immediately after surgery and no specific treatment was used.

2 patients (2.3%) presented vaginal erosion of the tape. The protruding part of the tape was removed and the tape was covered by an advanced vaginal flap. Six patients (7.1%) needed to readjust the sling tension thanks to silicon columns remaining in the majora labra because persisting stress incontinence.

Remaining 78 pts (92.8 %) was considered cured at two year follow up. (mean Q-max at urodynamic evaluation 18.1 ml/sec). The ICQ-SF showed significantly better scores on all questions than before surgery (90% of patients reported that they had fewer urinary symptoms after surgery).

Conclusion

The transobturator approach creates a suburethral support zone and increases urethral resistance and descending movement of the urethra is avoided when abdominal pressure increases.

The Safyre self-anchoring system is unique in allowing readjustment after surgery.

This procedure is a promising step forward in the surgical treatment of SUI.

References

1. *Urinary incontinence as a worldwide problem.*
International Journal of Gynecology & Obstetrics 2003;82:327-338.
2. *Pubovaginal Safyre: A new readjustable minimally invasive sling for female urinary stress incontinence.*
The iberoamerican Safyre study group. Urologia Panamericana, 2002. 14(4)

Trattamento dell'incontinenza urinaria da sforzo con benderella sottouretrale I-stop

S. Guercio, E. Guercio* , A. Ambu, M. Mari, F. Mangione, A. Cugudda, M. Bellina

U.O.C. Urologia, P.O. Rivoli (TO)

*Divisione A Ginecologia, O.I.R.M. Sant'Anna (Torino)

Scopo dello studio

I-STOP è un sistema per il posizionamento di sling sottouretrale per via trans-otturatoria. La benderella è un monofilamento di polipropilene, intrecciato con macropori (> 75 micron); la sua struttura a maglie a memoria estensiva e le ritenzioni laterali le conferiscono resistenza alla trazione e un'ottima integrazione del tessuto. In questo lavoro presentiamo i risultati di uno studio preliminare su pazienti sottoposte a correzione di Incontinenza Urinaria da Sforzo (IUS) con sistema trans-otturatorio I-STOP.

Materiali e metodi

Da gennaio 2005 a maggio 2006, 20 pazienti, affette da IUS, sono state sottoposte a intervento di posizionamento per via trans-otturatoria di I-STOP in anestesia spinale, con ago elicoidale. La preparazione delle pazienti prevedeva: anamnesi, esame obiettivo con gradazione sec. Baden Walker di eventuali difetti anatomici del pavimento pelvico, Q-tip test, esame urine+urocoltura, ecografia addominale, indagine urodinamica, questionario ICI-q. Le pazienti sono state rivalutate nell'immediato post-operatorio, a 1, 3, 6, 12 mesi dall'intervento con anamnesi, esame urina + urocoltura e Pad test, ICI-q.

Risultati

L'età media delle pazienti era 57 aa (44-71), il numero medio dei parti 1,8 (1-4); 10 pazienti erano state sottoposte ad isterectomia, 2 a correzione di cistocele e 2 a correzione di rettocele con mesh; 6 pazienti presentavano BMI > 30. Tutte le pazienti presentavano IUS da ipermobilità uretrale, di cui 6 con insufficienza sfinterica associata. Due pazienti sono state sottoposte contestualmente a correzione di rettocele sintomatico con mesh biologica. Non si sono verificate complicanze intra operatorie eccetto una transfissione del fornice vaginale non riconosciuta

intraoperatoriamente; i tempi operatori medi, di applicazione della benderella, sono stati di 20' (16-30). Sedici pazienti sono state dimesse in 1° GPO; 4 dimesse in 2° GPO per lievi algie post-operatorie. Ad un follow-up medio di 11 mesi (range 3-17) 18 (90%) pazienti sono “asciutte”, 2 (10%) migliorate (con insufficienza sfinterica associata e BMI>30); in 2 si è verificata la comparsa di urgenza de novo. Nessuna paziente ha riferito disuria. In 2 pazienti si è verificata erosione della mesh, trattata chirurgicamente.

Conclusion

In considerazione della scarsa morbilità, della semplicità di esecuzione, della riproducibilità e dei buoni risultati (pur in presenza di breve follow-up) riteniamo utile proseguire nell'utilizzo di questa sling “tension free” per via transotturatoria anche nelle pazienti considerate a rischio (obesità, pregressa chirurgia pelvica). L'approccio transotturatorio è sicuro e mette al riparo l'operatore da lesioni accidentali a strutture vascolari e nervose, diversamente dalle tecniche retropubiche, ma lesioni vescicali, uretrali e vaginali, seppure rare, possono insorgere se la tecnica non è eseguita correttamente.

Bibliografia

1. DELORME E. :
Transobturator urethral suspension: mini-invasive procedure in the treatment of stress urinary incontinence in women.
Prog urol 2001; 11(6): 1306-13

Pubovaginal sling procedure with Porcine small implant: intermediate-term follow-up

**S. Siracusano¹, M. Bernabei¹, S. Ciciliato¹, M. Simonazzi²,
G. Cucchiara², S. Ferretti², E. Belgrano¹**

¹ Department of Urology Trieste University, Italy

² Urology Parma Hospital, Italy

Aim of the study

The pubovaginal sling (PVS) is a safe and durable surgical procedure for stress urinary incontinence (SUI). We report clinical outcomes and effects on the quality of life (QoL) of incontinent females who underwent PVS procedure using porcine small intestinal submucosa (SIS) implant.

Material & Methods

48 consecutive women (mean age:66 yrs, range 41-82 yrs) with urodynamic evidence of SUI underwent PVS procedure with SIS. The sling was placed under mid urethra with a tension free technique. In all patients QoL was evaluated by the administration of SF-36 questionnaire and of Kings health questionnaire (KHQ).

Results

32 of 48 (66.7%) patients, with mean follow-up of 3 years, replied to QoL questionnaire. The operative complications were haemorrhage in 1 case and infection in another one. 26/32 patients (81.2%) resulted dry or improved. In 6/32 patients (18.8%) PVS failed with the appearance of de novo urgency in 5/6 (83%) patients and mixed incontinence in 1/6 (17%) patients.

The analysis of SF-36 and of KHQ questionnaires in the group of cured patients showed minimal and significant improvement of QoL respectively.

Conclusions

The PVS with SIS implant seems to be effective for the treatment of female SUI even if further trials are needed to validate the safety of this procedure in the long-term.

Studio randomizzato multicentrico TVT vs TOT: esperienza a 2 anni

E. Kociancic*, E. Costantini, B. Frea*, M. Saccomanni**,
A. Giannantoni**, M. Porena****

* Clinica Urologia ed Andrologica, Policlinico Universitario di Udine

** Clinica Urologia ed Andrologica, Università degli Studi di Perugia

Scopo dello studio

La continua ricerca di nuovi approcci chirurgici all'incontinenza urinaria femminile, che coniugassero una buona efficacia con una ridotta morbilità, ha portato allo sviluppo di numerose tecniche mininvasive. La nostra attenzione si è concentrata sul trattamento della stress incontinenza da ipermobilità uretrale mediante le due procedure attualmente più utilizzate: il Tension Free Vaginal Tape (TVT) ed il Trans Obturator Tape (TOT). Vengono riportati i risultati a 2 anni di uno studio multicentrico, prospettico e randomizzato che confronta le due tecniche chirurgiche, eseguite in pazienti affette da stress incontinenza isolata o mista, in assenza di altre alterazioni della statica pelvica.

Materiali e metodi

Tra Aprile 2002 e maggio 2005 sono state inserite in questo studio 116 pazienti consecutive affette da incontinenza da stress: 55 hanno eseguito un TVT e 61 un TOT secondo le tecniche chirurgiche standard di Ulmsten e Delorme rispettivamente. Tutte le pazienti sono state sottoposte pre-operatoriamente, ad accurata anamnesi generale ed uroginecologica, esame obiettivo neurologico ed uroginecologico con classificazione del prolasso sec. Half-Way system, Pad test di un'ora, questionario sintomatologico, urogenital distress inventory (UDI-6) e questionario sulla qualità di vita (IIQ-7), ecografia dinamica della statica pelvica ed esame urodinamico completo. Venivano incluse nello studio donne con incontinenza urinaria da sforzo pura o mista con prevalenza della componente da sforzo. Non sono state considerate elegibili, e pertanto escluse dallo studio, le pazienti senza ipermobilità uretrale o con associate alterazioni della statica pelvica di grado superiore al II. Sono stati messi a confronto tra le due tecniche: il tipo di anestesia, la durata dell'intervento, la perdita ematica intraoperatoria e le complicanze intraoperatorie e post-operatorie precoci e tardive, i giorni di degenza ospedaliera, la ripresa della minzione spontanea, i risultati in termini di cura oggettiva e soggettiva sull'incontinenza da sforzo, l'eventuale insorgenza di alterazioni della

funzione vescicale de novo. Il follow-up post-operatorio è stato condotto con controlli trimestrali mediante esame clinico, questionari sintomatologici ed uroflussimetria libera con valutazione del residuo post-minzionale.

Il risultato soggettivo, sulla base dell'anamnesi validata dal questionario sintomatologico e di una scala analogica con valori da 1 a 10 per valutare il grado di soddisfazione, è stato classificato in: guarigione (paziente completamente asciutta), miglioramento (persistenza di perdite di entità inferiore rispetto alla condizione pre-intervento) ed insuccesso (persistenza delle perdite).

Il risultato oggettivo, sulla base dell'esame clinico e dello stress test ha suddiviso le pazienti in asciutte o bagnate.

Analisi statistica: χ^2 , test di Mc Nemar, test di Wilcoxon, test di Mann-Whitney

Risultati

Le caratteristiche demografiche e cliniche illustrate in tabella I, dimostrano l'omogeneità statistica dei due gruppi di pazienti.

Tabella 1

	TOT (61)	TVT (55)	p value
Età (anni) (media \pm SD)	61.6 \pm 10	61.1 \pm 11	N.S.
Parità (mediana, range)	2 (0-6)	2 (0-5)	N.S.
Body Mass Index (Kg/m ²) (mediana, range)	25.3(19.5-34.3)	27.9(21.4-34.5)	N.S.
Menopausa (n)	59	49	N.S.
Pregressa isterectomia(n)	29	22	N.S.
Pregressa procedura anti- incontinenza (n)(ACT, MMK, Burch, Four corner)	8	2	N.S.
Durata preoperatoria dell'incontinenza (mesi)(media \pm DS)	34.9 \pm 38.2	30.1 \pm 19.4	N.S.
Incontinenza da sforzo (n)	36	36	N.S.
Incontinenza mista (n)	25	19	
Grado di incontinenza (n):			
G1,G2,G3	7,47,7	3,42,10	N.S.
Pad test di 1h	47 \pm 46	60 \pm 87	N.S.
Attività sessuale	29	27	N.S.
Dispareunia	13	5	

I dati relativi alle complicanze intra e post-operatorie delle 2 procedure sono illustrati in tabella II.

Tabella II

	TOT (46)	TVT (49)	P value
Tempo operatorio (minuti) (media e range)	31.22 (15-60)	30.14 (20-60)	N.S.
Recupero spontaneo della minzione (giorni) (media e range)	1.3 (1-4)	1.5 (1-7)	N.S.
Degenza ospedaliera (giorni) (media and range)	1.5 (1-6)	1.9 (1-8)	N.S.
Complicanze intraoperatorie (n):			
• Perforazione vescicale	1	2	N.S.
• Perdite ematiche	<100 ml	<100 ml	
Complicanze perioperatorie (n):			
• Febbre	2	0	
• Ematoma retropubico	0	2	
• Disuria transitoria	3	2	
• Ritenzione urinaria acuta	1	0	N.S.
Complicanze tardive (n):			
• Erosione vaginale	2*	2	
• Disuria	2	3	
• Algia pelvica	1	2	
• Granuloma da corpo estraneo	0	1**	
• Ernia paraincisionale	0	1	

* rimozione del mesh

**rimozione delle estremità sovrapubiche del mesh

In entrambi i gruppi si è verificata una perforazione vescicale per cui è stato necessario ripetere il passaggio della bendeletta e mantenere il catetere vescicale più a lungo (5 giorni). 6 pazienti del gruppo TOT e 5 del gruppo TVT hanno presentato difficoltà minzionali dopo la decateterizzazione. 2 erosioni vaginali nel gruppo TOT, nonostante i tentativi conservativi iniziali, hanno reso necessario la rimozione del mesh. 1 paziente del gruppo TVT ha sviluppato un ematoma retropubico, evidenziato al routinario controllo ecografico post-operatorio, che si è risolto spontaneamente. Sempre nel gruppo TVT, 2 pazienti hanno presentato algie sovrapubiche che in 1 caso si è risolta con terapia analgesica, mentre nell'altro è stato necessario rimuovere chirurgicamente le porzioni della sling poste sopra la fascia dei retti per la formazione di un granuloma da corpo estraneo. Nel gruppo TOT 1 solo caso di algia degli otturatori si è risolta con terapia medica. 1 paziente ha sviluppato un'ernia paraincisionale post-TVT che, al momento, non ha richiesto una correzione chirurgica.

La tabella III illustra i risultati globali delle due tecniche.

Tabella III

	TOT (61)	TVT (55)	p
Follow-up (mesi) (media e range)	24.3 (12-44)	24.2 (12-46)	N.S.
Risultato soggettivo:			
• guarigione	47 (77%)	38 (69%)	
• miglioramento	11 (18%)	11 (20%)	N.S.
• insuccesso	3 (4.9%)	6 (11%)	
Risultato oggettivo			
• asciutte	59 (97%)	52 (94.5%)	N.S.
• bagnate	2 (3.2%)	3 (5.4%)	
Disturbi irritativi de novo	4 (12,5%)	5 (17,8%)	N.S.
Disturbi ostruttivi de novo	4 (7.8%)	5 (10.6%)	N.S.
Disturbi irritativi nelle pazienti con incontinenza mista (n)	(25)	(19)	
• risolti	13 (52%)	6 (31.5%)	
• migliorati	6 (24%)	0	N.S.
• peggiorati	0	2 (10.5%)	
• invariati	6 (24%)	11 (58%)	

La Tab IV mostra in dettaglio i risultati soggettivi dei due gruppi di pazienti.

Tabella IV

	TVT			TOT		
	PRE	POST	P	PRE	POST	P
UDI-6 Questionnaire (score)	7.3 (1-16)	2 (0-12)	<0.001	7.3 (2-20)	1.9 (0-15)	<0.001
IIQ-7 Questionnaire (score)	7.5 (1-16)	2.3 (0-16)	<0.001	8.9 (2-20)	2.2 (0-21)	<0.001
VAS Satisfaction (score)	8.9 (1-10)				8 (1-10)	
Satisfaction (yes-no)		47/55 (85.5%)			53/61 (86.8%)	

Sono stati infine analizzati i risultati sulla base del tipo di incontinenza (da sforzo e mista)pre-operatoria (Tab.V).

Tabella V

	TOT		TVT		
	Stress	Mista	Stress	Mista	
Asciutte	30 (83%)	17 (68%)	30(83%)	8 (42%)	Ns
Migliorate	3 (8.3%)	8 (32%)	4 (13%)	7 (37%)	
Bagnate	3 (8.3%)	0	2(5.5%)	4 (32%)	
	Ns		Ns		

Conclusioni

I risultati ad un follow-up medio di 2 anni dimostrano che le due procedure chirurgiche forniscono, in quanto a correzione dell'incontinenza, risultati clinici sovrapponibili e la morbilità associata alle due tecniche è minima.

Confrontando i 2 gruppi, emerge però che nelle pazienti sottoposte a TVT c'è una lieve, ma non significativa prevalenza di disturbi irritativi nel sottogruppo di pazienti affette da incontinenza mista e che i risultati sull'incontinenza mista sembrano migliori anche se non in modo significativo nelle pazienti sottoposte a TOT:100% tra asciutte e migliorate vs 79% nel gruppo TVT. Lo studio merita comunque di essere approfondito per verificare l'efficacia a lungo termine e la sicurezza delle due procedure.

Utilizzo dell'Act (Adjustable Continence Therapy) per il trattamento della IUS femminile ricorrente

E. Kocjancic, S. Crivellaro*, S. Ranzoni*, P. Gontero*, B. Frea

Diasu Urologia, Ospedale S.M. della Misericordia, Udine

*Clinica Urologica, Università del Piemonte Orientale, Novara

Scopo dello studio

Esistono attualmente numerose terapie mininvasive per il trattamento della ius dovuta ad ipermobilità uretrale, non altrettante per la ius da deficit sfinterico. Il crescente utilizzo del VLPP nella diagnosi di IUS ci ha permesso di differenziare sempre più tra ipermobilità e deficit sfinterico puro facendo crescere la necessità di trattare i pazienti con deficit sfinterico puro in maniera più specifica. L' ACT è stato sviluppato con l' idea di incrementare il sigillo uretrale. Abbiamo valutato la procedura ed i suoi risultati a medio-lungo termine.

Materiali e metodi

Gli ACT sono dispositivi in silicone costituiti da due balloons che vengono inseriti a livello del collo vescicale previa una piccola incisione sulle piccole labbra. Ciascun balloon è collegato per mezzo di un tubicino a un port che viene impiantato nel tessuto delle piccole labbra e consente nel postoperatorio gli aggiustamenti dei volumi qualora necessario.

49 pazienti con incontinenza urinaria da sforzo di tipo III da insufficienza sfinterica di vario grado. I criteri di inclusione erano il Valsalva leak point pressare (VLPP) < 60cm H₂O e l'MUCP <20cm H₂O). Criteri di esclusione erano la presenza di iperattività detrusoriale refrattaria alla terapia medica, ridotta compliance vescicale, volume residuo > 100 cc, diabete scompensato, ivu ricorrenti, cistocele di II grado o maggiore. Le pazienti sono state valutate inoltre con numero di pads/die e questionario I-QOL sulla qualità di vita preoperatoriamente. È stata inoltre ripetuta la stessa valutazione (aggiungendo la scala soggettiva di miglioramento – VAS scale da 0 a 100%) a 1, 3, 6, 12, 24, 36 e 42mesi nel postoperatorio.

Risultati

1. Follow up: 40.1 mesi (range 15-86 anni)
2. Pregressa chirurgia pelvica 49/49 (100%)
3. Tempo operatorio : 20.3 minuti (range 10-30 minuti)
4. Tempo di Ospedalizzazione : 24 ore
5. Iqol, Numero di pads e VAS :

	Pre(n=49)	3 month (n=49)	6 month (n=49)	12month (n=38)	24month (n=33)	36month (n=28)	48month (n=23)
IqoL*	30	72	74	71	74	86	93
Pads*§	5.4	1.9	1.4	1.2	1.1	0.7	0.5
VAS*		56%	73%	79%	83%	85%	84%

* ogni aumento risulta statisticamente differente (p<0.05)

In base al numero di pads le pazienti asciutte (0 pads) risultavano 32/49 (65%), quelle migliorate (<2 pads/die con miglioramento >50%) risultavano 8/49 (16.3%), quelle invariate 9/49 (18.3%).

6. Numero di aggiustamenti : 18/49 (36%) nessun aggiustamento, le rimanenti una media di 2 aggiustamenti (range 1-11).
7. Le complicanze riportate che hanno richiesto la rimozione del dispositivo sono state: erosione dei port in 1 su 49 pazienti (2%), dislocazione o migrazione dei balloons in 6/49 pazienti (12%). Tutte le complicanze sono state trattate facilmente senza gravi sequele per le pazienti. Nei casi peggiori il dispositivo può essere rimosso facilmente, in pochi minuti, in anestesia locale e può essere reimpiantato a 6 settimane di distanza. 6/49 (12.2%) pazienti hanno riportato iniziale e transitoria urgenza de novo risolta a tre mesi dell'intervento.

Interpretazione dei risultati

I risultati ottenuti sono soddisfacenti considerando il tipo di popolazione selezionata per questo studio, ovvero pazienti con la peggiore incontinenza da sforzo quella da prevalente deficit sfinterico per la maggior parte già sottoposte ad interventi antiincontinenza per le quali le opzioni terapeutiche sono ben poche. Tali risultati rendono l' ACT una opzione ideale come terapia di salvataggio di queste difficili pazienti.

Conclusioni

I dispositivi ACT sono una nuova terapia chirurgica per l'incontinenza urinaria da sforzo da deficit sfinterico che sembra dimostrare una buona efficacia anche a lungo termine.

Studio prospettico randomizzato di confronto tra approccio trans-otturatorio e retropubico per la correzione chirurgica dell'incontinenza urinaria da sforzo associata al prolasso genitale

F. Natale*, C. La Penna°, J. Weir*, A. Mako*, M. Signore , M. Panei*, R. Lo Voi*, M. Agostini*, E. Piccione°, M. Cervigni*

*U.O.C: di Urologia Ginecologica, Ospedale S. Carlo-IDI Sanità, Roma

° Dipartimento di Ostetricia e Ginecologia

Università degli Studi "Tor Vergata", Roma

Scopo dello studio

Valutare l'impatto anatomico-funzionale della correzione chirurgica dell'incontinenza urinaria da sforzo associata al prolasso genitale, confrontando due metodiche: retropubica (TVT©) e trans-otturatoria outside-in (Monarc©).

Materiali e metodi

Sono entrate in questo studio 118 pazienti con incontinenza urinaria da sforzo urodinamica e prolasso genitale di grado ? 2 sulla base del Pelvic Organ Prolapse Quantification (POP-Q)¹.

Lo studio di tutte le pazienti comprendeva anamnesi, esame obiettivo uroginecologico con stress test a prolasso ridotto e valutazione del profilo vaginale secondo POP-Q, Q-tip test, cistografia retrograda e minzionale, ed esame urodinamico completo.

Le pazienti sono stati randomizzate in due gruppi: nel primo gruppo l'incontinenza da sforzo è stata corretta mediante approccio retropubico (TVT©)² mentre nel secondo gruppo mediante approccio transotturatorio (Monarc©)³.

Tutte le pazienti sono state sottoposte a concomitante tension free cystocele repair (TCR)^{iv} e miorrafia alta degli elevatori (HMLM).

I risultati sono stati analizzati usando due test statistici: T test e Mc Nemar Chi Quadro test. Abbiamo considerato statisticamente significativa una $p < 0.05$.

Risultati

L'età media del campione è pari a 57,43 anni (range 32-80); 73 donne sono in menopausa (61.8%); la media dei parti è pari a 2 (range tra 0-9).

I gruppi sono equiparabili per età, parità e stato menopausale. (Tab. 1)

Tab. 1 – *Confronto per-operatorio tra i due gruppi*

	TVT©	Monarc©	P
Pazienti	58	60	
Età (media)	56.1 aa (32-72)	59.6 aa (44-80)	0.21*
Menopausa	43 paz (74.1%)	35 paz (58.3%)	0.21**
Parità (mediana)	2 (0-9)	2 (0-4)	0.82*

Non ci sono state complicanze intra operatorie in entrambi i gruppi.

Nel post-operatorio, 2 pazienti trattate con TVT© ed in 1 donna nel gruppo Monarc©, hanno mostrato erosione della parete vaginale, da attribuire all'utilizzo della protesi di Polipropilene per la riparazione del descensus anteriore.

Abbiamo ottenuto una buona correzione dell'incontinenza urinaria da sforzo (98.3% TVT© vs 97.1% Monarc© ; p non significativa tra i 2 gruppi).

Il confronto dei risultati post-operatori tra i 2 gruppi sono riportati nelle tabelle 2, 3 e 4.

Tab. 2 – *Confronto dei risultati anatomici post-operatori nei due gruppi*

	TVT© (%)	Monarc© (%)	P*
Uretrocele ≥ 2	17.2	8.8	0.45
Cistocele ≥ 2	17.2	5.8	0.38
Rettocele ≥ 2	1.7	2.9	0.61
Q tip $> 30^\circ$	24.1	5.8	0.78

Tab. 3 – *Confronto dei risultati clinici post-operatori nei due gruppi*

	TVT© (%)	Monarc© (%)	P*
Aumento della frequenza diurna	25.8	25.8	N.S.
Urgenza	20.6	18.5	N.S.
Incontinenza da urgenza	17.2	24.1	N.S.
Nicturia	18.9	18.7	N.S.
Hesitancy	12.1	11.7	N.S.
Disuria	36.2	3.1	N.S.
Sensazione di incompleto svuotamento vescicale	22.4	8.8	N.S.
Dolore perineale	3.4	5.8	N.S.
Dispareunia	15.5	8.8	N.S.
Stipsi	15.5	3.1	N.S.
Senso di peso	10.3	11.6	N.S.

Tab. 4 – *Confronto dei dati urodinamici post-operatori nei due gruppi*

	TVT©	Monarc©	P*
Primo desiderio	180.6 ml	148.44	0.97*
Massima capacità vescicale	403.9	365.9 ml	0.27*
Iperattività detrusoriale	8.6%	9.3%	0.55**
Pressione detrusoriale al Flusso massimo	27.9 cm H2O	23.06 cm H2O	0.58*
Flusso massimo	14.8 ml/sec	15.4 ml/sec	0.72*

Discussione

Lo studio ha evidenziato una significativa equivalenza tra le due metodiche nella correzione dell'incontinenza urinaria da sforzo (TVT© 98.3% vs Monarc© 97%; p N.S.).

È stato in oltre messo in evidenza:

1. una buona correzione del descensus anteriore e posteriore:
VP2 > 2: TVT© 82.7% pre-op vs 17.2% post.op (p 0.0001)
Monarc© 88.2% pre-op vs 5.8% post-op (p 0.0001)
VP5 > 2: TVT© 29.3% pre vs 1.7% post-op (p 0.0002)
Monarc© 41.1 pre-op vs 2.9% post-op (p 0.0009)
2. Riduzione statisticamente significativa dei sintomi della fase di riempimento vescicale in entrambi i gruppi
3. Riduzione dei sintomi legati al prolasso in entrambi i gruppi
TVT© 62.1% pre-op vs 10.3% post.op (p 0.0001)
Monarc© 58.3% pre-op vs 11.6% post-op (p 0.0002)
4. Riduzione statisticamente significativa dell'ipermobilità uretrale
TVT© 86.2% pre-op vs 24.1% post.op (p 0.0001)
Monarc© 91.1% pre-op vs 5.8% post-op (p 0.0001)
5. Non modificazioni nei parametri urodinamici in entrambi i gruppi, se si esclude una riduzione statisticamente significativa del Flusso Massimo (Qmax) in corso di studio Pressione/Flusso, senza evidenza clinica di ostruzione.

Conclusioni

Nel nostro studio non abbiamo osservato differenze nei due gruppi né dal punto di vista anatomico né funzionale. Anche se è stato più volte sottolineato che l'approccio trans-otturatorio semplifica e rende più sicura la procedura chirurgica, un più lungo follow-up sarà utile per chiarire se la riduzione del Qmax nel gruppo Monarc© possa essere considerato come il primo segnale di eventuali successive alterazioni della fase di svuotamento vescicale.

Bibliografia

1. BUMP R.C., MATTIASSON A., BO K., BRUBAKER L.P., DELANCEY J.O.L., KLARSKOV P. et al. :
The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction.
Am J Obstet Gynecol; 174: 10-17, 1996.
2. ULMSTEN U., PETROS P. :
Intravaginal slingplasty : an ambulatori surgical procedure for treatment of female urinary incontinence.
Scand J Uro Nephrol; 29 (1): 75-81, 1995.
3. DELORME E. :
Trans-obturator urethral suspension: mini-invasive procedure in the treatment of stress urinary incontinence in women.
Prog Urol 2001; 11(6): 1306-13.
4. NATALE F., MARZIALI S., CERVIGNI M. :
Tensio-free Cystocele Repair (TCR): long term follow-up.
Proceedings of 25th Annual Meeting of International Urogynecological Association, Roma 2000

**POSTER
NON DISCUSSI**

Utilizzo della Sparc Sling System nell'incontinenza urinaria da sforzo da ipermobilità cervico uretrale

**E. Emili, F. Comerci, A. Di Silverio, M. Ghini, G. Misuriello,
G. Salvi, M.L. Scarpello, G. Vagliani**

Azienda U.S.L.

Imola Unità Operativa Complessa di Urologia Dir. Dott. Emilio Emili
Ospedale S. Maria della Scaletta Imola

Scopo dello studio

L' incontinenza urinaria viene definita dall'ICS come una perdita involontaria di urina in tempi e luoghi non appropriati creando un problema igienico e sociale. L'incontinenza da sforzo viene definita come la perdita di urina che si realizza quando, in assenza di attività detrusoriale, la pressione vescicale supera la massima pressione uretrale. Tra le tecniche maggiormente utilizzate negli ultimi anni per la stress incontinenze troviamo gli sling pubo-uretrali.

Nel nostro lavoro valutiamo i risultati preliminari sull'utilizzo della Sparc sling system su pazienti affetti da Incontinenza da sforzo secondaria a ipermobilità cervico uretrale. Lo scopo di questo studio è quello di valutare la reale efficacia di tale metodica sulle pazienti affette da SUI di tipo I-II.

Materiale e metodo

Dal giugno 2005 a giugno 2006 sono state sottoposte ad intervento chirurgico 18 donne di età media 56.3 anni (range 36-77-anni), tutte affette da ipermobilità cervico uretrale.

Tre di queste pazienti erano state sottoposte ad intervento chirurgico di isteroannessiectomia bilaterale e tutte le paziente avevano avuto una o più gravidanze con parto naturale.

Ogni paziente è stata sottoposta pre-operatoriamente ad attenta anamnesi visita ginecologica, Q-tip test, studio urodinamico (Uroflussometria, Cistomanometria, Studio pressione flusso, Vassalva Leak Point Pressure e profilo pressorio uretrale statico e dinamico) pad test breve. I valori del VLPP sono risultati in medi di 93 cm di H₂O (range 90- 105 H₂O=). Dallo studio sono state escluse tutte le donne con cistocele di grado = o > al secondo valutato con sistema H.W.S. Inoltre le pazienti sono state sottoposte a ad esame di cistografia. Tutte le pazienti non presentavano problematiche urologiche e la obiettività neurologica era negativa.

L'intervento è stato eseguito in anestesia spinale con un tempo medio di 33 minuti (25-46 minuti).

Dopo aver vuotato la vescica mediante catetere che viene mantenuto per tutto l'intervento, si esegue piccola colpotomia mediana anteriore a circa 1 cm dal meato uretrale esterno si effettua una dissezione parauretrale bilateralmente tale da permettere il passaggio digito-guidato degli aghi, vengono così praticate due piccole incisioni sovrapubiche attraverso le quali verranno fatti passare i due aghi, durante tale passaggio è fondamentale che gli aghi rimangano il più possibile aderenti alla faccia posteriore del pube in modo da evitare danni sia alla vescica che a strutture vascolo-nervose.

A questo punto viene rimosso il catetere vescicale e con il cistoscopio si controllano eventuali perforazioni vescicali. Una volta fatti passare gli aghi con la benderella si posiziona la benderella stessa sotto l'uretra media e liberata dalle guaine di protezione si effettua la sutura della colpotomia con Vicryl 3-0. Viene posizionato catetere vescicale e zaffo vaginale rimosso dopo 24 ore.

Risultati

La degenza ha avuto una durata media di 1.5 giorni e il Follow-up va da 1 a 11 mesi. In nessuna delle pazienti si sono verificate complicanze intraoperatorie, in tutte è stata eseguita durante l'intervento cistoscopia di controllo che non ha evidenziato alcun danno. Per quanto riguarda le complicanze precoci nel 17% circa 3 pazienti su 18 hanno presentato alla rimozione del catetere vescicale, che noi normalmente effettuiamo dopo 24 ore, un residuo post menzionale superiore a 150 cc comunque risoltosi dopo qualche giorno di autocateterismo in media tre autocateterismi al giorno (2-4).

La percentuale di successo è del 88.8% 16 pazienti/18 tutte le sedici riferiscono di non utilizzare più pannolini e le due pazienti ancora incontinenti hanno ridotto l'utilizzo dei pannolini una paziente da 5 pad /die a due e la seconda da 4 pad a due.

Conclusione

In relazione ai nostri dati, seppur limitati dal piccolo numero e dal breve follow-up ma conformi con quelli della letteratura, grazie al ridotto numero di complicanze, alla rapidità e facilità di esecuzione dell'intervento e alla elevata percentuale di successo (88.8%) possiamo concludere che l'intervento di sling secondo sparcsystem è da considerarsi come intervento di scelta in queste pazienti.

Bibliografia

1. KOBASHI K.C., GOVIER F.E. :
Perioperative complications: the first 140 polypropylene pubovaginal sling.
J urol 2003; 170: 1918-21 2. Deval B, levardon M, Samain E, Rafii A,
Cortesse A, Amareno G. A french multicenter clinical trial of SPARC for SUI.
Eur. Urol. 2003 ; 44 :254-9

Colpocleisis secondo Le Fort: attualità e nostra esperienza

G. Matonti, I. Di Monte, V.M. Jasonni

Dipartimento Materno Infantile U.O. Ginecologia-Ostetricia
Policlinico di Modena - Univeristà di Modena e Reggio Emilia

Scopo dello studio

La tecnica di Le Fort da noi modificata ci ha permesso la riparazione del prolasso di cupola vaginale e la sua prevenzione in corso di colpoisterectomia effettuando una duplicazione della fascia vaginale di De Lancey con l'annullamento del canale vaginale.

Materiali e metodi

Da Gennaio 2002 ad Aprile 2006 abbiamo trattato 45 pazienti consecutive sottoponendole a colpocleisi secondo Le Fort modificata. 11 pazienti (24%; operate in altra sede) avevano un prolasso di cupola vaginale di II-III° sec. Baden-Walker e in 34 pazienti (75%) che hanno eseguito una colpoisterectomia abbiamo eseguito una colpocleisi profilattica. L'età media delle pazienti è stata di 74 anni (range: 69-80 aa). Tutte le pazienti hanno eseguito un completo work-up uroginecologico. Nessuna paziente era affetta da IUS o da Urge incontinenza. Tutte le pazienti non avevano attività sessuale e non la prevedevano per il futuro (per questo motivo firmavano un consenso informato riguardo l'obliterazione del canale vaginale). Abbiamo avuto un follow-up di 16-26 mesi con una media di 21,2 mesi.

Risultati

In tutte le pazienti non si è avuta alcuna complicanza intraoperatoria. Il tempo operatorio medio è stato di 35 minuti nel gruppo di pazienti con solo prolasso di cupola e di 50 minuti in coloro che hanno eseguito anche una colpoisterectomia. Nelle 34 pazienti che hanno eseguito anche la colpoisterectomia 4 (11,7%) hanno sviluppato una urge incontinenza de novo nel post-operatorio.

Conclusioni

L'intervento di Le Fort in un selezionato gruppo di pazienti (donne di età avanzata con assenza di attività sessuale) rappresenta una ottima procedura chirurgica per la riparazione del prolasso di cupola vaginale recidivo e per la prevenzione dello stesso, riconoscendo nella oblitterazione del canale vaginale con la duplicazione della fascia di De Lancey una strategia chirurgica semplice e allo stesso tempo efficace.

Bigliografia

1. WHEELER T.L., RICHTER H.E., BURGIO K.L., REDDEN D.T., CHEN C.C., GOODE P.S., VARNER R.E. :
Regret,satisfaction,and symptom improvement: analysis of the impact of partial colpocleisis for the management of severe pelvic organ prolapse.
Am J Obstet Gynecol 193 (6):2067-70,2005
2. WEBER A.M., RICHTER H.E. :
Pelvic organ prolapse.
Obstet Gynecol 106 (3)615-34,2005
3. GHIBAUDO C., HOCKE C. :
Is colpocleisis still indicated for the treatment of female genitourinary prolapse?
Prog Urol 15(2):272-6,2005
4. *Colpocleisis: A Review.*
Int Uroginecol J Pelvic Floor Dysfunct. 17(3):261-71,2006
5. DEVAL B. :
Hysterocolpectomy with colpocleisis for massive genital prolapse in women aged over 70 years.
Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 123 (2):249-53,2005
6. GLAVIND K., KEMPF L. :
Colpectomy or Le Fort colpocleisis a good option in selected elderly patients.
Int Uroginecol J Pelvic Floor Dysfunct 16(1):48-51,2005

Trans-Vaginal Mesh (TVM) versus colposospensione al legamento sacrospinoso nel trattamento del prolasso di volta vaginale

E. Mistrangelo, C. Nadalini, F. Esposito, D. Lijoi, S. Costantini

Dipartimento di Ginecologia e Ostetricia
Università degli Studi di Genova

Scopo dello studio

Studio prospettico caso-controllo per confrontare la nuova tecnica protesica trans-vaginal mesh (TVM) con la tecnica di colposospensione al legamento sacrospinoso nel trattamento del prolasso di volta vaginale.

Materiali e metodi

Dal 1 ottobre 2005 al 31 maggio 2006 abbiamo arruolato 21 pazienti che presentavano un prolasso di volta vaginale di grado > 2 secondo il sistema classificativo Half Way System (HWS). Nove di queste pazienti sono state sottoposte ad intervento di TVM totale (sistema Prolift – Gynecare) con posizionamento di rete in polipropilene a 6 braccia di cui quattro, anteriori, passanti attraverso il forame transotturatorio, e due, posteriori, passanti per via infracoccigea. Le restanti 12 pazienti sono state invece sottoposte a colposospensione al legamento sacro-spinoso di destra con interposizione di lembi vaginali disepitelizzati. Sono stati valutati i seguenti outcomes: complicanze intraoperatorie, dolore con scala VAS a 24 ore dopo l'intervento, erosione vaginale a 3 mesi dall'intervento, dispareunia a 6 mesi dall'intervento, lunghezza e simmetria della vagina valutate tramite visita ginecologica ed ecografia perineale a 6 mesi dall'intervento.

Risultati

Non si sono verificate complicanze durante l'intervento in nessuno dei due gruppi. A 24 ore dall'intervento il dolore risultava simile (VAS media = 5.2 gruppo sacro-spinoso versus 4.9 gruppo TVM). Nel gruppo TVM abbiamo riscontrato un solo caso di erosione vaginale tale da essere sottoposto a reintervento per rimozione parziale della protesi. Nessuna erosione è stata invece riscontrata nel gruppo di donne sottoposte a colposospensione al legamento sacrospinoso. A 6 mesi dall'intervento una (11.1%) delle 9 donne sottoposte a TVM lamentavano dispareunia contro 4

(33.3%) delle 12 donne sottoposte a colposospensione al legamento sacrospinoso. Alla visita eseguita a 6 mesi dall'intervento la lunghezza media della vagina risultava essere 6.3 cm nelle donne del gruppo TVM contro 5.2 cm delle donne del gruppo sacrospinoso. Inoltre, 5 delle 12 donne del gruppo sacrospinoso presentavano un'asimmetria della vagina, con spostamento dell'apice vaginale verso destra.

Conclusioni

Nonostante le limitazioni rappresentate dal numero esiguo di pazienti e dal breve follow-up, lo studio sembra dimostrare una buona efficacia di entrambe le tecniche nella colposospensione vaginale per il trattamento di prolasso di volta di grado > 2. La tecnica TVM sembrerebbe legata ad un maggior rispetto dell'anatomia, garantendo la simmetria vaginale, e ad una minore dispareunia postoperatoria, pur presentando i rischi della chirurgia protesica quali, primo fra tutti, quello di un maggior rischio di erosione della parete vaginale.

Tecnica Sparc nel trattamento della incontinenza urinaria da stress: follow-up a breve e medio termine

A. Palazzo, G. Balsamo, V. Carotenuto, G. Guarino

Unità Operativa di Ostetricia e Ginecologia dell'Ospedale "Santa Maria
Incoronata dell'Olmo" di Cava de' Tirreni (SA) - ASL SA 1

Introduzione

La tecnica SPARC, variante della TVT, usata nel tentativo di correzione della incontinenza urinaria da sforzo, si basa sulla recente teoria di De Lancey secondo la quale la continenza sotto sforzo dipenderebbe dalla stabilità dell'amaca di supporto per il collo vescicale e l'uretra, piuttosto che dalla posizione intraddominale di quest'ultima. In una donna continente l'uretra è compressa tra la pressione addominale e l'amaca di sostegno costituita dall'integrità del pavimento pelvico. La benderella tension-free introdotta con la tecnica SPARC si propone come fine il ripristino della funzione dell'amaca.

Scopo del lavoro

Follow-up a breve e medio termine di pazienti trattate per incontinenza urinaria da stress presso la U.O.C. di Ginecologia dell'ospedale di Cava de' Tirreni nel periodo che va da Gennaio 2003 a Dicembre 2004.

Materiali e metodi

Abbiamo condotto la procedura di stabilizzazione mediouretrale con tecnica tension free utilizzando il sistema SPARC che prevede l'utilizzo di un kit composto da aghi liberi e da una mesh di polipropilene introdotti per via retropubica in direzione superoinferiore e lateromediale fino alla incisione vaginale, in anestesia epidurale. Nel periodo sopraindicato sono state trattate 48 donne, con diagnosi di stress incontinence, di età compresa tra i 38 e i 69 anni, con una media di 53,5 anni. Le pazienti sono state rivalutate a distanza di sei mesi, un anno, e due anni quelle trattate nel 2003, cioè 22 pz.

Risultati

La valutazione nel follow-up é stata attuata con una visita ginecologica, stress test, Q-tip test, residuo post-minzionale, capacità di svuotamento vescicale e soprattutto con il giudizio della paziente.

Pazienti trattate negli anni 2003 e 2004 (n°. 48)

	Controllo a sei mesi	Controllo a un anno
Continenti	43	41
Incontinenti	5	7
Peggiorate	0	2
Difficoltà svuotamento vescicale	0	1
Urge incontinenza de novo	0	0
Reazioni di rigetto	0	0

Pazienti trattate nell'anno 2003 (n°. 22)

	Controllo a due anni
Continenti	19
Incontinenti	3
Peggiorate	0
Difficoltà svuotamento vescicale	1
Urge incontinenza de novo	0
Reazioni di rigetto	0

Da quanto si evince dalle tabelle precedenti a sei mesi dal trattamento 43 pazienti mantengono la continenza (89,5%), a un anno diventano 41 (85,4%).

Quelle trattate nel 2003 mantengono la continenza dopo due anni in numero di 19 e cioè nell' 86,3%, mantenendo cioè la stessa percentuale dopo un anno.

Nei primi sei mesi la percentuale di successo è superiore a un anno (89,5%), poi si ripresenta l'incontinenza in altre 2 pazienti. In due casi si è avuta perforazione della vescica durante l'intervento, risolta spontaneamente con catetere a permanenza per cinque giorni, dopo aver riposizionato i carriers e concluso comunque la metodica. Una paziente ha accusato difficoltà nello svuotamento vescicale perché valutata male in quanto oltre alla incontinenza presentava anche un certo grado di cistocele, che con la sola sling mediouretrale non è stato risolto. In nessuna paziente si è avuta intolleranza al materiale utilizzato per la mesh. Nessuna paziente lamenta sintomatologia

dolorosa spontanea o durante i rapporti sessuali a distanza di un anno dall'intervento.

Conclusioni

Stando alla nostra esperienza l'intervento di applicazione di sling tension free di SPARC si è dimostrato di agevole esecuzione ed esente da grosse complicanze intra e postoperatorie. Le pazienti tutte dimesse massimo in seconda giornata hanno ripreso prontamente le loro abituali occupazioni. Inoltre di fondamentale importanza è il mantenimento della continenza a lungo termine che nel nostro studio raggiunge una percentuale dell'86% dopo due anni. È da sottolineare che la percentuale di successo a un anno si mantiene, nel nostro follow-up, inalterata a due anni. Questo fa ben sperare per l'altro gruppo di pazienti che andremo a testare alla fine dei due anni e, ci fa osservare che i risultati sulla continenza possono considerarsi stabilizzati ad un anno dall'intervento. I dati in nostro possesso ci fanno quindi ritenere che sia possibile ottenere, con tale tecnica, un'alta percentuale di pazienti continenti a lungo termine.

Sospensione uretrale tension free con approccio transotturatorio (TOT): nostra esperienza e follow-up a breve termine

M. Simonazzi, S. Meli, A. Selvaggio, S. Fornia, P. Cortellini

U.O.di Urologia Azienda Ospedaliero Universitaria di Parma

Introduzione

Sono state recentemente introdotti dispositivi per la correzione dell'incontinenza urinaria di I e II grado associata ad ipermobilità cervico-uretrale che prevedono un approccio transotturatorio. In questo lavoro riportiamo la nostra esperienza su 24 pazienti.

Materiali e metodi

Dal gennaio 2005 ad aprile 2006 abbiamo sottoposto a TOT 24 pazienti (età media 59.2 range 35-75). In 10 è stato utilizzato materiale biologico (dispositivo Pelvilace), in 14 materiale sintetico (dispositivo Monarc) Criteri di esclusione VLPP < 40 cmH₂O, cistocele > II grado sec. HWS, iperattività detrusoriale. Follow up medio 7.3 mesi. 10 pz erano state sottoposte a pregressa chirurgia ginecologica (8 ad isterectomia, 2 ad intervento per incontinenza urinaria). 2.3 il numero medio di pad utilizzati al giorno. Il work up pre operatorio prevedeva: visita uroginecologica (con valutazione di eventuali prolapsi associati e grado di ipermobilità uretrale), esame urodinamico, cistoscopia.

Risultati

21 pazienti (87.5%) sono completamente asciutte, 3 (12.5%) sono migliorate e a tutt'oggi non utilizzano comunque pad (lamentano saltuaria e lieve incontinenza da sforzo). Il catetere è stato rimosso dopo 24 ore, in 4 pazienti (16%) è stato mantenuto per altre 48 ore per il riscontro di un residuo post minzionale > 200 ml. 2 pz (8.3%) hanno sviluppato urge de novo trattata con anticolinergici per 60 giorni, attualmente sono migliorate. 8 pazienti (33%) hanno riferito mitto ipovalido nell'immediato post operatorio, in tutta la dinamica minzionale è tornata nella norma dopo circa un mese. Nessuna delle 22 pazienti che hanno un'attività sessuale ha lamentato dispareunia. Tutte hanno riferito un miglioramento della QOL che è stata valutata mediante VAS.

Discussione

L'approccio transotturatorio, oltre che di facile esecuzione, ha ridotto anche i rischi di lesioni vascolari , nervose e vescicale e la morbilità post operatoria. Seconda la nostra esperienza la percentuale di successo nel breve termine si è dimostrata molto soddisfacente, soprattutto in termini di miglioramento della qualità di vita. Seguendo queste pazienti nel corso del follow up valuteremo anche la percentuale di successo a lungo termine e soprattutto se vi sono differenze sostanziali e quantificabili tra l'utilizzo di materiali biologici e quello di materiali sintetici.

INDICE

Sessione VIDEO / 1

- 1 - *Perigee™ approccio transotturatorio per la correzione dei difetti della parete vaginale anteriore*
M. Simonazzi, S. Meli, A. Selvaggio, S. Fornia, P. Cortellini 7
- 2 - *Correzione del cistocele e del rettocele nel prolasso uterovaginale totale con Mesh biologica “Pelvisoft”*
G. Vaudano, P. Cortese, S. Gambino, E. Garrone, E. Guercio 9
- 3 - *Tripla correzione chirurgica protesica tension-free nel prolasso uterovaginale totale con unica colpotomia trasversale: “Perigee e Apogee Systems”*
P. Cortese, G. Vaudano, S. Gambino, E. Garrone, E. Guercio 12
- 4 - *Trattamento del prolasso di cupola vaginale di IV stadio mediante ricostruzione vaginale protesica ai legamenti sacrospinosi*
D. De Vita, G. Santinelli, G. Auriemma, F. Araco, E. Piccione 16
- 5 - *Riparazione dei difetti della parete vaginale posteriore con Pelvicol® ancorato all'ileo-coccigeo*
P. Liguori, D. Agresti 20
- 6 - *TOT e lesioni vescicali: presentazione di un caso clinico*
M. Simonazzi, S. Meli, A. Selvaggio, S. Fornia, P. Cortellini 26

Sessione CHIRURGIA DEL PROLASSO / 1

- 7 - *Studio retrospettivo comparativo sull'efficacia e la tollerabilità tra due tipi di isteropessi protesica transvaginale: intervento di Farnsworth e triplo intervento*
D. De Vita, G. Santinelli, G. Auriemma, F. Araco, E. Piccione 31
- 8 - *Riparazione del prolasso della parete vaginale anteriore di alto grado con protesi in derma porcino (Pelvicol®)*
S. Gambino, P. Cortese, M. Vaudano, E. Garrone, E. Guercio 36
- 9 - *I materiali protesici nella correzione transvaginale dei prolassi degli organi pelvici: complicanze mesh-related*
V. Li Marzi, M.T. Filocamo, D. Villari, A. Macchiarella,
M. Castigli, M. Marzocco, G. Del Popolo, G. Nicita 41
- 10 - *L'utilizzo della sospensione infracoccigea (I.C.S.) nel prolasso del segmento vaginale centrale: confronto tra il follow-up a 1 e 2 anni*
D. Riva, ICS Italian Group 45
- 11 - *Chirurgia protesica conservativa del prolasso genitale. Due metodiche a confronto*
A. Perrone, D. Caliandro, L. Bruno, E. Greco, A. Tinelli,
G. Doria, F.G. Tinelli 48
- 12 - *Studio prospettico randomizzato controllato sull'uso di una rete sintetica (Gynemesh®) versus una rete biologica (Pelvicol®) nel cistocele recidivo*
F. Natale, C. La Penna, J. Weir, A. Mako, M. Signore,
M. Panei, R. Lo Voi, M. Agostini, E. Piccione, M. Cervigni 52

Sessione INCONTINENZA URINARIA / 1

- 13 - *Clitoral blood flow changes after therapy for SUI: TVT, TOT and urethral bulking*
S. Caruso, S. Bandiera, D. Mirabella, S. Rugolo,
A. Cavallaro, A. Cianci 59

- 14 - *Confronto randomizzato tra TVT e TOT nella terapia della IUS: follow-up a 1 anno*
D. Riva, V. Saccà, A. Tonta, E. Casolati, M. Luerti, G. Banfi,
L. Frigerio, R. Baccichet, F. Bernasconi, A. Dafiero,
R. Zaccoletti, S. Dati 60
- 15 - *Quattro interventi per IUS: TOT, TVT, intervento sec. Burch per via laparotomica o per via laparoscopica: un follow-up di 206 pazienti*
A. Barbano, C. Alovisei, M. Odaglia, A. Signorile 63
- 16 - *Tension-Free Vaginal Tape treatment in patients with urodynamic mixed incontinence: do overactive bladder symptoms worse?*
G.A. Digesu, S. Salvatore, M. Villa, I. Redaelli, M. Zoccatelli,
C. Benatti, S. Maruccia, R. Milani 67
- 17 - *Confronto tra TVT e TVT-O: follow-up a 2 anni*
S. Epifani, C. Lettieri, A. Sassanelli, P.S. Anastasio 69
- 18 - *Correzione chirurgica dell'incontinenza urinaria da sforzo attraverso posizionamento di tape sottouretrale con tecnica "outside in": risultati clinici e funzionali*
F. Natale, C. La Penna, J. Weir, A. Mako, M. Signore, M. Panei,
R. Lo Voi, M. Agostini, E. Piccione, M. Cervigni 70

Sessione POSTER / 1

- 19 - *Utilizzo degli Alfa Litici nelle donne con sintomi del basso tratto urinario*
E. Costantini, M. Saccomanni, A. Giannantoni, A. Vianello,
C. Bruscia, A. Zucchi, M. Porena 77
- 20 - *Body Mass Index e sintomatologia urinaria nella donna*
E. Costantini, F. Santaniello, A. Giannantoni, L. Mearini,
K. Ioannidou, G. Cochetti, M. Porena 81
- 21 - *Diagnosi di ipermobilità uretrale mediante q-Tip test vs ecografia*
E. Costantini, M. Del Zingaro, M. Saccomanni, K. Ioannidou,
A. Giannantoni, M. Porena 85

- 22 - *Iontoforesi endovescicale e iperattività detrusoriale refrattaria agli anticolinergici orali: una terapia inefficace?*
M. Del Giudice, S. Conforti, G. De Placido 88
- 23 - *Studio comparativo: terapia medica con anticolinergici e metodo psicoterapeutico EMDR nella urge incontinenza*
A.M. De Divitiis, S. Giamberini 90
- 24 - *Efficacia e tollerabilità della Solifenacina Succinato nella terapia della vescica iperattiva: risultati a breve termine*
A. Giannantoni, F. Santaniello, A. Vianello, E. Costantini, L. Mearini, A. Zucchi, M. Porena 92
- 25 - *Il lavoro femminile: impatto lavorativo dell'incontinenza urinaria da sforzo (IUS)*
V. Leanza, M. Bellia, C. Buttiglieri, L. Serafino, G. Coco, M. Danzi, P. Cantaro 95
- 26 - *Valutazione della qualità di vita nell'incontinenza urinaria femminile: correlazioni tra dati clinici, urodinamici e psicologici*
F.L. Possavino, M. Preti, P. Petruzzelli, E. Bar, E. Tarrano, S. Cosma, C. Martorana, M. Massobrio 102
- 27 - *Approccio transvaginale alla riparazione delle fistole vescico-vaginali*
V. Li Marzi, M.T. Filocamo, D. Villari, G. Del Popolo, G. Lombardi, L. Guidoni, M. Marzocco, G. Nicita 104
- 28 - *Standardizzazione della chirurgia del segmento anteriore per via vaginale con presenza di Elongatio Colli*
G. Matonti, I. Di Monte, V.M. Jasonni 107

Sessione POSTER / 2

- 29 - *Insufficienza sfinteriale e uretrosospensione transotturatoria: indicazione o controindicazione?*
E. Mistrangelo, G. Mellier 113

- 30 - *Incontinenza urinaria da stress. Applicazione di Zuidex intrauretrale: nostra esperienza*
A. Palazzo, F. Galano, A. Lupi, G. Guarino 115
- 31 - *SANS using surface electrodes for treatment of overactive bladder: initial experience*
S. Siracusano, F. Monti, S. Ciciliato, E. Belgrano 117
- 32 - *Uretrocistalgia femminile idiopatica o Painful Bladder Syndrome anglosassone (PBS): un approccio pratico al trattamento*
M.L. Scarpello, M. Ghini, A. Di Silverio, F. Comerci, G. Vagliani, G. Salvi, G. Misuriello, E. Emili 119
- 33 - *Valutazione della funzione sessuale femminile in pazienti sottoposte a intervento chirurgico per prolasso urogenitale*
A. Zucchi, E. Costantini, F. Fioretti, M. Saccomanni, G. Cochetti, C. Bruscia, L. Mearini 122
- 34 - *TVT and TOT in treatment of stress urinary incontinence (Autologous fascia)*
Gh. Bumbu, T.T. Maghiar, L. Szilagy, V. Coltoiu, S. Leahu, A. Bumbu, M. Berechet, C. Borza, D. Purza 124
- 35 - *Urodynamic findings in female patients with urinary incontinence with intrinsic sphincteric deficiency (ISD)*
C. Vecchioli-Scaldazza, C. Morosetti 126
- 36 - *Approccio trans-otturatorio inside-out di sling sottouretrale tension-free (TVT-O): risultati a breve termine*
D. Caliandro, L. Bruno, E. Greco, A. Tinelli, G. Doria, A. Perrone, L. Milano, F.G. Tinelli 131
- 37 - *Ruolo dell'Ecografia 3D nella diagnostica della patologia del pavimento pelvico*
G. Ettore, A.L. Barberi 134

Sessione NEUROUROLOGIA

- 38 - *Trattamento con TVT del deficit sfinterico intrinseco neurogeno in donne con lesione midollare*
G. Del Popolo, V. Li Marzi, A. Macchiarella, G. Lombardi,
M.T. Filocamo, G. Nicita 141
- 39 - *Pudendal Nerve Brain Mapping (PNBM) in patients complaining lower urinary dysfunction: neurophysiologic interpretation and its modification with peripheral neuromodulation*
F. Cappellano, C. Fornara, S. Mennea, M. Rascaroli, F. Catanzaro 144
- 40 - *Percutaneous Tibial Nerve Stimulation (PTNS): results at long term follow-up*
F. Cappellano, F. Finazzi Agrò, M. Catanzaro, F. Petta, A. Giollo,
F. Sciobica, F. Catanzaro, G. Vespasiani 149
- 41 - *Sacral Nerve Modulation (SNM) in the treatment of female nonobstructive urinary retention*
P. Curti, M. Pastorello, E. Ghirardi, A. Cielo, E. Ostaro 152
- 42 - *Il trattamento con Botulinum Neurotoxin Type A (BoNT/A) dei sintomi del tratto urinario basso (LUTS) femminili neurogeni e non neurogeni*
G. Del Popolo, A. Macchiarella, G. Lombardi, M. Celso,
V. Li Marzi, G. Nicita 154
- 43 - *La neuromodulazione sacrale (NMS) nel trattamento del Pavimento Pelvico femminile*
G. Del Popolo, G. Lombardi, A. Macchiarella, M. Celso,
G. Nicita 157

Sessione VIDEO / 2

- 44 - *Leiomioma Mixoide vaginale parauretrale*
F. Costantini, L. Mearini, M. Del Zingaro, G. Cochetti,
M. Porena 163

- 45 - *Correzione della IUS primitiva con tecnica F.U.T. (Free Urethral Tape)*
P. Liguori, R. Ripoli, D. Agresti 165
- 46 - *Uretrosospensione transotturatoria a tensione regolabile (TOA-A.M.I.) nel trattamento dell'incontinenza urinaria da deficit dello sfintere intrinseco dell'uretra*
E. Mistrangelo, C. Nadalini, F. Esposito, D. Lijoi, S. Costantini 171
- 47 - *TOT out-in with Autologous fascia lata*
Gh. Bumbu, T.T. Maghiar, L. Szilagy, V. Coltoiu, S. Leahu, A. Bumbu, M. Berechet, C. Borza, D. Purza 173
- 48 - *Transobturator approach and infra-coccyal sacropexy with polypropylene mesh for high grade urogenital prolapse*
Gh. Bumbu, T.T. Maghiar, L. Szilagy, V. Coltoiu, S. Leahu, A. Bumbu, M. Berechet, C. Borza, D. Purza 174
- 49 - *Ricostruzione integrale del pavimento pelvico*
E. Costantini, M. Del Zingaro, G. Cochetti, L. Mearini, A. Giannantoni, M. Porena 176
- 50 - *Urethral injury during TVT procedure. Attitude, clinical case*
Gh. Bumbu, T.T. Maghiar, L. Szilagy, B. Rahota, S. Kolumban, V. Coltoiu, S. Leahu, A. Bumbu, M. Berechet, C. Borza, D. Purza 179
- 51 - *Riparazione di fistola neovescico-vaginale per via transvaginale*
M. Cervigni, G. D'Ottavio, L. Marchionni, M. Panei, S. Travaglia, A. Mako, R. Lo Voi 180
- 52 - *Riparazione trans-vaginale di fistola vescico-vaginale secondaria ad erosione di mesh per colpocele anteriore*
M. Cervigni, M. Panei, R. Lo Voi, A. Mako, F. Natale 182

Sessione CHIRURGIA DEL PROLASSO / 2

- 53 - *IUS e Sindrome da ostruita defecazione; la combinazione di due trattamenti chirurgici: nostra esperienza*
G. Rota, A. Losco, M.C. Iovine, F. D'Anna, G. Cimmino,
M. Perrotta 187
- 54 - *Tension Free Vaginal Tape (TVT) nell'incontinenza urinaria severa associata a prolasso genitale*
G. Banfi, P. Rosaschino, A. Marchianò, L. Frigerio 189
- 55 - *La colposospensione infracoccigea (ICS) mediante IVS posteriore: risultati preliminari su 111 donne*
S. Cosma, M. Preti, P. Petruzzelli, E. Bar, E. Tarrano,
F. Possavino, C. Martorana, M. Massobrio 194
- 56 - *Do overactive bladder symptoms improve following anterior vaginal wall prolapse repair?*
G.A. Digesu, S. Salvatore, M. Zoccatelli, C. Benatti,
S. Maruccia, M. Villa, I. Redaelli, R. Milani 198
- 57 - *Sling a tensione rimodulabile nella ISD associata a prolassi genitali*
S. Dati, F. Di Luzio, M. Di Stefano, D. Palma 200
- 58 - *Trattamento protesico non-mutilante del prolasso genitale (TPR) valutazione dei risultati a breve termine*
A. Perrone, D. Caliendo, L. Bruno, E. Greco, A. Tinelli,
G. Doria, F.G. Tinelli 204

Sessione EPIDEMIOLOGIA

- 59 - *Studio longitudinale prospettico della disfunzione vescicale dopo isterectomia radicale tipo Piver III: incidenza ed evoluzione temporale*
S. Epifani, A. Sassanelli, P.S. Anastasio 211
- 60 - *Studio longitudinale prospettico della disfunzione vescicale dopo isterectomia radicale tipo Piver III: impatto sulla QoL*
S. Epifani, A. Sassanelli, P.S. Anastasio 215

- 61 - *Studio longitudinale prospettico della disfunzione vescicale dopo isterectomia radicale tipo Piver III: valutazione urodinamica*
S. Epifani, A. Sassanelli, P.S. Anastasio 219
- 62 - *Perineum and Birth: obstetric, clinical and Emg Links*
V. Leanza, M. Vecchio, L. Longo 223
- 63 - *Incontinenza urinaria: percorsi diagnostici e terapeutici. Risultati di un'indagine conoscitiva eseguita nelle unità operative di Ginecologia, Urologia, Neurologia, Pediatria e Geriatria dei Presidi Ospedalieri e nei Distretti/Consultori della Regione Campania*
G. Trezza, M. Rotondi, M. Montuori, P. Iervolino, M. Vicario, N. Colacurci, G.I.R. della Campania 230
- 64 - *Centro multidisciplinare per la patologia uroginecologica: un obiettivo aziendale possibile?*
M. Garaventa, G. Canepa 236

Sessione DIAGNOSTICA E VARIE

- 65 - *Valutazione ecografica del deficit sfinterico uretrale: nostra esperienza*
E. Costantini, M. Del Zingaro, M. Saccomanni, G. Cochetti, L. Mearini, A. Zucchi, M. Porena 243
- 66 - *Chirurgia mininvasiva dell'incontinenza con TOT: l'esame urodinamico è necessario?*
W. Rociola, G. Cecchetti, R. Poce, A. Posti, F. Iannelli, C. Corvino, P. Fornetti, F. Farneti, F. Balloni 246
- 67 - *Variazioni sull'endometrio a seguito di somministrazione topica degli estrogeni nel trattamento dei Luts in post menopausa*
S. Epifani, A. Dragonetti, A. Sassanelli, C. Lettieri, P.S. Anastasio 250

- 68 - *Incontinence Impact Questionnaire: il suo ruolo nella pratica clinica*
E. Cottini, L. Mearini, K. Ioannidou, C. Bruscia,
M. Saccomanni, G. Cochetti, A. Zucchi 252
- 69 - *The application of ultrasound contrast agents (UCAs) or the
characterization of female urethral vascularization in healthy young
pre and postmenopausal volunteers: preliminary report*
S. Siracusano, M. Bertolotto, A. Cucchi, N. Lampropoulou,
A. Tiberio, C. Gasparini, S. Ciciliato, E. Belgrano 257
- 70 - *Somministrazione intravescicale passiva di tossina botulinica
A (BoNT/A) nel trattamento del dolore pelvico cronico:
risultati preliminari*
A. Giannantoni, F. Santaniello, A. Vianello, M.C. Tascini,
E. Costanini, S. Proietti, M. Porena 260
- 71 - *Vescica iperattiva ed uretricitalgia femminile idiopatica
(Painful Bladder Syndrome): quali differenze peculiari nella
localizzazione e percezione dell' "urgenza" ad urinare?*
M.L. Scarpello, M. Ghini, A. Di Silverio, F. Comerci,
G. Vagliani, G. Salvi, G. Misuriello, E. Emili 263

Sessione CHIRURGIA DEL PROLASSO / 3

- 72 - *La colposospensione associata a ricostruzione integrale del
pavimento pelvico*
E. Costantini, A. Vianello, A. Giannantoni, M. Del Zingaro,
A. Zucchi, L. Mearini, M. Porena 269
- 73 - *Sospensione dell'apice vaginale mediante miorrafia alta degli
elevatori: follow-up a lungo termine*
F. Natale, C. La Penna, J. Weir, A. Mako, M. Signore,
M. Panei, R. Lo Voi, M. Agostini, E. Piccione, M. Cervigni 274
- 74 - *Le nuove tecniche chirurgiche transotturatorie cosiddette
"mininvasive" per la correzione della IUS e del Descensus pelvico:
tecniche veramente "mininvasive"?*
G. Pisapia Cioffi, V. Clemente, A. De Marco 278

- 75 - *Fattori di rischio e problematiche sociali delle pazienti con prolasso genitale*
V. Leanza, M. Bellia, C. Buttiglieri, L. Serafino, G. Coco 281
- 76 - *Retropubic versus prepubic tension-free incontinence cystocele treatment*
V. Leanza, N. Gasbarro 289
- 77 - *Transobturator approach and infra-coccygeal sacropexy with polypropylene mesh for high grade urogenital and vault prolapse*
Gh. Bumbu, T.T. Maghiar, L. Szilagy, V. Coltoiu, S. Leahu, A. Bumbu, M. Berechet, C. Borza, D. Purza 299
- 78 - *Should iliococcygeus fixation be reinforced with organic Mesh for treatment of vaginal vault prolapse?*
G.A. Digesu, S. Salvatore, M. Zoccatelli, C. Benatti, S. Maruccia, M. Villa, I. Redaelli, R. Milani 301

Sessione INCONTINENZA URINARIA / 2

- 79 - *The effects of Duloxetine on urethral function and sphincter morphology*
G.A. Digesu, S. Salvatore, S. Athanasiou, C. Chaliha, V. Khullar, R. Milani 305
- 80 - *A two-year follow-up a new readjustable transobturator approach for surgical treatment of female stress urinary incontinence*
B. Adile, G. Gugliotta, G. Adile 307
- 81 - *Trattamento dell'incontinenza urinaria da sforzo con benderella sottouretrale I-stop*
S. Guercio, E. Guercio, A. Ambu, M. Mari, F. Mangione, A. Cugudda, M. Bellia 310
- 82 - *Pubovaginal sling procedure with Porcine small implant: intermediate-term follow-up*
S. Siracusano, M. Bernabei, S. Ciciliato, M. Simonazzi, G. Cucchiarale, S. Ferretti, E. Belgrano 312

- 83 - *Studio randomizzato multicentrico TVT vs TOT: esperienza a 2 anni*
E. Kocjancic, E. Costantini, B. Frea, M. Saccomanni,
A. Giannantoni, M. Porena 313
- 84 - *Utilizzo dell'Act (Adjustable Continence Therapy) per il trattamento della IUS femminile ricorrente*
E. Kocjancic, S. Crivellaro, S. Ranzoni, P. Gontero, B. Frea 318
- 85 - *Studio prospettico randomizzato di confronto tra approccio trans-otturatorio e retropubico per la correzione chirurgica dell'incontinenza urinaria da sforzo associata al prolasso genitale*
F. Natale, C. La Penna, J. Weir, A. Mako, M. Signore,
M. Panei, R. Lo Voi, M. Agostini, E. Piccione, M. Cervigni 320

Sessione POSTER NON DISCUSSI

- 86 - *Utilizzo della Sparc Sling System nell'incontinenza urinaria da sforzo da ipermobilità cervico uretrale*
E. Emili, F. Commerci, A. Di Silverio, M. Ghini, G. Misuriello,
G. Salvi, M.L. Scarpello, G. Vagliani 327
- 87 - *Colpocleisis secondo Le Fort: attualità e nostra esperienza*
G. Matonti, I. Di Monte, V.M. Jasonni 329
- 88 - *Trans-Vaginal Mesh (TVM) versus colposospensione al legamento sacrospinoso nel trattamento del prolasso di volta vaginale*
E. Mistrangelo, C. Nadalini, F. Esposito, D. Lijoi, S. Costantini 331
- 89 - *Tecnica Sparc nel trattamento della incontinenza urinaria da stress: follow-up a breve e medio termine*
A. Palazzo, G. Balsamo, V. Carotenuto, G. Guarino 333
- 90 - *Sospensione uretrale tension free con approccio transotturatorio (TOT): nostra esperienza e follow-up a breve termine*
M. Simonazzi, S. Meli, A. Selvaggio, S. Forna, P. Cortellini 336

INDICE DEGLI AUTORI

- Adile B., 307
Adile G., 307
Agostini M., 52, 70, 274, 320
Agresti D., 20, 165
Alovisi C., 63
Ambu A., 310
Anastasio P.S., 69, 211, 215, 219, 250
Araco F., 16, 31
Athanasidou S., 305
Auriemma G., 16, 31
- Baccichet R., 60
Balloni F., 246
Balsamo G., 333
Bandiera S., 59
Banfi G., 60, 189
Bar E., 102, 194
Barbano A., 63
Barberi A.L., 134
Belgrano E., 117, 257, 312
Bellia M., 95, 281, 310
Benatti C., 67, 198, 301
Berechet M., 124, 173, 174, 179, 299
Bernabei M., 312
Bernasconi F., 60
Bertolotto M., 257
Borza C., 124, 173, 174, 179, 299
Bruno L., 48, 131, 204
Bruscia C., 77, 122, 252
Bumbu A., 124, 173, 174, 179, 299
Bumbu Gh., 124, 173, 174, 179, 299
Buttiglieri C., 95, 281
- Caliandro D., 48, 131, 204
Canepa G., 236
Cantaro P., 95
Cappellano F., 144, 149
Carotenuto V., 333
Caruso S., 59
Casolati E., 60
Castigli M., 41
- Catanzaro F., 144, 149
Catanzaro M., 149
Cavallaro A., 59
Cecchetti G., 246
Celso M., 154, 157
Cervigni M., 52, 70, 180, 182, 274, 320
Chalia C., 305
Cianci A., 59
Ciciliato S., 117, 257, 312
Cielo A., 152
Cimmino G., 187
Clemente V., 278
Cochetti G., 81, 122, 163, 176, 243, 252
Coco G., 95, 281
Colacurci N., 230
Coltoiu V., 124, 173, 174, 179, 299
Comerci F., 119, 263, 327
Conforti S., 88
Cortellini P., 7, 26, 336
Cortese P., 9, 12, 36
Corvino C., 246
Cosma S., 102, 194
Costantini E., 77, 81, 85, 92, 122, 176, 243, 260, 269, 313
Costantini F., 163
Costantini S., 171, 331
Cottini E., 252
Crivellaro S., 318
Cucchi A., 257
Cucchiarale G., 312
Cugudda A., 310
Curti P., 152
- Dafiero A., 60
D'Anna F., 187
Danzi M., 95
Dati S., 60, 200
De Divitiis A.M., 90
Del Giudice M., 88
Del Popolo G., 41, 104, 141, 154, 157
Del Zingaro M., 85, 163, 176, 243, 269
- De Marco A., 278
De Placido G., 88
De Vita D., 16, 31
Digesu G.A., 67, 198, 301, 305
Di Luzio F., 200
Di Monte I., 107, 329
Di Silverio A., 119, 263, 327
Di Stefano M., 200
Doria G., 48, 131, 204
D'Ottavio G., 180
Dragonetti A., 250
- Emili E., 119, 263, 327
Epifani S., 69, 211, 215, 219, 250
Esposito F., 171, 331
Ettore G., 134
- Farneti F., 246
Ferretti S., 312
Filocamo M.T., 41, 104, 141
Finazzi Agrò F., 149
Fioretti F., 122
Fornara C., 144
Fornetti P., 246
Fornia S., 7, 26, 336
Frea B., 313, 318
Frigerio L., 60, 189
- Galano F., 115
Gambino S., 9, 12, 36
Garaventa M., 236
Garrone E., 9, 12, 36
Gasbarro N., 289
Gasparini C., 257
Ghini M., 119, 263, 327
Ghirardi E., 152
Giamberini S., 90
Giannantoni A., 77, 81, 85, 92, 176, 260, 269, 313
Giollo A., 149
G.I.R. della Campania, 230
Gontero P., 318
Greco E., 48, 131, 204

Guarino G., 115, 333
 Guercio E., 9, 12, 36, 310
 Guercio S., 310
 Gugliotta G., 307
 Guidoni L., 104

 Iannelli F., 246
 ICS Italian Group, 45
 Iervolino P., 230
 Ioannidou K., 81, 85, 252
 Iovine M.C., 187

 Jasonni V.M., 107, 329

 Khullar V., 305
 Kocjancic E., 313, 318
 Kolumban S., 179

 Lampropoulou N., 257
 La Penna C., 52, 70, 274, 320
 Leahu S., 124, 173, 174, 179, 299
 Leanza V., 95, 223, 284, 289
 Lettieri C., 69, 250
 Liguori P., 20, 165
 Lijoi D., 171, 331
 Li Marzi V., 41, 104, 141, 154
 Lombardi G., 104, 141, 154, 157
 Longo L., 223
 Losco A., 187
 Lo Voi, R., 52, 70, 180, 182, 274, 320
 Luerti M., 60
 Lupi A., 115

 Macchiarella A., 41, 141, 154, 157
 Maghiar T.T., 124, 173, 174, 179, 299
 Mako A., 52, 70, 180, 182, 274, 320
 Mangione F., 310
 Marchianò A., 189
 Marchionni L., 180
 Mari M., 310
 Martorana C., 102, 194
 Maruccia S., 67, 198, 301
 Marzocco M., 41, 104
 Massobrio M., 102, 194
 Matonti G., 107, 329
 Mearini L., 81, 92, 122, 163, 176, 243, 252, 269

 Meli S., 7, 26, 336
 Mellier G., 113
 Mennea S., 144
 Milani R., 67, 198, 301, 305
 Milano L., 131
 Mirabella D., 59
 Mistrangelo E., 113, 165, 331
 Misuriello G., 119, 263, 327
 Monti F., 117
 Montuori M., 230
 Morosetti C., 126

 Nadalini C., 171, 331
 Natale F., 52, 70, 182, 274, 320
 Nicita G., 41, 104, 141, 154, 157

 Odaglia M., 63
 Ostaro E., 152

 Palazzo A., 115, 333
 Palma D., 200
 Panei M., 52, 70, 180, 182, 274, 320
 Pastorello M., 152
 Perrone A., 48, 131, 204
 Perrotta M., 187
 Petruzzelli P., 102, 194
 Petta F., 149
 Piccione E., 16, 31, 52, 70, 274, 320
 Pisapia Cioffi G., 278
 Poce R., 246
 Porena M., 77, 81, 85, 92, 163, 176, 243, 260, 269, 313
 Possavino F.L., 102, 194
 Posti A., 246
 Preti M., 102, 194
 Proietti S., 260
 Purza D., 124, 173, 174, 179, 299

 Rahota B., 179
 Ranzoni S., 318
 Rascaroli M., 144
 Redaelli I., 67, 198, 301
 Ripoli R., 165
 Riva D., 45, 60
 Rociola Q., 246
 Rosaschino P., 189
 Rota G., 187

 Rotondi M., 230
 Rugolo S., 59

 Saccà V., 60
 Saccomanni M., 77, 85, 122, 243, 252, 313
 Salvatore S., 67, 198, 301, 305
 Salvi G., 119, 263, 327
 Santaniello F., 81, 92, 260
 Santinelli G., 16, 31
 Sassanelli A., 69, 211, 215, 219, 250
 Scarpello M.L., 119, 263, 327
 Sciobica F., 149
 Selvaggio A., 7, 26, 336
 Serafino L., 95, 281
 Signore M., 52, 70, 274, 320
 Signorile A., 63
 Simonazzi M., 7, 26, 312, 336
 Siracusano S., 117, 257, 312
 Szilaghy L., 124, 173, 174, 179, 299

 Tarrano E., 102, 194
 Tascini M.C., 260
 Tiberio A., 257
 Tinelli A., 48, 131, 204
 Tinelli F.G., 48, 131, 204
 Tonta A., 60
 Travaglia S., 180
 Trezza G., 230

 Vagliani G., 119, 263, 327
 Vaudano G., 9, 12
 Vaudano M., 36
 Vecchio M., 223
 Vecchioli-Scalozza C., 126
 Vespasiani G., 149
 Vianello A., 77, 92, 260, 269
 Vicario M., 230
 Villa M., 67, 198, 301
 Villari D., 41, 104

 Weir J., 52, 70, 274, 320

 Zaccoletti R., 60
 Zoccatelli M., 67, 198, 301
 Zucchi A., 77, 92, 122, 243, 252, 269

