

UROGYNAECOLOGIA

INTERNATIONAL JOURNAL

Associazione Italiana di Urologia
Ginecologica e del Pavimento Pelvico

12° CONGRESSO NAZIONALE



PROCEEDINGS

SUPPLEMENTO AL

Volume 16 - n. 1 - Jan. / Apr. 2002

12° CONGRESSO NAZIONALE A.I.U.G. - VERONA

2002

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

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.

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.

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.

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%
© 2002 UROGYNAECOLOGIA INTERNATIONAL JOURNAL.
urogin@virgilio.it

© Copyright 1986



ASSOCIATO ALL'USPI
UNIONE STAMPA
PERIODICA ITALIANA

Pubblicità



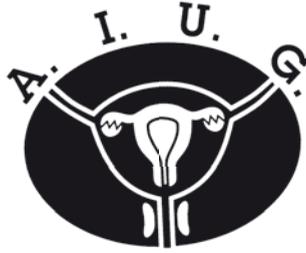
INFORMARE I MEDICI Srl - Via Eleonora Duse, 28 -
00197 Roma - Tel. Fax (0039) 06.8080114
informareimedici@tiscalinet.it www.informareimedici.it

*Stampa e
impaginazione
grafica*



Tipograf S.r.l.
Sede legale: Via Acherusio, 7 - 00199 Roma
Sede operativa: Via C. Morin, 26/A - 00195 Roma

All communications will be addressed to the Editor



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

**12° CONGRESSO NAZIONALE
Verona, 22-25 settembre 2002**

Presidente del Congresso

W. a r t i b a n i

Presidente del Comitato Scientifico

F. c a t a n z a r o

Comitato Scientifico

b. a d i l e, g. b a U d i n o, F. b e r n a s c o n i,
M. b o l o n a, M. c e r v i g n i, d. r i v a,
n. r U s s o, M. S i M o n a z z i, l. S p r e a F i c o, g. t r e z z a

Presidente del Comitato Scientifico Locale

F. p e s c e

Comitato Scientifico Locale

M. b a l z a r r o, M. a . c e r r U t o, p. c U r t i
a. d ' a M i c o, p. d i b e n e d e t t o, g. d o d i,
r. M i l a n i, g. F. M i n i n i, S. S a l v a t o r e

a .i.U.g .

Segretario Scientifico:

d iego r iVa
via t rento, 54
21047 s aronno (Va)
tel. 02.96704468
fax 02.96704463

Tesoriere:

Maurizio b o l o g n a
via s alaria, 290
00199 r oma
tel. 06.8547182
fax 06.8080114
e-mail: urogin@virgilio.it

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

<i>Presidente:</i>	Francesco Catanzaro	(Milano)
<i>V. Presidente:</i>	Mauro Cervigni	(Roma)
<i>Segretario:</i>	Diego Riva	(Milano)
<i>Tesoriere:</i>	Maurizio Bologna	(Roma)
<i>Consiglieri:</i>	Biagio Adile	(Palermo)
	Gianni Baudino	(Varese)
	Francesco Bernasconi	(Milano)
	Nello Russo	(Castellammare di Stabia)
	Marta Simonazzi	(Parma)
	Lorenzo Spreafico	(Montecchio Emilia)
	Gennaro Trezza	(Napoli)

* Triennio 2001-2003

www.aiug.it

I SESSIONE
DIAGNOSTICA

Bladder wall thickness and overactive bladder definition: a noninvasive approach to diagnosis

**S. Salvatore, M. Soligo, M. Lalia, S. Citterio, S. Malberti,
V. Arcari, R. Milani**

Department of Gynaecological Surgery
Bassini Hospital, Univ. Milan-Bicocca, Italy

Aims of study

The ICI has recently proposed non-invasive methods, excluding urodynamics, for choosing treatment for subjects with irritative bladder symptoms. This was based on the definition of overactive bladder (OAB) and the absence of complicating factors, such as haematuria or significant post-void residual. It has previously been shown that this symptomatic diagnosis has poor specificity for women with detrusor instability (1). The ultrasound measurement of bladder wall thickness (bWt) has been proposed as a highly reproducible, sensitive method of screening for detrusor instability in women. Unfortunately this measurement does not have high specificity for diagnosing detrusor instability. This study attempts to determine whether the combination of mean bladder wall thickness ultrasound measurement with the diagnosis of OAB will improve the sensitivity and specificity of diagnosis when compared to urodynamic testing.

Materials and Methods

Women with urinary symptoms referred to the outpatient clinic were included in this study. A 5-day frequency volume chart was recorded prior to attending the hospital and a specific questionnaire on urinary symptoms was also completed on arrival. A gynaecological examination, an ultrasound measurement of bWt and complete urodynamic test were performed on each woman. All the data were then stored onto a dedicated database. Women were then grouped according to the presence or absence of OAB. The two groups were then compared for urodynamic diagnosis and bWt. A mean bWt value ≥ 5 mm was considered as cut-off value for unstable bladder as originally described. The ANOVA one-way test was used for comparison and a p value $< .05$ was considered significant. The positive and negative predictive values were also calculated both for women classified using the OAB definition alone and for bWt combined with the OAB definition.

Results

One-hundred-and-sixty-one women with a mean age of 51,5yrs ($\pm 10,9$ sd) were included. Seventy (mean age 52,5yrs, $\pm 12,1$ sd) corresponded to OAB criteria whereas 91 (mean age 50,7yrs, $\pm 9,8$ sd) did not. The two groups did not statistically differ for age. Table 1 shows the relationship between urodynamic diagnosis and bladder wall thickness measurement in women selected as having OAB.

Table 1 – Women having the OAB diagnosis compared to UDS diagnosis and BWT

UDS diagnosis	N	Mean BWT	95 % Confidence Interval for Mean		Significance
			Lower Bound	Upper Bound	
Stable bladder	46	3,6	3,4	3,9	p < 0.001
Unstable bladder	24	5,0	4,6	5,3	

Table 2 shows the relationship between urodynamic diagnosis and bladder wall thickness measurement in women without OAB according to their symptoms.

Table 2 – Women without OAB in relation to urodynamic diagnosis and BWT

UDS diagnosis	N	Mean BWT	95 % Confidence Interval for Mean		Significance
			Lower Bound	Upper Bound	
Stable bladder	76	3,9	3,6	3,7	p = .098
Unstable bladder	15	4,3	3,8	4,8	

Finally, using urodynamics as the gold standard, we calculated the positive predictive value both for the OAB symptoms alone, which was 34,3%, and for OAB symptoms together with BWT which was 83,3%. The negative predictive value was 83,5% for the OAB symptoms alone and 83,2% for OAB symptoms together with BWT.

Conclusions

th is study shows a major improvement in positive and negative predictive value with the concomitant use of ultrasound measurement of bladder wall thickness and o a b symptoms compared with using o a b symptoms alone for diagnosing women with detrusor instability. We therefore strongly suggest the combination of tests before deciding the treatment of women with urinary symptoms if urodynamic is not performed.

Cough Stress Test: does it make any difference compared to urodynamics?

**M. Soligo, S. Salvatore, V. Arcari, S. Citterio, S. Malberti,
M. Lalia, R. Milani**

Department of gynaecological surgery
Bassini Hospital, Univ. Milan-Bicocca, Italy

Aims of study

The role of urodynamics in the assessment of women with urinary tract disorders is under debate. In patients complaining of stress urinary incontinence it is generally recommended to perform a complete urodynamic assessment before surgery. However there are still hospitals where the cough stress test is used to objectify the symptom as a unique diagnostic procedure. Furthermore many studies in international literature use the cough stress test as an outcome parameter after surgery. The aim of this study was to compare in the same patients urodynamics with the cough stress test findings.

Materials and Methods

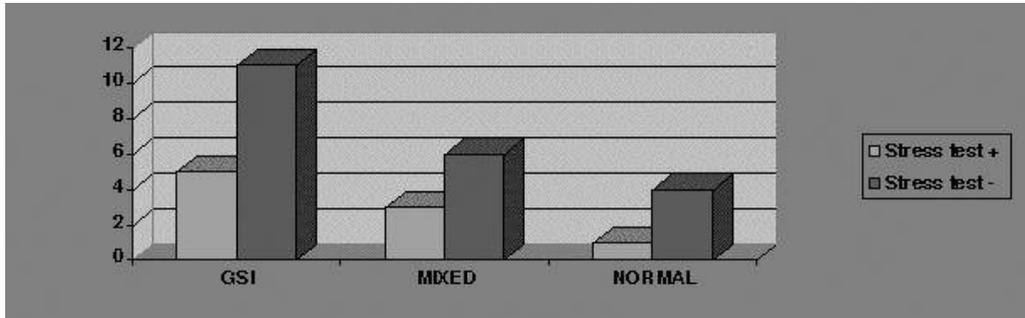
Women with urinary stress incontinence with or without other urinary symptoms were enrolled in this study. They all had a full urogynaecological history taken, a gynaecological examination performed and, in a random order, a cough stress test and a complete urodynamic test by two blinded operators. The cough stress test consisted of asking the patient to cough at least 5 times in a row with 300 ml in the bladder. The results of the cough stress test and urodynamic diagnosis were then stored onto a dedicated database together with anamnestic data. The results were analysed using SPSS for statistics. The Pearson correlation test was used to assess agreement between the two diagnostic tools.

Results

Thirty women, with a mean age of 61.5 years ranging from 47 to 76 years, were considered for this study. Twenty-one out of them were at their first urogynaecological consultation, whereas 9 were having a post-surgery follow-up. After urodynamics we objectified urinary leakage in 25 women (16 g stress and 9 mixed incontinence) and observed non-conclusive urodynamics in 5 cases resulting

in a positive predictive value of 83%. The cough stress test was positive in 9 cases giving a 30% positive predictive value. The following graph shows the results of the cough stress test in relation to urodynamic diagnosis.

Graphic 1 - Cough stress test in relation to urodynamic diagnosis



Grouping the conclusive urodynamic diagnosis in 25 patients (16 GSI and 9 Mixed), only 8 of them had a positive cough stress test. The Pearson correlation test was finally used to compare the results after urodynamics and after the cough stress test. No correlation was found.

Conclusions

This study shows that urodynamics is highly superior in detecting urinary stress incontinence in comparison with the cough stress test. Although some studies have already been published on this issue, it is still common to find papers in international literature where the cough stress test is used pre and/or post-operatively in the assessment of women with urinary tract disorders. We believe that this should be banished and our study contributes to draw this conclusion.

Urinary symptoms and positive swabs: a prevalence evaluation

S. Citterio, S. Salvatore, M. Lalia, S. Malberti, V. Arcari, R. Milani

Department of Gynaecological Surgery
Bassini Hospital, Univ. Milan-Bicocca, Italy

Aims of study

Irritative urinary symptoms can have different causes, and genitourinary tract infection can be one of these. Before performing urodynamics, where the rate of false positive diagnosis in case of urinary tract infection can be up to 45%, or before prescribing any therapy it should be in fact recommended to exclude any genitourinary infection. Although through a urine dipstick a bacterial contamination of the lower urinary tract can easily be excluded, no simple tests are available to detect the presence of Chlamydia or Ureaplasma. In this study we assessed the prevalence of positive vaginal, cervical and urethral swabs in a group of women referred to our urogynaecological outpatient clinic for irritative bladder symptoms.

Materials and Methods

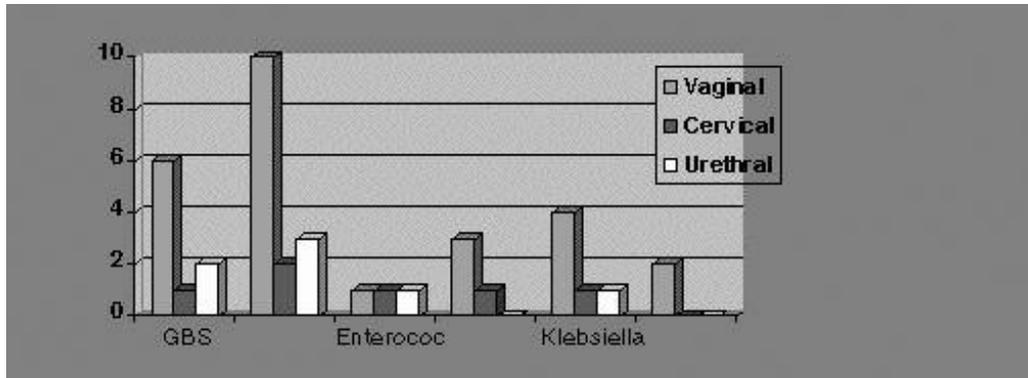
A group of consecutive women with irritative bladder symptoms (frequency, urgency, urge incontinence) referred to our urogynaecological outpatient clinic were included in this study. All the women underwent a thorough urogynaecological assessment and after completing an urogynaecological questionnaire, vaginal, cervical and urethral swabs for bacteria, Chlamydia and Ureaplasma were performed before a gynaecological examination. The results of the swabs were then stored onto a database together with data on age, menopausal status and use of hormonal replacement therapy as well as a history of recurrent urinary tract infections. The data were then analysed using SPSS for statistics.

Results

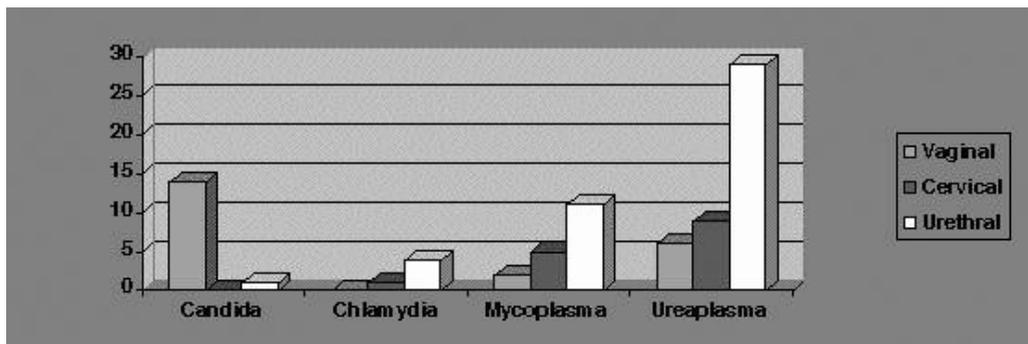
For this study we considered 139 women with a mean age of 61.9 years, ranging from 29 to 86 years. The vast majority of them (82%) were on menopause but only 10% were using an hormonal replacement therapy. At follow-up we found the

following rates of positive swabs: 31,6% of the vaginal swabs, 14,4% of the cervical swabs and 30,7% of the urethral swabs. no correlation was found between the site of the positive swab and a history of recurrent urinary tract infection. the graph 1 shows the type of bacteria detected at each different swab.

Graph 1 - Positive swabs for bacteria



the graph 2 shows other germs detected at each different swab



Conclusions

this study shows a high prevalence of positive swabs in women with urinary tract symptoms. the types of germs involved are different in the different sites investigated, being bacteria and candida more frequent in vagina and Ureaplasma or Mycoplasma in urethra. considering our data we believe it could be reasonable to exclude at least the presence of Ureaplasma or Mycoplasma in women with irritative bladder symptoms.

Uretrosospensione “Tension Free”: valutazione urodinamica

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

dipartimento clinico di ginecologia e ostetricia e ginecologia
e Medicina della riproduzione.
Università di Napoli “Federico II”

Scopo dello studio

La colposospensione secondo Burch (1) è ritenuta da lungo tempo il gold standard tra le tecniche chirurgiche correttive della iUS. Tuttavia, la comparsa “de novo” di instabilità detrusoriale e/o la predisposizione al prolasso dei segmenti superiore e posteriore della vagina legati a questa procedura hanno determinato la ricerca di tecniche gravate da minore morbilità; fra queste, negli ultimi anni si sono selezionate le sospensioni “tension free”.

Abbiamo verificato le variazioni urodinamiche indotte da una di queste tecniche su pazienti selezionate; qui riportiamo i dati del follow up a 12 mesi delle prime 8 pazienti.

Materiali e metodi

Le pazienti venivano arruolate in questo studio se soddisfacevano tutti i seguenti criteri:

- iUS primaria, tipo I o II;
- Uretrocele grado 1-2 e cistocele grado 0-1 sec. Baden e Walker; utero, Douglas e retto: grado 0;
- stress test positivo, gradi 1-4 sec. Ferrari;
- VI pp > 60 cm H₂O ;
- assenza di contrazioni non inibite del detrusore, spontanee o provocate da manovre di attivazione;
- assenza di torchio addominale alla cMM di svuotamento,
- assenza di residuo postmizionale – r pM – (<30 cc).

Sono state selezionate 14 pazienti di età compresa tra 37 e 64 anni. Le pazienti sono state sottoposte ad applicazione di iVs sec. Petros (2), e successivamente sottoposte al seguente follow up:

- g. 1 = stress test, flussometria, r pM;
- g. 7 = stress test, flussometria, r pM;
- g. 30 = diari minz., stress test, cMM;

- g. 180 = diari minz., stress test, c MM, b aden e Walker;
- g. 360 = diari minz., stress test, c MM, b aden e Walker.

Qui riportiamo i dati delle prime 8 pazienti delle quali è disponibile il follow up completo.

Risultati

in nessuna paziente ha presentato recidiva dell'uretrocele.

in nessuna paziente ha presentato soggettivamente (diari) o oggettivamente (stress test) recidiva della iUs.

in nessuna paziente si è riscontrato residuo postminzionale.

la flussometria non evidenziava esitazione o flusso interrotto o di bassa portata.

la valutazione c MM ha evidenziato in tutte:

- assenza di contrazioni non inibite del detrusore, spontanee o provocate;
- assenza di torchio addominale, prevalente o accessorio, alla c MM di svuotamento;
- assenza di riduzione di Fl max e di incremento della p det at Fl max, e conseguente sovrapposibilità dei nomogrammi di schaffer pre- e post-operatori.

in nessuna paziente si è osservato rigetto parziale o totale del nastro di polipropilene.

Discussione

i nostri primi dati, seppure ancora scarsi per numerosità, e con follow up di breve durata, suggeriscono che la iVs, oltre ad essere curativa della iUs, è una tecnica non ostruente il deflusso di urina. Ulteriori dati, anche di altri centri, sono necessari per confermare questa ipotesi.

noi riteniamo comunque che questa tecnica sia ideale nelle pazienti che presentino iUs associata a basso grado di prolasso del segmento anteriore, e che non utilizzino durante la minzione il torchio addominale.

Bibliografia

1 - b U r c H J.:
 a m. J. o bstet. g ynecol. 81, 281, 1961.

2 - p e t r o s p. e.:
 int. g ynecol. J. 8, 270. 1997.

Caratteristiche urodinamiche di donne con prolasso completo della cupola vaginale post-colpoisterectomia: nostra esperienza

G.L. Grechi, R. Vincenzi, D. Pescosolido, V. Piloni¹, V. Donnarumma, M. Zoccatelli, G.G. Garzetti

clinica ostetrica e ginecologica Università degli studi di Ancona
azienda ospedaliera "g. Salesi"

¹ radiologia territoriale asl 7 Ancona

Introduzione

Il prolasso della cupola vaginale rappresenta oggi una rara complicanza dell'intervento di isterectomia anche se l'incidenza riportata in letteratura varia tra 1-41%. Questo è dovuto in gran parte alle attuali procedure di colposospensione atte a prevenirla. Il presente studio si propone di valutare le caratteristiche urodinamiche di pazienti affette da prolasso della cupola vaginale.

Materiali e metodi

Sono state reclutate 48 pazienti tra il 1990 e il 1999, afferite al centro di uroginecologia della clinica ostetrica e ginecologica dell'Università di Ancona. L'età media delle pazienti era di 64 anni con una mediana di 62. In tutti i casi avevano effettuato una colpoisterectomia con colposospensione sec. McCall, uretrocistopessi e colpoperineoplastica. In 12 casi si era riscontrata una iUs pre intervento, 38 pazienti (80%) invece riferivano all'anamnesi difficoltà minzionali, 37 pazienti (79%) riferivano una urgenza minzionale e 20 pazienti (42%) una urgenza incontinenza.

Risultati

L'esame cistometrico(1-2) ha evidenziato che la volontà della paziente di minuire si sviluppava in media a 90 ml di riempimento. La capacità cistometrica mediana era ridotta a 340 ml (3). L'esame uroflussometrico ha dimostrato flusso di picco e flusso medio rispettivamente di 16,2 ml/sec e 8,5 ml/sec, in media. Tali parametri depongono per un'ostruzione funzionale. Gli esami minzionali sulla pressione di flusso hanno dimostrato una ridotta percentuale di flusso di picco (11 ml/sec.) e una aumentata pressione detrusoriale al flusso di picco.

Conclusioni

I dati urodinamici in nostro possesso suggeriscono che i sintomi relativi alla urge incontinenza in donne con prolasso della cupola vaginale post-isterectomia possono derivare da una patologia ostruttiva funzionale delle basse vie urinarie anziché da una iperattività detrusoriale. Pertanto un prolasso totale della vagina potrebbe mascherare una continenza alterata. Questa evidenza riveste una fondamentale importanza in quanto l'intervento chirurgico di sospensione della cupola vaginale può slatentizzare un'incontinenza urinaria occulta.

Bibliografia

- 1 - a b r a M s p., t o r r e n s M. :
Urine flow studies.
Urology and Urocinema 1979;7:71-79
- 2 - a b r a M s p., b l a i V a s J.g., s t a n t o n s l., a n d e r s s e n J.t. :
Standardisation of terminology of lower urinary tract function.
Urology and Urocinema 1988;7:403-427
- 3 - s W i F t s.e., o s t e r g a r d d.r. :
A comparison of stress leak-point pressure and maximal urethral closure pressure in patients with genuine stress incontinence.
Urology and Urocinema 1995;85:704

Incidenza del deficit sfinteriale con ipermobilità uretrale in un anno di indagini urodinamiche

I. Morra, S. Guercio, F. Vacca, A. Caglià, R.M. Scarpa

Divisione Universitaria di Urologia
Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche
Università di Torino
Azienda Ospedaliera S. Luigi - Orbassano.

L'incontinenza urinaria da sforzo può essere determinata da ipermobilità dell'uretra o da un deficit sfinteriale intrinseco dell'uretra. Il sospetto di un deficit sfinteriale può essere posto in seguito a valutazione dell'abdominal Valsalva leak point pressure (a.l.p.p.). Il deficit sfinteriale intrinseco viene solitamente descritto nelle pazienti più anziane, già sottoposte a chirurgia pelvica per incontinenza o prolasso vaginale o con danno neurologico coinvolgente il collo vescicale e l'uretra. In realtà un basso a.l.p.p. in pazienti senza altri fattori di rischio sembra essere maggiore di quanto ritenuto in passato e sembra influenzare il tasso di insuccessi degli interventi di sospensione del collo vescicale. In questo lavoro abbiamo valutato l'incidenza del deficit sfinteriale nelle pazienti giunte alla nostra osservazione per incontinenza urinaria da sforzo nel corso di questo ultimo anno.

Materiali e Metodi

Dal 1° aprile 2001 ad aprile 2002, 59 donne di età compresa tra 41 e 78 anni (media: 60.6) sono state sottoposte a indagine urodinamica. Tutte le pazienti sono state sottoposte a cistometria e studio pressione-flusso con determinazione dell'a.l.p.p.. La determinazione dell'a.l.p.p. è stata eseguita con paziente in posizione ortostatica con 250-300 ml in vescica. Sono state giudicate affette da deficit sfinteriale intrinseco le pz. con a.l.p.p. ≤ 60 cmH₂O. La valutazione della mobilità uretrale è stata effettuata con il Q-tip test. Un Q-tip $>30^\circ$ è stato considerato indice di ipermobilità uretrale.

Risultati

19 pazienti (32.20%) presentavano un a.l.p.p. ≤ 60 cmH₂O, solo una di esse aveva un Q-tip $<30^\circ$. L'età media di queste pazienti era di 62.7 anni (range: 43-73), mentre le pazienti nel gruppo con a.l.p.p. > 60 cmH₂O avevano un'età media di 59.6 anni (range: 41-78) e tutte presentavano un Q-tip $>30^\circ$. 4 pazienti con deficit sfinteriale e ipermobilità uretrale erano già state sottoposte a isterectomia e 1 a

intervento di cistopessi (26.3%). n el gruppo con a .l .p.p. >60 cmH₂o , 6 pazienti erano state sottoposte a isterectomia e 1 a intervento di Marshall-Marchetti (23.3%).

Discussione

n el 1980 e . Mcg uire introdusse per primo il concetto di deficit sfinteriale: egli osservò che le pazienti incontinenti dopo multipli interventi di sospensione del collo vescicale avevano un deficit sfinteriale caratterizzato da un collo vescicale e una uretra prossimale aperti a riposo o sotto minimo sforzo. il deficit sfinteriale è un importante causa di incontinenza, e sebbene venga tradizionalmente descritto come una incompetenza sfinterica in assenza di ipermobilità uretrale entrambe le condizioni possono coesistere. a lcuni autori hanno rilevato la presenza di deficit sfinteriale nel 47% delle pazienti. valutate. n ella nostra casistica, riferita agli ultimi 12 mesi, l'incidenza del deficit sfinteriale tra le pazienti con diagnosi urodinamica di incontinenza urinaria da sforzo è risultata del 32% e solamente una paziente presentava un'uretra fissa. a nche l'incidenza di una pregressa chirurgia pelvica non differisce in maniera significativa tra i 2 gruppi. r isulta evidente che senza una corretta valutazione urodinamica nella nostra casistica 18 pazienti su 59 sarebbero state giudicate affette da incontinenza da sforzo da ipermobilità uretrale, misconoscendo il deficit sfinteriale associato.

Conclusioni

r riteniamo che una completa valutazione urodinamica con misurazione del a .l .p.p. sia indispensabile al fine di non misconoscere un concomitante deficit sfinteriale e al fine di una corretta scelta terapeutica.

Bibliografia

- 1 - s. HUn sKa ar , e.p. ar nold , K. bUr gio , a.c. dio Kno et al.:
Epidemiology and natural history of urinary incontinence.
int. Urogynecol. J 2000; 11:301-319.
- 2 - V. nit ti , a .J. co Mbs :
Correlation of Valsava Leak point pressure with subjective degree of stress urinary incontinence in women.
J. Urol. 1996; 155: 281-285.
- 3 - e.J. Mc g Uir e , c . Fit zpat ric K, J. Wa n , et al.:
Clinical assessment of urethral sphincter function.
J. Urol. 1993; 150: 1452-1454.
- 4 - e.J. Mc g Uir e , b. lyt ton , e.i. Ko Ho rn , V. pepe :
The value of urodynamic testing in stress urinary incontinence.
J.Urol. 1980; 124: 256.
- 5 - J. c UMMing s , J.a . bo Ul li er , z.o . pa r r a :
Leak point pressures in women with stress incontinence. Correlation with patient history.
J. Urol. 1997; 157:818-821

Test di contrattilità detrusoriale nella ritenzione urinaria non ostruttiva

**P. Bertapelle¹, P. Costa², G. Bodo¹, G. Leucci¹, A. Massanero¹,
A. Giammò¹, R. Carone¹**

¹ U.O. di Urologia ed Unità spinale

² Laboratorio di neurofisiologia clinica

azienda ospedaliera c.t.o. / c.r.F / M. Adelaide, Torino

Scopo dello studio

Le diverse tecniche di neuromodulazione ed elettrostimolazione utilizzate sempre più frequentemente nella pratica clinica uro-ginecologica e neuro-urologica per il trattamento dei disturbi di svuotamento del basso apparato urinario impongono la ricerca di fattori predittivi per il loro utilizzo. Nel caso dei disturbi di svuotamento sostenuti da una condizione di acontrattilità detrusoriale si pone la necessità di ricercare un potenziale contrattile del detrusore sul quale agire con le diverse tecniche a nostra disposizione. In particolare nelle pazienti di sesso femminile affette da disturbo di svuotamento della vescica nelle quali non sia possibile evidenziare alcuna contrattilità detrusoriale, la possibilità di conoscere se esista o meno una residua capacità contrattile del detrusore può orientare verso la scelta terapeutica migliore.

Materiale e metodo

Il test di contrattilità detrusoriale è stato condotto in un gruppo di 14 pazienti così suddivisi: 2 pazienti di sesso femminile affette da acontrattilità detrusoriale in esiti di intervento di Miles; 3 pazienti di sesso maschile affetti da acontrattilità detrusoriale idiopatica; 1 paziente di sesso maschile con acontrattilità detrusoriale da lesione incompleta della cauda equina; 2 pazienti paraplegici con lesione midollare completa nei quali era stato impiantato un sistema di Brindley a livello extradurale, con successiva scomparsa della risposta minzionale all'elettrostimolazione; 2 pazienti paraplegiche già sottoposte ad intervento di rizotomia sacrale posteriore, in attesa di impianto di un sistema di Brindley; 4 casi controllo, con normale contrattilità detrusoriale, studiati in corso di intervento chirurgico per impianto definitivo di un dispositivo per neuromodulazione sacrale. In ciascun paziente fu sottoposto ad un test di contrattilità detrusoriale (tcd) ed all'elettromiografia (EMG) dello sfintere anale esterno (sae). Il tcd è stato eseguito in anestesia generale, con il paziente in posizione prona, sotto monitoraggio della pressione intravesicale ed addominale. Dopo aver identificato i

reperi cutanei dei forami sacrali, con un ago da elettrostimolazione di profondità furono evidenziate le risposte motorie (intensità da 2 a 4 Volts, frequenza 20 Hz, durata 210 microsec) a livello del pavimento pelvico e del piede, e quelle intravesicali ed addominali (20-40 Volts, 25 Hz, 210 microsec). in ciascun paziente fu valutata la presenza di una contrazione detrusoriale e dell'ampolla rettale, evocata dallo stimolo elettrico diretto su ciascuna radice sacrale. i pazienti erano già stati sottoposti ad una eMg dello s a e al fine di accertare od escludere eventuali patterns di denervazione periferica.

Risultati e conclusioni desunte dalle osservazioni

in tutti e 4 i casi controllo è stata evidenziata una normale attività eMg -rafica a livello dello s a e e l'elettrostimolazione diretta della radice s 3 ha evidenziato una contrazione del detrusore e dell'ampolla rettale. il t c d consente di suddividere i pazienti in quattro gruppi: g rупpo 1: danno miogeno incompleto con residua capacità contrattile del detrusore in assenza di danni neurologici; g rупpo 2: danno miogeno completo in assenza di capacità contrattile residua ed in assenza di danni neurologici; g rупpo 3: areflessia detrusoriale in presenza di danni neurologici; g rупpo 4: residua capacità contrattile del detrusore in presenza di danni neurologici. per quanto riguarda i pazienti paraplegici con malfunzionamento del sistema di brindley, in 1 caso fu evidenziata una normale attività contrattile del detrusore e dell'ampolla rettale, associata ad una normale attività eMg dello s a e (un accurato studio radiologico del sistema permise, in seguito di evidenziare la rottura dei cavi-elettrodo); nel secondo paziente fu evidenziata una lesione autonoma incompleta con risposta contrattile detrusoriale di bassa ampiezza (contrazione detrusoriale di ampiezza inferiore ai 25 cm/H2o ; nello stesso paziente lo studio Video-urodinamico aveva evidenziato una debole contrazione detrusoriale evocata dall'elettrostimolazione, insufficiente per lo svuotamento vescicale) ed una risposta a livello dell'ampolla rettale: l'eMg dello s a e evidenziò una lesione selettiva a destra. nelle due pazienti paraplegiche sottoposte al t c d prima dell'impianto di brindley, il test dimostrò una buona contrattilità detrusoriale in un caso (con normale eMg dello s a e) e l'assenza della contrattilità detrusoriale (associata ad un'ottima risposta dell'ampolla rettale all'elettrostimolazione) in presenza di normali pattern eMg dello s a e nella seconda paziente: fu sospettato un danno miogeno, anche sulla base dei dati clinici relativi a ricorrenti sovradistensioni vescicali.

t c d ed eMg dello s a e possono rappresentare un valido aiuto nella selezione dei pazienti da sottoporre alle diverse metodiche di neuromodulazione e di elettrostimolazione per i disturbi di svuotamento del basso apparato urinario. nel caso in cui il t c d evidenzi un potenziale contrattile del detrusore, la strategia terapeutica potrà prevedere l'utilizzo di tecniche di elettrostimolazione intravesicale, associate ad un accurato bladder retraining, di neuromodulazione o di stimolazione di brindley (pazienti con mielolesione completa). in caso contrario, occorrerà proseguire con il trattamento conservativo con cateterismo ad intermittenza.

Bibliografia

1 - Mar Kl and c . et al.:

Sacral nerve root stimulation: a clinical test of detrusor innervation.
J. Urol. 107: 772-776.

2 - t a n a g H o e . a . et al.:

Neural stimulation for control of voiding dysfunction: a preliminary report in 22 patients with serious neuropathic voiding disorders.
J. Urol. 142: 340-345, 1989

L'esame ecografico perineale nella diagnosi dell'enterocele

G. Sarnelli¹, L. Squintone², R. Carone³

¹ U.O. di radiologia - ospedale g. bosco. ass. l. 4 torino

² U.O. di Urologia 3 - a. z. osp. san giovanni battista - torino

³ U.O. di neurologia - a. z. osp. c. t. o - M. a. delaide - c. r. F - torino

Scopo del Lavoro

tra tutti i pg della donna quello che interessa il recesso retto-uterino del Douglas (peritoneocele - enterocele) è sicuramente il meno frequente e più difficilmente diagnosticabile. infatti la sua differenziazione con un rettocele alto all'esame clinico di una paziente che presenta un colpocele posteriore può non essere facile anche per un ginecologo esperto. per confermare tale ipotesi diagnostica si ricorre spesso agli esami di diagnostica per immagini, preferendo la colpo-cisto-dfecografia o in molti casi la r. mn. scopo del lavoro è di riportare la nostra esperienza di diagnosi dell'enterocele mediante ecografia. l'ecografia perineale (ep) costituisce uno strumento diagnostico affidabile, innocuo ed economico, proponibile quale indagine di primo livello, vantando una elevata affidabilità e consentendo di evitare il ricorso, nella grande maggioranza dei casi, ad indagini più invasive e costose (r. mn).

Materiali e Metodi

È stato effettuato uno studio retrospettivo su un campione di 800 esami ecografici del perineo eseguiti tra gennaio 1998 e dicembre 2001 in soggetti di sesso femminile affetti da incontinenza uro-fecale o prolasso uro-genitale. Varie sono state le apparecchiature utilizzate per questi esami, di differente livello tecnologico. in tutti i casi la diagnosi ecografica è risultata agevole. la recente esperienza con sonda micro-convex ha dato un ulteriore contributo al miglioramento della qualità e sensibilità di indagine in questa patologia.

Risultati

nel gruppo considerato di 800 pz. sono stati diagnosticati 31 casi (3,87 %) di enterocele. in 18/31 casi (54 %) si è trattato di un enterocele che complicava un intervento chirurgico di isterectomia mentre negli altri 13 (41,9 %) il prolasso si è

verificato con utero in sede. in 11/31 casi (35,4 %) l'enterocele era associato ad un rettocele anteriore.

in tutti i casi della mia serie il sacco erniario conteneva anse intestinali. in un solo caso il contenuto era costituito da adipe peritoneale (peritoneocele senza enterocele). in 3 casi (9,6 %) si associava la presenza di liquido peritoneale nella cavità del recesso prolassato.

nei casi in cui l'ep ha dimostrato la contemporanea presenza di rettocele ed enterocele le due condizioni patologiche sono sempre state distinguibili. la distinzione tra enterocele e rettocele si basa sulla individuazione di una linea ipoecogena che separa il retto dalla matassa enterica o in alternativa dalla individuazione del piano di scorrimento sulle immagini in movimento.

in tutti i casi sia l'enterocele, sia il rettocele se esistente, aumentavano la loro sporgenza sul perineo durante la spinta addominale. dei 31 casi diagnosticati abbiamo avuto notizia di 18 pazienti operate successivamente alla n.s. indagine. in tutte l'intervento chirurgico ha confermato la diagnosi di enterocele. delle altre 13 pz. 8 non sono state sottoposte ad intervento e le altre 5 non sono state più rintracciabili. tra queste ultime è compresa la pz. con ipotesi diagnostica di prolasso di materiale adiposo nel contesto della sacca del peritoneocele.

Discussione e Conclusioni

al riguardo della casistica presentata non è possibile stabilire il grado di sensibilità diagnostica dell'ep per la mancanza di un gold standard di riferimento. è solo possibile affermare che, per quanto ci è dato sapere, non ci risultano notizie di falsi positivi. tuttavia dall'analisi della letteratura recente emerge che alcuni autori (1) si avvalgono della ep per la diagnosi di entità patologiche quali il cistocele. altri usano gli ultrasuoni per studiare il prolasso (2) riconoscendo una buona correlazione con la clinica usata come gold standard. in molti altri casi si ricorre all'uso della rM per la dimostrazione dell'enterocele o nella differenziazione del rettocele dall'enterocele, specie se in soggetti isterectomizzati (3). in considerazione della innocuità, basso costo e ripetibilità dell'ecografia, riteniamo che la ep possa agevolmente essere impiegata quale indagine di primo livello nel sospetto diagnostico di enterocele. nella nostra esperienza si è sempre dimostrata affidabile. è probabile che buoni risultati si possano avere dopo un adeguato periodo di addestramento degli operatori. nel caso le ulteriori esperienze dimostrassero una limitata sensibilità nella diagnosi dell'enterocele sarà sempre possibile procedere alla esecuzione di una rM come indagine di secondo livello.

Bibliografia

- 1 -t Un n r , pa r is s, t a Upit z M, Ha MM b, Fisc Her W. :
Mr imaging in posthysterectomy vaginal prolapse.
int Urogynecol. J. pelvic Floor d ysfunct. 2000;11.
- 2 -diet z Hp, Hayl en bt , br o o Me J. :
Ultrasound in the quantification of female pelvic organ prolapse.
Ultrasound o bstet g ynecol. 2001 n ov;18(5):511-4.
- 3 -ya ng a , Most Win JI , r osensHein nb , zer Ho Uni ea . :
Pelvic floor descent in women: dynamic evaluation with fast MR imaging and cinematic display.

L'esame ecografico perineale nella valutazione della tensione applicata al nastro eterologo negli esiti dell'intervento di TVT: risultati preliminari

G. Sarnelli¹, L. Squintone², R. Carone³

¹ U.O. di radiologia - ospedale g. bosco - s.l. 4 torino

² U.O. di Urologia 3 - ospedale san giovanni battista - torino

³ U.O. di neurologia - ospedale c.t.o.-M. a delaide - torino

Scopo del lavoro

È noto come nel corso di intervento chirurgico di t.Vt. (tension Free Vaginal tape) la regolazione della tensione da applicare al nastro di prolene sottouretrale è basata su criteri empirici, regolando la trazione durante l'esecuzione della manovra di Valsalva o altra manovra di stimolazione. allo scopo di ottenere la collaborazione perioperatoria della paziente l'intervento, nella maggioranza dei casi, viene effettuato in anestesia locale, in locale + sedazione o in analgesia peridurale. nonostante tali accorgimenti in una sia pur minima percentuale di casi (compresa tra 5 e 10% nelle varie casistiche) la tensione del nastro può risultare non adeguata. l'eccessiva tensione condiziona un risultato ostruttivo o sub-ostruttivo. Una insufficiente tensione condiziona un inadeguato controllo delle fughe urinarie durante la manovre da stress.

lo scopo del lavoro è di verificare l'esistenza di una relazione tra la distanza pubesling, espressione della tensione del nastro, ed il risultato funzionale dell'intervento.

Materiali e Metodi

per tale scopo sono state sottoposte ad esame ecografico perineale (ep) le donne (finora 12 ma lo studio è ancora in corso e si reclutano altre pazienti) con risultato funzionale non soddisfacente dopo procedura chirurgica di tVt eseguito per il trattamento di incontinenza da stress (si). sono state escluse dallo studio quei soggetti che contemporaneamente o precedentemente erano stati sottoposti ad altro tipo di intervento per il controllo dell'incontinenza. in 6 di questi pazienti è stato possibile, al momento attuale, eseguire un esame urodinamico di controllo che conferma i rilievi biometrici ecografici. come gruppo di controllo abbiamo esaminato 15 donne in cui lo stesso intervento aveva prodotto un risultato ottimale. per poter correlare il dato biometrico ecografico con il risultato chirurgico le donne sono state suddivise in 5 gruppi: gruppo 1) sviluppo di condizione ostruttiva richiedente cateterismi 2) sintomatologia sub-ostruttiva non richiedente cateterismi

3) risultato ottimale, con buon controllo dell'incontinenza 4) miglioramento della sintomatologia senza scomparsa delle fughe in condizioni scatenanti 5) nessun cambiamento a seguito dell'intervento.

Risultati

i rilievi biometrici effettuati con l'indagine ecografica confermano l'esistenza di una stretta relazione tra distanza del nastro eterologo dal legamento arcuato del pube e tensione che il nastro esprime sul canale uretrale. in tutte le donne con risultato ottimale dopo t.V.t. la distanza nastro-legamento arcuato è compresa tra 10 e 15 mm. Quando questa distanza è inferiore a 10 mm. la tensione del nastro è maggiore e l'ostacolo sul deflusso minzionale può diventare eccessivo. se il nastro si colloca ad oltre 15 mm. dal margine del legamento pubico l'ostacolo sul deflusso minzionale è insufficiente a generare un soddisfacente miglioramento della sintomatologia.

Discussione

anche se finora i dati disponibili sono relativi ad una casistica molto limitata è evidente che la relazione esistente tra lo spazio compreso tra il nastro ed il legamento pubico e la tensione che esso sviluppa viene confermata dagli attuali dati disponibili.

il posizionamento del nastro in prolene (o in altro materiale) in assetto "tensioprivo" consente un innesco dell'effetto di controllo sulla continenza solo quando questa è richiesta. esso deve quindi circoscrivere l'uretra da tergo generando scarsa o nulla compressione in condizioni di riposo. durante le manovre di stress l'uretra spostandosi indietro a causa della ipermobilità subisce la pressione del nastro sulla parete posteriore. Un montaggio "stretto" determina una compressione dell'uretra contro il pube con eccessivo ostacolo alla canalizzazione uretrale durante la minzione e conseguente ritenzione di urina. Un montaggio "lasso" non esercita una sufficiente pressione sull'uretra.

Conclusioni

se questi dati saranno confermati da studi eseguiti su casistiche più ampie potranno evitarsi i pur rari fallimenti terapeutici di questo intervento. la tensione da applicare al nastro eterologo sarà graduabile sulla base di una precisa misurazione ecografica, sia in sede intra-operatoria sia nell'immediato post-operatorio. sarà possibile eventualmente programmare una diversa tensione da applicare sull'uretra in dipendenza del grado o del tipo di incontinenza.

È possibile che in futuro non sarà più indispensabile eseguire l'intervento con anestesia locale o analgesia spinale, potendo graduare col parametro ecografico la tensione da applicare al nastro.

II SESSIONE

EPIDEMIOLOGIA

Dispareunia e incontinenza urinaria coitale in donne con incontinenza urinaria e/o prollasso di organi pelvici

R. Righetti, E. Rubilotta, A. Celia, A. D'Amico, F. Pesce, W. Artibani

d ivisione di Urologia, Università di Verona

Scopo dello studio

Valutare la prevalenza di due disturbi della funzione sessuale (dispareunia e incontinenza urinaria durante rapporto sessuale) in donne con disturbi del basso apparato urinario (l Ut s), prollasso di organi pelvici (pop) di alto grado (iii-iv sec. Half Way system) o entrambe le condizioni.

Materiali e metodi

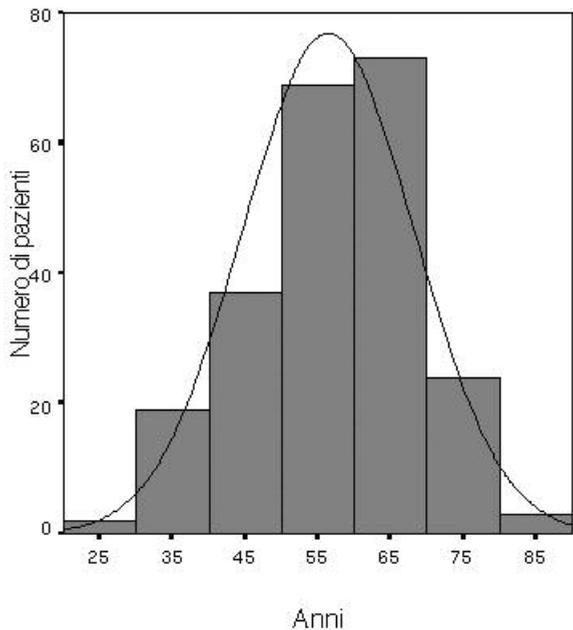
nel database urodinamico sono state individuate 228 donne sessualmente attive affette da l Ut s e/o pop come specificato nella t abella 1.

Tab. 1 - Osservazioni urodinamiche e condizioni del campione studiato

<i>Incontinenza da urgenza</i>	<i>Incontinenza da sforzo</i>	<i>Incontinenza mista</i>	<i>Altri LUTS</i>	<i>POP</i>
35/228	57/228	102/228	26/228	36/228
(15,4%)	(25%)	(44,7%)	(11,4%)	(15,7%)

l 'età media del campione era 56,4 anni (range 19-83; deviazione std. 11,8). nella Figura 1 è riportata la distribuzione di frequenza dell'età del campione.

Figura 1 - Distribuzione delle pazienti per decadi di età



tutte le pazienti sono state valutate con anamnesi, esame obiettivo uroginecologico ed esame urodinamico.

il 20% della pazienti era stato sottoposto in precedenza a chirurgia pelvica di vario tipo.

i dati sono stati analizzati con il test chi-quadrato utilizzando il software spss 10.1.4.

Risultati

la dispareunia era riferita da 68/228 pazienti (29,8%). tale sintomo non si associava in maniera statisticamente significativa alla presenza di incontinenza urinaria (iU) in generale, né ai singoli tipi di incontinenza (iU da urgenza – iUU, iU da sforzo – iUs, iU mista – iUM), né al prolasso di grado elevato, né alla pregressa chirurgia pelvica ($p > 0,05$) (tabella 2).

Tab. 2 - Prevalenza della dispareunia nel campione totale e nei vari sottogruppi

Campione totale	Pazienti continenti	Pazienti con IUU	Pazienti con IUS	Pazienti con IUM	Pazienti con POP	Pazienti con chir. pelvica
68/228	12/34	16/35	14/57	26/102	10/36	16/46
(29,8%)	(35,3%)	(45,7%)	(24,6%)	(25,5%)	(27,8%)	(34,8%)

per quanto riguarda la incontinenza coitale essa era presente nell' 8,7% del campione totale, nel 5,7% delle pazienti con iUU e nel 14% delle pazienti con iUs. peraltro tale differenza di frequenza nei due tipi di incontinenza non raggiungeva la significatività statistica ($p>0,05$) (t abella 3).

Tab. 3 - Prevalenza della IU coitale nel campione totale e nei vari sottogruppi

Campione totale	Pazienti continenti	Pazienti con IUU	Pazienti con IUS	Pazienti con IUM	Pazienti con POP
20/228	0/34	2/35	8/57	10/102	1/36
(8,7%)	(0%)	(5,7%)	(14%)	(9,8%)	(2,8%)

Conclusioni

La dispareunia è un disturbo della funzione sessuale ad elevata prevalenza nella popolazione femminile sessualmente attiva (circa il 30% nel campione di questo studio). peraltro né la presenza di prolasso degli organi pelvici di alto grado né l'incontinenza urinaria hanno mostrato una associazione positiva con tale sintomo. pertanto non è lecito aspettarsi una risoluzione del problema dopo interventi correttivi del prolasso, che anzi di per sé possono essere una causa di dispareunia.

L'incontinenza urinaria durante il rapporto sessuale è stata riscontrata nell'8% del campione studiato. tale dato, pur sensibilmente inferiore a quanto riscontrato in analoghi studi condotti su popolazioni di diversa nazionalità (23-34%), non è da sottovalutare in quanto il sintomo può contribuire sostanzialmente a peggiorare la qualità di vita delle pazienti.

pertanto un'approfondita anamnesi sessuale deve essere parte integrante di tutte le valutazioni uroginecologiche.

Anal incontinence in women with urinary incontinence and prolapse

**P. Pifarotti, U. Gattei, A. Ronchetti, S. Stoppelli,
F. Lampugnani, M. Meschia**

servizio di Uroginecologia ic p
d ipartimento di o stetricia e g inecologia
Università di Milano

Introduction

The prevalence of anal incontinence in adult ambulatory, healthy women, ranges from 1 to 16%, with an increasing prevalence with advancing age (1). In the few studies that have evaluated the prevalence of combined urinary and fecal incontinence in women, rates of 30 to 50% have been reported (2,3). The aim of this study was to determine the prevalence of and risk factors for anal incontinence in women presenting for investigation of pelvic floor dysfunctions.

Materials and Methods

Between June 1999 and December 2000, 881 women with symptoms of urinary incontinence and/or pelvic organ prolapse were evaluated at the urogynecology unit of our department. A multichoice screening questionnaire regarding the presence or absence of bowel dysfunction was given to all women, and each one underwent a standardized evaluation including a detailed medical, surgical, obstetric, and gynecologic history and pelvic examination. Pelvic support defects were assessed using the half-way system classification described by Baden and Walker with the patient recumbent and straining down, allowing the clinician to grade the defect of each vaginal site under stress. Additional testing, as indicated clinically for urinary symptoms, included office cystometry or multichannel urodynamic evaluation. Patients were considered incontinent if provocative testing revealed leakage of urine. Anal incontinence was defined as the involuntary loss of gas or feces sufficient to be considered a problem by the patient based on history and questionnaire results, regardless of frequency of occurrence.

The statistical package for the social sciences (SPSS Inc., Chicago, IL) was used. For univariate analysis, continuous data were tested for statistical significance using two-tailed t tests. Categorical variables were reported as ratios and assessed using the chi-square test or the Fisher exact test. Multivariate analysis using logistic regression was performed to test the overall significance of all variables that were significantly associated with anal incontinence using univariate

analysis.

data were reported by odd ratios (o r s) and 95% confidence interval (c i s). $P < .05$ was considered statistically significant.

Table 1 - Characteristics of women with and without anal incontinence

	Anal Continence (n =703) (%)	Anal Incontinence (n = 178) (%)	P
a ge (y)	58.2 ± 10.5	60.1 ± 9.6	.03
postmenopausal	549 (78)	147 (83)	.18
b Mi (kg/h ²)	25.7 ± 3.8	26.6 ± 4.6	.02
n ° of vaginal deliveries			
0	66 (9)	15 (8)	.16
1 - 2	475 (68)	112 (63)	
≥ 3	162 (23)	51 (29)	
Weight of largest infant(gm)	3617 ± 592	3759 ± 671	.006
Women with infants weighing ≥ 3800 gm.	250 (36)	78 (44)	.04
e pisiotomy	412 (63)	114 (69)	.20
Forceps	66 (10)	21 (11)	.32
Vacuum	19 (3)	5 (3)	1
previous surgery			
Hysterectomy	92 (13)	25 (14)	.73
prolapse repair	49 (7)	19 (11)	.09
Hemorrhoidectomy	13 (2)	9 (5)	.05
Medical conditions			
irritable bowel syndrome	35 (5)	30 (17)	< .001
c onstipation	224 (32)	56 (32)	.91
c ollagen diseases	1 (0.1)	5 (3)	.002
d iabetes mellitus	27 (4)	8 (5)	.69
c hronic bronchitis	21 (3)	8 (5)	.31
Urinary incontinence	389 (55)	122 (68)	.002
g enital prolapse >grade 2	267 (38)	72 (40)	.74

Results

The mean age \pm s.d. was 58.6 ± 10.3 , 696 subjects were postmenopausal (79%). One hundred and seventy-eight women had anal incontinence for an overall prevalence of 20%, of whom 74 (8%) referred loss of liquid or solid stool.

Patients with anal incontinence were on average older, had greater BMI and had large birth weight infants than the continent counterparts. Irritable bowel syndrome was associated significantly with anal incontinence, whilst constipation, as defined as fewer than three bowel movements per week, did not. Five hundred eleven were diagnosed with urinary incontinence, of whom 122 (24%) had anal incontinence, and 339 showed a genital prolapse $> 2^\circ$ in at least one vaginal site, of whom 72 (21%) had anal incontinence. Women with urinary incontinence were more likely to refer anal incontinence events than subjects continent of urine (24% vs. 15%; $p = .002$).

Urinary diagnoses included 358 with genuine stress incontinence (gsi), 66 with detrusor instability and 87 with mixed incontinence. Anal incontinence was significantly associated in univariate analysis with severe anatomic defects in the posterior vaginal compartment (Douglas and rectum) and with damage to perineal body. After multivariate analysis of all risk factors by logistic regression analysis the followings showed association with anal incontinence: birth weight infants > 3800 g. (OR 1.5, c.i. 1.1–2.2), urinary incontinence (OR 1.9, c.i. 1.3–2.8), rectocele greater than grade 2° (OR 1.9, c.i. 1.1–3.3), irritable bowel syndrome (OR 5.8, c.i. 3.1–10.6), hemorrhoidectomy (OR 2.7, c.i. 1.1–7.2)

Conclusions

Pudendal nerve injury and damage to the muscles and connective tissue of the pelvic floor are commonly considered risk factors in the etiology of anal incontinence, the same as urinary incontinence and genital prolapse. Therefore an observed prevalence of anal incontinence of 20%, in a relatively large number of women with symptoms of urinary incontinence and pelvic organ prolapse, was expected. Among the numerous factors regarded as associated with anal incontinence, large birth weight infants, urinary incontinence, rectocele $> 2^\circ$, hemorrhoidectomy and irritable bowel syndrome were significant by multivariate analysis in our study. On the contrary an association between parity, episiotomy, instrumental deliveries, body weight, age and anal incontinence was not demonstrated.

References

- 1 - KoKa .M., Voor Hor st F.J., bUr ger c .W., et al. :
Urinary and faecal incontinence in community-residing elderly women.
a ge a geing 1992; 21:211-5
- 2 - ca pUt o r .M., benson J.t . :
Idiopathic fecal incontinence.
c urr o pin o bstet g inecol 1992; 4:565-70
- 3 - Ja cKson s.l ., Weber a .M., HUI l t.l ., et al. :
Fecal incontinence in women with urinary incontinence and pelvic organ prolapse.
o bstet gynecol 1997; 89: 423-7

I sintomi minzionali ostruttivi nella donna sono correlati con altre variabili cliniche o con i parametri urodinamici?

**E. Costantini, S. Biscotto, W. Rociola, C. Pajoncini, G. Cecchetti,
P.F. Fornetti, E. Mearini, M. Porena**

Urologia
Università degli studi di Perugia
dir. prof. M. Porena

Introduzione

Attualmente il significato della sintomatologia minzionale di tipo ostruttivo e la definizione urodinamica dell'uropatia ostruttiva nella donna sono ancora incerti. Lo scopo di questo lavoro è duplice: da una parte verificare se i sintomi riferiti dalle pazienti siano associati ad alcune variabili cliniche, dall'altra valutare se i sintomi, presi individualmente o in associazione, siano associati all'ostruzione definita in base ai parametri urodinamici secondo 2 metodi di valutazione: i test di Cassagne (1) e i test di PUMa (2).

Materiali e metodi

Abbiamo studiato prospettivamente 596 donne consecutive, neurologicamente sane, utilizzando il nostro protocollo uroginecologico che comprende: anamnesi, esame obiettivo uroginecologico e neurourologico, ecografia dinamica minzionale, esame urodinamico e/o videourodinamico condotto secondo i criteri di Cassagne. Tutte le donne hanno risposto ad un questionario sintomatologico comprendente in particolare, per quanto riguarda la sintomatologia ostruttiva, cinque domande: disuria e/o esitazione minzionale, uso della spinta addominale per urinare, minzione in più tempi, sensazione di mancato svuotamento e getto ipovalido. È stata inoltre analizzata la sensazione di ingombro perineale come domanda collegata. A ciascun sintomo è stato confrontato con le seguenti variabili cliniche: età, body mass index, numero e tipo di parti vaginali (eutocico, distocico ed operativo), stato ormonale (pre e post-menopausa, con o senza terapia ormonale sostitutiva), precedente chirurgia per prolasso o incontinenza, grado di incontinenza (secondo il sistema di P-QMn), sintomi minzionali irritativi, prolasso degli organi pelvici valutato con Halfway system (uretrocele, cistocele, rettocele ed isterocele). I parametri urodinamici analizzati sono stati: instabilità detrusoriale, pressione d'apertura, pressione al flusso massimo e pressione massima detrusoriale e vescicale, flusso massimo (Qmax), tempo al Qmax, residuo post-minzionale e pressione massima di chiusura uretrale (pUMc). I sintomi sono stati correlati con l'ostruzione diagnosticata urodinamicamente 1) secondo i criteri di Cassagne: pressione

detrusoriale al flusso massimo ($p_{det}Q_{max}$) ≥ 20 cm H₂O con un flusso massimo (Q_{max}) ≤ 15 ml/sec, 2) secondo il pUMa: $U_e < 50\%$ ostruzione grave, U_e compreso tra 50 e 90 % ostruzione moderata e $U_e > 90\%$ non ostruzione. inoltre con il pUMa è stato possibile valutare la contrattilità detrusoriale: ipocontrattilità $d_e < 87\%$, normocontrattilità d_e compreso tra 87 e 112%, ipercontrattilità $d_e > 112\%$. l'analisi statistica è stata effettuata con il test di Mann Whitney, il X^2 test ed il X^2 for trend test essendo le variabili ordinali e continue non normalmente distribuite. i tests sono stati eseguiti usando l'spss per windows 6.1.3 (spss inc, c hicago, il). dato il numero elevato di test da effettuare il valore significativo è stato fissato in maniera più severa a 0.01.

Risultati

1 e pazienti che hanno completato l'iter diagnostico sono state 312; età media 58 ± 10 ; 72 pazienti erano state sottoposte a precedenti interventi di tipo uroginecologico. 65 pazienti non erano in menopausa. 256 presentavano incontinenza e 194 sintomi di tipo irritativo. per quanto riguarda i disturbi ostruttivi, il sintomo disuria era presente nel 36.4% delle pazienti, l'utilizzo del torchio addominale nel 28.4%, la minzione in più tempi nel 37.4%, la sensazione di mancato svuotamento nel 45.8%, il getto ipovalido nel 31.7% e la sensazione di ingombro perineale nel 36.2%. 1 e variabili statisticamente significative associate ai vari sintomi sono illustrate nella tabella 1. 1 a presenza di sintomi ostruttivi è risultata inversamente proporzionale alla presenza dei diversi gradi di incontinenza ed è legata in maniera significativa al grado di prolasso, soprattutto per quanto riguarda il cistocele e l'isterocele. Questo dato è già emerso nella nostra esperienza ed in altri lavori pubblicati in letteratura ma non era stato eseguito uno studio particolareggiato che analizzasse ogni sintomo singolarmente. 1 e seguenti variabili cliniche: età, bMi, numero e tipo di parti vaginali, stato mestruale, non erano associate ad alcun sintomo. i sintomi appaiono sostanzialmente correlati all'aumento delle pressioni analizzate allo studio p/F con piccole variazioni tra i vari sintomi: ad esempio non c'è associazione con il sintomo disuria e/o esitazione che quindi può essere considerato abbastanza aspecifico, mentre si modificano in particolare le pressioni di apertura nelle pazienti con sensazione di ingombro perineale, al contrario di tutti gli altri sintomi. in tutti i casi i sintomi si associano significativamente alla presenza di residuo post-minzionale e ad una diminuzione del Q_{max} . 1 e variabili urodinamiche: instabilità detrusoriale e tempo di flusso massimo, non risultavano statisticamente significative. correlando la presenza dell'ostruzione, valutata utilizzando il metodo di chassagne, con i sintomi, è emerso che questi sono tutti significativamente presenti e il valore dell'odds ratio (tabella 2) calcolato per ciascun sintomo ci fornisce la misura della probabilità della paziente di presentare ostruzione. correlando infine la presenza dell'ostruzione, valutata con il metodo pUMa, che fornisce 3 gradi della stessa: assente, moderata e severa, con i sintomi, si osserva che tutti si associavano significativamente alla sua presenza ($p < 0.0001$) ed era significativo per tutti un trend positivo verso il grado più grave di ostruzione ($p < 0.0001$). ciò significa che nell'ostruzione severa i sintomi sono più presenti e viceversa. i sintomi non si associano invece a nessun grado di contrattilità vescicale.

Tab. 1	disuria		spinta addominale		Minzione in più tempi		sensazione mancato svuotamento		getto ipovalido		ingombro perineale	
	no	si	no	si	no	si	no	si	no	si	no	si
iUs # 0	24	27	32	19	19	26	24	32	22	18	19	23
1	63	38	69	35	56	48	54	58	47	27	62	39
2	71	31	77	23	76	26	67	37	64	20	65	36
3	27	10	29	5	25	11	24	16	20	6	29	7
pregressa c hirurg **	56	15	58	12	56	14	50	22	47	10	56	14
sintomi irritat **	110	68	127	51	107	75	93	101	86	48	110	67
Uretroc #												
0-1	84	38	93	29	87	38	83	49	72	23	89	33
2-3	101	68	114	53	99	73	86	94	81	49	96	72
c istoc #												
0-1	120	19	121	18	116	27	107	42	102	13	118	24
2-3	65	87	86	64	70	84	62	101	51	58	67	82
r ettoc #												
0-1	151	71	165	56	152	76	142	104	127	51	157	65
2-3	32	35	42	26	34	34	33	39	26	20	28	40
isteroc #												
0-1	133	54	145	42	134	58	120	82	114	34	137	49
2-3	8	23	15	16	8	23	9	25	5	17	2	28
papdet #	10	20	15	20	15	22	15	18	15	20	15	19
M-i	15-28	10-31	20-26	11.5-31	9.7-25	14-32	10-26	11-29	10-25	12-32	10-24.5	12-31
pmaxd #	28	30	28	30.5	28	32	28	30	27	33	28	30
M-i	17-39	20-45	17-39	20-44.2	16-35	21-45	16-35.5	20-44	16-38	20-45	17-40	20-42
pqmaxd #	20	22	20	22.5	19.5	25	18	24	18	25	20	22
M-i	13.5-29	15-31.5	13-29	15.7-34	13-28	15-35	12.5-29	15-30	13-29	15-36	14-29	15-31
papve #	20	26	20	26	19.5	26	20	23	20	28	20	28
M-i	13.5-30	15-35.5	14-30	15-41.2	12-30	16-40	13-30	15-34	13-30	15-39	12-28.5	15-37
pmaxve #	33	41	32	44	31.5	45	32	43	32	45	32	42
M-i	24-50	28-60	23-50	28.7-60	22-50	30-60	2.5-50	28-60	24-50	30-60	23-50	28-60
pqmaxv #	28	30.5	27	31	25.5	32	27	30	26	31	26	31
M-i	16-35	20-45	15-35	20.7-45	15.7-33	20-50	15-35	20-45	15-32	20-45	16-33	19.45
Qmax #	20.9	14.8	20.1	14.2	20.7	14.8	20.7	15.1	21.2	14	20.7	15.3
M-i	15-27	10-19.9	14.7-27	10.4-20	14.8-27.5	9.2-20	14.8-27.5	10.2-21	16-28	9-18.4	14-27.6	9-20
r pM **	29	40	36	34	28	44	26	49	21	32	28	42
Mc pU #	43	47	43	47.5	41.5	51	42	50	42	50	42	50
M-i	31-58	34.7-60	31-59	36-60.2	31-58	36-61	30.5-58	37-60	31-58	38-68	31-57	37-61
c hass **												
no	150	65	164	50	151	66	138	88	129	40	146	67
si	35	41	43	32	35	45	31	55	24	31	39	38

** : X2 # : Mann Whitney M-i: mediana-interquartile p<0.01 p<0.001 p<0.0001

Tab. 2

Sintomo	Odds ratio	Limiti di confidenza	P
d isuria	2.7	1.6-4.6	<0.001
s pinta	2.4	1.4-4.3	<0.01
Urina in più tempi	2.9	1.7-4.9	<0.0001
s ensazione mancato svuotamento	2.8	1.7-4.6	<0.001
g etto ipovalido	4.2	2.2-7.9	<0.0001
ingombro perineale	2.1	1.2-3.6	<0.01

Discussioni e Conclusioni

dai nostri risultati emerge che i sintomi presi in esame sono associati all'ostruzione urodinamicamente definita e che la loro presenza aumenta la probabilità della diagnosi corretta con un odds-ratio che va da 2.1 a 4.2. La presenza contemporanea di due o più sintomi non modifica sostanzialmente i dati statistici e non ci consente di essere maggiormente incisivi. Ad esempio delle 39 pazienti che riferivano contemporaneamente tutti e 6 i sintomi solo 16 erano ostruite secondo il metodo di Chassagne. Con il metodo pUMA invece 19 risultavano severamente ostruite, 15 moderatamente ostruite e solo 5 risultavano non ostruite. Con questo metodo, forse più raffinato, i sintomi riferiti dalle pazienti corrispondono maggiormente ad un quadro clinico di ostruzione. riteniamo fondamentale indagare la paziente con una accurata anamnesi perché la presenza della sintomatologia ostruttiva viene spesso sottovalutata. È altrettanto interessante notare che metodi di urodinamica avanzata più precisi consentono di associare in maniera più accurata il sintomo con il quadro urodinamico, che rimane sempre il metodo più accurato per lo studio della paziente ostruita.

Bibliografia

- 1 - Chassagne S., Bernier P.A., Haab F., Roehrborn C.G., Reich J.S., Zimmerman P.E.: proposed cutoff values to define bladder outlet obstruction in women. *Urology* 51:408, 1998
- 2 - Biscotto S., Lombir., Parzianis., Porena M., Verdini L.: 1994. *A new method of analysing the cystouroflowmetric data. I: the physical model and related urodynamic parameters.* *Urologica* 4:223-225.

Prevalence of urinary incontinence in 1.200.000 women after menopause

**M. Soligo, S. Salvatore, V. Arcari, S. Citterio, M. Lalia,
S. Malberti, R. Milani**

Department of Gynaecological Surgery
Bassini Hospital, Univ. Milan-Bicocca, Italy

Aim of the study

Epidemiological surveys on urinary incontinence are extremely difficult to perform and often methodologically biased. This results in the great variability of the estimates on female urinary incontinence reported in the literature, ranging from 14% to 49%. To minimise methodological bias a large sample is helpful.

The objective of the study is to assess the prevalence of urinary incontinence in a large number of postmenopausal Italian women.

Materials and Methods

With the support of an incontinence aids producer 3×10^6 phone numbers corresponding to 55-75 year old women randomly distributed all around the Italian boundary were selected. The interview regarded their general health, but specific questions on urinary incontinence were included. All the data were stored into a data base and then analysed.

Results

One million-two-hundred-thousand women were actually interviewed. 264,000 (22%) women complained of some degree of urinary incontinence, defined as any urinary leakage occurred in the last month. 63.8% complained of urinary stress incontinence, and 34.4% complained of urge incontinence.

Conclusions

This is the largest epidemiological study on urinary incontinence in postmenopausal women. These data confirm the high prevalence of urinary incontinence amongst Italian women and, interestingly enough, it reveals a higher prevalence of stress incontinence in this group of women.

Acknowledgments to “Criterion” for supporting us in collecting the data.

Body mass index e sintomi urinari nella donna

C. Pajoncini, E. Costantini, F. Guercini, M.C. Tascini, P. Lilli,
G. Cecchetti, M. Porena

clinica Urologica
Università di Perugia (d. ir. prof. M. Porena)

Introduzione

negli ultimi decenni la prevalenza dell'obesità sta rapidamente incrementando nei paesi industrializzati. Questa condizione sembra essere collegata ad una serie di problemi sanitari come il diabete, le malattie polmonari e cardiovascolari ma poco sappiamo dell'impatto dell'obesità in donne che presentano problemi urinari. Il body mass index (bMi) è considerato una misurazione accurata e oggettiva del peso individuale ed è calcolato dividendo il peso per il quadrato dell'altezza. Lo scopo di questo studio è valutare le possibili associazioni fra il bMi e i sintomi del basso tratto urinario nella donna.

Materiali e metodi

Abbiamo studiato 468 pazienti consecutive afferite al nostro ambulatorio di uroginecologia dal 1998 al 2001 per disturbi della sfera urinaria. In ciascuna donna era stata sottoposta ad estensiva anamnesi uroginecologica, esame obiettivo secondo la classificazione di Baden e Walker, esame ecografico endocavitario e valutazione urodinamica completa. La severità dell'incontinenza era valutata secondo la scala S e a pi-QMn (g 1, g 2 e g 3). Il questionario anamnestico, compilato dal medico, raccoglieva un'ampia raccolta di informazioni che comprendevano dati demografici, indici antropomorfici (peso ed altezza), anamnesi chirurgica, medica, ostetrica, sociale e familiare. In particolare una sezione del questionario raccoglieva una storia dettagliata dei sintomi genitourinari. Il bMi, calcolato mediante l'altezza e il peso annotati nel questionario, è stato suddiviso in 2 categorie (1,2): bMi \leq 26.0 = basso / normale; bMi $>$ 26.0 = alto/obeso. I pazienti sono state suddivise in 2 gruppi, il primo con un bMi \leq 26.0, il secondo con un bMi $>$ 26.0 e i 2 gruppi sono stati confrontati per le seguenti variabili: età, parità, menopausa, precedenti interventi uroginecologici e/o isterectomia, disuria, urgenza minzionale, uso del torchio addominale, minzione in più tempi, sensazione di minzione incompleta, sensazione di ingombro perineale, presenza di sintomi irritativi, presenza di sintomi ostruttivi (almeno 2 dei sintomi prima descritti),

presenza di stipsi, presenza di rapporti sessuali, prolasso urogenitale, incontinenza urinaria. per l'analisi statistica abbiamo utilizzato il test non parametrico di Mann Withney e il c hi quadro.

Risultati

262 (**56%**) pazienti avevano un b Mi \leq 26.0 (basso / normale),
 206 (**45%**) pazienti avevano un b Mi $>$ 26.0 (alto/obeso).
 i risultati sono riportati nella tabella 1.

Tab. 1 - *Pazienti suddivise in accordo al BMI*

	Pazienti con BMI \leq 26	Pazienti con BMI $>$ 26	P
età (aa)	58	57	n s
parità (n°)	2	2	n s
alvo (stipsi)	52%	43%	n s
Menopausa	74%	88%	0.000
interventi	33%	37%	n s
incontinenza	72%	83%	0.01
ostruzione	49%	45%	n s
irritazione	57%	64%	n s
rapporti sessuali	68%	33%	0.000
Uretrocele $>$ 2°	19%	19%	n s
cistocele $>$ 2°	29%	28%	n s
disuria/esitazione minzionale	40%	40%	n s
Urgenza minzionale	36%	50%	0,003
Uso torchio addominale	31%	29%	n s
Minzione in più tempi	41%	47%	n s
Minzione incompleta	48%	48%	n s
ingombro perineale	38%	41%	n s

Discussione

La nostra popolazione in esame mostra una maggiore prevalenza di donne con

b Mi basso/medio rispetto a quelle con b Mi alto/obeso, a differenza della popolazione statunitense che mostra una percentuale pressochè invertita.

e' presente una chiara correlazione, a parità di età media, fra aumento del b Mi e menopausa. alla base di tale correlazione è probabilmente l'alterazione dello stato ormonale che porta ad un'androgenizzazione relativa della donna con aumento della massa ponderale di tipo androgenico.

l'evidenza così eclatante in queste donne nella diminuzione dell'attività sessuale è verosimilmente legata alla difficoltà nei rapporti interpersonali, che risultano insoddisfacenti, alla mancanza di accettazione di sè e del proprio stato fisico, alla negativa stigmatizzazione, da parte della società, degli individui obesi.

l'associazione fra b Mi e urgenza minzionale è un dato piuttosto originale e potrebbe essere ipotizzato che l'aumento della pressione intraaddominale possa avere un ruolo nello sviluppo dei sintomi, probabilmente diminuendo la capacità vescicale.

altri studi hanno valutato la correlazione fra obesità e incontinenza urinaria. studi condotti in donne gravide mostrano una correlazione positiva fra incontinenza e b Mi pre-gravidanza. bump osserva una significativa riduzione dei sintomi di incontinenza dopo un drastico calo del peso corporeo conseguente a una chirurgia gastrica di bypass. l'aumento del peso corporeo o del b Mi è stato trovato anche influenzare l'outcome della chirurgia per iUs.

sebbene una relazione causa/effetto diretta tra obesità e incontinenza urinaria non è stata chiaramente stabilita è raccomandabile una riduzione del peso corporeo come parte del management delle pazienti obese affette da incontinenza urinaria. Una riduzione del b Mi può essere utile anche per migliorare le condizioni generali nella paziente candidata alla chirurgia.

Bibliografia

- 1 - Flegal K.M., Carroll M.d., Kuczmarski R.J., Johnson C.L. :
Overweight and obesity in the United States: prevalence and trends, 1960-1994.
Int J Obesity Rel Metab Dis 1998;22:39-47
- 2 - Elia G., Dye T.d., Scariati P.d. :
Body Mass Index and urinary symptoms in women.
Int Urogynecol J 2001;12:366-369

Lifestyle and urinary incontinence

**S. Salvatore, S. Citterio, M. Lalia, V. Arcari, M. Soligo,
S. Malberti, R. Milani**

Department of gynaecological surgery
Bassini Hospital, Univ. Milan-Bicocca, Italy

Aim of the study

The detrimental effect of urinary incontinence on the quality of life of affected women has been well investigated through specific questionnaires. However specific evaluation of behavioural modifications induced by urinary disorders are scarcely reported.

To investigate the emotional and social impact of urinary incontinence on normal lifestyle.

Materials and methods

Women who admitted to suffer of urinary incontinence during a telephone interview were included. On the basis of a 0-10 scale each woman was asked to quantify the effect that urinary incontinence had on 1) their personal perception of their own health status, 2) the relevance and the capability to forget this problem, 3) their lifestyle modifications, 4) the possibility to talk about their condition with other people. All the answers were then analysed in relation to the frequency and the degree of urinary incontinence and compared with other different health problems which each single woman could complain of (i.e.: hypertension, dyspnoea, rheumatic disease, mild cardiac disorders).

Results

600 women aged 45 to 75 years entered this study. A greater impact on health perception appears to be related to the severity of urinary incontinence compared to the frequency of episodes. In this group of women mild urinary incontinence seems to be well accepted and easy to forget. On the contrary women with severe incontinence admit to be disturbed during normal lifetime finding their problem impossible to forget. This subgroup of women, despite highly distressed, rarely confess their condition to anyone. Furthermore, women with severe urinary

incontinence have a greater impact on daily lifestyle than women with hearing problems, mild cardiac disorders or hypertension.

Conclusions

This study confirms that urinary incontinence has a detrimental effect on emotional and social aspects of normal life. Severe incontinence can even cause worse effects than other diseases considered highly distressing.

A acknowledgment to “Criterion” for supporting us in collecting the data.

III SESSIONE

**CHIRURGIA VAGINALE
POSTERIORE
E DISFUNZIONI SESSUALI**

Le fistole urinarie

F. Natale, M. Panci, M. Cervigni

Unità di Urologia ginecologica
ospedale s. carlo-id i, roma

Introduzione

Sebbene a un primo approccio, dal punto di vista del trattamento, le fistole del basso tratto urinario appaiano per grandi linee uniformi, di fatto significative variazioni possono esistere in relazione all'eziologia.

La classica suddivisione prevede infatti le fistole di natura ostetrica, traumatica (per lo più iatrogena) e/o secondarie a neoplasia pelvica (per terapia chirurgica e/o radiante). Le localizzazioni di più frequente riscontro sono quella vescico-vaginale, uretro-vaginale, utero-vescicale e uretero-vaginali.

Fistole vescico-vaginali - sin dal 1852, epoca dello storico articolo di Sims (1), molto si è scritto per prevenire l'insorgenza, come altrettanto si è scritto per il trattamento. La maggior incidenza di fistole vescico-vaginali consegue agli interventi di isterectomia addominale semplice (2): posizionamento improprio delle suture, lesioni vescicali intraoperatorie non riconosciute, intervento complicato da significativo sanguinamento possono essere tutti importanti fattori contribuenti alla genesi della fistola. Percentuali minori sembrano potersi ascrivere all'isterectomia vaginale, mentre in ascesa sembrerebbero le lesioni vescicali conseguenza della chirurgia pelvica laparoscopica (3, 4). Le lesioni uretrali conseguono in genere alla chirurgia vaginale per l'incontinenza e avvengono maggiormente dopo colpo di rafia anteriore più raramente dopo uretrosospensione, sling e tVt. Un cenno a parte meritano le fistole di natura ostetrica, generalmente a seguito di pressioni prolungate da parto ostruito: nei paesi più sviluppati sono ormai rare e quindi non rientrano nella nostra trattazione.

Fistole utero-vescicali - sono quasi totalmente secondarie a taglio cesareo e vengono evidenziate mediante la comparsa di ematuria ciclica (definita menuria) che compare durante il ciclo mestruale: la diagnosi differenziale, soprattutto nel caso di concomitante dismenorrea, andrà fatta con l'endometriosi.

Fistola uretero-vaginale - È la complicanza più temuta dal chirurgo pelvico: a causa della comune origine embriologica del basso tratto urinario e degli organi genitali, l'uretere si trova intimamente correlato con gli organi pelvici durante la chirurgia ginecologica e perciò potenzialmente a rischio. Fondamentale è quindi la conoscenza dell'anatomia ureterale al fine di una corretta prevenzione di queste

lesioni. i più comuni tipi di lesione sono la legatura, le angolature o distorsioni in conseguenza di errato posizionamento di suture, la sezione completa o la lacerazione, la devascularizzazione da eccessiva scheletrizzazione che esita in successiva necrosi. La lesione netta è quasi sempre riconosciuta immediatamente e trattata intraoperatoriamente: più spesso la lesione è parziale, in genere ostruente tale da determinare edema dei tessuti, necrosi e successiva fistolizzazione. Considerato che il tratto ureterale più frequentemente interessato è quello pelvico intravescicale, nell'arco di 10-15 giorni (tempo necessario perché la necrosi si compia) comparirà il segno clinico più caratteristico che è quello della perdita urinaria dalla vagina.

L'isterectomia addominale per patologia benigna è la più comune causa di fistole ureterali: 1 su 200 casi (5). Nelle isterectomie radicali il tasso di lesioni ureterali risulta attualmente essere del 2-3% e le fistole sono meno di 1 su 100 casi, considerando inoltre che durante la chirurgia radicale molte di queste lesioni sono deliberatamente attuate per la cura del cancro. L'uretere è a rischio anche durante la chirurgia vaginale, sia riparativa (colporrafie anteriori, uretrosospensioni, cistopessi, riparazioni di enterocele, correzioni di prollasso di cupola vaginale, ecc.) sia in corso di isterectomia vaginale: l'incidenza delle lesioni ureterali in corso di isterectomia vaginale è circa 1 su 300 casi (5).

Classicamente il segno di esordio della fistola vescico-vaginale è l'incontinenza diurna e notturna susseguente a recente intervento chirurgico pelvico. Nei casi di fistole di piccola entità la perdita di urina può avvenire solod i notte oppure al momento di alzarsi dopo essere stata sdraiata. È quindi fondamentale una accurata valutazione anamnestica, soprattutto riguardo a recenti interventi chirurgici.

Il test con colorante è sicuramente il primo approccio diagnostico: mediante introduzione in vescica di una soluzione con blu di metilene e stipando in vagina tre tamponi di garza, l'eventuale colorazione di uno o più tamponi confermerà non solo la presenza della fistola ma a seconda del tampone che si è colorato ipotizzerà per grandi linee anche la sede della lesione. La presenza in vagina di liquido non colorato sarà fortemente sospetta per fistola ureterale. La vaginoscopia e la cistoscopia forniranno ulteriori importanti informazioni riguardo la presenza e la sede della lesione. L'imaging comprende la cistografia retrograda minzionale e l'urografia mirata allo studio di eventuali lesioni ureterali.

Terapia chirurgica

Il timing della riparazione della fistola vescico-vaginale è argomento ampiamente dibattuto in letteratura. Le fistole post-operatorie sviluppano tra la 4^a e la 21^a giornata: nel caso di piccole fistole il catetere a dimora può portare alla risoluzione del problema. Se la fistola non guarisce in 3 settimane il cateterismo può altresì risultare dannoso in quanto può determinare irritazione, infezioni urinarie, ecc. In questi casi che sono la maggioranza, la strategia classica è attendere da 3 a 6 mesi per ottenere la maggior guarigione dei tessuti lesionati e avere la migliore situazione possibile per la riparazione chirurgica.

La scelta dell'approccio e della via chirurgica è anche funzione della preferenza del chirurgo, ma sicuramente la riparazione per via addominale (intravescicale extra o intraperitoneale) si fa preferire nei casi di lesioni associate come fistole o

stenosi ureterali, cistite post-attinica che necessita di enterocistoplastica, concomitanti lesioni intestinali. nel caso di fistola semplice l'una e l'altra via sono ugualmente percorribili, considerando ovviamente la minor invasività della via vaginale.

L'accesso vaginale nei casi di vagina ristretta deve essere facilitato mediante episiotomia, che permetta una adeguata visibilità e facilità di esposizione. Un piccolo Foley viene posizionato attraverso la fistola in modo da facilitare la trazione. Una modica recentazione del tessuto vaginale lesionato permetterà l'esposizione del tessuto vescicale. L'incannulamento degli ureteri è indispensabile nel caso la lesione sia vicina agli sbocchi. Una volta eliminato il tessuto vescicale cicatriziale perifistoloso e preparato adeguato tessuto sano si sutura un primo strato comprendente prevalentemente mucosa vescicale con vicryl 2-0 in continua. Un secondo strato sempre in vicryl 2-0 includerà muscolare e fascia perivescicale; lo strato più esterno comprenderà la mucosa vaginale e potrà essere eseguito anche con vicryl 0. il catetere a dimora con lavaggio vescicale in continua (nelle prime 24-48 ore) per 12-15 giorni e l'eventuale associazione di anticolinergici sarà essenziale per la riuscita del trattamento. preferiamo non eseguire una cistografia di controllo prima di rimuovere il catetere. La riparazione per via addominale permette, previa cistotomia, l'accesso diretto al tramite fistoloso, ed è come detto da preferire nel caso di patologia concomitante. nei casi di fistole complesse con abbondante perdita di materiale è indicata l'interposizione di tessuto che in genere è omentale nell'approccio addominale, mentre nella via vaginale si usa il Martius graft.

per quanto riguarda le lesioni ureterali l'approccio è sempre addominale e fondamentale per il tipo di ricostruzione è la sede della lesione. in rari casi è sufficiente il posizionamento di uno stent ureterale per portare a guarigione. il reimpianto diretto è possibile nel caso di adeguata lunghezza dell'uretere, mentre nel caso di mancanza di tessuto, per evitare di mettere in tensione l'uretere, si fissa la vescica al muscolo psoas omolaterale, previa mobilizzazione della vescica stessa. l'ureteroneocistostomia viene eseguita con tecnica antireflusso: si infila con soluzione fisiologica la mucosa vescicale per circa 2 cm nella sede del reimpianto, si incide la mucosa e si crea un tramite obliquo attraverso la vescica nel quale si fa passare l'uretere già spatulato che viene poi fissato con 4-6 punti in vicryl 4-0 passati a pieno spessore sulla muscolare della vescica. in particolari casi si attua una ureteroureteroanastomosi e sempre nel caso di ampia perdita di tessuto ureterale si esegue una boari flap con peduncolo vescicale, mentre ancora nei casi più complessi si interpone un tratto di ansa ileale. Uno stent ureterale viene sempre posizionato e rimosso a distanza.

Conclusioni

nella terapia delle fistole urinarie risulta di fondamentale importanza un adeguato inquadramento mirato al chiarimento del tipo e del numero di lesioni. il rispetto dei tempi, tale da garantire l'esecuzione dell'intervento su tessuti ormai privi di infiammazione così da prevenire il rischio di deiscenze, sarà l'ulteriore accorgimento al quale attenersi. È ovvio però che sarà poi l'esperienza chirurgica a conglobare i vari aspetti verso il successo, tenendo conto il primo intervento di riparazione di fistola è quello che ha le migliori possibilità di successo.

Bibliografia

- 1 - Sims M.J. :
On treatment of vesicovagial fistula.
Am J Med Sci 23:59-82, 1852.
- 2 - Symmonds R.E. :
Prevention and management of genito-urinary fistula.
J. Cont Educ Obstet Gynecol 2:13-24, 1979.
- 3 - Wood C., Maherp., Hill D., Lollatgin. :
Laparovaginal hysterectomy.
Aust NZ J Obstet Gynaecol 34(1):81-84, 1994.
- 4 - Kadar N., Lemmerling L. :
Urinary tract injuries during laparoscopically assisted hysterectomy: Causes and prevention
Am J Obstet Gynecol 170(pt 1):47-48, 1994.
- 5 - Payne C.K., Rasz. :
Ureterovaginal and related fistulae.
in McAninch JW (ed): Traumatic and reconstructive urology. Philadelphia, Wb Saunders, 1996.

L'intervento di miorrafia alta degli elevatori per la correzione del rettocele medio/alto

F. Natale, M. Panai, M. Cervigni

Unità di Urologia ginecologica
lo spedale s. carlo-id i, roma

Introduzione

il rettocele può essere definito come un'ernia della parete vaginale posteriore, con cui la parete anteriore del retto contrae un diretto rapporto.

alla base di tale patologia si riconosce un difetto del setto rettovaginale, e non invece una patologia intrinseca della parete rettale. sappiamo infatti che varie strutture di origine connettivale sostengono e stabilizzano la vagina a vari livelli, come descritto da de Lancey (1): superiormente e lateralmente le strutture connettivale (legamenti cardinali o livello I sec. de lancey) sostengono la cervice uterina e il terzo prossimale della vaginale al di sopra del piano degli elevatori. il terzo medio della vagina è invece supportato da strutture laterali che la connettono alla "linea bianca" o arco tendineo della fascia pelvica. tali strutture che compongono il "vaginal levator attachment" mantengono il tono di tali strutture e forniscono sostegno in condizione di aumento di pressione addominale.

Scopo del lavoro

la tradizionale chirurgia ricostruttiva della parete vaginale posteriore, la colpiorrafia posteriore, si fonda sulla medializzazione della fascia prerettale e dei fasci dell'elevatore dell'ano, ma tale tecnica spesso si associa ad un eccessivo restringimento del canale vaginale con secondaria dispareunia.

Questo video ha come scopo quello di presentare una tecnica alternativa per il trattamento del rettocele medio/alto, l'intervento di Miorrafia alta degli elevatori (2), che utilizza il piano degli elevatori per ricreare il pavimento pelvico e come punto di ancoraggio per il terzo superiore della vagina. ciò con il doppio scopo di correggere il difetto vaginale posteriore ed il descensus perineale.

Tecnica chirurgica

si effettua un'incisione trasversale a livello del vestibolo vaginale e quindi una

longitudinale dall'introito fino alla volta vaginale.

con l'ausilio del divaricatore di scott si scoliscono due lembi di parete vaginale. si preparano quindi il retto e la fascia perirettale che vengono separati dalla muscolatura dell'elevatore e dalla fascia rettovaginale. si posiziona quindi una sutura n. 1 di materiale non riassorbibile che dall'apice di sinistra della vagina passa attraverso le fibre dell'elevatore di sinistra, si ancora alla fascia perirettale, e quindi raggiunge le fibre dell'elevatore di destra e l'apice vaginale omolaterale.

si utilizza quindi una sutura n.0 di materiale riassorbibile per duplicare, mediante una continua, la fascia perirettale fino all'area perineale. Quindi, procede alla sutura della breccia vaginale mediante una sutura n.0 riassorbibile. si ricostituisce infine il corpo perineale posizionando una sutura n.2 di bulbocavernoso e trasverso superficiale del perineo. i due capi della sutura che ancora il terzo superiore della vagina al muscolo elevatore sono poi legati insieme.

Conclusioni

l'obiettivo di tutte le procedure chirurgiche è di ripristinare non solo la normale anatomia ma anche la funzione di un organo, quando essa è persa.

riteniamo che l'intervento di Miorrafia alta degli elevatori ben risponda a questo obiettivo.

infatti, la sospensione del terzo superiore della vagina ad una struttura elastica come i muscoli elevatori consente di conservare la normale dinamicità del pavimento pelvico sotto sforzo.

inoltre, un ulteriore vantaggio di questa tecnica consiste nella possibilità di ottenere un asse vaginale normalmente orientato e di conservare una normale lunghezza vaginale. ciò è sicuramente vantaggioso per quanto riguarda l'espletamento di una normale vita sessuale. Ma ha un ulteriore e positivo impatto sul mantenimento della statica dei restanti segmenti pelvici, riducendo l'incidenza di un successivo descensus anteriore.

Bibliografia

- 1 - de lancey J.o., starr r.a. :
Histology of the connection between the vagina and levator ani muscles. Implications for urinary tract function.
J r eprod med 1990 a ug; 35(8): 765-71.
- 2 - zimmer n p.e., lea c H g.e. :
Repair of enterocele and rectocele, perineal repair, and vault suspension.
Urol c lin n orth 1994; 2: 47-60.

Sospensione della cupola vaginale mediante IVS posteriore (sacropessi infracoccigea)

M. Meschia, M. Spennacchio, U. Gattei, P. Pifarotti

servizio di Uroginecologia. ic p
d ipartimento di o stetricia e g inecologia
Università di Milano

Introduzione

il prolasso di cupola vaginale rappresenta una complicanza a lungo termine dell'isterectomia, sia essa eseguita per via vaginale od addominale. La sua incidenza varia tra lo 0.2% ed il 5% di tutte le isterectomie, tuttavia l'allungamento della vita media della donna ha determinato negli ultimi anni un aumento significativo dei casi osservati. Le cause che determinano il prolasso della volta vaginale sono da ricercare in una debolezza intrinseca del complesso legamentoso utero-sacrale e cardinale, ma alcune procedure di profilassi attuate in corso di isterectomia primaria, (riaggancio della cupola ai legamenti uterosacrali e cardinali, controllo accurato dell'emostasi, obliterazione dello scavo del Douglas secondo McCall) possono ridurre l'incidenza. Le tecniche chirurgiche di riparazione del descensus della volta prevedono un approccio per via vaginale (colposospensione al legamento sacrospinoso, culdoplastica secondo McCall) o per via addominale, laparotomica/laparoscopica (colposacropessi, risospensione ai legamenti utero-sacrali). Le percentuali di successo osservate con queste procedure sono pressochè sovrapponibili e non c'è oggi evidenza di esiti più favorevoli della chirurgia addominale rispetto ad una correzione transvaginale. pertanto in considerazione della minore morbidità, dei ridotti tempi chirurgici e della più facile riparazione di eventuali difetti associati, la sospensione al legamento sacrospinoso è attualmente la tecnica più frequentemente utilizzata. tuttavia una delle critiche che più spesso viene sollevata nei confronti della sospensione al legamento sacrospinoso è la documentata inclinazione posteriore dell'asse vaginale che potrebbe favorire la successiva comparsa di un cistocele iatrogeno.

Una nuova procedura miniinvasiva di sospensione della cupola vaginale denominata sacropessi infracoccigea è stata proposta da Petros nel 1997 con l'obiettivo di creare dei neolegamenti uterosacrali sintetici attraverso l'inserzione di un nastro di polipropilene che ripercorra il decorso anatomico degli stessi legamenti. alla stessa procedura possono essere associati, laddove necessario, tempi chirurgici diversi quali la douglassectomia, la riparazione del cistocele o del setto retto-vaginale.

Tecnica Chirurgica

tra gennaio ed aprile 2002, 21 pazienti sono state sottoposte a sacropessi infracoccigea. dodici di queste presentavano un prollasso di cupola $\geq 2^\circ$ grado, 3 un prollasso utero-vaginale di 4° grado e 6 un isterocele $\geq 3^\circ$. in queste ultime pazienti la conservazione del viscere uterino era giustificata dalla giovane età delle pazienti o dalla volontà in 2 pazienti di conservare l'utero.

La tecnica chirurgica prevede dopo la dissezione della parete vaginale posteriore dalla volta fino al corpo perineale, la preparazione delle fosse pararettali bilateralmente e l'identificazione delle spine ischiatiche d'ambo i lati. successivamente vengono eseguite 2 incisioni di circa 0.5 cm nella cute perianale alle ore 4 e 8 a circa 2,5-3 cm lateralmente ed inferiormente all'ano. l'ivs tunneler viene introdotto perpendicolarmente al piano cutaneo e perforato il piatto dei muscoli elevatori dell'ano, fatto risalire lungo la fossa ischiorettale. con l'indice ed il medio della mano controlaterale posizionati sulla spina ischiatica si fa procedere il "carrier" fino a circa 1 cm prossimalmente alla spina ischiatica e quindi ruotando lo strumento medialmente viene perforata la fascia endopelvica. con il dorso delle 2 dita della mano controlaterale viene protetto il retto e si consente allo strumento di scivolare nello spazio retto-vaginale. tali manovre vengono ripetute dal lato opposto in modo tale che il "tape" descriva un arco ad apice in corrispondenza della cupola vaginale e le cui estremità fuoriescano dalla 2 incisioni cutanee precedentemente eseguite a livello della regione glutea. l'apice della benderella viene quindi fissato con 2 punti di sutura alla volta vaginale. completati gli eventuali tempi chirurgici complementari e suturata la parete vaginale posteriore, si esercita una leggera trazione sulle estremità della benderella che consente di posizionare la volta vaginale a livello delle spine ischiatiche, garantendole al tempo stesso una fisiologica mobilità.

Posterior repair in sexually active women with advanced urogenital prolapse

F. Proietti, M. Colombo, C. Bulletti, C. Poggi, N. Di Santo

University of Milan
Department of Obstetrics and Gynecology
San Gerardo Hospital - Monza

Objective

In 1839 Denonvilliers first described a layer of fascia found in men, which he named the rectovesical septum. This septum was later documented in women by Nichols and by Richardson. Rectocele is an outpocketing of the anterior rectal and posterior vaginal wall into the lumen of the vagina. Two of the surgical procedures performed by gynecologists to correct rectoceles are the traditional colpo-perineorrhaphy, with levator ani plication, and the midline repair of rectovaginal fascia with no levator ani myorrhaphy. The narrowed introitus that results from the traditional posterior colpo-perineorrhaphy procedure has been cited as a cause of dyspareunia¹ and should be avoided in sexually active women. In fact the goals of rectocele repairs are to relieve symptoms, to restore anatomy and to maintain sexual functions.

This study was designed to evaluate short-term occurrence of rectocele and dyspareunia after vaginal surgery for advanced urogenital prolapse.

Design

Retrospective study. Only sexually active women were included. Anatomic and functional results were assessed at 1 year.

Setting

Secondary referral center, Urogynecology unit, San Gerardo Hospital, Monza, University of Milan, Italy.

Material and methods

Between January 1998 and April 2001, 129 sexually active women underwent

vaginal prolapse surgery at our department. Mean age \pm sd was 60 ± 6 years (range 47-76 years). pre-operative assessment included history, physical examination to determine site and degree of pelvic relaxation by baden-Walker scale², urine culture, stress test with prolapse repositioning and cotton swab test. With grade 2 or 3 the cystocele, rectocele, or uterine prolapse the lead part descended at or outside the vaginal introitus under maximum straining.

all patients were evaluated 6 and 12 months after surgery by history, physical examination, stress test, and cotton swab test. recurrent prolapse was defined as any descent of grade 2 or 3 (cystocele, vault prolapse or rectocele). dyspareunia after surgery was defined as mild (sexual activity maintained) or severe (complete loss of coital function).

Interventions

of the 129 sexually active women, 50 received standard posterior colporrhaphy with levator ani myorrhaphy, 15 underwent posterior colporrhaphy with midline repair of the rectovaginal fascia (with no levator ani myorrhaphy), and 64 had no posterior repair. table i shown additional surgical procedures.

Table 1 - Concurrent vaginal surgery

	CPP (n=50)	CPP (no levator ani myorrhaphy) (n=15)	No CPP (n=64)
Vaginal hysterectomy (n=121)	47	14	60
Anterior colporrhaphy (n=117)	49	13	55
McCall culdoplasty (n=114)	44	12	58
Pereyra procedure (n=21)	6	1	14
Tension-free vaginal tape (n=12)	1	5	6

Results

a postoperative recurrent rectocele was recorded at 1 year in 1 (2%) patient who had levator ani myorrhaphy, in 3 (20%) who had midline fascial repair, and in 8 (12%) who had no posterior repair. Figures on dyspareunia were 10 (20%), 3 (20%), and 2 (3%), respectively. two patients who underwent traditional colporrhaphy with levator ani myorrhaphy had severe dyspareunia. We proposed plastic surgery of the vaginal introitus in both cases but they refused. Mean hospital stay and postoperative vaginal length are shown in table ii.

considering only patients with a preoperative positive stress test, objective cure rates was 73% in the group of women underwent traditional posterior colporrhaphy and 65% in patients with no posterior repair (table iii).

Table 2 - Anatomic and functional results at 1 year

	CPP (n=50)	CPP (no levator ani myorrhaphy) (n=15)	No CPP (n=64)
Recurrent rectocele	1 (2%)	3 (20%)	8 (12%)
Dyspareunia	10 (20%)	3 (20%)	2 (3%)
Mild	8	3	2
severe	2	0	0
Vaginal length	7.5 ± 0.7	7.0 ± 1.6	7.6 ± 1.2
Mean hospital stay	4.8 ± 0.7	3.5 ± 1.0	4.3 ± 0.7

Table 3 - Negative stress test result at 1 year

	CPP (n=50)	CPP (no levator ani myorrhaphy) (n=15)	No CPP (n=64)
Preoperative positive stress test	73%	100%	65%
Preoperative negative stress test	92%	100%	95%

Conclusions

Standard posterior colporrhaphy with levator ani myorrhaphy is associated with a 20% incidence of dyspareunia, whereas 12% of woman who had no posterior repair developed rectocele shortly after surgery. It seems that the use of posterior repair does not affect objective cure rates of stress urinary incontinence. Midline repair of rectovaginal fascia appears to be of limited value.

References

- 1 - Kahn M.A., Stanton S.L. :
Posterior colporrhaphy: its effect on bowel and sexual function.
Br J Obstet Gynaecol 1997;104:82-6.
- 2 - Baden W.F., Walker T.A., Lindsey J.H. :
The vaginal profile.
Tex Med 1968;64:56-9.

Sessualità dopo chirurgia vaginale per prolasso urogenitale

D. Gatti, P. Inselvini, S. Zanelli, S. Pecorelli, U.A. Bianchi, G.F. Minini

clinica ostetrico-ginecologica
Università degli studi di Brescia

Scopo dello studio

Lo studio si è proposto di valutare l'esito anatomico, funzionale e le eventuali modificazioni indotte sulla sessualità dalla chirurgia vaginale eseguita per prolasso.

Pazienti e metodi

Abbiamo richiamato 110 pazienti sottoposte a colpoisterectomia con cistopessi e colpoperineoplastica per prolasso dal gennaio al dicembre 1999. 82 pazienti (74.5%) hanno risposto alla chiamata e si sono presentate a distanza variabile da 16 a 24 mesi (media 20 mesi) per il follow-up. L'obiettivo di questo controllo a distanza era di valutare clinicamente le caratteristiche di lunghezza ed ampiezza del canale vaginale nonché di sottoporre la paziente ad un questionario che rilevasse gli aspetti della vita sessuale dopo la chirurgia ed il suo grado di soddisfazione rispetto al trattamento ricevuto. delle 82 pazienti 70 (85.36%) erano in menopausa, di queste solo il 21% (15) stava assumendo HRT. Tutte le pazienti presentavano prima dell'intervento alterazioni della statica > 2 grado (classificazione Baden Walker) di uno o più segmenti vaginali.

Risultati

Al follow-up 50/82 (61%) pazienti erano sessualmente attive, delle 32 che non avevano rapporti il 72% era per assenza di partner o cause legate al partner., il 15.5% era per dolore al rapporto ed il 12.5 % per impossibilità soggettivamente attribuita all'intervento.

Alla valutazione oggettiva la lunghezza vaginale è stata calcolata con isterometro e si è considerato di ampiezza adeguata il canale vaginale che consentisse agevolmente l'esplorazione con due dita. in 5 pazienti il canale vaginale era di lunghezza compresa tra 5 e 8cm., in 77 era tra 9 e 12 cm.

il 70% delle donne sessualmente attive (35) considerava i rapporti piacevoli, il

20% né piacevoli né dolorosi ed il 5% dolorosi a causa di un restringimento vaginale. abbiamo voluto verificare se l'intervento potesse portare a modificazioni percepibili anche dal partner e la risposta è stata: il partner non riferisce alcun disturbo in 36 paz. (72%), il partner riferisce dolore da restringimento vaginale in 5 paz. (10%) mentre nel restante 18% veniva percepito un restringimento vaginale non doloroso.

La sessualità veniva considerata globalmente migliorata nel 44% delle pazienti, invariata nel 30% e peggiorata nel 26%. il grado di soddisfazione rispetto al trattamento era dichiarato alto dall'83% delle pazienti.

Conclusioni

Mantenere la possibilità di una vita sessuale soddisfacente è uno degli obiettivi fondamentali che il chirurgo vaginale si prefigge di ottenere. e' peraltro difficile individuare quali siano le caratteristiche da esigere nella ricostruzione rispetto a lunghezza ed ampiezza del canale vaginale. e' stato infatti dimostrato da alcuni autori che l'anatomia vaginale non necessariamente correla con la funzione sessuale o altri sintomi quali la dispareunia (1). anche rispetto all'età non vi sono considerazioni univoche. alcuni autori la considerano elemento determinante della riduzione nel tempo dell'attività sessuale, altri invece riportano un'invariata sessualità anche in post-menopausa (2).

nella nostra casistica il 61% delle donne aveva una regolare vita sessuale e di queste il 70% la considerava soddisfacente (piacevole) anche dopo l'intervento ricostruttivo per prolasso. delle 32 donne che si dichiaravano sessualmente inattive dopo l'intervento, il 28% lo attribuiva a dolore o ad impossibilità che, secondo la paziente era in gran parte da ricondurre alle variazioni anatomiche indotte dall'intervento. alla valutazione oggettiva ciò non corrispondeva ad una significativa riduzione in calibro o lunghezza vaginale. Molti autori hanno riportato una specifica correlazione tra la colpiorrafia posteriore e la dispareunia o l'apareunia (3). riteniamo che questo sia particolarmente vero quando la correzione del profilo posteriore venga eseguita con duplicatura dei fasci mediali dell'elevatore: ciò porta infatti ad una riduzione di calibro della vagina e del suo introito. la nostra tecnica di colpiorrafia posteriore non include routinariamente la duplicatura dell'elevatore ma si prefigge di correggere il difetto fasciale e pone molta attenzione nell'evitare la riduzione di calibro dell'introito. e' condiviso da numerosi autori (4) che con questa tecnica si ottengano gli stessi risultati in termini anatomici e si riducano al minimo le ripercussioni negative sulla vita sessuale.

altro momento cui attribuiamo un'importante ruolo ricostruttivo, in particolare rispetto alla lunghezza del canale vaginale, e' la colposospensione sec. McCall (che eseguiamo di routine) che protende e supporta la cupola vaginale verso la pelvi secondo un'asse fisiologico. delle 52 pazienti sessualmente attive, 10 (19%) hanno riferito rapporti dolorosi a causa di un restringimento vaginale. nel complesso il 74% delle pazienti riferiva la sessualità dopo la chirurgia migliore od invariata rispetto a prima, mentre il 26% la considerava peggiorata. non è un risultato deludente ma ci induce a meditare ulteriormente sull'impostazione dell'intervento e sul counseling che siamo tenuti ad avere nel pre e post-chirurgico

di un intervento che per sua natura interferisce in maniera profonda con la funzione oltrechè con l'anatomia.

esiste per esempio sempre l'indicazione a correggere tutti i profili vaginali in un'ottica preventiva anche quando l'alterazione è minima? Quando e come è bene ridurre l'atrofia genitale nelle pazienti candidate ad intervento per prolasso? cosa comunicare alla paziente circa la ripresa della vita sessuale dopo l'intervento considerando che l'attività sessuale potrebbe ridurre i processi di involuzione senile che l'atto chirurgico contribuirebbe ad aggravare?

Bibliografia

- 1 - Weber A.M., Walter M.d., Schover L.r., Mitchell A. :
Vaginal anatomy and sexual function.
Obstet gynecol 1995;86:946-9
- 2 - Osborn M., Hattin K., Gath D. :
Sexual dysfunction among middle-aged women in the community.
BMJ 1988;296:959-62.
- 3 - Hogston P. :
posterior colporrhaphy: its effects on bowel and sexual function.
Br J Obstet gynaecol 1997;104:82-6.
- 4 - Porter W.e., Steele A., Walsh P., Kholin., Karam M.M. :
The anatomic and functional outcomes of defec-specific rectocele repairs.
Am J Obstet gynecol 1999;181(6)1353-8.

Complicanze sessuali dopo chirurgia per incontinenza e prolasso

**D. Luisi, V. Zappimbulso, A. Sassanelli, M.M. Schönauer,
S. Epifani, R. Maiorino**

i^a c linica g inecologica e o stetrica
Università degli s tudi di b ari

Introduzione e scopo dello studio

il prolasso genitale, con o senza incontinenza urinaria associata, frustra i bisogni psicosessuali fondamentali dell'individuo: la percezione di desiderabilità, l'identità sessuale e la funzione sessuale vera e propria.

scopo del lavoro è valutare se gli interventi chirurgici eseguiti per alleviare questa patologia possono migliorare la sintomatologia psicosessuale che si associa spesso ad un intervento chirurgico sui genitali interni considerando che in questa situazione clinica c'è una valenza particolare che va al di là del significato simbolico della perdita dell'utero.

Materiali e metodi

sono state valutate 165 donne di età variabile da 54 +/- 9 anni prima e dopo chirurgia per prolasso con o senza incontinenza urinaria.

i dati sono confrontati con pazienti sottoposte a isterectomia per via laparotomica per altre patologie benigne. I e pazienti sono valutate prima e dopo l'intervento con un questionario, con una valutazione clinica che documenti lo spessore e il diametro vaginale e l'eventuale dolore alla esplorazione e con la valutazione della muscolatura pelvica con pc test e con una valutazione con domande sulla qualità, frequenza e intensità del piacere.

Risultati

i dati rilevati evidenziano che le pazienti sottoposte a chirurgia vaginale riferiscono un dolore soggettivo all'attività coitale tendenzialmente alto contro una realtà oggettiva di dolore all'esplorazione ove è chiaro che gli aspetti psicologici sono determinanti anche se non esclusivi e dove forse l'angustia vaginale post-operatoria può giocare un ruolo. inoltre nell'ambito delle varie fasi del desiderio sessuale permangono uno o più disturbi sessuali indipendentemente dalla durata

dell'incontinenza. sembrerebbe tuttavia che una notevole percentuale di pazienti sottoposte a correzione chirurgica per prolasso e incontinenza presenta implicazioni psicosessuali che non possono essere giustificate dal solo intervento.

Conclusioni

dai nostri studi si deduce che la chirurgia vaginale nonostante i progressi chirurgici non possa essere considerata il trattamento di elezione per la stress incontinenza urinaria pura ma vada riservata alla presenza di prolasso e incontinenza in ben determinate situazioni cliniche.

Bibliografia

- 1 -bodd en-Heidric Hr ., bec KMa nn M.W., l iber a b.,
r ec Hen ber ger i., bender H,g . :
Psycosomatic aspects of urinary incontinence
Arch gynecol obstet 1999; 262(3-4):151-8;
- 2 -ber gl Und a.l ., FUgl -Meyer K.s . :
Some sexological characteristics of stress incontinent women
Scand J Urol nephrol 1996 Jun;30(3):207-12;
- 3 -g raziottin a ., s alonia a . :
Instabilità vescicale implicazioni psicosessuali
Urocinamica 9,1999 (suppl al n°2):79-84

Dolore pelvico cronico da endometriosi avanzata con coinvolgimento urinario

G.F. Minini, D. Gatti, S. Zanelli, P. Inselvini, U.A. Bianchi, S. Pecorelli,

clinica ginecologica - Università di Brescia

Introduzione

L'endometriosi consiste nella presenza di tessuto endometriale funzionalmente attivo al di fuori della cavità uterina e colpisce dal 10 al 20% delle donne in età premenopausale.

È una patologia neoplastica benigna dal punto di vista biologico, ma che spesso manifesta un comportamento locale ad alta invasività e con un elevato tasso di recidivanza. È inoltre contemplata la possibile degenerazione maligna in endometrio- carcinoma, specialmente in pazienti in terapia ormonale estrogenica non coniugata.

Colpisce la donna in età fertile, ma sono descritti casi anche in soggetti in menopausa, solitamente sottoposti a trattamento ormonale sostitutivo. La bassa o nulla parità, le manipolazioni ormonali, i pregressi interventi ginecologici e il taglio cesareo sono fattori di rischio per lo sviluppo di questa patologia.

Il numero delle diagnosi è progressivamente cresciuto negli ultimi anni, grazie all'avvento della laparoscopia diagnostica e operativa.

Oltre che dell'apparato genitale, si riscontra coinvolgimento dell'intestino nel 15-18% dei casi, con localizzazione più frequente nel tratto sigma-retto.

L'apparato urinario è coinvolto nell'11% dei casi, con interessamento di vescica, uretere e rene nella proporzione 40:5:1 rispettivamente.

Il coinvolgimento ureterale è tuttora infrequente, specialmente qualora si considerino le forme clinicamente rilevanti, e rappresenta solo lo 0,1-0,4% dei riscontri di endometriosi pelvica, con circa 200 casi riportati sino al 1998. La presentazione clinica e la diagnostica radiologica sono aspecifiche e talora a lungo silenti, portando così spesso ad una diagnosi tardiva. Attualmente la diffusione delle metodiche ecografiche e il maggiore riscontro laparoscopico di forme minori, hanno sicuramente ridotto il ricorso alla nefrectomia, come confermato dalla nostra esperienza, ma riteniamo ancora indispensabile uno studio urografico in tutte le pazienti con endometriosi pelvica meritevole di trattamento chirurgico.

Il lato più frequentemente colpito è il sinistro (64%), verosimilmente a causa dell'ambiente protetto dalle correnti peritoneali creato dal sigma, che favorirebbe l'impianto delle cellule diffuse per via retrograda dalla cavità uterina.

La genesi dell'ostruzione ureterale va ricercata nella risposta da parte del tessuto endometriale ectopico alla stimolazione ormonale, con ciclico sanguinamento, desquamazione, necrosi e conseguente fibrosi che coarta il lume ureterale. Si distingue una forma estrinseca (70-80% dei casi) nella quale sono colpite le tonache ureterali esterne mediante aderenze con le strutture o gli organi circostanti, ed una forma intrinseca (20-30%) ove il tessuto endometrioso sovrverte la muscolare o la mucosa ureterale, spesso con un aggetto intraluminale. In tale condizione, si può verificare una patognomica macroematuria lateralizzata sincrona al ciclo mestruale.

I sintomi più suggestivi, che possono associarsi a quelli più comuni di tipo ginecologico, sono le irregolarità intestinali, il tenesmo rettale per il distretto intestinale; poliuria, stranguria e dolore al fianco per il distretto urinario con possibile ematuria macroscopica e sanguinamento rettale ciclici.

Per quanto riguarda il dolore pelvico, esso è di tipo cronico, di lunga durata, con esacerbazione ciclica premestruale, localizzato ai quadranti addominali inferiori, in sede pelvica centrale, spesso irradiato posteriormente.

Si associano dismenorrea, dispareunia profonda, tenesmo vescicale e rettale, disuria. Il dolore inizialmente compare solo in fase peri-mestruale (dismenorrea secondaria). La sintomatologia inizia qualche giorno prima del flusso e tende ad accentuarsi durante (e soprattutto alla fine) della mestruazione.

In genere i dolori iniziano alla pubertà; l'acme è all'età di 30-35 anni.

Per quanto riguarda la dispareunia, è in genere profonda, e si riscontra nel 40% dei casi.

Si accentua nel periodo pre- e post-mestruale. Si associa a localizzazione pelvica, retroversione uterina fissa e coinvolgimento del setto retto-vaginale e del Douglas.

Nella tabella 1 sono riportati i principali sintomi anamnestici.

Tabella 1 - Anamnesi

-
- dismenorrea
 - dispareunia profonda
 - algie pelviche croniche (cicliche)
 - sterilità
 - Metrorragie
 - tenesmo, dischezia, ematochezia, stipsi, diarrea
 - disuria, pollachiuria, ematuria
 - dolenzia e peso lombo-sacrale
 - nausea, astenia
 - emottisi
 - episodi di addome acuto
-

Scopo dello studio

nel presente lavoro viene valutata una casistica, particolarmente significativa per la numerosità, di endometriosi con coinvolgimento urinario, con lo scopo di evidenziare l'eterogeneità delle manifestazioni e dei provvedimenti assunti in relazione al multiforme comportamento clinico dei singoli casi.

Materiali e metodi

nel periodo dal gennaio 1995 al gennaio 2002 presso la clinica ginecologica e quella Urologica della Università di Brescia, è stata posta diagnosi di endometriosi dell'uretere di grado severo (ostruzione parziale o completa) in 15 pazienti con età media di 33.1 anni (range 20-45 anni), e di endometriosi vescicale in 9 pazienti. In tutti i casi l'endometriosi pelvica appariva di grado avanzato con contemporaneo interessamento del distretto genitale con o meno estensione al retto sigma. Alla quasi totalità dei casi era stata in precedenza somministrata una terapia medica, costituita da associazione estro-progestinica, danazolo, o analoghi del GnRH. Quindici su 23 pazienti erano già state sottoposte ad uno o più interventi laparoscopici o laparotomici.

La tabella 2 riporta in modo analitico i vari tipi di intervento, mentre nella tabella 3 è riportato l'esito a distanza in termini di recidiva anatomico-funzionale.

Tabella 2 - Interventi

1	Uc n s dx, c istectomia parziale, isteroannessiectomia
2	transuretero-ureteroanastomosi (sx?dx) + Uc n s con b pH, isteroannessiectomia, resezione retto-sigma e cieco, appendicectomia
3	Uc n s sx, dtc o vaio sx
4	anastomosi t-t, dtc pelvi
5	Uc n s sx, c istectomia parziale, isteroannessiectomia, resezione retto-sigma
6	Uc n s sx con b pH
7	anastomosi t-t, Uc n s
8	Uc n s dx, ovariectomia dx
9	stenting Ureterale bil, isteroannessiectomia
10	Uc n s bil, isteroannessiectomia
11	nefroureterectomia sx
12	Uc n s sx, isteroannessiectomia
13	transuretero-ureteroanastomosi (dx?sx) + Uc n s con b pH, isteroannessiectomia
14	Uc n s bil, resezione intestinale, isteroannessiectomia
15	Uc n s sx, resezione intestinale, isteroannessiectomia
16	resezione del cieco, isteroannessiectomia
17	c istectomia parziale, resezione intestinale, intervento ginecologico conservativo
18	c istectomia parziale, ta H + b s o
19	c istectomia parziale, intervento ginecologico conservativo, resezione intestinale
20	c istectomia parziale, ta H + b s o, Uc n s sx
21	c istectomia parziale, intervento ginecologico conservativo
22	c istectomia parziale, ta H + b s o
23	resezione endoscopica della vescica

Tabella 3

	N°	Recidiva
s tenting	1	0
a nastomosi t -t	2	1 (uretere)
Uc n s	13	1 retto-sigma
c istectomia parziale	9	0
n efroureterectomia monol.	1	0

come diagnosticato preoperatoriamente è stato confermato il coinvolgimento macroscopico di vari organi pelvici, con necessità di un trattamento chirurgico consensuale nella maggior parte dei casi.

(n° 5 casi solo tempo urologico;

n° 18 casi tempo chirurgico e/o ginecologico associato).

Risultati

Le pazienti sono state sottoposte a follow-up clinico e radiologico (urografia) per un periodo mediano complessivo di 20,5 mesi (range 6-58 mesi). Non si sono ad oggi evidenziate recidive a livello urinario, tranne che in una paziente sottoposta ad ureterectomia segmentaria sinistra ed anastomosi termino-terminale con contemporanea ovariectomia omolaterale, che ha invece sviluppato a distanza di 22 mesi dall'intervento una stenosi recidiva dell'uretere trattato, non rispondente ai trattamenti ormonali. La paziente è stata quindi sottoposta ad una seconda ureterectomia segmentaria con ureterocistoneostomia e bladder psoas hitching e, a 7 mesi dal secondo intervento è indenne da recidive. Tutte le pazienti hanno conservato una normale funzione renale, tranne una che ha mantenuto un quadro di irric preesistente al trattamento. In 7 casi l'esame istologico deponeva per un'endometriosi estrinseca, in 3 casi intrinseca dell'uretere. In un caso si è sviluppata una ripresa pelvica della malattia, con interessamento rettale, resistente anche alla soppressione ormonale.

Conclusioni

Nelle forme di endometriosi pelvica avanzata con grave sintomatologia algica e funzionale, riteniamo che la soluzione che offra maggiori garanzie di cura sia quella chirurgica.

La terapia medica isolata basata sull'utilizzo di gnrh analoghi, danazolo o medrossiprogesterone acetato, non trova indicazione soprattutto nel coinvolgimento ureterale clinicamente significativo (vale a dire con ostruzione completa o parziale) in quanto la fibrosi, vera causa della stenosi diviene, una volta instauratasi, insensibile alla stimolazione e quindi anche alla soppressione ormonale.

L'ormonosoppressione medica è invece di aiuto qualora venga associata ai provvedimenti chirurgici ed è indispensabile quale profilassi nei casi in cui non si effettuino una isteroannessiectomia. Quest'ultima resta comunque il cardine fondamentale per la prevenzione delle recidive, consentendo la rimozione sia dello stimolo ormonale, sia della "fonte" delle cellule endometrioidiche. La percentuale di reintervento chirurgico per recidiva endometrioidica passa dal 27% nei casi trattati con sola terapia medica al 3% dei casi sottoposti ad isteroannessiectomia, anche se la giovane età delle pazienti, spesso desiderose di prole, rende non sempre accettabile tale intervento.

Le procedure conservative, come lo stenting ureterale, la diatermocoagulazione e l'ureterolisi con eventuale omentopessi, associate a terapia medica, sono applicabili solo nelle forme iniziali ed offrono, a giudizio della letteratura, risultati incostanti. L'unico nostro caso trattato con stenting ha avuto per ora buon esito.

La ricostituzione della continuità ureterale, nei casi con stenosi brevi è effettuabile tramite anastomosi termino-terminale spatolata, benché l'ureterocistoneostomia rappresenti, a nostro giudizio, una procedura più sicura, consentendo resezioni più ampie e, soprattutto quando associata a hitching vescicale, l'allontanamento dell'uretere dalla piccola pelvi, sede elettiva delle recidive. L'ottimo esito ottenuto in tutti i casi trattati con questa seconda opzione, in pazienti colpite da endometrioidi estesa, confortato da un congruo periodo medio di follow-up (31 mesi), nonché la recidiva rilevata in uno dei 2 casi sottoposti ad anastomosi termino-terminale, supportano tali nostre convinzioni.

L'aspecificità della presentazione clinica dell'endometrioidi rende indispensabile uno studio delle vie urinarie con urografia in tutte le pazienti con endometrioidi pelvica. L'ureterectomia segmentaria con ureterocistoneostomia ed eventuale hitching vescicale rappresenta l'opzione terapeutica di scelta nei casi di endometrioidi severa dell'uretere. e' sempre necessario sopprimere la stimolazione ormonale quando possibile chirurgicamente o in alternativa con terapia medica, al fine di ridurre il tasso di recidiva.

Bibliografia

- 1 - Jimenez R.E., Tighe W.R., Hurley P. :
Ureteral hydronephrosis resulting from intraluminal obstruction of the ureter by adenosquamous endometrioid carcinoma arising from disseminated endometriosis.
Urology, 2000; 56, 2: 331.
- 2 - Jubany K.J., Comite F. :
Extrapelvic endometriosis.
Clin Obstet Gynaecol, 1997; 24, 2: 420.
- 3 - Nezhat C., Nezhat F., Nezhat C.H. :
Urinary tract endometriosis treated by laparoscopy.
Fertil Steril, 1996; 66: 920-924.
- 4 - Rozier R., deValb., Muray J.M. :
Endométriose urétérale: a propos de 3 cas. Conduite diagnostique et thérapeutique. Revue de la littérature.
Contracept Fertil Sex, 1998; 26, 2: 173-178.
- 5 - Vessey Mp, Villard-Makintosh I., Painter R. :
Epidemiology of endometriosis in women attending family planning clinics.
Br Med J, 1993; 306: 182-184.

Disfunzione sessuale climaterica

G. Alvino, M. Schettini, G. Pisapia Cioffi

dipartimento scienze Urologiche e Malattie del pavimento pelvico
a.z. o.sp. s. giovanni di dio e ruggi d'aragona salerno
a.s.l. s.a. 2, divisione di ginecologia ed ostetricia, battipaglia

Riassunto

Questo studio analizza un gruppo di 430 pazienti giunte alla nostra osservazione uroginecologica, per disfunzioni varie genito - urinarie. Si rileva che l'80% circa delle climateriche, non effettuano nessuna terapia. Si ritiene che il 70% (del gruppo in esame) presenta grave disfunzione sessuale climaterica (DSC). Questa patologia rappresenta l'epifenomeno di una complessa alterazione psico - biologica della donna in menopausa. Il problema è misconosciuto per un anacronistico senso di vergogna da parte delle donne, restie a parlarne, e per inadeguata preparazione scientifica e sociale dell'organizzazione sanitaria. La DSC va affrontata in maniera olistica, tenendo presente la complessità neuro - psico - biologica, che sta alla base di tale sindrome.

Introduzione

La "disfunzione sessuale climaterica" rappresenta una complessa "sindrome" che colpisce un gran numero di donne in menopausa, non adeguatamente assistite ed ha come "primum movens" la carenza cronica degli estrogeni.

La sessualità della donna è realizzata da una straordinaria sintesi psicobiologica, cui concorrono fattori psichici, vissuti emozionali e loro elaborazioni, condizioni neuroendocrine ed anatomiche: fattori che concorrono alla realizzazione della c.d. "compliance" pelvi - perineale sessuale. L'integrità anatomo - funzionale dell'organo genitale consente la funzione sessuale, determinata e mediata da un complesso sistema recettoriale (e mediatori neuroendocrini) che coinvolge tutto l'organismo, inteso come unità psico - biologica.

La funzione (e il riflesso) sessuale inizia con il reclutamento delle afferenze somato-sensitive (maggiormente presenti sul clitoride e sulle piccole labbra vulvari, network pelvi-perineale): ricchissimi recettori cutanei e terminazioni nervose libere di tipo "c" (sensibilità termica) e "delta" (sensibilità tattile - vibratoria), raccolgono le sensazioni periferiche trasferendole, come input, al SNC, mediante neurotrasmettitori (il più attivo è il Vip, peptide intestinale vasoattivo).

a traverso le vie nervose simpatiche, parasimpatiche e somatiche, gli stimoli raggiungono il midollo spinale (s2 – s4) dove sono elaborati e integrati in una stazione intermodulare (network spinale) che ha un'azione di filtro, per poi essere inviati al network centrale intermedio (costituito dall'area pre-ottica, nucleo paraventricolare, sostanza grigia periduttale, tegmento ventrale, amigdala) e, infine, a quello superiore (network corticale), dove avviene la sintesi psico-biologica del vissuto emozionale sessuale. da qui si innesca la "risposta" corticale, mediante la via dopaminergica, (mediatore la dopamina) che arriva ai plessi pelvici (attraverso le vie nervose spinali) e, successivamente, al sistema muscolo –aponeurotico-vascolare, responsabile delle modificazioni anatomo – funzionali della compliance locale sessuale: iperafflusso di sangue venoso, congestione dei vasi pelvi- perineali, dei corpi cavernosi, del clitoride, lubrificazione da trasudazione vasale vaginale. si ha, quindi, la realizzazione della cd piattaforma pre- orgasmica, stato d'eccitazione neuro muscolare che facilita l'attivazione del riflesso orgasmico.

nel climaterio, la progressiva ipotrofia delle cellule di rivestimento epiteliali urogenitali, dei vasi e, secondariamente, l'ipotrofia muscolo - aponeurotica e scheletrica, determina l'impoverimento fino alla scomparsa del sistema recettoriale pelvi-perineale, con il conseguente deficit funzionale della "compliance" sessuale pelvi – perineale, condizione che sta alla base della disfunzione sessuale climaterica.

Materiali e metodi

L'analisi della funzione sessuale, è stata indagata in gruppo (430) di pazienti in climaterio, di età compresa dai 42 ai 65 anni, afferenti alla nostra osservazione, presso ambulatorio di urodinamica, per problemi disfunzionali genito-urinari, che non effettuavano terapia ormonale sostitutiva climaterica (80% delle climateriche totali visitate in un periodo di quattro anni).

il Work up uroginecologico comprendeva:

- esame urodinamico (flussimetria, valutazione residuo post minzionale, studio pressione flusso, profilometria statica e dinamica)

- testing pelvi-perineale (valutazione coscienza pelvi pelvi-perineale, ricerca di sinergie agoniste ed antagoniste, della forza e resistenza elevatori, "trigger points", riflesso bulbo – cavernoso ed anale)

- valutazione trofismo uro – genitale (ispezione e colposcopia, pap test per maturazione cellulare)

 - dosaggio estradiolo ematico (metodo r ia)

 - indice gravità sintomi climaterici sec. Kupperman.

in 60 pazienti (13,9%) affette da sindromi sensitive, abbiamo effettuato uretrocistoscopia.

La valutazione anamnestica sessuologia è stata effettuata in condizioni di privacy e comfort psicologico, indagando i seguenti sintomi: 1) e ventuale presenza di dolore durante e dopo i rapporti sessuali. 2) desiderio. 3) e ccitazione – lubrificazione. 4) o rgasmo. 5) e laborazione post orgasmica del piacere. 6) Frequenza rapporti.

Risultati

il testing pelvico ha rilevato solo per il 10% delle pazienti una compliance ottimale pelvi-perineale. per il 30 % sinergie antagoniste (inversione del comando perineale), per il 60 % sinergie agoniste addome –adduttori –gluteo (co-contrazioni) di varia intensità.

l'estradiolo plasmatico (r ia) mostrava valori medi di 25 mcg/ml (range 20 – 50).indice di Kupperman: 20% sindrome climaterica lieve, 50 % media, 30 % grave. l'endoscopia e la valutazione microscopica cellulare rilevavano sofferenza ipotrofica di vario grado in tutte le pazienti.

d all'analisi dei dati urodinamici e clinico – strumentale complessivo, abbiamo ottenuto le seguenti diagnosi uroginecologiche:

Diagnosi	N.°casi	%
s indrome urge - frequency	40	9,3
incontinenza anatomica genuina	100	23,2
Vescica instabile (urge – incontinence)	20	4,6
d istress svuotamento (disuria)	160	37,2
d olore pelvico cronico	30	6,9
incontinenza mista (stress – urge)	80	18,6
Totale	430	100

l'anamnesi sessuale ha rivelato:

1) 301 casi (70%)riferivano rapporti sporadicamente soddisfacenti (con presenza di positiva elaborazione post – orgasmica del piacere)

2) 86 casi (20%) rapporti presenti, mai soddisfacenti ed effettuati per “dovere coniugale”.

3) 43 casi (10%) assenza completa di rapporti da sei o più mesi.

Considerazioni e conclusione

n ell'analisi dei dati, si evidenzia l'assenza totale della coscienza perineale in un gran numero di donne e l'insufficiente compliance pelvi–perineale nel 90% delle indagate. Queste alterazioni, assieme all'ipotrofia genito-urinaria, al deficit muscolare pelvi-perineale, all'alterazione dello schema corporeo e psico - biologico generale determinato dalla carenza cronica degli estrogeni, stanno alla base della disfunzione sessuale climaterica. in particolare l'alterazione endocrina determina un deficit funzionale dei recettori deputati alla raccolta e alla trasmissione delle sensazioni sessuali, con una serie di reazioni “a cascata” che coinvolgono progressivamente il sistema psico-fisico sessuale, in un circolo vizioso ad evoluzione progressivamente invalidante la “compliance” pelvi-perineale, substrato psico-biologico della piattaforma pre- orgasmica:

s carso desiderio, ridotta lubrificazione, ipertono dell'elevatore con ripercussioni a carico del vestibolo, della vagina, dell'uretra e del trigono vescicale.

il dolore coitale può causare una caduta secondaria del desiderio che si trasforma in un feed-back negativo: ricordo del dolore → paura → ulteriore calo del desiderio, con somatizzazione dell'ansia e della frustrazione a livello pelvi-perineale, con il mantenimento della dispareunia anche dopo la scomparsa della causa che l'ha determinata (by pass net work spinale). L'inibizione sessuale si realizza mediante: 1) la sostituzione del piacere col dolore, sia nello schema corporeo, sia nella percezione emotiva sia contribuisce alla "immagine inconscia del corpo", 2) la caduta secondaria del desiderio, 3) l'alterazione degli eventi biochimici che determinano la trasudazione di liquidi da cui dipende la lubrificazione vaginale. il risultato finale è un'alterazione complessa pelvi-perineale e generale (sindrome disfunzionale sessuale climaterica), con la perdita della capacità funzionale dell'organo genitale.

References

1 - g r a z i o t t i n a . :

A cybernetic model of sexual function.

proceedings of the world Congr. o f sex., Heidelberg, 1987.

2 - H e a t o n J.p. :

Central neuropharmacological agents and mechanisms in erectile dysfunction: the role of dopamine.

n eurosoci biobehav r ev 2000; 24:561-569.

3 - M e l M a n a ., W a g n e r g . :

Basic and Clinical Studies.

international Journal of impotence r esearch. Vol.13 s upp.3 a ugust 2001.

contatti:

dr g i o v a n n i a l v i n o ,

p.zza r isorgimento, 15

pontecagnano, (s a).

t e l 089-382374, 3386993510

e-mail: nxaalv@tin.it

IV SESSIONE

TVT

Complicanze della TVT: ostruzione cervicouretrale ed erosione uretrale

M. Pennisi, F. Grasso-Leanza, P. Panella, P. Pepe, F. Savoca, F. Aragona

a zienda o spedaliera c annizzaro c atania
d ivisione di Urologia, primario prof. F. a ragona

Introduzione

nel 1995 Ulmsten ha proposto il posizionamento senza tensione di un nastro in polipropilene al di sotto dell'uretra, per il trattamento dell'incontinenza urinaria da sforzo di primo e secondo tipo. La tecnica, denominata t.Vt. (tension free vaginal tape) è considerata dal suo ideatore mini-invasiva. consiste nell'eseguire una piccola colpotomia sottouretrale in anestesia locale o spinale, attraverso cui due grossi aghi, collegati alle estremità di un nastro di polipropilene, penetrano in sede retropubica passando ai lati del terzo distale dell'uretra e quindi affiorano dalla cute dell'ipogastrio, poco al di sopra della sinfisi. il nastro di prolene è così posto al di sotto dell'uretra e le sue estremità, rimossi gli aghi, sono abbandonate nel sottocute della regione sovrapubica, senza essere ancorate da fili di sutura. Un controllo endoscopico esclude la presenza di lesioni uretrovescicali. per regolare la tensione del nastro, dopo aver riempito la vescica, si tirano le sue estremità finché, facendo tossire la paziente, si abbia solo una perdita di urina ridotta all'emissione di piccole gocce. in atto sono stati eseguiti oltre 100.000 interventi nel mondo, per la maggior parte in europa, con un tasso di successo a 4 anni che pare essere dell'80%. Fra le complicanze vi è l'ipercorrezione con ostruzione cervicouretrale, sino all'erosione dell'uretra. anche se l'intervento è definito mini-invasivo sono riferiti persino 4 casi di morte per lesione dei vasi iliaci.

descriviamo due casi giunti alla nostra osservazione, di ostruzione cervicouretrale, uno dei quali, protratto nel tempo ha determinato l'erosione dell'uretra.

Caso 1: donna di 70 anni sottoposta a posizionamento di t.Vt. 6 mesi prima della nostra osservazione. da allora erano insorte algie pelviche e perineali, difficoltà alla minzione, pollachiuria ed incontinenza da urgenza. l'urolussometria era francamente patologica. si è eseguita una sezione del nastro, agevolmente identificato in sede sottouretrale, avvolto da una spessa ganga cicatriziale. dopo l'intervento la flussometria urinaria si è normalizzata, sono scomparse la sintomatologia dolorosa e la difficoltà minzionale, ma persistono pollachiuria ed

urgenza minzionale, peraltro presenti anche prima del posizionamento del t Vt, nonostante la terapia con parasimpaticolitici.

Caso 2: donna di 57 anni sottoposta a posizionamento di t Vt 6 mesi prima della nostra osservazione, per incontinenza urinaria da sforzo di secondo grado. dopo l'intervento è comparsa ritenzione di urina, poi risoltasi. da allora la paziente soffriva di persistenti ed ingravescenti algie pelviche e perineali e la sua minzione era difficile e dolorosa. l'esame urodinamico mostrava un chiaro quadro ostruttivo, l'uretrocistoscopia non ha evidenziato lesioni uretrali né vescicali. l'uretrocistografia perminzionale ha rilevato una netta angolatura uretrale. la paziente è stata sottoposta ad intervento chirurgico dopo circa un mese dall'esame radiologico. l'ulteriore tempo trascorso ha determinato l'erosione uretrale; pertanto si è resa necessaria, oltre alla asportazione di parte del nastro, anche la ricostruzione uretrale su piani sfalsati, nonché una cistostomia percutanea minima di protezione. la paziente, in atto, non ha più dolore, né difficoltà minzionale. l'uretra è perfettamente ricostruita, ma è recidivata l'incontinenza urinaria. del resto, data l'erosione, abbiamo preferito non confezionare uno sling autologo nella stessa seduta chirurgica.

Caso 3: donna di 60 anni sottoposta a colpoisterectomia, colpoplastica anteriore e posteriore e posizionamento di t Vt, 5 mesi prima della nostra osservazione. dopo l'intervento è comparsa ritenzione completa di urine, poi risoltasi. persistono difficoltà minzionale, dispareunia, urgenza minzionale ed infezioni urinarie ricorrenti. l'esame urodinamico mostrava un quadro francamente ostruttivo. l'ostruzione uretrale, determinata dal nastro di polipropilene, era facilmente individuabile all'uretrocistografia ed all'ecografia transvaginale, che facevano sospettare una parziale erosione dell'uretra. la r M non è stata, invece, in grado di evidenziare il nastro sottouretrale. all'uretrocistoscopia la mucosa uretrale appariva integra. dato il sospetto che il nastro fosse inglobato nella parete dell'uretra, si è proceduto al suo isolamento lateralmente ad essa, individuando il tratto che risaliva in pelvi. è stato così possibile rimuoverlo evitando di ledere la mucosa, fortunatamente non ancora erosa dal nastro. si è quindi proceduto alla ricostruzione della parete uretrale e della fascia pubocervicale. Un mese dopo l'intervento la paziente è continente e persiste solo una modica urgenza minzionale.

Discussione

secondo i moderni orientamenti, il trattamento dell'incontinenza urinaria da sforzo, più che a riporre l'uretra nella sfera manometrica addominale, deve mirare a ricostruire un supporto al di sotto di essa, determinandone la compressione sotto sforzo, ma non ostacolando la minzione. anche la colposospensione sec. burch, del resto, non fa altro che creare un piano vaginale al di sotto dell'uretra posteriore e la validità dell'intervento è ormai dimostrata da tempo. anche la sospensione cervicouretrale con fionda autologa di fascia dei muscoli retti è oggi proposta, con

alcune modifiche, anche per l'incontinenza di tipo ii, dati gli ottimi risultati a distanza, mentre in passato era eseguita solo per l'incontinenza di tipo iii. seguendo questi principi, allo scopo di ridurre il tempo chirurgico e la degenza postoperatoria, nonché di diffondere la metodica, oggi sono presenti sul mercato diversi sistemi per posizionare nastri, sintetici, eterologhi o omologhi, al di sotto dell'uretra, con tecniche mini-invasive e di questi il t Vt è il più diffuso. il materiale protesico in passato è stato bandito, poiché, utilizzato sotto tensione per il trattamento dell'incontinenza da insufficienza sfinterica, determinava non di rado erosioni uretrali. il t Vt, ripropone il posizionamento di un nastro di polipropilene, perché la tecnica, correttamente eseguita, dovrebbe essere priva di tensione. Va però considerato che:

- l'anestesia, soprattutto la spinale effettuata in molti centri, riduce la pressione uretrale di chiusura, inducendo ad eseguire una trazione maggiore per correggere la fuga di urina, che all'atto chirurgico diviene più copiosa di quanto precedentemente riscontrato;

- la fibrosi determinata dal nastro può essere imponente, aumentandone la tensione nel tempo;

- il nastro è protetto da un involucro, la cui rimozione può determinare un suo involontario stiramento.

La maggior parte degli autori oggi sostiene che un certo grado di insufficienza sfinterica è presente anche nell'incontinenza di tipo ii, altrimenti non si spiegherebbe, ad esempio, come una donna con un colpocele anteriore stabile nel tempo, improvvisamente cominci a manifestare una perdita di urine sotto sforzo. Questa considerazione ed il fatto che la sospensione cervicouretrale con fionda autologa è l'intervento che ha dato i risultati più duraturi nel tempo, fanno sì che questa tecnica sia oggi consigliata per il trattamento dell'incontinenza urinaria di tipo ii e iii. a differenza che nel passato, però, la fionda è posizionata senza tensione al terzo distale uretrale e non già in prossimità del collo, così come il t Vt.

L'uso del materiale protesico espone sempre al rischio dell'erosione. anche noi abbiamo potuto verificare che nel tempo un nastro sotto tensione erode la parete uretrale. pertanto, dopo il posizionamento di un t Vt, o di altro nastro protesico sottouretrale, in caso di comparsa di sintomatologia ostruttiva, si dovrebbe reintervenire entro le quattro settimane. la sezione dal nastro sarà così agevole e si eviterà la temibile erosione uretrale. in caso sia trascorso molto tempo dall'intervento, si propone un isolamento del nastro ai lati dell'uretra, evitando che questa possa essere traumatizzata ed una mucosa, magari ancora integra, possa essere lesa. Una volta repertato sarà agevole sezionare il tratto sottouretrale.

Bibliografia:

- 1 - Ul Mst en U, Hen r iKsson l , Jo Hnson p, Va r Hos :
An ambulatory surgical procedure under local anesthesia for treatment of female urinary incontinence.
int. Urogynecol J 1996; 7:81-86
- 2 - nilsson c.g., KUUVa n., Fal coner c., reza po Ur M. and Ul Mst en U. :
Long term results of the tension free vaginal tape (TVT) procedure for surgical treatment of female stress urinary incontinence.
int urogynecol J 2001; suppl 2: s 5-s 8
- 3 - reza po Ur M, Fal coner c. and Ul Mst en 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: s 12-s 14
- 4 - KiM Ki K, KiM y. Hy Ung, lee seUng t., pa r K beoM J., cHo sUng t., lee yoUng g., pa r K HeUng W. :
Vascular injury following tension free vaginal tape (TVT) in stress incontinence.
abstract 333, international continence society (ic s) seul, 2001
- 5 - KWo K, Wo ng Ks. :
Post-operative complications and short term outcome of tension free vaginal tape in the treatment of genuine stress incontinence.
abstract 300, international continence society (ic s) seul, 2001

Fallimenti della TVT: analisi dei fattori di rischio

**U. Gattei, P. Pifarotti, A. Ronchetti, S. Stoppelli,
F. Lampugnani, M. Meschia**

servizio di Uroginecologia
dipartimento di ostetricia e ginecologia
istituto L. Mangiagalli
Università di Milano

Introduzione e scopo dello studio

Il tension Free Vaginal tape (tVt) è una nuova tecnica chirurgica per la correzione dell'incontinenza urinaria da sforzo, recentemente introdotta nella pratica clinica. Negli ultimi studi, dopo 5 anni di follow-up, hanno riportato risultati incoraggianti, segnalando un tasso di guarigione soggettiva ed oggettiva pari all'85% delle pazienti trattate [1]. Lo scopo di questo studio è indagare l'eventuale presenza di fattori di rischio associati al fallimento di tale procedura chirurgica.

Materiali e metodi

nel periodo compreso tra aprile 1998 e settembre 2001, 325 donne affette da incontinenza urinaria da sforzo, oggettivamente dimostrata, sono state sottoposte ad intervento di tension Free Vaginal tape (tVt). tutte le pazienti sono state sottoposte ad accurata anamnesi uroginecologica, esame obiettivo pelvico e studio urodinamico completo (uroflussimetria, cistomanometria, profilometria). lo stress test è stato eseguito in clinico e ortostatismo a riempimento vescicale di 150 e 300 ml. l'efficacia della metodica è stata valutata sia soggettivamente che oggettivamente. il tasso di cura oggettivo è stato definito come assenza di perdita di urina al test provocativo, eseguito in corso di cistomanometria, a riempimento vescicale di 300 ml. il follow-up ha previsto visite periodiche a 6, 12 mesi e ogni anno dopo l'intervento chirurgico. i risultati sono stati analizzati mediante l'impiego del programma statistico s p s s (statistical package for social sciences inc., chicago, illinois, Usa). le variabili continue sono state riportate come media \pm deviazione standard (ds) ed analizzate per la significatività statistica con il t test. le variabili categoriche sono state riportate in percentuale ed analizzate con il test del chi-quadro o il test esatto di Fisher.

Risultati

L'età media delle pazienti era di 57 ± 9 anni (range 32-81), il 72% (235) era in menopausa al momento dell'intervento chirurgico. e' stato possibile effettuare l'analisi dei risultati chirurgici in 301 pazienti. La percentuale di fallimento oggettivamente dimostrata è stata del 13% (38).

Tabella 1. *Caratteristiche delle pazienti in relazione al risultato chirurgico*

	s successi (n=263) (%)	Fallimenti (n = 38) (%)	P
Età (a)	56.7 ± 9	56.8 ± 9	0.74
BMI (kg/h²)	25.6 ± 3.4	25.3 ± 4	0.07
Postmenopausa	191 (88)	26 (12)	0.58*
MUCP (cm H₂O)			
≤ 20	33 (80)	8 (20)	0.15
> 20	230 (88)	34 (12)	
Instabilità Detrusore			
s i	22 (85)	4 (15)	0.66
n o	239 (88)	34 (12)	
Q-tip test			
< 30°	19 (73)	7 (27)	0.02
≥ 30°	244 (89)	31 (11)	
Cistocele			
≥ 2°	83 (90)	9 (10)	0.32
≤ 1°	180 (86)	29 (14)	
Pregressa chirurgia anti-incontinenza			
s i	18 (72)	7 (28)	0.01
n o	245 (89)	31 (11)	
Anestesia			
l ocale	69 (85)	12 (15)	0.48
peridurale	194 (88)	26 (12)	
Chirurgia pelvica associata			
s i	89 (90)	10 (10)	0.35
n o	174 (86)	28 (14)	

* s e confrontate con le pazienti non in menopausa

La tabella 1 confronta le caratteristiche delle donne in cui l'intervento ha determinato la cura dell'incontinenza con quelle delle pazienti in cui l'intervento è fallito. Gli unici parametri significativamente associati al fallimento della procedura chirurgica sono il d Q-tip test preoperatorio inferiore a 30 gradi e un'anamnesi chirurgica positiva per pregressi trattamenti anti-incontinenza. Tutti gli altri fattori di rischio valutati, tra cui l'età, il peso, il valore della massima pressione di chiusura uretrale, l'instabilità detrusoriale e il tipo di anestesia si sono rivelati ininfluenti sull'esito chirurgico.

Conclusioni

Tra i numerosi fattori di rischio abitualmente riconosciuti come responsabili del fallimento delle diverse procedure chirurgiche anti-incontinenza, solo l'ipomobilità uretrale e l'incontinenza recidiva sembrano essere, nel nostro studio, significativamente associate al fallimento del tension Free Vaginal tape (t Vt). Tuttavia anche in tali circostanze la percentuale di successo della procedura è risultata superiore al 70%. Questo ci consente di affermare, nonostante il limitato numero di casi, che l'intervento di t Vt può trovare indicazione anche in questi sottogruppi di pazienti particolarmente a rischio di fallimento.

Bibliografia

- 1 - Nilsson C.G., KUUVa n., Falconer C. et al. :
Long-term results of the tension-free vaginal tape (TVT) procedure for surgical treatment of female stress urinary incontinence.
Int Urogynecol J 2001 (suppl 2):s 5-s 8

Tension Free Vaginal Tape per il trattamento della insufficienza sfinterica uretrale

**U. Gattei, F. Bernasconi*, P. Pifarotti, A. Ronchetti, S. Stoppelli,
F. Lampugnani, M. Meschia**

servizio di Uroginecologia
dipartimento di ostetricia e ginecologia
istituto I. Mangiagalli
Università di Milano
* ospedale di circolo di esio (Mi)

Introduzione e scopo dello studio

L'ampio utilizzo del tension free Vaginal tape (tVt) per il trattamento dell'incontinenza urinaria da sforzo in pazienti con ipermobilità uretrale e le incoraggianti percentuali di successo riportate da diversi autori, suggeriscono l'impiego di questa procedura chirurgica anche in pazienti con bassa pressione di chiusura uretrale [1]. Lo scopo del nostro studio è valutare i risultati della tVt in un gruppo di pazienti con i suddetti dati sono stati confrontati con quelli osservati nelle donne con un valore di pressione di chiusura uretrale maggiore di 20 cmH₂O.

Materiali e metodi

Sono state analizzate le cartelle cliniche di 267 donne sottoposte ad intervento di tVt nel periodo compreso tra aprile 1998 e Marzo 2001. Le pazienti con ipermobilità uretrale sono state divise in due gruppi in relazione al valore pre-operatorio della massima pressione di chiusura uretrale (Mpc U). Le 61 donne (gruppo 1) con un valore di Mpc U inferiore a 20 cmH₂O sono state confrontate con 204 soggetti (gruppo 2) con un valore di Mpc U superiore a 20 cmH₂O. Tutte le pazienti sono state sottoposte ad accurata anamnesi ed esame obiettivo uroginecologico. L'entità della incontinenza urinaria da sforzo è stata classificata come lieve, moderata o grave secondo la classificazione di Ingelman-Sundberg. L'esame obiettivo vaginopelvico ha permesso di identificare la presenza di difetti associati del pavimento pelvico e di valutare la mobilità uretrale mediante il Q-tip test. Le pazienti con un prolasso genitale severo/moderato, tale da richiedere l'esecuzione di un trattamento di chirurgia pelvica ricostruttiva sono state escluse dallo studio. La diagnosi di ipermobilità uretrale è stata posta nelle pazienti con un valore del Q-tip test maggiore o uguale a 30 gradi. Tutte le pazienti sono state sottoposte ad una valutazione urodinamica completa. La funzione uretrale è stata indagata mediante la registrazione del profilo pressorio uretrale con un catetere microtip a doppio sensore 8F al volume di riempimento vescicale di 300 ml. Una bassa pressione di chiusura uretrale è stata definita quando la massima pressione di

chiusura uretrale è risultata minore o uguale a 20 cmH₂O in più di una misurazione. l'intervento di t Vt è stato eseguito secondo la tecnica proposta da Ulmsten nel 1995, in anestesia locale utilizzando 0.25% di prilocaina con adrenalina. la valutazione post operatoria è stata effettuata considerando le complicanze intra e postoperatorie e l'analisi dei risultati soggettivi ed oggettivi. l'oggettivazione della cura è stata definita mediante stress test al riempimento vescicale di 300 ml, mentre la cura soggettiva è stata definita come l'assenza di perdita di urina durante gli sforzi. il follow-up ha previsto visite periodiche a 6, 12 mesi e ogni anno dopo l'intervento.

Risultati

l'età media delle pazienti era di 58 ± 9 anni, il bMi medio pari a 25 ± 4 ed il numero medio di parti vaginali 2 (range 0-4). l'età media delle pazienti con insufficienza sfinterica era superiore a quella delle pazienti con un valore di pressione di chiusura uretrale nella norma, avendo rispettivamente 61 ± 8 e 55 ± 6 anni. nel primo gruppo 10 pazienti (16%) erano già state sottoposte in precedenza ad un intervento chirurgico anti-incontinenza mentre nel secondo gruppo le pazienti con incontinenza urinaria da sforzo recidiva erano 12 (6%). la valutazione urodinamica ha evidenziato una significativa differenza tra i due gruppi in relazione al valore della massima pressione di chiusura uretrale, con un valore medio di Mpc U pari a 18 ± 3 e 40 ± 12 cmH₂O rispettivamente. nessuna differenza è stata evidenziata relativamente ai seguenti parametri: capacità cistometrica, primo desiderio di svuotamento vescicale, lunghezza funzionale dell'uretra, flusso medio e tempo di svuotamento. il follow-up medio a nostra disposizione è di 28,4 mesi (range 12-48) per entrambe i gruppi. soggettivamente 52 pazienti (85%) nel gruppo 1 e 190 (93%) nel gruppo 2 hanno riferito una completa remissione della sintomatologia o un significativo miglioramento. il tasso di cura oggettivo è risultato del 79% e dell' 85%, rispettivamente nel primo e nel secondo gruppo. non si è osservata in entrambe i gruppi alcuna complicanza maggiore, con una percentuale totale di perforazioni vescicale del 5%. tuttavia le pazienti con insufficienza intrinseca uretrale hanno lamentato più frequentemente difficoltà nello svuotamento vescicale post-operatorio rispetto ai controlli (8% vs. 4%).

Conclusioni

le pazienti con incontinenza urinaria da sforzo da deficit intrinseco dello sfintere, come noto, presentano una percentuale maggiore di fallimento dopo chirurgia retropubica. la scelta del trattamento chirurgico in tali pazienti è dettata spesso dalla presenza o meno di mobilità del collo vescicale e dell'uretra, rappresentando per molti autori le sling sotto-uretrali il trattamento elettivo nelle pazienti con isd e ipermobilità uretrale [2]. i nostri dati dimostrano che in pazienti con insufficienza sfinterica intrinseca, la t Vt può essere considerata una metodica utile quanto le altre procedure chirurgiche più invasive, dal momento che, al follow-

up medio superiore a 2 anni, si è raggiunto un tasso di cura oggettiva del 79 % e che l' 85% delle pazienti considerate risulta completamente soddisfatta dall'intervento.

Bibliografia

- 1 - reza poUr M., Fa l c o n e r c ., and Ul Mst en 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):s 12-s 14
- 2 - r i c H t e r H.e., V a r n e r r.e., s a n d e r s e. et al. :
Effects of pubovaginal sling procedure on patients with urethral hypermobility and intrinsic sphincteric deficiency: would they do it again?
a m J o b s t e t g y n e c o l 2001; 184:14-9

Are obese women good candidates for TVT procedure?

**P. Pifarotti, A. Ronchetti, U. Gattei, S. Stoppelli,
F. Lampugnani, M. Meschia**

Urogynecology Unit
Department of Obstetrics and Gynecology
University of Milan, Italy

Objective and Aim of the study:

Obesity is an independent risk factor for female incontinence in epidemiological studies, the same as for failure of anti-incontinence surgery [1]. It has been shown that the rate of intra- and postoperative complications is higher in obese women when compared with that observed in normal weighted subjects [2].

The aim of the present study was to determine the efficacy and safety of the TVT procedure in obese women with genuine stress incontinence.

Materials and Methods

We retrospectively reviewed the records of 325 women with urodynamic diagnosis of stress urinary incontinence who underwent, between April 1998 and September 2001, the tension-free vaginal tape procedure (TVT). All patients were evaluated with complete history and physical examination. According to the literature obesity was defined as a body mass index (BMI) equal or greater than 30. For the purpose of the study women were divided into two groups according to their BMI. Thus 42 women with a BMI ≥ 30 (mean age 57 ± 7) were considered the study group and 283 subjects (mean age 58 ± 9) with a BMI < 30 were used as controls. Each subject underwent a multichannel urodynamic evaluation including: uroflowmetry, water cystometry and urethral profilometry. Postoperative evaluation included collection of data regarding intra- and postoperative complications and analysis of outcomes. The outcome of surgical treatment was estimated both subjectively and objectively. Objective cure was defined as no leakage of urine while performing the cough provocation test. Subjectively, cure was defined as no urine loss during "stress"; improvement as significant less leakage episodes during "stress" than before surgery, and failure was defined as similar number of leakages as before treatment.

The statistical package for social science (SPSS Inc., Chicago, Illinois, USA) was used for analysis of data.

Results

There were no significant differences between the two surgical groups with respect to the patients' demographic data (Table 1). Twenty-six patients underwent previous anti-incontinence surgery (2 in the study group and 24 in anti-incontinence surgery [2 in the study group (5%) and 24 in the control group (7%)]. The pre-operative analysis of data revealed that there was no difference in the severity of stress incontinence symptoms and pelvic floor defects between the two groups. The mean follow-up time was 23 months (median 17 months), and data were available for 305 patients. Subjectively 87.5% of the obese women and 94% of the normal weighted subjects were cured or markedly improved.

The cough provocation test showed an objective cure of stress incontinence in 85% and 88% patients respectively.

Other factors such as pelvic floor prolapse and maximal urethral closure pressure, did not change the efficacy of the Vt procedure in both groups.

The rate of bladder perforations was 2.4% in obese women compared with 4.2% in the control group.

After surgery no differences were seen in the mean decrease of hemoglobin concentration between the two groups (0.1 g/dl and 0.5 g/dl respectively).

Table 1 - Patients characteristics

	BMI \geq 30 [42] (%)	BMI <30 [283](%)	P
AGE(y)	54 \pm 7*	57 \pm 9*	ns
Postmenopausal	37(88)	194(69)	ns
Previous Anti-incontinence Surgery	2(5)	24(9)	ns
Overactive Bladder	25(60)	138(49)	ns
Q-TIP TEST	49 \pm 18*	51 \pm 19*	ns
Cystocele			
\geq 2	35(83)	240(85)	ns
< 2	7(16)	43(15)	
MUCP(cm H₂O)	38 \pm 14*	39 \pm 15*	ns
Associated reconstructive pelvic surgery	11(26)	91(32)	ns

* Values are means \pm s d

Conclusion

Our data show that the Vt procedure, in obese women, is at least as effective as in normal weight women, with 85% of the patients being objectively cured by the procedure.

Moreover obese women seem not to be at increased risk of intra-operative complications.

References

- 1 - Alcalay M., Monga A., Stanton S. :
Burch colposuspension a 10-20 year follow-up.
Br. J. Obstet. Gynecol 1996 Mar;103; (3):290
- 2 - Mukherjee K., Constantine G. :
Urinary stress incontinence in obese women: tension free vaginal tape is the answer.
BJU Int 2001 Dec;88(9):881-3.

Studio multicentrico sulla TVT per il trattamento chirurgico della incontinenza urinaria da sforzo. Follow-up a tre anni

B. Adile¹, G. Pisapia Cioffi², G. Alvino³, P. Liguori⁴, N. Bova⁵

¹ dipartimento di Uroginecologia - o ospedale Villa sofia di palermo

² servizio di Uroginecologia - o ospedale di battipaglia

³ reparto di Urologia - o ospedale di Mercato s. severino

⁴ reparto di ostetricia e ginecologia - o ospedale di cetraro

⁵ reparto di ostetricia e ginecologia - o ospedale di Iocri

Introduzione e scopo dello studio

La TVT (tension-free Vaginal tape) è un intervento che ha ormai superato l'osservazione dei 5 anni, tanto da essere considerato attualmente sia una valida alternativa alla colposospensione sec. Burch, sia il gold standard per il trattamento chirurgico della incontinenza Urinaria da sforzo (iUs) femminile. Come è ormai noto l'intervento ideato da Ulmsten(1) (1995), vanta i meriti di essere razionale, di semplice effettuazione sia in anestesia locale che epidurale, con risultati stabili nel tempo e con un basso tasso di complicazioni intra e post-operatorie.

Lo scopo di questo studio multicentrico è quello di analizzare i risultati in termini di efficacia e sicurezza del TVT nel trattamento della incontinenza urinaria da sforzo.

Materiali e metodi

Il TVT è stato impiantato su 320 pazienti nei vari centri. L'età media era di 56,4 (range 40-78), parità media 3,5 (range 1-4). 50 pz. (23,2%) erano state precedentemente sottoposte ad un intervento di chirurgia ostetrico-ginecologica: 15 pz. (26%) con taglio cesareo, 30 pz. (58,2%) ad isterectomia addominale e 5 pz. (15,8%) ad isterectomia vaginale.

Tutte le pazienti sono state sottoposte ad un work-up uroginecologico comprendente: pad-test, stress-test, q tip-test, profilo vaginale sec. la classificazione di Baden e Walker(2), esame urodinamico ed esame endoscopico. L'intervento è stato effettuato sia in anestesia locale che in epidurale nei vari centri. Tutte le pazienti in menopausa sono state trattate con terapia pre-operatoria ormonale sia per via sistemica che per via locale.

Risultati

Il follow-up variato da 8 a 36 mesi (media 18 mesi) ha evidenziato una

guarigione completa in 275 pazienti (86%), notevolmente migliorate in 22 pz (6,7%) mentre erano rimaste invariate 23 pazienti (7,3%).

per quanto riguarda le complicazioni si sono avute: 18 perforazioni vescicali (6%), 3 ematoma del retto (1%), ritenzione urinaria in 10 pz (3,4%), 2 erosioni della parete vaginale (0,7%), instabilità *de novo* in 5 pazienti (1,7%). il tempo medio dell'intervento è stato circa di 35 minuti. il catetere è stato rimosso dopo 6-12 ore, mentre nelle pazienti con la lesione vescicale abbiamo lasciato il catetere a permanenza per tre giorni con terapia antibiotica.

delle 10 pazienti che hanno presentato ritenzione urinaria in una si è dovuto reintervenire con la sezione della benderella in anestesia locale e nonostante la sezione la paziente è risultata continente al follow-up dopo 8 mesi.

Conclusioni

i nostri risultati non discordano da quelli ottenuti da altri autori in letteratura. La tVt (tension free vaginal tape) risulta essere un intervento semplice, di rapida esecuzione e di soddisfazione personale delle pazienti. l'intervento si può effettuare con successo sia in pazienti con procedure chirurgiche addominali sia in donne obese.

È facilmente apprendibile e riproducibile in breve tempo anche in mani diverse, ed i tempi di ospedalizzazione sono ridottissimi per cui può essere effettuato anche in day-surgery.

in conclusione possiamo affermare che l'utilizzo della tVt nell'ambito della chirurgia mini invasiva per la correzione della incontinenza urinaria da stress è senza dubbio la metodica più interessante, che ha cambiato la condotta chirurgica, abbattendo il ricorso ad altre metodiche ampiamente usate fino al suo avvento.

Bibliografia

- 1 - Ulmsten U., Johansson P., Rezapour M. :
A three-year follow up of tension free vaginal tape for surgical treatment of female stress urinary incontinence.
Br J Obstet Gynaecol 1994 Apr, 106 (4). 345-50;
- 2 - Baden and Walker :
Classification profil vaginal in prolapse utero-vaginal
1994 (35-8), J Obstet and Gynaecol

Studio randomizzato multicentrico di confronto tra TVT ed IVS nel trattamento della IUS: dati preliminari

F. Magatti, F. Bernasconi, G. Pisani, R. Viganò, P. Pifarotti, M. Meschia

c linica Mangiagalli. ic p (Mi - H. s. r affaele (Mi)
H. c ircolo d esio (Mi) - H. Valduce (c o)
H. s eriate (b g) - c linica Urologica (pr)

Obiettivi

Valutare l'efficacia e la morbilità di 2 procedure mini-invasive (t Vt e iVs) nel trattamento dell'incontinenza da sforzo genuina con ipermobilità uretrale. l 'iVs è un dispositivo di recente introduzione, che si prefigge i medesimi obiettivi della t Vt, ma di cui non si conosce l'efficacia terapeutica e la possibile morbilità associata al suo utilizzo

Pazienti e Metodi

l o studio multicentrico prevede la partecipazione di 6 centri di arruolamento per un totale di 240 pazienti (ogni centro pertanto dovrà farsi carico di 40 casi). l e pazienti con incontinenza urinaria da sforzo ed ipermobilità uretrale documentate oggettivamente, verranno randomizzate a ciascun tipo di trattamento secondo una lista di randomizzazione centralizzata (blocchi di quattro). l a durata dello studio è di 2 anni, mentre l'arruolamento delle pazienti terminerà nel mese di ottobre 2002.

c criteri di esclusione dallo studio sono: età superiore a 75 anni, pregressa chirurgia anti-incontinenza, difetto vaginale centrale e/o posteriore $> 1^\circ$, difetto vaginale anteriore $> 2^\circ$, patologie pelviche concomitanti (fibromi, masse annessiali etc.), ipomobilità dell'uretra (d Q-tip $\leq 20^\circ$), obesità (b Mi > 30).

t tutte le pazienti elegibili per lo studio saranno valutate preoperatoriamente mediante anamnesi medica, chirurgica, ostetrica ed uroginecologica. l a severità della iUs sarà quantificata secondo lo score di ingelman-sundberg e mediante scala visiva analogica da 0 a 10. l 'urgenza, la frequenza e l'urgenza incontinenza mediante i criteri proposti dall'ic s. sarà inoltre fornito a tutte le pazienti il questionario sulla "quality of life" del King's c ollege.

t tutte le pazienti dovranno essere sottoposte ad esame obiettivo pelvico che comprende: valutazione del profilo vaginale secondo l' Half-way system, esecuzione del Q-tip test (d riposo/sforzo), pad-test modificato, stress test, valutazione urodinamica:

l a profilassi antibiotica preoperatoria è obbligatoria (c efalosporine od

a moxicillina + ac. c lavulanico)

il protocollo prevede la rilevazione di: tempi operatori, difficoltà incontrate nell'esecuzione della procedura (mediante apposito questionario), perdita ematica, morbilità intraoperatoria, tipo di anestesia, ripresa della minzione spontanea e durata della degenza ospedaliera. saranno inoltre registrate le eventuali complicanze intra e post-operatorie precoci e tardive. il follow-up prevede controlli a 3, 6, 12 e 24 mesi. Verrà eseguita una valutazione soggettiva ed oggettiva del risultato utilizzando i medesimi parametri previsti nella valutazione preoperatoria. la compilazione del questionario sulla "quality of life" sarà ripetuta solo al controllo del 3° mese. le prove urodinamiche saranno ripetute solo al controllo dei 6 mesi.

Verrà inoltre valutato il grado di soddisfazione della paziente alla dimissione ospedaliera ed al controllo del 3° mese e la semplicità o meno dell'esecuzione dell'intervento da parte del chirurgo alla fine dell'intervento chirurgico, mediante appositi questionari.

Risultati

Vengono qui riportati i dati preliminari, anamnestici e chirurgici, relativi a 90 pazienti arruolate tra gennaio e maggio 2002 in quattro dei 6 centri partecipanti. l'età media delle pazienti era 55 ± 10 , la parità di 1.7 ± 0.9 , il BMI 25.6 ± 2.9 . trentanove pazienti lamentavano sintomi di urgenza/frequenza (43%) e otto di urgenza incontinenza. l'esame obiettivo e strumentale metteva in evidenza un deficit del Q-t ip medio di $43^\circ \pm 14$, un valore medio del pad test preoperatorio di 33 ± 23 g, uno stress test di 4a classe nella quasi totalità delle pazienti ed una pressione di chiusura uretrale media di 42 ± 19 cm H₂O.

44 donne sono state sottoposte ad intervento di iVs mentre 46 a t Vt. la durata media dell'intervento è stata di 27 min. senza sostanziali differenze nei 2 gruppi. la perdita ematica media di 22 ml (range 0 – 250 ml). l'anestesia è stata locale in 59 pazienti (66%) e peridurale in 31 (44%). per quanto riguarda la morbilità intraoperatoria si sono osservate tre perforazioni vescicali (3.3%), 2 nel gruppo sottoposto ad iVs ed una nel gruppo t Vt. le complicanze post-operatorie immediate hanno compreso lo sviluppo di un ematoma del retto in due pazienti sottoposte ad iVs ed in una a t Vt; in un caso è stato necessario ricorrere allo svuotamento chirurgico dello stesso. in due soggetti si è osservato un ritardo della ripresa minzionale che in media è avvenuta dopo 1.1 ± 1.4 giorni dall'intervento. Una sola paziente ha lamentato ipertensione della durata di 24 ore. la degenza media è stata di 2.5 ± 1.3 giorni. nella maggioranza dei casi le pazienti si sono dichiarate molto soddisfatte dell'intervento subito.

Conclusioni

i dati preliminari di questo studio di confronto tra iVs e t Vt ci consentono di affermare relativamente ai dati chirurgici che non vi sono sostanziali differenze in termini di morbilità e di semplicità di esecuzione dell'intervento. il dispositivo iVs, contrariamente a quanto ipotizzato, non si accompagna ad un minor rischio di lesioni vescicali e/o vascolari.

Ritenzione urinaria persistente dopo TVT. Analisi di un caso

D. Riva¹, F. Cappellano², F. Catanzaro²

¹ U.o. di ostetricia e ginecologia - ospedale di cantù - como

² U.o. di Urologia - policlinico Multimedica - sestosestioni - Milano

Introduzione

La ritenzione urinaria dopo t.v.t. costituisce un problema di discreta entità, sia a breve che a lungo termine, comparando nelle varie casistiche in percentuali oscillanti tra il 17 ed il 2% rispettivamente. In una recentissima pubblicazione di Nilsson (studio multicentrico finlandese) la percentuale di difficoltà minzionali post-intervento era 7.6. % e la ritenzione completa 2.3. %.

La gestione clinica e strumentale di queste pazienti non è univoca e varie procedure sono state suggerite in questi casi, con esiti variabili. ritenendo che in casi di ritenzione totale persistente l'uretrolisi trans-vaginale sia la corretta metodologia da seguire, proponiamo questo caso "emblematico" giunto alla ns. osservazione.

Materiale

La paziente s.e. di anni 59 è giunta alla ns. osservazione 5 mesi dopo essere stata sottoposta presso altro istituto a colpoisterectomia + posizionamento di t.v.t. per prolasso genitale di 4° grado accompagnato da iUs latente (dopo riposizionamento del prolasso) in anestesia generale. dei dati preoperatori sono noti Mpc U= 23 cm/H2o e cap. Vescicale = 528 ml. con detrusore stabile alla cMg. il catetere transuretrale è stato mantenuto per 20 gg. dopo l'intervento per incapacità minzionale assoluta; dopo tale periodo è stata sezionata la benderella e si è posizionato un catetere sovrapubico che ha permesso una minzione molto scarsa (pochi cc.). l'esame urodinamico post-operatorio ha dimostrato un detrusore stabile; lo studio pressione flusso non è risultato significativo per espulsione del catetere durante la fase minzionale (probabilmente per una contrazione detrusoriale sostenuta all'inizio della minzione). la cistoscopia è risultata negativa.

giunta la paziente alla ns. osservazione l'esame obiettivo dimostrava un' recidiva di colpocele anteriore di 3° grado, un prolasso di cupola di 2° grado, un Q tip test di 30°. lo stimolo minzionale era presente, senza minzione spontanea. il riposizionamento del culdocele anteriore non risultava efficace nel promuovere lo svuotamento della vescica.

a bbiamo pertanto provveduto ad uretrolisi estesa della benderella con approccio trans-vaginale fino alla regione retropubica, reperendo senza difficoltà ed asportando le “vestigia “ della benderella; la fibrosi periuretrale appariva discreta. a bbiamo eseguito una cistopessi con duplicatura fasciale per riparare il culdocele anteriore. il decorso post-operatorio è stato regolare.

l a paziente ha ripreso la minzione dopo 7 gg.: dopo 1 mese il residuo era ancora abbondante per cui ha proseguito con cic fino a 3 mesi, quando il controllo ha dimostrato una minzione efficiente con assenza di residuo. a l 6° mese si è provveduto alla correzione definitiva del culdocele mediante colposacropessia laparotomica con buon esito. a d un follow-up di 14 mesi la paziente minge regolarmente, è continente, con persistente normalità del sostegno vaginale.

Discussione

r iteniamo utile mettere in evidenza i seguenti elementi:

1) l ’esecuzione di t .V.t . in anestesia generale non permette di dosare la tensione a cui posizionare la benderella per cui il rischio di ipercorrezione è molto elevato, soprattutto in una paziente con deficit sfinterico (vedi la bassa Mpc U).

2) l a sezione della benderella, pur essendo corretta ed eseguita a tempo debito, è risultata inefficace; essa ha portato a sforzi minzionali notevoli con torchio addominale, tali da provocare una rapida recidiva del culdocele.

3) l ’estesa uretrolisi è risultata agevole e priva di complicanze, con perdita ematica non significativa; essa ha ripristinato una minzione efficace, dapprima con l ’ausilio del torchio addominale, quindi in gran prevalenza con contrazione detrusoriale fisiologica, non essendo stata compromessa l ’efficienza contrattile del detrusore. l a continenza è risultata persistente.

4) g li interventi aggiuntivi (cistopessi e quindi colposacropessia) hanno portato ad una buona correzione anatomica.

r iteniamo pertanto, anche alla luce di esperienze simili segnalate da c ollegli e da segnalazioni, in verità molto limitate, della letteratura, che anche una ritenzione totale post-t .V.t . possa trovare una risoluzione efficace e persistente, a patto di un affronto adeguato della situazione anatomica e fisiologica.

Bibliografia

1 -Ul st en U., Fa l con er c . et al . :

A multicenter study of tension free vaginal tape (TVT) for surgical treatment of stress urinary incontinence

int. Urogynecol. J. 1998; 9: 210-213.

2 -KUUVa n., n il sson c .g . :

A natiowide analysis of complications associated with the tension.free vaginal tape (TVT) procedure.

a cta o bstet. g ynecol. s cand 2002;81: 72-77

È utile l'applicazione di TVT nel trattamento dell'incontinenza urinaria da sforzo dovuta a deficienza sfinteriale intrinseca con ipermobilità uretrale?

I. Morra, E. Guercio¹, S. Guercio, M. Gatti¹, A. Caglià, R.M. Scarpa

Divisione Universitaria di Urologia
Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche
Università di Torino
Azienda ospedaliera S. Luigi - Orbassano.

¹ Divisione ginecologica e ostetrica, Ospedale M. Sant'Anna, Torino

Introduzione

La procedura di applicazione di *Tension-free Vaginal Tape* (TVT) è un'opzione terapeutica sempre più frequentemente adottata per l'incontinenza urinaria da sforzo nelle donne. Il razionale di questa procedura è basato sulla teoria integrale del meccanismo di chiusura uretrale nel sesso femminile, secondo la quale, l'uretra femminile si chiude nella porzione mediana e non a livello del collo vescicale. La deficienza sfinteriale intrinseca (d.s.i.) è una causa significativa di incontinenza da sforzo. Il nostro studio prospettico ha lo scopo di determinare i risultati dell'applicazione di TVT nel trattamento della d.s.i. con ipermobilità uretrale.

Materiali e metodi

Dal febbraio 1998 al gennaio 2001, sono state trattate 29 donne con incontinenza urinaria da sforzo dovuta a d.s.i. con ipermobilità uretrale. Tale diagnosi prevede un Valsalva's leak point pressure minore di 60 cmH₂O con ipermobilità uretrale al Q-tip test (>30°). La procedura di applicazione di TVT è stata eseguita in anestesia loco-regionale in 5 casi, mentre negli altri 24 casi l'anestesia era spinale. In 7 pazienti tale procedura è stata associata con la correzione di prolasso genitourinario. Il follow-up delle pazienti prevedeva controlli a 3, 6, 12 mesi e successivamente annuali. In ogni visita venivano valutate la storia clinica della paziente, l'esame obiettivo a vescica repleta, l'uroflussometria e il residuo post-minzionale. Le pazienti venivano considerate asciutte solo quando erano incontinenti in ogni condizione e non usavano alcun pannolino.

Risultati

Il follow-up medio è stato di 21 mesi (3-48 mesi). L'età media delle pazienti era di 64 anni (47-82 anni). 3 donne erano già state sottoposte a una o più procedure

infruttuose per la correzione dell'incontinenza. L'indagine urodinamica preoperatoria individuava una paziente con instabilità detrusoriale.

La durata media della procedura di applicazione di t Vt è stata di 30' (25'-35'), quando associata a correzione di prollasso il tempo operatorio medio era di circa 90' (70'-120').

Non si è verificato nessun danno uretrale né emorragia tale da richiedere trasfusione. Solo in 1 caso si è provocata una perforazione vescicale, trattata con posizionamento di catetere vescicale per 5 giorni.

La durata media del ricovero delle pazienti sottoposte a sola applicazione di t Vt è stata di 48 ore. In 21 delle pazienti trattate con sola applicazione di t Vt è stato rimosso il catetere vescicale in prima giornata post-operatoria, mentre questo è stato rimosso tra la prima e la sesta giornata post-operatoria nelle pazienti sottoposte anche alla correzione di prollasso.

Tre pazienti hanno richiesto cateterizzazione intermittente per un massimo di 10 giorni in un caso dovuto a ritenzione urinaria transitoria.

L'incontinenza da urgenza è stata trattata con successo nelle pazienti affette da incontinenza di tipo misto. Una paziente è risultata affetta da instabilità detrusoriale de novo dopo l'intervento.

Globalmente l'incontinenza da sforzo è stata curata in 23 pazienti e migliorata in 4, che necessitavano ancora dell'uso di pannolino.

Discussione

La d.s.i. può essere diagnosticata durante la valutazione cistometrica con la manovra di Valsalva usando la leak point pressure addominale, come stabilito da McGuire.

Le controversie riguardano quale procedura chirurgica è più efficace nelle pazienti affette da d.s.i. rimasta irrisolta. Storicamente la procedura di scelta è una sling uretropessia. La complicanza principale di questa tecnica è rappresentata dall'applicazione di una tensione troppo elevata a livello del collo vescicale, che può portare a una significativa ostruzione, a ritenzione urinaria e a instabilità detrusoriale.

Varie sostanze per il bulking uretrale sono state usate per trattare la d.s.i. da molti anni, ma i risultati a lungo termine non sono incoraggianti, con una percentuale di successo oscillante tra il 18 e il 60% a più di tre anni di follow-up.

La tecnica t Vt, descritta nel 1996 da Ulmsten et al., offre una nuova opportunità per trattare l'incontinenza urinaria da sforzo. Il posizionamento della fionda nella porzione mediana dell'uretra è basata su studi di Petros e Ulmsten riguardo il meccanismo di chiusura dell'uretra. La bassa tensione, necessaria per sostenere l'uretra, riduce effetti indesiderati come la reazione fibrotica, la comparsa di instabilità detrusoriale e di ritenzione urinaria.

In questo studio, usando questa tecnica per trattare le d.s.i. con ipermobilità uretrale, abbiamo ottenuto una percentuale di successo del 79% con un altro 13% di procedure che hanno portato ad un miglioramento sintomatologico, con bassi tassi di complicanze.

Conclusione

La procedura di applicazione di t Vt sembra essere un trattamento efficace per l'incontinenza urinaria da sforzo dovuta a disfunzione sfinteriale e ipermobilità. Le caratteristiche attraenti di questa tecnica sono rappresentate dalle facilità di esecuzione e dalle basse morbidity.

Bibliografia

- 1 - U. Ulmsten, L. Henriksson, P. Johnson and G. Varhos:
An ambulatory surgical procedure under local anesthesia for treatment of female urinary incontinence.
Int Urogynecol J 1996; 7:81-86.

Come diagnosticare l'iper mobilità uretrale mediante l'ecografia delle basse vie urinarie

**C. Pajoncini, E. Costantini, F. Guercini, M. Del Zingaro,
L. Mearini, S. Biscotto, M. Porena**

Urologica
Università di Perugia (d. ir. prof. M. Porena)

Introduzione

Le tecniche di imaging nello studio anatomico del pavimento pelvico e delle basse vie urinarie sono da sempre considerate una tappa diagnostica fondamentale nelle pazienti affette da disturbi minzionali e alterazioni della statica del pavimento pelvico. Sin dagli anni '50 Jefferson stabilì l'importanza dello studio radiologico dell'angolo UVp per un efficace inquadramento diagnostico della paziente incontinente. Successivamente le metodiche subirono un'evoluzione, dalla cistografia con catenella alla uretrocistografia minzionale, mirando sempre più all'analisi descrittiva della posizione della base e del collo vescicale e della mobilità uretrale.

Nel 1988 Blaivas pubblica una classificazione dell'incontinenza urinaria basata sullo studio radiologico, ritenuta una pietra miliare ed ampiamente utilizzata a livello internazionale, in cui il quadro patogenetico fondamentale nell'inquadramento diagnostico è rappresentato dall'iper mobilità della zona uretrocervicale e/o l'evidenza di un collo vescicale fisso, beante a riposo, segno di insufficienza sfinterica. Nel 2001 il comitato di studio dell'International Continence Society per la standardizzazione della terminologia nei disordini del pavimento pelvico (1,2) raccomanda lo sviluppo di ulteriori ricerche per investigare la definizione e l'outcome del prolasso urogenitale mediante test oggettivi. Lo studio ecografico ha quindi, in questa ottica, un compito fondamentale, quello di definire dal punto di vista anatomo-funzionale l'intera area pelvi-perineale.

In questa ottica il nostro studio vuole stabilire alcune regole fondamentali nell'esecuzione dell'esame ecografico ed individuare quali sono i parametri ecografici necessari per una corretta valutazione della posizione dell'uretra e dell'iper mobilità uretrale.

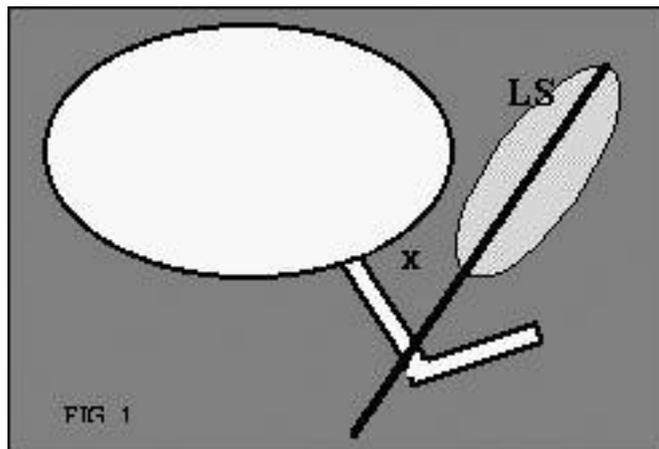
Materiali e metodi

231 pazienti consecutive giunte alla nostra osservazione presso il centro di uroginecologia, che presentavano incontinenza urinaria o alterazioni della statica

pelvica, sono state sottoposte ad ecografia delle basse vie urinarie nell'ambito di un ampio protocollo di ricerca per la standardizzazione di nuove metodiche diagnostiche in Uroginecologia che comprende tra i vari elementi, la raccolta di un'accurata anamnesi e l'esame clinico dei difetti del profilo vaginale sec. Baden e Walker e secondo il pelvic organs prolapse sec ic s. L'esame ecografico è stato eseguito a 200 cc di riempimento ed in posizione ginecologica; abbiamo utilizzato una sonda lineare biplana da 7.5 Mhz per la metodica transrettale in 231 pazienti, e per la metodica transvaginale in 157 pazienti; abbiamo utilizzato una sonda convessa da 3,7 Mhz per la metodica transperineale in 89 pazienti. L'esame è stato eseguito a riposo e sotto sforzo, utilizzando una manovra di Valsalva prolungata e ripetuta.

per l'interpretazione dei risultati dell'esame abbiamo studiato un sistema di coordinate di riferimento per valutare la posizione del collo vescicale e dell'uretra all'interno della piccola pelvi, in particolare in relazione alla sinfisi pubica. sull'ecogramma abbiamo tracciato una semiretta passante per il diametro longitudinale della sinfisi pelvica che abbiamo chiamato LS (fig.1). per valutare l'uretrocele sotto sforzo abbiamo misurato la distanza minima (x) fra il collo e la semiretta passante per la sinfisi: i valori al di sopra della semiretta sono stati considerati negativi, i valori al di sotto sono stati considerati positivi.

Lo spostamento uretrale (x) sotto sforzo è stato correlato al grado clinico di uretrocele. per l'analisi statistica abbiamo utilizzato la mediana ed i range interquartili, ed il test non parametrico di Kruskal – Wallis.



Risultati

Le misurazioni raccolte sono state suddivise in base al tipo di tecnica utilizzata (transvaginale, transrettale e transperineale) e in base al grado di uretrocele clinico della paziente. per ogni grado di uretrocele sono stati calcolati la mediana e i percentili. L'analisi statistica ha mostrato un'alta significatività ($p > 0.000$) fra i gruppi di misurazioni ecografiche divise per grado di uretrocele come illustrato nella tabella 1.

Tab. 1 - Misurazioni ecografiche per ogni grado di uretrocele ($P>0.000$)

Uretrocele ecotransvaginale	Mediana	25/75 percentili
grado 1	- 10 mm	-13 / -6
grado 2	1 mm	- 1.25 / 4
grado 3 / 4	9 mm	7.5 / 10
Uretrocele ecotransrettale	Mediana	25/75 percentili
grado 1	- 10 mm	-13 / -5
grado 2	3 mm	- 1 / 7.2
grado 3 / 4	12 mm	10 / 16
Uretrocele ecotransperineale	Mediana	25/75 percentili
grado 1	- 10 mm	-15 / -5
grado 2	1 mm	- 4 / 3.5
grado 3 / 4	10 mm	8 / 12

Discussione e conclusioni

nella nostra esperienza riveste un ruolo fondamentale la corretta applicazione della tecnica ecografica utilizzando un riempimento vescicale £ 200cc, identificando con precisione il repere pubico e tracciando l'asse longitudinale della sinfisi. L'importanza di quest'ultimo deriva dal fatto che esso delinea idealmente il piano dello iato genitale; gli organi ipermobili, nella loro discesa, seguono un percorso rotatorio cranio caudale e ventrale che attraversa lo iato e che lo supera. Questa unica e semplice misurazione ecografica a nostro avviso descrive efficacemente il movimento di discesa del prolasso urogenitale. elaborando statisticamente queste misurazioni abbiamo ottenuto per ciascun grado clinico di uretrocele un valore ecografico medio di riferimento. l'esame ecografico può essere quindi affiancato da quello obiettivo nella paziente con alterazioni della statica pelvica utilizzando oggi una scala di valori che ha un significato clinico. se è presente una lieve mobilità dell'uretra il collo vescicale sotto sforzo sarà ben al di sopra della linea della sinfisi. se è presente un'ipermobilità elevata il collo vescicale sotto sforzo sarà ben al di sotto della linea della sinfisi Una proposta interessante per stabilire il cut-off al di sotto del quale diagnosticare ipomobilità/uretra fissa potrebbe essere la presenza di un uretrocele £ 1 associato a una distanza x collo vescicale/l s £ 5 mm.

Bibliografia

- 1 - a.M. Weber , p. a b r a Ms , l . b r U b a Ker , g . c U n d i FF, g . d a Vis ,
r . r . d M o c H o W s Ki, J. Fis Her , t . H U l l , i . n y g a a r d and
a . c . Weidner :
*The standardization of terminology for researchers in female pelvic floor
disorders.*
int.Urogynecol J 12:178-186, 2001
- 2 - p. a b r a Ms , l . c a r d o z o , M. Fa l l , d . g r i FFit Hs , p. r o s i e r ,
U. Ul Mst en , p. Va n Ker r e b r o e c K, a . Vi c t o r , a . We i n :
*The standardisation of terminology of lower urinary tract function: Report
from the standardisation*
sub-committee of the international c ontinence s ociety. n e u r o u r o l o g y and
Urodynamics 21:167-178, 2002

Trattamento della stress incontinenza con TVT: nostra esperienza

**R. Vincenzi, G.L. Grechi, V. Piloni¹, G. Papa, V. Donnarumma,
M. Zoccatelli, G.G. Garzetti**

clinica ostetrica e ginecologica Università degli studi di Ancona
azienda ospedaliera "g. Salsi"

¹ radiologia territoriale Asl 7 Ancona

Introduzione

L'incontinenza urinaria da sforzo è la causa più frequente di incontinenza urinaria femminile (1). La fisiopatologia di tale disturbo non è stata del tutto chiarita e ciò rende ragione della diversità di approcci terapeutici proposti. La TVT (Tension Free Vaginal Tape) descritta da Ulmstein nel 1995 (2) costituisce una nuova tecnica chirurgica, eseguibile in anestesia locale ed in regime di day surgery. Tale tecnica chirurgica miniminvasiva prevede il posizionamento, senza tensione e senza fissaggio, di una benderella in prolene sotto l'uretra media con la sola funzione di sostenere senza attuare alcuna compressione. È stato dimostrato che la reazione tissutale secondaria alla presenza della protesi sottouretrale porta alla formazione di un tessuto connettivo che determina un rinforzo dell'amaca connettivale sub-uretrale su cui va ad appoggiare l'uretra media sotto sforzo.

Materiali e metodi

Sono state osservate 45 pazienti affette da stress incontinenza afferite alla clinica ostetrica e ginecologica dell'Università di Ancona tra il settembre 1999 e l'aprile 2001, in tutti i casi è stato effettuato un intervento di TVT. L'età media delle pazienti era di 55 anni con una mediana di 52. Tutte le pazienti sono state sottoposte ad accurata anamnesi, a visita uroginecologica, a cistoscopia e ad indagini urodinamiche. Il flusso massimo medio alla uroflussimetria è risultato di 24,3 ml/sec., la pressione uretrale massima media di 62 cm H₂O e la pressione di chiusura uretrale media di 48 cm H₂O. Tutte le pazienti sono state sottoposte ad anestesia periferica. Le pazienti sono state rivalutate a distanza di un mese, di sei mesi e di un anno con visita uroginecologica, e a distanza di dodici mesi dall'intervento chirurgico sono state ripetute le prove urodinamiche.

Risultati

L'intervento chirurgico è durato in media 43 minuti. In tutti i casi il decorso post-operatorio è stato giudicato soddisfacente, in 1 caso si è avuta una perforazione vescicale, in 2 casi si è verificata una modesta disuria, in nessun caso è stata necessaria la cateterizzazione. Non sono state documentate complicanze anestesologiche e l'analgesia intra e post-chirurgica è stata riferita soddisfacente. Nei mesi successivi tutte le pazienti riconsiderate hanno manifestato un soggettivo miglioramento della continenza, confermato anche dalle indagini urodinamiche effettuate a distanza di dodici mesi dalla t.V.t.

Conclusioni

Per la nostra esperienza l'intervento di t.V.t. si è dimostrato di agevole esecuzione ed esente da rischi intraoperatori di rilievo. La paziente ha goduto di un pronto recupero della vita sociale e del buon successo della procedura nel breve e medio periodo. Alla luce di queste considerazioni tale tecnica rappresenta una valida alternativa ad altri tipi di interventi anti-incontinenza. Sebbene sia necessaria un'osservazione a lungo termine, i dati preliminari in nostro possesso fanno ritenere che sia possibile raggiungere, con tale metodica, un alto tasso di pazienti continenti a lungo termine.

Bibliografia

- 1 - Herzog A.R., Fultz N.H. :
Epidemiology of urinary incontinence: prevalence, incidence and correlates in community populations.
suppl to Urology 1990; 36:2
- 2 - 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

Tension-free vaginal tape nel trattamento dell'incontinenza urinaria da sforzo associata ad ipermobilità uretrale in anestesia spino-epidurale: nostra esperienza

**R. Guarino¹, I. Matassa¹, V. Parlato¹, A. Marletta¹,
L. Gugliemo², G. Vegna¹**

¹ Divisione di ostetricia e ginecologia, ospedale buccheri l a Ferla Fb F

² servizio di anestesia e rianimazione, ospedale buccheri l a Ferla Fb F

Scopo dello studio

Nonostante siano stati numerosi i protocolli anestesiológicos proposti ed utilizzati per la procedura della tVt allo scopo di garantire la migliore collaborazione intraoperatoria della paziente al momento di modulare opportunamente la tensione della benderella in zona medio uretrale, poco risalto è stato dato alla compliance anestesiológica perioperatoria della paziente.

Lo scopo del nostro studio è stato quello di valutare l'efficacia della tVt nel trattamento della iUs associata ad ipermobilità uretrale utilizzando una tecnica anestesiológica che garantisce il miglior comfort per la paziente durante l'intervento consentendo, altresì, piena collaborazione con l'operatore al momento di verificare il corretto posizionamento della benderella.

Materiali e Metodi

nel periodo compreso tra aprile 1999 ed aprile 2002 sono state sottoposte ad intervento di t.V.t. per la cura dell'incontinenza urinaria da sforzo, 30 pazienti di età media di 53.1 ± 7 anni con ipermobilità uretrale isolata o associata ad alterazione del profilo vaginale anteriore non superiore al 2° grado (secondo i requisiti clinici originari indicati da Ulmsten). Le pazienti in fase preoperatoria sono state sottoposte a work-up uroginecologico che comprendeva: l'anamnesi, la valutazione della statica pelvica secondo baden e Walker, il Q-tip-test, lo stress test, l'esame urodinamico e l'uretrocistoscopia. In tutte le pazienti era presente iUs (stress test positivo); in 12 di esse (40%) erano presenti anche sintomi da urgenza ed in 3 di queste ultime (25%) la cistomanometria evidenziava contrazioni disinibite del detrusore. L'ipermobilità uretrale, presente in tutte le pazienti (Q-tip-test >30), era associata a cistocele di I-II grado in 14 di esse (46,6%). In tutte, il V.l.p.p. era maggiore o uguale a 90 cm H₂O. nel Follow-up postoperatorio si è tenuto conto dell'es. obiettivo, dello stress test e del Q-tip-test.

Il disagio arrecato dal sintomo, prima dell'intervento, ed il grado di soddisfazione delle pazienti, dopo il trattamento chirurgico, sono state quantificate

mediante scala visiva analogica (Va s=1 massima soddisfazione, Va s=10 insoddisfazione).

La tecnica anestesiológica praticata prevedeva l'esecuzione, senza premedicazione, di un'anestesia combinata spino-peridurale a livello di L4-L5, con 5 mg di ropivacaina per via spinale seguita dal posizionamento di un catetere a livello peridurale, attraverso la stessa via rachidea (tecnica dell'ago dentro l'ago). Tale tecnica, in caso di prolungamento della durata dell'intervento chirurgico o di discomfort della paziente, consentiva di somministrare, attraverso il catetere peridurale, un bolo di naropina allo 0.3%. Alla fine dell'intervento veniva richiesto alla paziente di quantizzare il dolore ed il comfort operatorio (posizionamento, ansia) su una scala visivo-analogica (Va s). La medesima scala veniva utilizzata per valutare l'opinione del chirurgo rispetto alla collaborazione ottenuta dalla paziente nell'eseguire lo stress test al momento di modulare la tensione della benderella di polipropilene al di sotto dell'uretra media (Va s=1 massima collaborazione, Va s=10 minima collaborazione).

Risultati

La valutazione soggettiva delle pazienti ad un follow-up medio di 14 mesi, ha mostrato un tasso di cura del 90% (27/30), persistenza di iUs nel 6,6% (2/30) e peggioramento della sintomatologia nel 3,4% (1/30). In quest'ultima paziente è stato necessario rimuovere la benderella per ritenzione urinaria postoperatoria. Il tasso obiettivo di cura della iUs, valutato con la negatività dello stress test, è stato dell'83,3% (25/30). Il Q-tip test non ha mostrato variazioni statisticamente significative rispetto alla valutazione preoperatoria. Il Va s, relativo al dolore durante le manovre chirurgiche, è stato pari a 1.83 ± 0.83 , mentre quello relativo al comfort è stato di 1.89 ± 0.83 . Il Va s riferito dal chirurgo relativo alla efficacia dello stress test, è stato di 1.94 ± 1.06 . In 8 pazienti (26.6%) è stato necessario effettuare un bolo epidurale supplementare per migliorare la compliance della paziente durante le manovre chirurgiche.

Nessuna complicanza è stata rilevata rispetto alla procedura anestesiológica e/o chirurgica.

Commento

La correzione chirurgica dell'incontinenza urinaria da sforzo mediante applicazione di tVt ad un follow-up a medio termine si è rivelata soddisfacente e di facile esecuzione confermando quanto di incoraggiante è già stato riportato in letteratura.

La tecnica di anestesia spino-peridurale dimostra un elevato profilo di qualità. La rapidità d'azione del bolo rachideo, unito alla garanzia di continuità dell'analgesia offerta dalla presenza del catetere peridurale, determinano, tanto per la paziente quanto per il chirurgo, le condizioni ideali per eseguire efficacemente questo tipo di procedure.

Bibliografia

- 1 -U. Ul Mst en and pet r o s :
Intravaginal slingplasty (IVS): an ambulatory surgical procedure for treatment of female urinary incontinnce.
s cand J Urol n epHr o l 1995;29:75-82.
- 2 -Ja c QUet in b .:
TVT procedure for surgical treatment of female urinary incontinence.
J g ynecol o bstet biol r eprod (paris) 2000 May; 29(3):242-247.
- 3 -Ul Mst en U., Hen r iKsson l ., Jo Hn o n et al. :
An ambulatory surgical procedure under local anesthesia for treatment of femal urinary continence.
int Urogynecol J 1996;7:81-86
- 4 -c .g . nil sson , n . KUUVa :
The tension free vaginal tape procedure is successful in the majority of women with indications for surgical treatment of urinary stress incontinence.
br J o bstet g ynaecol 2001;108:414-419

Is hernioplasty a contraindication for TVT procedure?

P. Quellari¹, E. Tucci¹, R. Viganò², A. Ferrari²

¹ Sacra Famiglia Hospital, Lecco (CO)

² San Raffaele Hospital, Milano

Introduction

The TVT procedure has become widely used in Europe for the cure of genuine stress incontinence (gSI). One reason of its success is the low rate of complications (1).

Aim of the study

To discuss the indication to perform the TVT in patients who had a previous hernioplasty.

Cases report

Two young women suffering from gSI were submitted to the TVT procedure. Both of them had previously an heterologous inguinal hernioplasty.

One of them had a bilateral hernioplasty, whereas the other a monolateral hernioplasty. In the first case a bowel perforation occurred and a laparotomy was necessary. In the second case the patient had a regular post-operative course.

Conclusion

There is only one report in European literature about a bowel damage following the TVT procedure (2). In it there aren't any similar aspects to our report, with the exception of a previous abdominal-pelvic surgery.

But to perform the TVT sling following a previous operation isn't described as an exclusive criteria (3).

Other aspects must be looked after to decide if performing the TVT. In general we don't believe that a previous operation of abdominal hernioplasty could be the only one factor to an elective contraindication.

Literature

- 1 - Ulmsten U., Henriksson L., Johanson P., and Varhos G.:
An Ambulatory Surgical Procedure Under Local Anesthesia for Treatment of Female Urinary Incontinence.
Int Urogynecol J 1996; 7:81-86.
- 2 - Peyrat L., Boutin J.M., Bruyere F., Haillet O., FaKFaKH.,
Lansony.:
Intestinal Perforation as a Complication of Tension Free Vaginal Tape Procedure for Urinary Incontinence.
Eur Urol 2001; 39:603-605.
- 3 - Zam U., Frazer M.i., Kozmane.l., Ward K., Hilton P. and
Ranea.:
The Tension-Free Vaginal Tape Procedure in Women with Previous Failed Stress Incontinence Surgery.
J Urology 2001; 166:554-556.

Treatment of stress incontinence by tension-free vaginal tape in patients with a fixed urethra

M. Colombo, F. Proietti, C. Bulletti, C. Poggi, N. Di Santo, G. Trezzi.

Department of Obstetrics and Gynecology
San Gerardo Hospital, Monza
University of Milan

Study Objective

To assess short-term outcome and complications of the tension-free vaginal tape procedure performed in women with stress incontinence not associated with urethral hypermobility.

Material and Methods

This prospective observational study started in May 1999. Only patients with a negative cotton swab test result (change of cotton swab angle ≤ 25 degrees on two different occasions) were included. Evaluation included urine culture, history, grading of the severity of the stress incontinence, stress test, cotton swab test, and urethral profilometry performed with microtransducers. Supine subtracted provocative water cystometry was performed only if patients had urge symptoms.

The tension-free vaginal tape was performed under local infiltration anesthesia and no bladder drainage was used.^{1,2} Intravenous analgesia during surgery was occasionally used only in women who had some discomfort during the passage of the first needle. Cystoscopy was performed twice (after each retropubic penetration by the needles) and the prolene tape was adjusted under the midportion of the urethra during vigorous coughing with a bladder volume of around 300 ml (intraoperative stress test). The test was left frankly positive in order to avoid postoperative retention.

Patients were seen 6 months after surgery for history and full urodynamic evaluation. Thereafter they were assessed at 1 year by history, physical examination, stress test, and cotton-swab test. Functional cure was defined both subjectively (no incontinence episodes by history) and objectively (no urine loss at stress test). No patient was described as improved.

Results

Thirty women underwent surgery between May 1999 and April 2000. One patient was excluded from the evaluation of the results because she was lost to 1-year follow-up. Mean age of the 29 remaining patients was 63 ± 10 years (range 42–81). Eighteen (62%) women had had a total of 24 prior operations for stress incontinence, 6 (21%) had had a total of 10 urethral injections, and 2 had undergone in the past radical vulvectomy (1 woman) or radical hysterectomy followed by pelvic radiotherapy (1 woman). Table 1 details all previous procedures.

Eight (28%) patients had a low-pressure urethra (defined as a maximum urethral closure pressure < 20 cm H₂O at microtransducer profilometry), 2 (7%) had symptomatic detrusor instability, and 5 (17%) had both conditions. Fourteen (48%) women had continuous incontinence.

Subjective and objective continence rates at 1 year were 93% (27/29) and 79% (23/29), respectively. The same figures are presented in table 2 divided in subgroups of high-risk patients with low-pressure urethra, detrusor instability, or both. Of interest, among patients with preoperative diagnosis of low-pressure urethra (with or without coincident detrusor instability) objective cure rate was as low as 69% (9/13).

Table 1 - *Previous procedures*

patients with one or more previous procedures	21/29 (72%)
open retropubic suspensions	13/21 (62%)
Burch operation	10
abdominal paravaginal defect repair	2
Marshall-Marchetti-Krantz urethropexy	1
anterior colporrhaphy	11/21 (52%)
alone	4
With pteryra suspension	3
With prolene mesh placement	1
With stump removal (Manchester operation)	1
Lahodny procedure	2
Urethral injection of bulking agents	10/21 (48%)
Macroplastique	9
durasphere	1
Vulvar surgery and plastic reconstruction	1/21 (5%)
Meigs radical hysterectomy and radiotherapy	1/21 (5%)

Table 2 - Functional cure rates in some high-risk subgroups of patients

	subjective	objective
low-pressure urethra (<i>n</i> = 8)	8 (100%)	5 (62%)
symptomatic detrusor instability (<i>n</i> = 2)	2 (100%)	2 (100%)
both diagnoses (<i>n</i> = 5)	5 (100%)	4 (80%)
continuous incontinence (<i>n</i> = 14)	13 (93%)	11 (79%)

The first of the 2 subjective failures was a 76-year-old woman with low-pressure urethra (maximum closure of 17 cm H₂O) who had undergone 2 prior urethral injections with Macroplastique. She had severe stress incontinence and a cotton swab angle of 13 degrees (from 7 to 20 degrees). After tension-free vaginal tape this patient had persistence of mild stress incontinence and she did not necessitate further therapies.

The second failure was a 62-year-old woman with severe incontinence (continuous leaking) who had had chemotherapy, radical hysterectomy (Meigs operation), and adjuvant radiotherapy for locally advanced cervical cancer. Her maximum urethral closure pressure was 38 cm H₂O and she had a cotton swab angle of 11 degrees (from 9 to 20 degrees). Intraoperative regulation of the tape was particularly complex and the patient was partially obstructed by the procedure. This woman lived at a long distance from our hospital (around 1200 km) and, furthermore, she refused self-catheterization. Thus, we loosened the tape to some extent on postoperative day 1 under local anesthesia. Unfortunately, severe incontinence recurred unchanged in comparison with the preoperative condition. Afterwards, urologists refused to perform a periurethral injection because of the very poor outcome expected.

An uneventful bladder perforation occurred in 3 (10%) cases. No other complications were recorded. One patient was discharged on postoperative day 4 because she received a concomitant vaginal hysterectomy for endometrial cancer. Excluding this subject mean hospital stay was 1.6 ± 0.7 days (range 1–3 days). Seven (24%) women were discharged with intermittent self-catheterization for 8 days on average (range 2–21 days).

Conclusions

The short-term outcome of the tension-free vaginal tape operation seems good also in women with severe urinary stress incontinence and a fixed urethra. Although good objective results (86%) have been recorded at 3 to 5 years in patients with low-pressure urethra,² literature provides very little information on the effectiveness of the procedure in cases with reduced mobility of the urethrovesical junction (with or without a diagnosis of low-pressure urethra). Retropubic suspensions are contraindicated in these women and traditional sling-type procedures carry a high-risk of severe voiding problems in most settings. Bulky agents injected periurethrally has a very high cost and a short-term subjective cure rates as low as 30–50%.

References

- 1 - Ul Mst en U, Henr iKsson l , Jo Hnson p, Va r Ho s g . :
An ambulatory surgical procedure under local anesthesia for treatment of female urinary incontinence.
Int Urogynecol J 1996;7:81—6.
- 2 - reza poUr M, Fa l coner c, Ul Mst en U. :
Tension-free vaginal tape (TVT) in stress incontinence women with intrinsic sphincter deficiency (ISD) — A long term follow-up.
Int Urogynecol J 2001(suppl 2): s 12—s 14.

V SESSIONE

**CHIRURGIA MININVASIVA:
ALTRE TECNICHE**

Sling trans forame otturatorio: un nuovo approccio nel trattamento chirurgico dell'incontinenza da stress femminile. Studio anatomico

**E. Kocjancic, S. Crivellaro, D. Minocci, M. Sala, G. Ceratti, M. Favro,
P. Gontero, G. Monesi, E. Tarrano, B. Frea**

clinica Urologica - o ospedale Maggiore della c arità di n ovara

Introduzione

negli ultimi anni sono state descritte numerose tecniche chirurgiche nel trattamento dell'incontinenza da stress femminile. l'obiettivo principale di tali interventi è quello di ottenere la continenza urinaria riducendo l'invasività chirurgica ed aumentando la sicurezza e la fattibilità della procedura. presentiamo qui una nuova tecnica basata sul posizionamento di una benderella orizzontale al di sotto del terzo medio dell'uretra attraverso il forame otturatorio.

Materiali e metodi

Viene qui valutata la fattibilità e la sicurezza di una nuova benderella prodotta dalla porges. la benderella, in polipropilene, si costituisce di tre porzioni: la parte centrale lunga 30 mm e larga 10 mm e le due porzioni laterali, larghe 25 mm ed assottigliate all'estremità. la caratteristica della porzione centrale, che è in diretto contatto con la parete uretrale, è di essere rivestita in silicone per ridurre i rischi di erosione.

la dissezione anatomica è stata effettuata dopo aver collocato la benderella attraverso i forami otturatori utilizzando un uncino speciale. la procedura è stata effettuata su tre cadaveri di sesso femminile. successivamente è stato aperto lo spazio endopelvico e la fascia endopelvica è stata accuratamente preparata. dopo aver inciso la fascia pelvica l'uretra ed il collo vescicale sono stati esposti e la fossa otturatoria è stata aperta per identificare ed isolare la benderella. nella fossa otturatoria è stata posta particolare attenzione al rapporto tra nervo e vasi otturatori e la benderella stessa. sono state rilevate le distanze tra la benderella ed ogni struttura anatomica circostante.

Tecnica chirurgica: il paziente viene collocato in posizione litotomica. Un catetere Foley viene posizionato e viene effettuata una piccola incisione di 2 cm, circa 1 cm sotto al meato uretrale, per permettere la dissezione digitale dello spazio periuretrale fino a raggiungere la superficie interna del pube. attraverso la palpazione esterna viene identificato il forame otturatorio e viene effettuata

bilateralmente una piccola incisione a livello dell'angolo supero-mediale del forame stesso, circa 1 cm al di sopra del livello del meato uretrale. L'uncino viene direzionato dapprima antero-posteriormente fino alla fascia otturatoria che ricopre completamente il forame otturatorio e che viene in questo modo perforata. Dopo di ciò lo strumento viene ruotato in direzione mediale nello spazio periuretrale precedentemente preparato. L'uncino viene quindi estratto attraverso l'incisione vaginale sotto controllo digitale diretto. L'estremità distale ristretta della benderella viene poi inserita nell'asola sita all'estremità dell'uncino. Tirando l'uncino indietro, la benderella attraversa il forame otturatorio. La procedura viene ripetuta controlateralmente. Va posta particolare attenzione nel posizionamento, onde evitare tensione eccessiva al di sotto dell'uretra.

Risultati

La distanza tra la benderella e le strutture anatomiche circostanti è stata misurata attraverso lo spazio endopelvico, e faccia anteriore del forame otturatorio.

(Media +/- d s)	spazio endopelvico	Forame otturatorio
distanza tra parete laterale dell'uretra e benderella	2 cm +/- 0,5	2 cm +/- 0,5
distanza tra otturatori nervo/vasi e benderella	5 cm +/- 0,3	4 cm +/- 0,3
angolo tra uretra e benderella	15° +/- 0,5	15° +/- 0,5

Discussione e conclusioni

I vantaggi di questa tecnica sono:

– sicurezza: questo studio anatomico mostra che la benderella trans otturatoria è una procedura mini invasiva con un rischio molto basso di ledere il nervo e i vasi otturatori data la distanza tra la benderella e queste strutture. Tale distanza rappresenta una notevole garanzia di preservare i suddetti vasi ed il nervo, che sono le uniche strutture potenzialmente lesionabili durante la procedura. La benderella viene posizionata sotto alla fascia endopelvica e grazie a ciò si evitano lesioni intestinali o rischi di perforazione dei vasi iliaci, complicanze descritte in altre tecniche quali la Tvt. Il rivestimento in silicone della benderella al di sotto dell'uretra può rappresentare un vantaggio qualora la benderella stessa dovesse essere rimossa.

– Fattibilità: questa procedura è semplice, diretta e veloce. La direzione della benderella rispetto all'uretra permette di evitare una ipercorrezione. L'angolo tra l'uretra e la benderella è in media di 15° e non vengono applicate tensioni anti anatomiche che spingono l'uretra stessa contro il pube. La benderella giace orizzontalmente sotto all'uretra, ristabilendo così il supporto anatomico che frena l'ipermobilità.

Prima esperienza clinica dell'utilizzo dell'ACT, dispositivo a palloncino impiantabile e regolabile, nella terapia dell'incontinenza urinaria da sforzo femminile: studio europeo multicentrico

**E. Kocjancic, T. Sauter, R. Carone, G. Bodo, P. Costa, S. Guglielmetti,
D. Minocci, G. Ceratti, M. Favro, G. Monesi, M. Sala, P. Gontero,
S. Crivellaro, B. Frea**

clinica Urologica, Università degli studi del piemonte orientale "a medeo a voga-
dro"; a zienda o spedaliera "Maggiore della carità", n ovara - direttore: prof. b. Frea

Introduzione

tutti i vari interventi antiincontinenza sono accomunati dal fatto di non consentire un aggiustamento nel caso di recidiva dell'incontinenza a distanza dall'intervento, evenienza tutt'altro che remota nelle casistiche pubblicate. riportiamo il risultato dell'utilizzo di un nuovo dispositivo a c t (adjustable continence therapy) utilizzato nel trattamento della iUs femminile tipo ii e iii. l'a c t è costituito da un palloncino in silicone, collegato ad un port mediante un condotto a doppio lume. gli aggiustamenti post operatori vengono effettuati incrementando o riducendo il volume del liquido nel palloncino. gli scopi dello studio erano quelli di valutare la fattibilità tecnica dell'impianto dell'a c t, l'efficacia nel trattamento della iUs, la qualità della vita e di quantificare il rischio di eventi avversi.

Tecnica chirurgica

la paziente viene posizionata in posizione litotomica, si esegue l'infiltrazione con anestetico locale della superficie mediale del grande labbro circa all'altezza del meato uretrale esterno e della regione sottosinfisaria. si esegue una piccola incisione (2 cm) del grande labbro, si entra con la forbice nel grasso labbiale e si prepara la tasca ove verrà collocato il port del dispositivo. successivamente si inserisce un apposito trokar che consentirà il posizionamento del palloncino dell'a c t. il trokar viene fatto scorrere inizialmente parallelo all'asse uretrale fino a raggiungere il bordo inferiore della sinfisi pubica. r aggiunto la sinfisi lo strumento viene indirizzato verso il collo vescicale identificabile sia mediante la palpazione della parete vaginale anteriore che mediante l'utilizzo della radioscopia. r aggiunto il collo vescicale si sfila il mandrino del trokar e nella guida scanalata viene introdotto il dispositivo a c t con il palloncino sgonfio. sotto guida radiologica si procede al riempimento del palloncino con mezzo di contrasto isoosmolare. solitamente sono sufficienti 1-1.5 cc di liquido. si sfila quindi il trokar e si sistema il port dell'a c t nella tasca scolpita nello spessore del grande labbro. la manovra viene ripetuta controlateralmente.

Materiali e metodi

d al dicembre 99 sono state reclutate 92 pazienti per lo studio, 60% con iUs di tipo ii ed il 40% con iUs di tipo iii. il 93% delle pazienti presentava uno stamey score di 2° grado mentre il 7% delle pazienti aveva uno stamey score di 3° grado. il 33% dei casi aveva un'anamnesi positiva per una pregressa chirurgia anti incontinenza. il follow-up medio era di 8.7 mesi (1 – 12). i dispositivi sono stati posizionati in anestesia locale per via percutanea a livello della faccia mediale delle grandi labbra, e posizionati a livello della giunzione vescica uretrale. i palloncini sono stati gonfiati con mezzo di contrasto isoosmolare fino al raggiungimento della continenza valutata con Valsalva intraoperatorio. il volume di riempimento medio dei due palloncini era di 2.5 ml. il tempo operatorio medio era 47 minuti (35 – 90).

La risposta clinica è stata valutata mediante stress test, questionario sulla qualità della vita (incontinenza Quality of Life, i-QoL, incontinenza impact Questionnaire, iiQ-7; Urogenital distress inventory, Udi-6)

Risultati

a 6 mesi dall'intervento l'84% delle pazienti ha riportato un miglioramento di almeno un livello dello stamey score. nel 37% dei casi non è stata osservata alcuna perdita di urina, ed in altri 54% dei casi è stata ottenuta una "continenza sociale". il punteggio totale dello score sulla qualità di vita è migliorato, passando da 35 +/- 19 prima dell'intervento a 60 +/- 29 ad un mese e 65 +/- 25 a sei mesi. nel 43% dei casi si è reso necessario almeno un aggiustamento del volume dei dispositivi, manovra eseguita ambulatorialmente.

abbiamo osservato le seguenti complicanze: - erosione o migrazione del port in 5 pazienti (7%), malfunzionamento del palloncino in 5 pazienti (7%). nella maggior parte dei casi il dispositivo è stato rimosso e reimpiantato. nel 3% dei casi abbiamo osservato la comparsa di una urge de novo. non ci sono stati casi di infezione primaria.

Conclusioni

l'act consente un approccio mini invasivo unico nella terapia dell'incontinenza urinaria da sforzo, unicità legata alla possibilità di regolare il volume dei palloncini. con gli act è possibile trattare sia l'incontinenza primaria che i casi di incontinenza recidiva dopo altra chirurgia antiincontinenza. i risultati iniziali sono incoraggianti anche se gravati della nostra curva di apprendimento. Un maggior numero di pazienti ed un follow-up più lungo è necessario per l'ulteriore valutazione.

Affidabilità ed efficacia a lungo termine dello sling pubo-uretrale bone-anchored: valutazione di 70 casi

G. Palleschi, R. Parascani, P. Morello, G. Di Crosta, A. Carbone

dipartimento di Urologia - Università degli studi di roma "La Sapienza"

Scopo dello studio

L'obiettivo del trattamento chirurgico delle pazienti affette da incontinenza urinaria da sforzo è quello di ripristinare l'anatomia funzionale della regione cervico-uretrale attraverso procedure sovrapubiche o transvaginali. Negli ultimi 5 anni, in questo campo, si è assistito al notevole incremento dell'utilizzo delle procedure chirurgiche mini-invasive, ed in particolare degli slings pubo-uretrali. Circa tali metodiche sembrano ormai superate le perplessità espresse inizialmente sugli aspetti squisitamente tecnici, mentre l'opinione scientifica riserva ancora scetticismo sulla efficacia funzionale a lungo termine delle stesse. Tuttavia, dalle pubblicazioni più recenti sull'argomento nella letteratura internazionale, provengono dati confortanti anche in relazione a questo aspetto. Nel presente studio riportiamo i risultati della valutazione a lungo termine (40 mesi) di 70 pazienti sottoposte a sling pubo-uretrale anchor-bone per incontinenza urinaria da stress.

Materiale e metodo

Abbiamo sottoposto a valutazione a lungo termine (minimo 34 mesi, massimo 40 mesi) 70 pazienti affette da incontinenza urinaria da stress (età media $63,3 \pm 8,12$ anni) sottoposte a posizionamento di sling pubo-uretrale bone-anchored. La valutazione pre- e postoperatoria di esse ha compreso: questionario minzionale, esame obiettivo generale e locale, pad-test, ecografia pelvica, esame videourodinamico digitale, valutazione del Valsalva leak point pressure (Vlpp), elettromiografia del piano perineale. In 30 pazienti, affette da semplice ipermobilità uretrale, lo sling era stato posizionato con tecnica transvaginale diretta (gruppo a), mentre nelle restanti 40 (gruppo b) era stato effettuato un approccio transcolpotomico seguito da una colpoperineorrafia tradizionale in relazione alla presenza di un associato cistocele.

Risultati

Gruppo A: tutte le pazienti hanno riferito al questionario minzionale una marcata riduzione del quadro sintomatologico pregresso. il 97% delle pazienti riferisce una perfetta continenza postoperatoria confermata dalla negatività del pad-test e dalla assenza di fughe urinarie alle manovre di attivazione. il rimanente 3% descrive solo rare e minime fughe urinarie (riportando comunque una riduzione del pad-usage >90%). La valutazione videourodinamica ha evidenziato una modesta riduzione degli indici di flusso massimo (da $26,18 \pm 12,17$ a $18,24 \pm 5,48$ ml/sec; $p=0,002$), la negatività del VI pp nel 100% delle pazienti e, allo studio pressione/flusso, una tendenza all'incremento delle pressioni detrusoriali al flusso massimo (da $26,4 \pm 14,3$ a $40,4 \pm 13,7$ cmH₂O; $p=0,00$). in tutte le pz. si è registrato un incremento della capacità cistometrica massima (da 320 ± 44 a 367 ± 49 ml; $p=0,00$).

Gruppo B: 37 pazienti su 40 riferiscono al questionario minzionale il netto miglioramento sintomatologico e la perfetta continenza postoperatoria anche in questo gruppo confermata dal pad-test e dalla assenza di fughe urinarie alle manovre di attivazione. delle restanti 3 pazienti: 1 ha presentato un prolasso recidivo ed è in attesa di intervento chirurgico; 1 è stata sottoposta a magnetoterapia locale con successo per periostite pubica; 1 è stata sottoposta a rimozione del presidio a causa di una infezione dello stesso da anaerobi, ed è in attesa di un nuovo trattamento chirurgico. anche in questo gruppo gli indici urodinamici hanno dimostrato una tendenza alla riduzione al flusso massimo (da $21,79 \pm 9,5$ a $17,1 \pm 6,3$ ml/sec; $p=0,011$) ed all'incremento delle pressioni detrusoriali al flusso massimo (da $28,3 \pm 20,6$ a $42,3 \pm 10,9$ cmH₂O; $p=0,00$). in tutte le pazienti si è avuto un incremento della capacità cistometrica massima (da 310 ± 39 a 333 ± 41 ml; $p=0,012$).

in entrambi i gruppi di pazienti lo studio contrastografico eseguito simultaneamente all'indagine urodinamica ha permesso di documentare il corretto ripristino del fisiologico angolo uretro-vescicale e le normali dinamica minzionale e morfologia e calibro dell'uretra.

Conclusioni

i dati riportati ci permettono di concludere che lo sling pubo-uretrale bone-anchored è una procedura mini-invasiva che, oltre alle già descritte prerogative tecniche (breve durata dell'intervento, breve curva di apprendimento, facilità e riproducibilità della procedura, breve degenza ospedaliera), fornisce soddisfacenti risultati morfo-funzionali e scarsa incidenza di insuccesso e complicanze (nella nostra casistica 2,8%). riteniamo che l'elevata percentuale di efficacia sia dovuta non solo alle caratteristiche della tecnica chirurgica, ma anche alla accurata selezione delle pazienti (che necessita di un preciso algoritmo diagnostico e di elevata qualità delle metodiche di indagine) ed allo scrupoloso follow-up che permette, come nei casi descritti, una precoce diagnosi delle complicanze spesso essenziale per la prevenzione di un insuccesso.

Bibliografia

- 1 - a p p e l l r a :
“The use of bone anchoring in the surgical management of female stress urinary incontinence”.
World J Urol 1997;15(5):300-5.
- 2 - e r i c s . r o v n e r , d a v i d a . g i n s b e r g , s h l o m o r a z :
“Female stress urinary incontinence clinical guidelines panel summary report on surgical management of female stress urinary incontinence”.
J Urol 1998; 159:1646-1647.
- 3 - d a v i d c . c h a i k i n , J e r r y g . b l a i v a s , J a r r o d e . r o s e n t H a l ,
J e F F r e y p . W e i s s :
“Results of pubovaginal sling for stress incontinence: a prospective comparison of 4 instruments for outcome analysis”.
J Urol 1999;162:1670.

Transvaginal bone-anchored sling for the treatment of stress urinary incontinence

C. Giberti, M. Lavagna, M. Schenone, A. Bonamini

Divisione di Urologia, Ospedale San Paolo, Savona

Aim of the study

nowadays suburethral slings are the most efficacious and widely used procedures for the treatment of genuine stress urinary incontinence. The aim of this study was to evaluate the results and complications of the in-Fast transvaginal bone anchoring sling procedure.

Materials and Methods

In February 2001, we assessed, at least 1 year postoperatively, 163 women aged 39 to 85 years (Mean 64.7 ± 9.6) with documented genuine SUI who underwent transvaginal bone anchoring sling procedure between April 1997 and December 2000. All patients were evaluated taking into account their medical history, physical examination, 1-hour pad test, multichannel urodynamic measurement, abdominal leak point pressure, translabial ultrasonography to assess bladder neck and urethra hypermobility. All patients were free from neurological diseases, peripheral neuropathies and mixed urge/stress incontinence. A total of 47 (29%) patients had previous hysterectomy and 15 (9%) had anterior and posterior vaginal repair. Moreover 38 (23%) patients had previously one or two failed incontinence surgeries. SUI was due to defect of anatomic support and to intrinsic sphincteric deficiency in 159 (98%) and 4 (2%) patients, respectively. The subjective assessment of urine leakage was classified, following the Stamey incontinence score. The severity of pelvic relaxation during both resting and straining was classified in three grades, according to modified criteria from Beecham and Baden. The surgical technique has been previously described. The sling material used was dacron in 116 (71%) patients, autologous fascia lata or fascia recti in 27 (17%), polypropylene mesh in 16 (10%) and dried cadaveric fascia in 4 (2%). Postoperative follow-up included an initial visit 30 days after surgery. Further visits were scheduled at 3, 6, and 12 months, then every year for 5 years. During the visit, patients underwent physical examination and translabial ultrasonography and filled in the self-assessment questionnaire, in accordance with the report by Korman et al., with the help of a non-partisan health care provider. The physician and

questioner had no knowledge of each other. after the questionnaire was answered and the physical examination was completed, the patients were stratified into two main groups: (1) cured, perfectly dry patients and patients with minimal and occasional leakage; (2) failed, patients improved but with persistent minimal leakage, unchanged or worse.

Results

a total of 161(99%) patients agreed to complete the patient survey, whereas 2, who had a follow-up of 9 and 22 months documented in the medical records, failed to complete survey. the first patient, perfectly dry, underwent sling removal in another hospital because of vaginal erosion, and the second one, with isd, was worse. the follow-up ranged from 1 to 47 months (mean 26.4 ± 12.7) the follow-ups of less than 12 months were due to the dropout of patients who underwent sling removal because of rejection. a total of 70 (43%) patients underwent in-Fast sling procedure alone, whereas 93 (57%) underwent in-Fast in conjunction with simultaneous related vaginal surgery (anterior repair in 87 cases, posterior repair in 42 cases, and vaginal hysterectomy in 18 cases), and 1 patient underwent urethrolisis because of fixed urethra. in-Fast procedure has been performed with vaginal incision and as an incisionless procedure in 112 (69%) and 51 (31%) cases, respectively. intraoperative and postoperative complications were identified in 7 patients: bleeding through the vaginal approach in 2 cases, hematoma of r etzius space in 4 patients, and cutting of the prolene suture at the knot in another case. the main late complication of the operation was vaginal erosion which appeared in 20 patients with synthetic sling (d acron in 19 cases and polypropylene mesh in 1 case). in one patient, cleansing and suture of the vaginal erosion enabled a good healing. However, in 19/163 (12%) cases, it was necessary to remove the sling 2 to 33 months after surgery (average 9.6). two other slings have been removed: one for the penetration of the prolene suture into the bladder neck and the other for the dislocation of one end of the sling and recurrent sUi, respectively 20 and 13 months after implantation. as far the urine leakage is concerned, 94% (153/163) of patients reported no incontinence with provocative manoeuvres while incontinence was persistent in 6% (10/163) patients. the sling procedure failed in all the patients (4/163) with isd. the patients age ($p<0.2$), stamey score of sUi ($p<0.9$), duration of sUi before sling procedure ($p<0.1$), previous incontinence surgery ($p<0.3$), simultaneous related vaginal surgery ($p<0.7$) did not affect the success or failure of in-Fast sling procedure in the cure of sUi.

Conclusions

in-Fast is a mini-invasive, quick, simple, safe, and reliable method to treat female sUi. it allows high cure rate in patients with urinary incontinence because of a defect of anatomic support, and it is unsuitable when incontinence is due to isd. it eliminates the major drawback of the pubovaginal slings represented by postoperative obstructed voiding because of excessive force placed on the suspension sutures. the only main complication results from the use of the gelatin-coated d acron sling that gives vaginal erosion, often necessitating sling removal.

Associazione di colpoisterectomia a I.C.S. per la correzione del prollasso genitale totale

S. Vetrucchio, R. Bonini, L. Spreafico

o ospedale "e. Franchini"
d ivisione di g inecologia ed o stetricia
Montecchio e milia

l 'interesse suscitato dall'i.V.s.posteriore, basata sulla teoria integrale e riportata nel 1997 da petros, ci ha portato a considerare la sua associazione ad interventi di colpoisterectomia, assegnandole, quindi, finalità non unicamente terapeutiche,ma anche preventive.

Procedura operativa

il procedimento chirurgico si articola in due tempi: il primo comprende la colpoisterectomia, mentre il secondo la realizzazione della sacropessi infracoccigea. si pratica un'incisione vaginale pericervicale con successiva apertura dello spazio vescico-uterino ed incisione dei pilastri vescicali. si accede allo spazio del douglas, che consente la separazione dell'utero dalle sue strutture di ancoraggio,si esegue peritoneizzazione e colpectomia longitudinale anteriore riduttiva con relativa colporrafia,previa duplicazione mediale della fascia pubo-cervicale,che viene solidarizzata ai legamenti utero-sacrali.s egue l'accesso mediante digitoclasia alla fossa ischio-rettale bilateralmente, mantenendo mediali il retto e laterali i fasci muscolari del pubo-coccigeo.previa repertazione delle spine ischiatiche ed incisione bilaterale di 1,5 cm della cute perineale a circa 2 cm lateralmente e sotto lo sfintere anale esterno, alle ore 4 e 8, si realizza il passaggio dell'iVs tunneler(tyco Health care,Usa) medialmente alle spine ischiatiche.s egue perforazione del piatto degli elevatori e ancoraggio della benderella in polipropilene ai monconi residui dei legamenti utero-sacrali sulla cupola vaginale,con due punti in filo riassorbibile.d o po la resezione dei lembi di mucosa eccedente, si esegue colporrafia sulla linea mediana mediante tecnica in continua. e sercitando una delicata trazione sui capi emergenti della benderella dalla cute, ne consegue un posizionamento naturale della vagina.si conclude posizionando un tampone vaginale stipato ed un catetere vescicale, che sono lasciati in sede per 48 ore.

Bibliografia

- 1 - Farnsworth H.B.
Posterior intravaginal slingplasty (infracoccegeal sacropexy) for severe posthysterectomy vaginal vault prolapse- A preliminary report on efficacy and safety.
international Urogynecology Journal 2002;13:4-8
- 2 - Delancey J.O.I.
Anatomic aspects of vaginal eversion after hysterectomy
Am. J. Obstet. Gynecol. 1992; 166:1717-28
- 3 - Papapetros P.E.
Vault prolapse I: Dynamic support of vagina
international Urogynecology Journal 2001;12:292-295
- 4 - Papapetros P.E.
Vault prolapse II: Restoration of dynamic vaginal support by infracoccegeal sacropexy, an axial day-case vaginal procedure.
international Urogynecology Journal 2001;12:296-303

Sling pubo-vaginale con fascia lata cadaverica nel trattamento dell'incontinenza urinaria da deficit sfinterico intrinseco femminile: nostra esperienza

P. Curti, M.A. Cerruto, N. Al Rabi, A. D'Amico, F. Pesce

divisione clinicizzata di Urologia - Università degli studi di Verona

Scopo dello studio

gli interventi di sling pubo-vaginali rappresentano il gold standard nel trattamento dell'incontinenza urinaria da sforzo femminile secondaria a deficit sfinterico intrinseco e spesso vengono eseguiti come trattamento di salvataggio in caso di incontinenza urinaria recidiva dopo chirurgia pelvica. tali procedure trovano un razionale nell'aumento delle resistenze uretrali indotte dalla compressione dell'uretra da parte della fionda. Fra la grande varietà di materiali utilizzati nel confezionamento di una sling, la fascia lata cadaverica rappresenta una alternativa sia ai tessuti autologhi che ai materiali sintetici(1-2). l'obiettivo del nostro studio è stato di riportare i risultati degli interventi di sling pubo-vaginali con fascia lata cadaverica eseguiti presso il nostro istituto dal 1998 al 2000.

Materiali e metodi

dal dicembre 1998 al luglio 2000 sono state sottoposte ad intervento chirurgico di sling pubo-vaginale con fascia lata 23 pazienti di sesso femminile affette da incontinenza urinaria da sforzo associata o meno a difetti della statica pelvica. le pazienti sono state valutate attraverso una anamnesi uroginecologica, un esame obiettivo generale, uroginecologico e neurologico, la compilazione del diario minzionale, l'esecuzione del pad test e di uno studio urodinamico. la valutazione del prolasso genito-urinario è stata effettuata utilizzando la classificazione Half-way system. l'età media delle pazienti era 65.28 anni (range 44-76 anni). la parità media era di 1.76 parti (range 0-4). 22 delle pazienti studiate erano in post menopausa e nessuna era in terapia ormonale sostitutiva. 2 pazienti erano in trattamento con tamoxifene (pazienti affette da carcinoma mammario). alcune delle pazienti indagate erano state sottoposte in precedenza ad interventi di chirurgia pelvica (tabella 1.).

Tab. 1 - Precedenti interventi di chirurgia pelvica nella popolazione di pazienti studiata

Tipo di intervento	casi
isterectomia	3
colposospensione secondo burch	2
plastica vaginale anteriore	2
plastica vaginale posteriore	1
asportazione cisti ovarica	1

l'esame obiettivo uroginecologico aveva documentato un prolasso genitourinario di grado variabile, coinvolgente uno o più compartimenti vaginali, in 16 pazienti (tabella 2.).

Tab. 2 - Prolassi genito-urinari della popolazione in esame in accordo con HWS.

Compartimenti vaginali prolassati	Grado I	Grado II	Grado III	Grado IV
parete vaginale anteriore	2	11	4	1
Volta/cervice	8	3	1	0
parete vaginale posteriore	3	1	0	1

il sedimento urinario era negativo in tutte le pazienti preoperatoriamente. Una ipermobilità uretrale era presente in 10 pazienti.

in tutte le pazienti l'incontinenza urinaria è stata confermata nel corso dello studio urodinamico. I e pazienti mostravano un quadro riferibile a deficit sfinterico intrinseco, identificato da un valore di massima pressione di chiusura uretrale £ 20 cmH₂O e/o un a bdominal leak point pressure £ 60 cmH₂O . in 2 casi era presente una urgenza sensitiva ed in altri 2 una instabilità detrusoriale. il follow-up prevedeva l'esame delle urine con valutazione del sedimento urinario, l'esame obiettivo uroginecologico, l'urolussometria, il pad test e la compilazione di un questionario somministrato telefonicamente sulla soddisfazione globale dopo intervento.

Procedura chirurgica

l'intervento si esegue per via vaginale praticando una incisione ad U rovesciata a livello della parete vaginale anteriore, in corrispondenza della giunzione cervico-uretrale. si scolla la parete vaginale dalla vescica e, incisa la fascia endopelvica, si

penetra nello spazio del retzio. si posizionano due suture su ciascuna estremità del nastro di fascia lata cadaverica. si pratica una piccola incisione sovrapubica della lunghezza di circa 3 cm e si isola la fascia dei muscoli retti, al disopra della quale che vengono ritirati i capi dei fili ancorati alla benderella mediante un ago tipo peryra introdotto per via sovrapubica e guidato nel suo cammino attraverso il retzio dal dito dell'operatore. i capi dei fili vengono poi annodati tra loro al di sopra della fascia. può essere utile eseguire una cistoscopia per escludere lesioni delle pareti vescicali e del collo e per osservare la regolare eiaculazione del colorante dagli osti ureterali.

Risultati

delle 23 pazienti studiate, 2 sono state perse al follow-up ed 1 è deceduta per cause non correlate alla chirurgia. 15 sono state sottoposte ad intervento chirurgico di sling pubo-vaginale con fascia lata cadaverica in combinazione con altri interventi chirurgici per la correzione dei prolassi urogenitali associati (tabelle 3 e 4).

Tab. 3 - Interventi chirurgici associati alla sling.

Tipo di intervento chirurgico associato	casi
c olpoplastica anteriore + mesh in Marlex	12
c olpoplastica posteriore	7
c olpoplastica anteriore	4
c olpoisterectomia	4
c olpoperineoplastica	3

Tab. 4 - Risultati della chirurgia del prolasso.

Compartimenti vaginali prollassati	Grado I	Grado II	Grado III	Grado IV
parete vaginale anteriore	10	0	0	0
Volta/cervice	4	0	0	0
parete vaginale posteriore	0	0	0	0

il follow-up medio delle 20 pazienti analizzabili è stato di 30.94 mesi (range 22-41 mesi). 15 pazienti sono risultate continenti (75%) e 2 pazienti hanno avuto una significativa riduzione delle perdite urinarie (10%). in 3 casi, dopo un breve

periodo di relativo miglioramento sintomatologico, è ricomparso un quadro di incontinenza urinaria da sforzo sovrapponibile a quello pre-operatorio (15%). Una di queste, dopo 10 mesi, è stata sottoposta a t Vt. 2 pazienti hanno sviluppato una “de novo” urge incontinenza. 2 pazienti, rispettivamente a 7 e 21 mesi, per la persistenza di un incompleto svuotamento vescicale, sono state sottoposte rispettivamente a divulsione uretrale e sezione della fascia lata. per quanto concerne il questionario sulla soddisfazione globale, il 75% delle pazienti ha riferito di essere soddisfatta della propria condizione urinaria dopo l'intervento; il 90% era disposta a rifare l'intervento chirurgico e la quasi totalità delle pazienti lo avrebbero raccomandato ad una amica qualora avesse lamentato il loro stesso problema urinario (tabella V).

Tab. 5 - Risultato del questionario sulla soddisfazione globale.

Domande	si	no
r ifarebbe nuovamente l'intervento?	18	2
c onsiglierebbe l'intervento ad un'amica con lo stesso problema?	19	1
s i ritiene soddisfatta della sua attuale condizione urinaria?	15	5

Discussione e conclusioni

dai nostri risultati è emerso che l'intervento chirurgico di sling pubo-vaginale con fascia lata cadaverica offre una percentuale complessiva di successo globale oggettivo dell'85% a medio termine e costituisce, in accordo con la letteratura, una efficace procedura chirurgica dell'incontinenza urinaria femminile da deficit sfinterico intrinseco. tale intervento essendo mini-invasivo, ha il vantaggio di una ridotta morbilità ed una precoce ripresa della normale attività fisica e lavorativa. i risultati dimostrano che l'efficacia della procedura si mantengono stabili nel tempo. pertanto, sebbene solo il 75% delle pazienti abbia manifestato una piena soddisfazione della propria condizione urinaria dopo il trattamento chirurgico, ben il 90% era disposta a rifarlo e lo avrebbe consigliato.

Bibliografia

- 1 - Ha n d a V.l ., J e n s e n J.K., g e r M a n M.M. et al.:
Banked human fascia lata for suburethral sling procedure:a preliminary report.
a m J o b s t e t g y n e c o l 1996; 88: 104.
- 2 - W r i g H t e J., i s e l i n c e., c a r r l .K. et al:
Pubovaginal sling using cadaveric allografts fascia for the treatment of intrinsic sphincter deficiency.

Intravaginal slingplasty (IVS). A mininvasive procedure for genuine urinary stress incontinence

A. Lo Bue, B. Adile, G. Gugliotta, A. Caputo, P. Cannariato

Urogynaecology department
Villa sofia Hospital
palermo - italy

Objectives

to evaluate the safety, the efficacy and morbidity of intra Vaginal slingplasty (iVs), a new surgical procedure for the treatment of genuine stress incontinence, which restores the vaginal hammock by setting a polipropilene multifilament tension free tape in suburethral place.

Methods

We underwent iVs 24 patients between nov. 2001 and Mar. 2002, in local anesthesia. the mean age was 52 years (range 33-79), mean body weight 65 Kg.(range 50-73), mean parity 2,5 (range 0-4). 3 patients underwent previous anti-incontinence procedure (1 MMK, 2 burch). post menopausal pts. (15) were taking systemic or local estrogen therapy. all pts. preoperatively underwent a complete urogynaecological work-up (Q tip test, Vaginal profile, pad test, Urodynamic investigation and Urethrocystoscopy). all pts. showed s.U.i., 7 grade i and 17 grade ii (according to ingelman sundeberg) and all urethral hypermobile. We performed isolated iVs procedure on 16 pts. (66,6 %), on 8 pts (33,4%) associated procedures, like colpohysterectomy (2 pts.), tension free cystocele repair (3 pts.) and infra coccygeal slingplasty (ic s) (3pts.). criteria to evaluate the result before and after the surgical procedure were standardized questionnaire, urodynamic findings, subjective evaluation of leakage, cough test, 24 hours pad-test and 48 hours micturition diary. the urodynamic patterns no significant changed in the urethral pressure profile before and after surgery (FU1 and Mpc U were respectively 24 and 26, 45 e 50 mm). the pad test loss was preoperative mean 85 gr. and postoperative 5 gr. a follow-up questionnaire on urinary function and quality of life was obtained.

Results

The mean operative time for iVs was 23 minutes including urethroscopy. No blood loss. For 16 pts mean hospital stay was 1 day and they had no postoperative catheterization. Two patients had a bladder perforation and one a postoperative complication (retropubic hematoma) at 3-6 months follow-up. 21 pts (87,5%) were continent, 2 pts. (8,3%) were significantly improved, 1 pts. was failure (4,2%) and 2 pts. had de novo instability.

Conclusions

The iVs procedure, in short term follow-up, appears to be safe and effective, well tolerated for minimally invasive and low costs involved for shorter hospital stay.

References

1 -petros p.e., Von Kinsky b.:

Anchoring the midurethra restores bladder-neck anatomy and continence.

Lancet 1999, sept 18;354.

2 -petros p.e.:

The intravaginal slingplasty operation, a minimally invasive technique for cure of urinary incontinence in the female.

Aust NZ J Obstet Gynecol 1996;36.

Uretrosospensione tension-free con benderella di prolene

N. Gasbarro¹, V. Leanza², S. Caschetto, M. Brusati¹

¹ U.O. di ostetricia e ginecologia, ospedale civico di Caltanissetta (Trapani)

² Clinica di ostetricia e ginecologia Università di Catania

La Tension-free Vaginal Tape (tension-free Vaginal tape) rappresenta una delle più recenti tecniche proposte per il trattamento della incontinenza urinaria da sforzo (1). L'intervento originale ha il pregio della miniinvasività, ma espone al rischio di lesioni traumatiche vescicali, vascolari e nervose (2). Per questo, ispirandoci allo stesso principio, abbiamo sviluppato una nuova metodica di applicazione della benderella free tension (3).

Materiali e metodi

Tra il maggio 1999 e il marzo 2002, 59 pazienti affette da genuine stress incontinence primaria sono state sottoposte all'intervento. In tutte era presente una incontinenza tipo 2; solo in tre pazienti l'incontinenza era di tipo 3 ed in questi casi si è determinata una maggiore trazione sulla benderella trasformando la procedura in un intervento di sling.

Tecnica

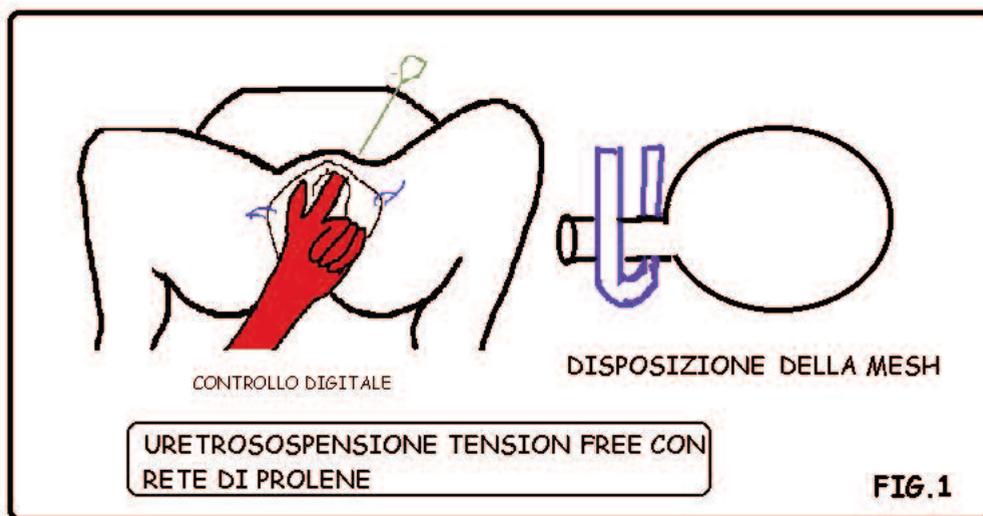
L'intervento viene eseguito con blocco epidurale.

Con paziente in posizione litotomica e dopo posizionamento di catetere vescicale Foley 18 cc H₂O, si praticano due incisioni di 1 cm, ciascuna a livello dei solchi vaginali, lateralmente al collo vescicale, e, scollando la mucosa vaginale sottouretrale, si crea un tunnel che collega le due incisioni laterali attraverso il quale verrà fatto scorrere il nastro di prolene. In presenza di cistocele, si pratica invece una incisione vaginale longitudinale mediana e si procede preliminarmente alla sua correzione. Segue lo scollamento della vescica dalla parete vaginale e con l'indice si prepara lo spazio parauretrale, per via retropubica, bilateralmente, scollando l'inserzione della fascia endopelvica sulla branca ischiopubica.

Quindi si incide trasversalmente la cute sovrapubica, in corrispondenza della sinfisi, per circa 1 cm.

Attraverso l'incisione sovrapubica si introduce un robusto ago ricurvo ed a

punta arrotondata, con spiccata lateralizzazione, e guidandolo nell'attraversamento dello spazio parauretrale con l'indice dell'altra mano, secondo la tecnica usuale della peryra-r az (Fig .1).



L'estremità di una benderella in rete di prolene, lunga 35 cm. e larga 1.5 cm, viene caricata nella cruna dell'ago e trasportata in sede sovrapubica dove viene temporaneamente ancorata con pinza di Kelly per evitarne lo spostamento durante le manovre successive.

La stessa manovra viene ripetuta controlateralmente, trasportando in sede sovrapubica l'altra estremità della benderella.

A questo punto le estremità in eccesso della benderella vengono tagliate e le incisioni vaginali e sovrapubica suture.

Risultati

L'intervento è stato eseguito senza complicanze intraoperatorie in tutti i casi.

nel postoperatorio si sono registrate tre infezioni delle basse vie urinarie, un caso di ritenzione risolto diminuendo la tensione della benderella in anestesia locale ed un caso di granuloma retropubico, rimosso sempre in anestesia locale.

La degenza media è stata di due giorni.

il follow-up medio è di 15 mesi (range 1-33 mesi): la percentuale di guarigione è risultata pari al 92%.

Conclusioni

sebbene il follow-up delle pazienti sia ancora breve, questa tecnica di applicazione della benderella senza tensione sembra dimostrare la stessa efficacia della t Vt originale evitandone i rischi.

References

- 1 - Ulmsten U. :
An introduction to Tension-Free Vaginal Tape (TVT)- A New Surgical Procedure for Treatment of Female Urinary Incontinence.
Int Urogynecol J (suppl 2) 2001 ; s 3-s 4.
- 2 - Mescia M., Pifarotti P., Bernasconi F., Guerchio E.,
Maffioli M., Megatti F., Spreafico L. :
Tension-Free Vaginal Tape: Analysis of Outcomes and Complications in 404 Stress incontinent Women.
Int Urogynecol J (suppl 2) 2001; s 24-s 27.
- 3 - Gasbarro N., Leanza V., Brusati M., Lupop, Togliatti A. :
Colposospensione Tension-Free con benderella di prolene (nuova tecnica).
Urogynaecologia international Journal, Vol. 15 n. 1 - Jan-apr. 2001; 198-199.

Sling pubo-uretrale ad ancoraggio osseo: valutazione post-operatoria delle pazienti sottoposte ad intervento per IUS

M. Arrighi, M. Auteri.

Unità operativa Urologica dell'ospedale s. Andrea
Università di Roma "La Sapienza" – II Facoltà di Medicina e Chirurgia
Istituto di Clinica Ostetrica e Ginecologica
Università di Roma "La Sapienza"

Scopo dello studio

Le nuove tecniche mini-invasive utilizzate nella terapia chirurgica dell'incontinenza urinaria da stress delle donne, mostrano risultati incoraggianti in letteratura, specie se confrontate con le tecniche chirurgiche tradizionali. Lo scopo delle nostre osservazioni in questo studio è stato la valutazione dell'efficacia di una specifica tecnica di sling pubo-uretrale ad ancoraggio osseo, mediante gli esami urodinamico e cistografico.

Materiale e metodo

per questo studio sono state selezionate per l'osservazione pre e post-operatoria tramite esame obiettivo, questionario minzionale, esame urodinamico ed esame radiologico cistografico, 53 pazienti di età compresa tra i 51 e i 75 anni (età media 64,3), affette da incontinenza urinaria da stress. 35 di esse (60%), sono state sottoposte ad impianto di sling pubo-uretrale per via transcolpotomica a causa della concomitanza di cistocele, le restanti 18 (34%) sono state sottoposte alla stessa procedura, utilizzando però la via transvaginale. il follow-up ha avuto una durata variabile da 3 a 6 mesi. la tecnica utilizzata consiste nell'inserimento, con l'ausilio di un trapano a batteria, di due viti in titanio nell'osso pubico (una vite per lato), connesse ad un filo in polipropilene atto a legare uno sling che viene posizionato in una doccia interretrovaginale ricavata chirurgicamente. in presenza di cistocele l'intervento è seguito da una perineorrafia tradizionale.

Risultati

non abbiamo rilevato complicanze intraoperatorie. nell'immediato post-operatorio abbiamo osservato che 11 pazienti (20,75%) presentavano residuo urinario, quasi sempre modesto e comunque sempre inferiore ai 100cc, peraltro scomparso dopo circa un mese.

nelle pazienti in cui è stato utilizzato l'accesso transvaginale il tempo di degenza post-operatorio è stato di 2,7 giorni, nell'altro gruppo di 3,8 giorni. le

pazienti hanno avuto una compliance più che soddisfacente rispetto all'intervento e hanno espresso soddisfazione per il trattamento. I o score sintomatologico del questionario minzionale post-operatorio somministrato si è ridotto notevolmente rispetto a quello pre-operatorio.

con l'esame urodinamico si è evidenziata mediamente una riduzione seppur modesta del flusso minzionale massimo ($21,6 \pm 11,6$ a $13,8 \pm 3,41$ ml/sec) e un lieve incremento delle pressioni detrusoriali al flusso massimo (da $25,7 \pm 18,1$ a $34,3 \pm 15,2$ cmH₂o). Lo studio cistografico ha documentato il corretto posizionamento della regione cervico-uretrale, nonché il normale aspetto a calibro dell'uretra. I radiogrammi scattati durante la prova di Valsalva hanno altresì dimostrato la completa continenza nell'86,9% dei casi.

Conclusioni

sulla base dei risultati osservati nelle pazienti sottoposte a questo tipo di intervento mini-invasivo, possiamo affermare che questa tecnica, per altro di facile esecuzione, permette il conseguimento di una elevata percentuale di successi supportati dall'ottima compliance delle pazienti a fronte di una bassa morbilità perioperatoria e tempi ridotti di degenza.

Bibliografia

- 1 - sc Host a K M., Heic a ppe l r ., MUI l l e r M., sa Ut e r t ., s t e i n e r U., Mil l e r K. :
Minimally invasive bone anchor in therapy of female stress incontinence. A good concept?
Urologia . 2001 Mar;40(2): 107-13. g erman.
- 2 -Ka pl a n H.J., Ma Mo g .J. :
Pubovaginal sling technique utilizing a unique bone anchor instrumentation system.
Can J Urol. 2000 o ct; 7(5): 1116-21.
- 3 - Wint e r s J.c ., s c a r p e r o H.M., a ppe l l r .a . :
Use of bone anchors in female urology.
Urology. 2000 d ec 4;56(6 s uppl 1):15-22
- 4 -Ka n e l ., c HU n g t ., l a Wr i e H., isKa r o s J. :
The pubofascial anchor sling procedure for recurrent genuine urinary stress incontinence.
bJU int. 1999 Jun;83(9):1010-4
- 5 - a ppe l r .a . :
The use of bone anchoring in the surgical management of female stress urinary incontinence.
World J Urol. 1997;15(5):300-5.

Tension-Free Vaginal Sling (TFS): a new surgical procedure for treatment of stress incontinent women with intrinsic sphincter deficiency (ISD). A preliminary study

G. Pisapia Cioffi¹, A. Fasolino², G. Alvino³

¹ servizio di Uroginecologia o ospedale di battipaglia

² azienda autonoma s. Leonardo di salerno

³ reparto di Urologia dell'ospedale di curteri (sa)

Introduction and aim of the study

Urinary stress incontinence (iUs) is a problem which affects many adult women, and is frequently aggravated by the ageing process. The problem is so common that most consultations in the majority of urodynamics laboratories concern this clinical entity. Epidemiological studies performed in the United States, Europe and Australia indicate that 10-15% of all women complain of involuntary loss of urine, which causes serious individual and social problems.

Surgical therapy is considered the choice treatment for the control of stress urinary incontinence today and many different surgical techniques have been used. The anatomic structures that perform the duties of support with regard to continence are the utero pelvic and pubourethral ligaments, the tendinous arcus, the levator ani aponeurosis and the urogenital diaphragm. These structures support the third median of the urethra. In fact, this area of the urethra presents the highest closure pressure at the urethral pressure profile. It is generally considered that among stress incontinent females those with ISD (intrinsic sphincter deficiency) or type 3 incontinence are difficult to cure.

At least 150 different surgical procedures for the treatment of stress incontinence are described in the current literature.

Recently a new technique for surgical treatment of female stress urinary incontinence, "TFS (tension free-vaginal sling)", has been introduced, based on a series of experimental investigations of the urethral closure mechanism in females.

The aim of the study is to evaluate the validity, effectiveness and reliability of this method in treating patients suffering from incontinence with intrinsic sphincter deficiency or type 3 in the absence of a concomitant pathology of the pelvic statics.

Materials and methods

Between February 2000 and November 2001, 40 patients with stress urinary incontinence type 3 for intrinsic sphincter deficiency (ISD) underwent a TFS (tension free vaginal sling). Before the operation, all the patients had an accurate

anamnesis with a quantification of the disorder through “clinical scores” which made it possible to classify the symptoms in three degrees of severity; urogynaecological examination with evaluation of vaginal profile in according to Half-Way system proposed by Baden and Walker; an evaluation of the urethral mobility through the Q tip-test; objectiveness of the incontinence with the stress test and finally complete urodynamic study (ppU static and dynamic, VI pp, c Mg ,UFM) and endoscopic examination.

Surgical technique

The most important stages of the technique we used are: application a prolene tape with an centre threads interwoven a curved needle connected around 30 cm long and 10 mm wide, and is introduced through a small vaginal incision in correspondence of bladder neck. This tape is passed through the retzius spazious and out of the abdominal skin with application stitches to fascia transversalis.

Results

The follow-up varied between 4 and 12 months (mean 7.3). Incontinence was cured in 35 (85%) patients, substantially improved (stress urinary incontinence very small or small problem, 2 pad daily) in 2 (3%), somewhat improved (moderate problem 2-4 pads) in 2 and procedure failed (no improvement) in 1 (2%). The postoperative urodynamic evaluation showed no significative variations of the functional parameters. There was no retention, infection, erosion or de novo voiding dysfunction.

Conclusions

This minimally invasive sling surgery has not associated with any significant complication, and early results compare favourably with artificial urinary sphincter: this new concept of a suburethral “tension free net” minimizes the risks of erosion, infection and rejection that are typical of heterologous materials used in plastic surgery. Although they were obtained over a period of a short follow-up, and seem to confirm the hopes to treat a benign pathology in local anesthetic, mini-invasiveness and day surgery.

References

- 1 - US department of Health and Human services.
Urinary incontinence in adults: acute and chronic management.
clinical practice guideline 1996;
- 2 - Ulmsten U., Henriksson L., Johansson P. et al. :
An ambulatory surgical procedure under local anesthesia for treatment of female urinary incontinence.
Int J Gynecol Obstet 1996; 7:81-86;
- 3 - AtabUcco, M.D., F.A.C.S. :
Tension free vaginal sling.
JAMA 1999; 281:34-38

Complicanze dell'utilizzo di sling pubo-uretrale ad ancoraggio osseo per incontinenza urinaria femminile: nostra esperienza su 70 casi

G. Palleschi, R. Parascani, P. Morello, G. Di Crosta, A. Carbone

dipartimento di Urologia
Università degli studi di roma "La Sapienza"

Scopo dello studio

Nonostante l'opinione scientifica sia ancora controversa circa il trattamento chirurgico di elezione dell'incontinenza urinaria da stress femminile, numerose esperienze riportate nella letteratura internazionale dimostrano che le procedure mini-invasive presentano soddisfacenti risultati in termini di affidabilità ed efficacia mantenendo costi relativamente contenuti. poiché lo scetticismo relativo all'impiego di tali procedure è causato anche dalle possibili complicanze descritte, in questo studio riportiamo la nostra esperienza circa tale aspetto su 70 pazienti (pz) sottoposte ad impianto di sling pubo uretrale ad ancoraggio osseo.

Materiale e metodo

dal febbraio 1999 al novembre 2001 abbiamo sottoposto ad impianto di sling pubo-uretrale "anchor-bone" 70 pz affette da incontinenza urinaria da stress, valutate pre- e postoperatoriamente con criteri clinico-strumentali comprensivi di: questionario anamnestico, esame obiettivo, pad-test, ecografia pelvica, esame videourodinamico digitale. La tecnica chirurgica prevede, previa disinfezione locale e cateterismo vescicale, l'utilizzo di un trapano monouso a batteria per l'inserimento (transvaginale nelle pazienti affette da semplice ipermobilità uretrale, trans-colpotomico nelle pazienti con concomitante cistocele seguito da una colpoperineorrafia anteriore) di una vite in titanio di 5 mm nell'osso pubico 2 cm bilateralmente alla sinfisi; successivamente, utilizzando una sutura in polipropilene monofilamento connessa alle viti introdotte, viene fissato al di sotto del tratto medio dell'uretra uno sling di polietilene gelificato, alloggiato in un tunnel sottomucoso creato chirurgicamente nel contesto del collo vescicale. La tecnica prevede, inoltre, una verifica cistoscopica intraoperatoria dell'integrità dell'uretra e della parete vescicale dopo l'infissione delle viti.

Risultati

il tempo medio operatorio è stato di $32 \pm 10,4$ minuti, la degenza media postoperatoria $2,18 \pm 1,12$ gg. il sanguinamento è stato sempre minimo eccetto che in 1 caso (1000 ml) che ha necessitato di una trasfusione omologa. non si sono verificate altre complicanze intraoperatorie. postoperatoriamente: 1 pz. ha presentato, alla rimozione del catetere in seconda giornata, una completa ritenzione urinaria che si è risolta dopo 10 giorni di cateterismo ad intermittenza; 9 pz hanno presentato, sempre alla rimozione del catetere, minimo residuo urinario (< 100 ml) scomparso al controllo a breve termine (30 gg); 1 pz ha riferito (a 3 mesi: controllo a medio termine) dolorabilità in sede pubica secondaria ad una periostite (diagnosticata radiologicamente) e modesta dispareunia, notevolmente regredite dopo magnetoterapia locale; 1 pz ha presentato, a 6 mesi dall'intervento, un prolasso recidivo ed è in attesa di un nuovo trattamento chirurgico. in 1 caso è stato necessario rimuovere lo sling, a distanza di 14 mesi dal suo posizionamento, per infezione dello stesso da germi anaerobi. a eccezione di questo caso, tutte le pz giunte al controllo a lungo termine sono perfettamente continenti e riferiscono una pressoché totale scomparsa della sintomatologia rispetto alla valutazione anamnestica preoperatoria.

Conclusioni

a eccezione che nel caso in cui è stato rimosso il presidio e della paziente che ha presentato il prolasso recidivo, le complicanze che si sono presentate nella nostra esperienza (2,8%) possono essere considerate di scarso rilievo clinico, prima di tutto perché non hanno mai messo a rischio la sopravvivenza delle pazienti, ed in secondo luogo perché non hanno compromesso il risultato chirurgico e si sono potute trattare da caso a caso con adeguati e soprattutto già previsti metodi di cura. non abbiamo avuto casi di osteomielite, che è la complicanza più grave e più temuta in questo tipo di procedure. l'incidenza delle complicanze della nostra casistica (2,8%), rispecchia quella delle altre esperienze riportate in letteratura (raymond et al – J Urol 2001; rovner et al – J Urol 1998; cross et al – J Urol 1998). inoltre, le valutazioni a lungo termine dimostrano un progressivo ed ulteriore miglioramento delle performances minzionali delle pz.

Fra le tecniche mini-invasive utilizzabili per il trattamento dell'incontinenza urinaria da stress femminile, l'utilizzo di sling pubo-uretrale ad ancoraggio osseo è, a nostro parere, una procedura efficace e sicura, scevra da significative complicanze perioperatorie ed a distanza. la nostra esperienza, sovrapponibile a quella dei lavori citati, permette di concludere che la frequenza ed il tipo di complicanze sono trascurabili rispetto all'affidabilità ed efficacia della metodica, che necessita tra l'altro di una breve curva di apprendimento per i chirurghi, di costi relativamente contenuti anche per la breve degenza ospedaliera ed il minimo tasso di chirurgia delle complicanze.

Bibliografia

- 1 - raymond r. rackley, Joseph H. Abdel Malak, Sha Har Madjar, aydin y. nilmaz, rodney a. appell, Marie b. t. Hetgen:
“Bone anchor infections in female pelvic reconstructive procedures: a literature review of series and case reports”.
J Urol 2001;165:1975-1978.
- 2 - eric s. rovner, david a. ginsberg, shlo m. r. az:
“Female stress urinary incontinence clinical guidelines panel summary report on surgical management of female stress urinary incontinence”.
J Urol 1998; 159:1646-1647.
- 3 - cindy a. cross, r. d. Uane c. espedes, edward J. Mcguire:
“our experience with pubovaginal slings in patients with stress urinary incontinence”.
J Urol 1998;159:1195-1198.

Nuova tecnica di microimpianto di Macroplastique (MIS) nel trattamento dell'incontinenza urinaria secondaria a deficit sfinterico uretrale intrinseco. Risultati a confronto con precedente esperienza di impianto transuretrale di Gax-collagene

**F. Torelli, F. Franzoso, O. Ricciardiello, M. Grasso,
F. Bernasconi¹, G. Pisani¹, S. Arienti¹**

Divisione di Urologia e di Ginecologia

¹ Divisione di Ostetricia e Ginecologia

azienda ospedaliera "ospedale civile di Vimercate" - presidio di Desio

Scopo dello studio

È stato quello di valutare in pazienti affetti da incontinenza urinaria secondaria a deficit sfinterico uretrale intrinseco (ISD) una nuova tecnica di impianto transuretrale di macroplastique (Mis - macroplastique implant system) e di confrontarne i risultati con una sovrapponibile precedente esperienza svolta utilizzando gax-collagene.

Materiali e metodi

Abbiamo analizzato retrospettivamente 42 pazienti con età media di 66 anni (range 51- 80), trattate per incontinenza urinaria secondaria a ISD. 23 erano state sottoposte tra il Marzo 1994 e Maggio 1996 ad impianto transuretrale di gax-collagene e 19 sono state trattate con microimpianto di macroplastique secondo tecnica Mis, tra il giugno 2000 ed aprile 2002.

Questa tecnica permette di eseguire l'impianto senza l'utilizzo del cistoscopio, avvalendosi solo dell'uso di un piccolo strumento graduato che fungendo da guida consente di mirare l'impianto in punti predeterminati dell'uretra, costantemente sovrapponibili.

Tre delle 23 pazienti trattate con gax-collagene hanno ripetuto un secondo trattamento; due sono state le pazienti ritratte con un secondo impianto di macroplastique.

Tutte le 42 pazienti studiate presentavano una ISD (bassa pressione uretrale, con MUCp < 20 cm H₂O; uretra fissa, con Q-tip <30; collo vescicale aperto a riposo); l'incontinenza urinaria era sempre presente da almeno cinque anni; 29 casi (69%) lamentavano una GSI di grado III (i.s. score) e nei rimanenti 13 (31%) l'incontinenza era di tipo misto (tabella n. 1).

Nel 73 % dei casi (31/42) la paziente era stata già sottoposta ad interventi chirurgici; in particolare 23 (54%) a chirurgia per incontinenza, 25 ad isterectomia (12 per via addominale, 10 vaginale, 3 Wertheim), 4 ad interventi per prolasso vaginale, 3 ad interventi sul rachide-bacino (1 riparazione ischio-pubica, 1

laminectomia l 3-l 4, 1 protesi d'anca) e due amputazioni del retto sec. Miles. inoltre tre pazienti erano state sottoposte a radioterapia, 7 (16%) presentavano una disfunzione minzionale neurologica; 22/42 (52%) pazienti presentavano anche patologie associate costituenti fattori aggravanti l'incontinenza (neuropatia post traumatica o iatrogena pelvica, cauda equina, ictus cerebri, grave obesità, broncopneumopatia, diabete mellito, psicosi, coxo-artrosi, infezioni ricorrenti delle basse vie urinarie.

il volume medio di collagene utilizzato ad ogni trattamento è stato di 9,7 ml (range 5-20) mentre per il macroplastique è stato di 5,15 ml (3-7). I e pazienti sono state considerate curate quando completamente asciutte; quelle migliorate dovevano mostrare un pad test o necessitare di un numero di pannolini/die ridotto almeno del 50%; 33 pazienti (17 collagene e 16 macroplastique) sono anche state studiate con ecografia trans rettale dopo l'impianto.

Tabella 1 - *Caratteristiche cliniche delle 42 pazienti trattate con impianto transuretrale per incontinenza secondaria a ISD (23 con gax collagene e 19 con macroplastique secondo tecnica MIS)*

	n. paz.	%	Media	r ange
e tà pazienti	-	-	66	51-80
a nni di persistenza incontinenza	-	-	7	5-15
n ° di pad usati al giorno	-	-	4	3-7
pa d test	-	-	52	20-108
precedente chirurgia per incontinenza (burch, MMK, r az, Kelly, n ichols, t Vt , ecc.)	23	54%	-	0-2
precedenti isterectomie	25	59%	-	-
precedente radioterapia pelvica	3	7%	-	-
d isfunzioni vescico/uretrali neurogene	7	16 %	-	-

Risultati

i risultati delle due metodiche sono stati confrontati ad un follow up mediano di 14 mesi (range 3- 24). a questa distanza di tempo, nelle 23 pazienti trattate con gax-collagene abbiamo ottenuto: 2 (8%) pazienti completamente continenti, 5 (22%) migliorate (di cui 3 dopo un secondo trattamento) e 16 (70%) invariate. nelle 19 pazienti sottoposte a microimpianto di macroplastique secondo tecnica Mis abbiamo ottenuto: 8 (42%) continenti (1 paziente dopo un secondo trattamento), 5 (26%) migliorate (1 paziente dopo una secondo trattamento) e 6 (32%) invariate (t abella n. 2).

tutte le pazienti sono rimaste ospedalizzate per almeno un giorno; 10 (4 pazienti trattate con collagene e 6 con macroplastique) sono rimaste in ospedale sino a 4

giorni per persistente ritenzione d'urina. Una delle 7 con disfunzione minzionale neurogena ha dovuto apprendere l'autocatereterismo. Modeste sono state le altre complicanze rilevate dopo impianto uretrale di macroplastique secondo tecnica Mis (t abella n. 3) ed ampia è stata l'accettabilità a questo trattamento riferito dalle pazienti.

il controllo ecografico transuretrale ha dimostrato la persistenza nel tempo, anche dopo un anno, dei ponfi sottomucosi di macroplastique; solo 2 pazienti trattate con gax-collagene a distanza di un anno mostravano ancora un piccolo residuo in loco.

Tabella 2 - Risultati dopo impianto uretrale di Collagene o Macroplastique (14 mesi follow up)

	c ollagene	Macroplastique
c urate	2 (8%)	8 ° (42 %)
Migliorate	5 * (22%)	5 ^ (26 %)
Fallite	16 (70%)	6 (32 %)

(con secondo trattamento: ° 1 pt ; * 3 pts ; ^ 1 pt)

Tabella 3 - Complicanze dopo impianto di macroplastique secondo tecnica MIS (19 pts)

r itenzione postoperatoria d'urina	6/19 pts (31%)
r itenzione d'urina persistente	1/19 pts (5%)
s intomatologia irritativa uretro-vescicale (bruciore,fastidio uretrale,sindrome urgenza-frequenza)	4/19 pts (27%)
t ransitoria disuria	2/19 pts (10%)
infezione alle basse vie urinarie	0

Conclusioni

i dati emersi dal nostro studio mostrano come questa nuova tecnica permetta un posizionamento del macroplastique molto agevole, rendendo la metodica più facile e veloce , se paragonata alla classica infiltrazione con il supporto cistoscopico, con elevata accettabilità da parte della paziente, quindi realmente mininvasiva. Questa procedura può consentire, inoltre, all'operatore di eseguire un impianto più preciso e meglio standardizzato al fine di ottenere migliori risultati e un minor consumo di materiale a vantaggio dei costi. sono necessari follow up più lunghi e casistiche più ampie per verificare i seppur promettenti risultati.

Bibliografia

- 1 - r a d l e y s.c ., c H a p p l e c .r ., M i t s o g i a n n i s i.c ., g l a s s K.s . :
Transurethral implantation of macropastique for the tretament of female stress urinary incontinence secondary to urethral sphincter deficiency.
eur. Uro. 39:383-389 . 2001.
- 2 - H e n a l l a s.M., H a l l V., d U c K e t t J.r ., l i n K c ., U s M a n F. et al. :
A multicentre evaluation of a new surgical tecnique for urethral bulking in the treatment of genuine stress incontince.
b. Jog ,107 (8): 1035-9,2000.

Sacropessi infracoccigea (I.C.S.) nella riparazione del prolasso della cupola vaginale

S. Vetrucchio, R. Bonini, L. Spreafico

lo spedale “e. Franchini”
divisione di ginecologia ed ostetricia
Montecchio e milia

Scopo dello studio

Se fino a qualche tempo fa le varie procedure operative tese alla correzione del prolasso della volta vaginale (colpopessi sacrospinosa, culdoplastica sec. MacCall, colpopessi sacrale laparoscopica) hanno dedicato la loro attenzione esclusivamente all'aspetto riparativo, attualmente si cerca di focalizzare l'interesse verso tecniche operative che coniughino efficacia, minima invasività e sicurezza. E' con questa finalità che viene alla luce l'IVS posteriore, basata sulla teoria integrale e riportata nel 1997 da Petros. Scopo del nostro studio è stata la valutazione dell'efficacia di questa tecnica di correzione anatomica e funzionale associata sia ad interventi di colpo perineoplastica, che a procedure chirurgiche anti-incontinenza, investendola in tal modo di un ruolo terapeutico, nonché preventivo.

Materiali e metodi

Tra febbraio e maggio 2002, presso il nostro centro, sono state eseguite complessivamente 14 sacropessi infracoccigee, associate o meno a colpoisterectomia e ad interventi di correzione dell'incontinenza secondo tecnica “tension free”. Il pattern medio di età è stato di 65 anni (range tra 42-87 anni). Tutte le pazienti candidate all'intervento, giunte alla nostra osservazione riferivano la presenza di sintomi quali:

	n° pazienti
in gombro vaginale	14
senza sensazione gravativa in sede pelvica	14
difficoltà nei rapporti sessuali	10
difficoltà di svuotamento vescicale	11
difficoltà nella defecazione	10
i.Us	
manifesta	6
latente	2
urgenza e frequenza minzionale	5

tra il 1987 ed il 1997 le pazienti sono state sottoposte ai seguenti interventi pelvici:

	n° pazienti
colpoisterectomia	3
laparoproisterectomia totale	4
colpososp. sec. burchmodif.	1
colpoperineoplastica	2
infiltraz. transuretrale	1

L'esame obiettivo preoperatorio ha documentato la presenza di descensus del compartimento pelvico compreso tra il 3° ed il 4° grado, secondo la classificazione di baden-Walker.

Procedura operativa

naturalmente preceduta, a seconda dei casi, dai tempi della colpoisterectomia, descriviamo sinteticamente i vari passaggi operatori relativi alla correzione protesica del prollasso della cupola vaginale. si esegue colpotomia mediana anteriore e posteriore a partenza dall'apice vaginale con successiva liberazione del cistocele, dell'enterocele e del rettocele dai tessuti adiacenti.

si procede alla correzione dell'enterocele mediante apertura del peritoneo anteriore e successiva douglasssectomia. segue l'accesso mediante digitoclasia alla fossa ischio-rettale bilateralmente, mantenendo mediali il retto e laterali i fasci muscolari del pubo-coccigeo.

previa repertazione delle spine ischiatiche ed incisione bilaterale di 1,5 cm della cute perineale a circa 2 cm lateralmente e sotto lo sfintere anale esterno, alle ore 4 e 8, si realizza il passaggio dell'ivstunneler(tyco Health care, Usa) medialmente alle spine ischiatiche perforando il piatto degli elevatori e procedendo all'ancoraggio della benderella in polipropilene ai monconi residui dei legamenti utero-sacrali sulla cupola vaginale, con due punti in filo riassorbibile. Questa tecnica è stata associata, a seconda dei casi, alla riparazione fasciale(6 casi) o protesica(8 casi) del cistocele e/o del rettocele.

previa resezione dei lembi di mucosa eccedente, si esegue colporrafia sulla linea mediana mediante tecnica in continua. esercitando una delicata trazione sui capi emergenti della benderella dalla cute, ne consegue un posizionamento naturale della vagina.

si conclude posizionando un tampone vaginale stipato ed un catetere vescicale, che sono lasciati in sede per 48 ore.

Risultati

i 14 interventi sono stati eseguiti dallo stesso chirurgo. i primi 3 interventi sono stati realizzati con l'assistenza di un precettore.

in associazione all'i.c.s. sono state effettuate, in base alla necessità del caso, le seguenti procedure operative.

	n° pazienti
i.c.s.	14
colpoisterectomia	7
MesHant. e/o post.	8
tecniche "tension free"	8

La perdita ematica intraoperatoria è stata in tutti i casi contenuta per cui non è stato necessario ricorrere ad emotrasfusioni. tutte le pazienti sono state dimesse entro 72 ore dall'intervento, previa valutazione ecografica del ristagno vescicale post-minzionale. non si segnalano complicanze post-operatorie, sia in termini di anemizzazione, che di dolore post-operatorio e di episodi febbrili, che abbiano reso necessario il ricorso a terapia antibiotica o antalgica.

Conclusioni

La nostra esperienza nell'applicazione dell'iVs posteriore, associata o meno al posizionamento di rete protesica anteriore e posteriore ed a colpoisterectomia, ha confermato la sua efficacia al pari di tecniche chirurgiche più consolidate. tutto ciò offre maggiori vantaggi in termini sia di morbidità e discomfort da parte della paziente, con la possibilità di un suo inquadramento nell'ambito di un programma operatorio di più ampia portata, che di appropriazione della tecnica con una relativamente breve curva di apprendimento da parte del chirurgo, senza la necessità di appropriarsi di abilità che non siano già nel suo bagaglio di competenze.

Bibliografia

- 1 - Farnsworth B.N. :
Posterior intravaginal slingplasty (infracoccegeal sacropexy) for severe posthysterectomy vaginal vault prolapse- A preliminary report on efficacy and safety.
international Urogynecology Journal 2002;13:4-8
- 2 - Delancey J.O.I. :
Anatomic aspects of vaginal eversion after hysterectomy
Am. J. Obstet. Gynecol. 1992;166:1717-28
- 3 - Papapetros P.E. :
Vault prolapse I : Dynamic support of vagina
international Urogynecology Journal 2001;12:292-295
- 4 - Papapetros P.E. :
Vault prolapse II : Restoration of dynamic vaginal support by infracoccegeal sacropexy, an axial day-case vaginal procedure.
international Urogynecology Journal 2001;12:296-303

Sling con fascia dei retti: risultati a medio termine

**F. Pesce, M. Balzarro, A. Celia, P. Curti, A. Cerruto, R. Righetti,
G. Novara, W. Artibani**

Centro di studio e di divisione di Urologia
poliambulanza G. Rossi, Università di Verona

Introduzione e obiettivi dello studio

L'obiettivo dello studio è stato quello di analizzare la nostra esperienza con l'uso della sling confezionata con fascia dei muscoli retti nel trattamento dell'incontinenza urinaria da sforzo femminile con deficit sfinterico intrinseco.

Materiali e metodi

Dal 1995 al 2000 27 donne affette da incontinenza urinaria da sforzo (iUs, 21 pazienti), o da incontinenza urinaria mista (iUM, 6 pazienti), sono state sottoposte a intervento di sling con fascia dei muscoli retti fissata ai legamenti di Cooper. Prima dell'intervento le pazienti sono state valutate con anamnesi, esame obiettivo generale e uroginecologico, Q-tip test, diario minzionale, e con valutazione urodinamica comprensiva di studi di funzionalità uretrale. All'esame obiettivo il prolasso degli organi pelvici (POP) è stato classificato con il metodo dell'half way system (HWS). L'età media delle pazienti era 55.6 anni (range 39-75). La parità media era di 2.1 (range 1-4). 20 pazienti erano in menopausa, nessuna delle quali era in terapia ormonale sostitutiva. Delle 25 pazienti sessualmente attive, due riferivano dispareunia. La maggior parte delle pazienti era stata precedentemente sottoposta ad interventi di chirurgia pelvica (tabella 1). Urgenza minzionale era riportata in 9 casi. Nessuna delle pazienti soffriva di disturbi della fase di svuotamento. Una mobilità uretrale superiore ai 30 gradi era presente in 8 donne. Il tipo e l'entità del prolasso presente in 13/27 pazienti è riportato in tabella 2. Solo in un caso il POP era sintomatico.

Il follow-up è stato condotto tramite intervista eseguita da un ricercatore indipendente comprendente domande finalizzate alla definizione dello stato di continenza, delle eventuali complicanze minzionali e sessuali, e dello stato di soddisfazione globale.

Risultati

non si sono verificate complicanze perioperatorie. la perdita ematica media è stata di 125 ml, con un delta di emoglobina pre-post chirurgica di 2.11 g/dl. non si sono rese necessarie trasfusioni di sangue o emoderivati. il catetere vescicale è stato rimosso dopo 6.8 giorni (range 4-12).

il follow-up medio è stato di 45.7 mesi (range 19-84) ed ha riguardato 21/27 pazienti. la risoluzione dell'incontinenza da sforzo è stata ottenuta in 20/21 casi (95.2%). cinque delle 6 pazienti affette da iUM non riportavano alcun tipo di incontinenza urinaria. due pazienti (9,5%) hanno sviluppato una incontinenza da urgenza *de-novo*. in un caso è stata riportata urgenza minzionale *de-novo* non associata a fuga di urina. 10 pazienti hanno avuto necessità di praticare autocateterismo intermittente per un periodo che variava da 6 giorni a 14 mesi (media 142 giorni); al follow-up 2 pazienti erano in ritenzione urinaria. 5 pazienti, sessualmente attive prima dell'intervento, non avevano più attività sessuale, ma in nessun caso il motivo era collegato all'intervento subito. i due casi che avevano riportato dispareunia prima del trattamento chirurgico non hanno avuto un miglioramento di tale sintomatologia. Una paziente ha riferito comparsa di dispareunia *de-novo*. in base alle risposte al questionario di soddisfazione globale, il grado di soddisfazione in relazione ai risultati dell'intervento era molto elevato (tabella 3).

Tabella 1 - *Interventi di chirurgia pelvica precedentemente eseguiti.*

INTERVENTI CHIRURGICI	Casi
isterectomia	9
colposospensione secondo burch	6
Vesicakit tM	3
Vesica sling tM	2
t Vt tM	1
colporaffia anteriore	1

Tabella 2 - *Classificazione dei POP secondo HWS.*

COMPARTIMENTI VAGINALI PROLASSATI	Grado I	Grado II	Grado III	GradoIV
parete vaginale anteriore	1 caso	5 casi	-	-
Volta/cervice	-	2 casi	-	-
parete vaginale posteriore	1 caso	4 casi	-	-

Tabella 3 - Risposte al questionario di soddisfazione globale.

DOMANDE	SI	NO
ripeterebbe la procedura chirurgica?	21	1
consiglierebbe tale procedura chirurgica ad un'amica?	21	1
È soddisfatta della sua condizione urinaria?	20	2

Conclusioni

I risultati di questa serie dimostrano che l'intervento di sling con fascia dei muscoli retti ha un'elevata efficacia ad un follow-up medio di circa quattro anni (completa risoluzione soggettiva della iUs in più del 95% dei casi, risoluzione della associata incontinenza urinaria da urgenza in 5/6 pazienti). Non vi è stata significativa morbilità immediata. Tali risultati sono particolarmente apprezzabili tenuto conto che tutte le pazienti operate presentavano un deficit sfinterico intrinseco e che in buona parte di esse si trattava di iUs recidiva a pregressa chirurgia anti-incontinenza. È comunque da segnalare una non trascurabile incidenza di disfunzione della fase di svuotamento vescicale, con necessità di cateterismo intermittente temporaneo o a lungo termine, e la comparsa di incontinenza urinaria da urgenza *de novo* in circa il 10%. Tali evenienze vanno tenute nella dovuta considerazione nella formulazione del consenso informato. Il grado di soddisfazione globale delle pazienti è comunque risultato molto elevato.

A new readjustable sling in the treatment of stress urinary incontinence. Short-term results

L. Amat, F. Pesce, W. Artibani

pelvic Floor Unit, department of obstetrics and gynecology
Hospital sant Joan de déu - Universitat de barcelona
dept of Urology - University of Verona

Objectives

evaluation of the results of r emeex[®] system (r s) for the surgical correction of urinary stress incontinence (Usi).

Material and Methods

44 female patients affected by Usi were operated using the r s between June 2000 and March 2002. the pre and post operative work-up included: 1) symptoms questionnaire 2) Urogynecological examination, 3) stress test, 4) Q-tip test, 5) 1 h. pad test and, 6) Urodynamic evaluation.

a polypropilene sling was placed at the bladder neck level and connected to a suprapubic prosthesis (to regulate the tension of the sling) by a polypropilene monofilament traction thread, previously introduced by retropubic needles.

the sling was leaved without tension and readjusted the day after surgery with the patient standing up, full bladder and doing Valsalva manoeuvres. a dditional readjustment was done whenever needed.

Follow up was done at 1-3-6 months and yearly.

Results

Mean age 56.2 (38-77), previous USI surgery 11 (25%), mixed incontinence 10 (22.7%), associated surgery 13 (29.5%), including a Martius flap to repair an urethral lesion secondary to previous injection of bulking agent. in one patient, suffering from intrinsic sphincteric deficiency due to cauda equina and on intermittent catheterisation (ic), the sling was applied to deliberately put her in complete urinary retention. Mean follow-up was 10 months (range: 4-23). Complications: 2 haematomas (1 vaginal, 1 retropubic), 3 wound infection, 3 urinary infections, 8 de novo urgency. Success: 40/44 (90.9%) + 2 readjusted at 6 months 40/42 (95.5%) + 1 pending readjustment + 1 improved-satisfied (refuse

readjustment). the neurogenic patient was fully continent and continued to empty the bladder by ic .

Conclusion

the r emeex' system can be considered a safe and effective procedure for sUi surgical treatment, reducing post-operative retention rate and adding the possibility of readjusting the sling support leve. as for other sUi surgical procedures, larger series with longer follow-up are needed to confirm these preliminary results.

Reference

1 - espUel a et al. r eMeeX:

Dispositivo de regulacion externa en la cirugía de la incontinencia urinaria.

Urol integr invest 2000; 310 - 314

VI SESSIONE

**TERAPIA RIABILITATIVA
NEUROUROLOGIA
CISTITE INTERSTIZIALE**

Intact perineum study

P. Quellari, E. Beretta, I. Giovenzana, M. Miglietta, E. Tucci

s acra Famiglia Hospital
erba (c o)

Introduction

Many women sustain trauma during childbirth that requires surgical repair. For most, the associated pain and discomfort is temporary but in a minority it persists as chronic pain and discomfort. Two factors, which may be linked with morbidity, are the suturing technique and the choice of suturing material (1).

Aim of the study

To assess the long term implications, as pelvic chronic pain, discomfort and dyspareunia, of different approaches to delivery, perineal repair and post-partum care.

Material and method

102 women were studied for parity, time of the second stage of the labour, different position during labour and the use of oxytocin or epidural analgesia. We noted both the kind of the laceration and the episiotomy, both the choice of the suturing material and the technique (2).

The data of the babies were linked.

The referred perineal pain during the 3 days after delivery was visualised and the use of analgesic drugs was reported.

A statistic analysis was performed.

Results

At least up to three months the patients were asked about feeling of perineum, chronic spontaneous pain, dyspareunia, and pelvic-perineum problems occurred after discharge. The urinary and faecal incontinence de novo was detected.

the data show benefits with a fast absorbable suture with fewer report of dyspareunia and chronic pain. the two-stage repair leaving the skin unsutured appears to give more advantages. a best felling of the perineum seems to be linked with a good knowledge and compliance by the woman.

Conclusion

in our daily experience it's important to know what is the management, that may have the best results and a few of long term complications, in pregnancy women during and after childbirth.

Literature

- 1 - grant a., gordon b., and al:
The Ipswich childbirth study: one year follow up of alternative methods used in perineal repair.
bJ o bstet g ynaecol 2001; 108:34-40.
- 2 -Kettlec., Jo Hanson r.b. :
Absorbable synthetic versus catgut suture material for perineal repair.
the cochrane library issue oxford: Update software, 2000.
- 3 -Kettlec., Jo Hanson r.b. :
Continuous versus interrupted sutures for perineal repair.
the cochrane library issue oxford: Update software, 2000.

La terapia riabilitativa nell'incontinenza urinaria femminile: risultati a medio termine di uno studio multicentrico

F. Bernasconi, M. Conti¹, G. Pisani, S. Arienti, A.M. Biella¹,
C. Cerri², L. Suardi³, P. Quellari⁴, E. Tucci⁴, S. Pittalis⁵, A. Passoni⁵,
T. Merati⁵, S. Minoli⁶, S. Molteni⁶

a .o. "o ospedale civile di Vimercate" - presidio di desio (Mi) - d ivisione di o stetricia e g inecologia
a zienda o spedaliera "o ospedale civile di Vimercate" - presidio di seregno (Mi)

⁵ t .d.r . - ¹ Fisiatri - U.o . di n euroriabilitazione

² cattedra di r iabilit.e n eurologica - Univ. di Milano b icocca - o sp. Valduce "Villa beretta" - c osta Masnaga (l c)

⁶ t .d.r . - ³ Fisiatri - o ospedale s acra famiglia - Fatebenefratelli - e rba (c o)

⁴ d ivisione di o stetricia e g inecologia

Premessa

La continenza urinaria è la capacità di postporre a piacimento l'atto minzionale e di espletarlo in condizioni di convenienza igienico-sociale. si tratta di una funzione acquisita dall'uomo ed è il risultato dell'integrità anatomica e funzionale delle vie urinarie inferiori e dei meccanismi di controllo nervoso richiedendo il coordinato funzionamento di più momenti morfologici e/o funzionali.

tra i vari fattori che si ritengono essere responsabili dell'incontinenza urinaria, la debolezza della muscolatura del pavimento pelvico è senz'altro un elemento importante nel determinare un insufficiente meccanismo sfinterico distale. nella donna infatti è particolarmente importante il fenomeno della trasmissione della pressione addominale all'uretra dovuto alla sede intra-addominale della sua porzione prossimale. ciò è critico nella fisiopatologia dell'incontinenza urinaria soprattutto nella forma da stress.

anche nell'incontinenza urinaria da urgenza l'inibizione del detrusore, dovuta a un controllo di tipo inibitorio dei centri sovraspinali sul centro minzionale sacrale, è influenzata in via riflessa dalla contrazione della muscolatura perineale attraverso i riflessi pudendo – ipogastrico e pudendo-pelvico di origine midollare.

Una buona funzione dell'elevatore dell'ano è, quindi, la prima barriera che si oppone alla catena di eventi che portano allo sviluppo dei vari tipi di incontinenza urinaria e/o all'instaurarsi di un quadro di descensus viscerale.

nell'incontinenza urinaria femminile la riabilitazione ha come obiettivo la modulazione dell'attività in eccesso (a livello vescicale o uretro-perineale) o il miglioramento della performance della funzione deficitaria (a livello uretro-perineale).

tutte le modalità terapeutiche conservative (bladder training, fisiochinesiterapia, elettrostimolazione funzionale, biofeedback, coni vaginali), opportunamente utilizzate sia singolarmente che in associazione sono in grado di concorrere all'obbiettivo con la finalità di ripristinare la funzione o quanto meno, di migliorare la qualità della vita per qualsiasi tipo di iU non neurogena.

i risultati delle casistiche studiate sono però ampiamente influenzati sia dalle caratteristiche iniziali delle donne prese in esame, sia dalle modalità e tempi di

somministrazione della terapia, sia dal tipo stesso di trattamento che viene eseguito. inoltre anche i parametri di controllo molto spesso non sono paragonabili tra uno studio e l'altro e quindi spesso i risultati riportati dai diversi autori sono contraddittori (1-12).

l o scopo di questo studio è quello di riportare i risultati a breve-medio termine di un protocollo riabilitativo olistico, somministrato in regime ambulatoriale con trattamento singolo o di gruppo, in una popolazione di pazienti trattate in tre presidi ospedalieri dell'a lta brianza (s eregno, c osta Masnaga, e rba) e identificare i diversi fattori prognostici di successo.

Materiali e metodi

sono state studiate 225 pazienti consecutive giunte per il trattamento riabilitativo dell'incontinenza urinaria durante un periodo di 4 anni (1998-2002). l e pazienti giunte presso la d ivisione di n euroriabilitazione dell'o spedale di s eregno e presso l'o spedale Valduce c osta Masnaga sono state trattate singolarmente con un programma olistico, mentre all'o spedale s acra Famiglia Fb F di e rba è stato eseguito un trattamento fisiochinesiterapico di gruppo.

t utti i casi selezionati sono stati preventivamente sottoposti ad un work-up uro-ginecologico completo: presentavano iU da sforzo (g s i, Mista) o da urgenza, con grado lieve-medio di prolasso (massimo 2° grado per ogni segmento valutato) secondo la classificazione HWs di baden-Walker. sono stati utilizzati tutti i parametri soggettivi e oggettivi di valutazione della gravità dell'iU (diario minzionale, Va s, pa d test sec. ic s, pa d test nelle 24 ore, s t r e s s test sec. Ferrari, score i-s, pc test) adottati prima e dopo il trattamento.

t utte le pazienti hanno volontariamente accettato di seguire protocollo terapeutico riabilitativo ambulatoriale combinato proposto: esecuzione di un ciclo di fisiochinesiterapia comprendente esercizi di stretching peri-vaginali e peri-anali, esercizi isotonici, isometrici e di neurofacilitazione, associato a cicli di sedute trisettimanali ambulatoriali di biofeedback elettromiografico (durata dai 10 ai 15 min. a secondo della resistenza e potenza muscolare della paziente; si utilizza una sonda endovaginale elettromiografica collegata ad un computer con adeguato programma) e di Fes con sonda vaginale (durata dai 20 ai 30 min.; da valutare l'intensità della corrente da somministrare alla paziente a seconda del tipo di incontinenza presente: 50 Hz per stress incontinence, 5-20 Hz per urge incontinence, corrente alternata da 20 a 70 Hz per incontinenza mista). il trattamento a gruppi prevede l'esecuzione di esercizi isotonici, isometrici e di neurofacilitazione della durata di 45 min. con sedute bisettimanali. l e pazienti hanno completato il trattamento ambulatoriale continuando la fisioterapia a domicilio e hanno effettuato le visite di controllo previste dal protocollo.

Risultati

il campione di pazienti studiate ha un'età media di 52 ± 11.04 anni (range 29-74), un'incontinenza urinaria che durava da 55 ± 63.61 mesi (range 0-360) e un periodo

di follow-up medio di 7 ± 6.6 mesi (range 1-36).

il 52.9 % delle pazienti è in menopausa. il 41.8% della popolazione analizzata è affetta da g s i, il 45.8% da iUM e il 12.4% da iUU.

l'8.6% delle pazienti si è sottoposta ad intervento chirurgico per incontinenza e/o prolasso.

il 28.2% delle pz ha una frequenza minzionale diurna maggiore a 8 volte al giorno e l'8.5% ha una frequenza minzionale notturna maggiore a 2 volte per notte.

il 69.3% delle pz utilizza delle protezioni durante il giorno e/o durante la notte.

il pc -test iniziale è inferiore o uguale a 1 nel 65.6% delle pazienti.

il confronto tra Va s iniziale e quello finale dopo il trattamento mostra come il grado di disturbo soggettivo delle pazienti è notevolmente migliorato: il 56.8% al momento della visita riferiva un Va s uguale o maggiore di 7; dopo il trattamento riabilitativo nel 55.2% della popolazione è stato registrato un Va s uguale o minore a 3.

Questo parametro soggettivo è supportato anche dai risultati del stress-test, pa d -test e pc -test di controllo.

l o stress-test finale è nel 44% negativo e il confronto tra i dati iniziali e finali mostra che il numero delle pazienti, che prima del trattamento aveva stress-test di quarta classe, è diminuito del 60% (45,7% all'inizio vs 18.3% dopo terapia).

più del 60% ha avuto un miglioramento delle classi di st (32% è migliorato di una classe, 11% di due classi e 17% di tre o più classi).

il pa d -test finale è negativo nel 75.9% e nel 38,2% dei casi c'è stata una diminuzione significativa del disturbo.

n on vi è nessun valore di pc -test uguale a 0 dopo il trattamento e il 38.4% delle pazienti recupera un buon tono, trofismo e stenia del muscolo pubococcigeo.

per ogni caso è stato quindi valutato un indice di esito finale globale che prendeva in considerazione i diversi parametri utilizzati (Va s iniziale e finale, stress test, pa d test). il 27.1% delle pazienti ha avuto un esito invariato o con miglioramento dei parametri inferiore al 50% (e sito 1), il 25.8% un miglioramento superiore al 50% (e sito 2) e il 47.1% è guarita (e sito 3).

i risultati a breve e medio termine della terapia riabilitativa, valutati sull'esito terapeutico così classificato, sono stati quindi correlati a tutti i parametri anamnestici, clinici, strumentali soggettivi e oggettivi prima considerati. l e percentuali di successo $\geq 50\%$ non sono influenzati in maniera significativa dall'età, dallo stato ormonale (le pazienti in età fertile presentano una percentuale del 73.6% vs il 72.3% delle donne in menopausa) e del tipo di incontinenza (72.3% nella g s i vs 72.8% nella iUM vs il 75% della iUU).

n elle pz. con iUs , esiste una significativa correlazione tra parametri oggettivi di gravità del sintomo ed esito della terapia.

Conclusioni

l e tecniche uro-riabilitative possono rappresentare una possibile ed efficace scelta terapeutica nel trattamento di qualunque tipo di incontinenza urinaria femminile.

l a somministrazione di tali tecniche ,in centri diversi , con protocolli

diagnostico-terapeutici paragonabili , ma non sovrapponibili, offre percentuali di successo , in una ampia popolazione trattata e con un follow-up medio significativo , di poco inferiore all'80%, con un 47.1% di guarigione soggettiva e oggettiva.

l'outcome a breve-medio termine di questo studio multicentrico conferma quello già osservato negli anni 1990/2000 in uno dei centri partecipanti (6-13) , evidenziando la fattibilità, riproducibilità ed efficacia dei protocolli terapeutici adottati nello stesso centro , ma anche negli altri centri partecipanti.

il dato che il tipo di incontinenza non modifica le percentuali di successo terapeutico sottolinea gli evidenti vantaggi dell'approccio riabilitativo nei confronti della chirurgia ed apre interessanti prospettive sulle possibilità di integrazione terapeutica delle due tecniche .

non è stata evidenziata una correlazione tra l'esito della terapia e molti dei principali parametri anamnestici, anagrafici,clinici e strumentali riferiti in letteratura : la gravità del sintomo nelle pz. con iUs è l'unica correlazione significativa osservata .

Tabella 1 - Generalità della popolazione esaminata

GRUPPI DI PROVENIENZA	SEREGNO - DESIO	175	TIPO DI INCONTINENZA	GSI	94
	COSTA MASNAGA	31		MISTA	103
	ERBA	19		URGE	28
TOTALE PAZIENTI					225
ETÀ	ANNI	GSI	MISTA	URGE	età: minimo = 29 massimo = 74 media = 51 anni d.s. = 11,04
	<40	28	13	6	
	41-50	26	27	7	
	51-60	24	37	4	
>61	16	29	11		
MESI I. U.	MESI	N° Pz	%	Mes i. U.: minimo = 0 massimo = 360 media = 55 mesi d.s. = 63,61	
	12	67	29,8		
	24	45	20,0		
	36	23	10,2		
	48	10	4,4		
	60	24	10,7		
	72	10	4,4		
	94	4	1,8		
	120	18	8,0		
>120	24	10,7			
FOLLOW-UP	MESI	N° Pz	%	Follow-Up: minimo = 1 massimo = 36 media = 7 mesi d.s. = 6,6	
	3	92	40,9		
	6	7	29,8		
	9	14	6,2		
	12	22	9,8		
	15	3	1,3		
	18	10	4,4		
	21	3	1,3		
	24	8	3,6		
>24	6	2,7			

Bibliografia

- 1 - Mo Ur it sen l ., Fr iMo dt -Mo l l e r c. et al. :
Longterm effect of pelvic floor exercises in female urinary incontinence.
br.J.Urol. 68:32-37,1991.
- 2 -bo K., l a r s e n s. et al.:
Classification and characterization of responders to pelvic floor muscle exercise for female stress urinary incontinence.
n eurourol Urodyn 9:395-397,1990.
- 3 -ber n a s c o n i F. :
Management della incontinenza urinaria da sforzo associata a cistocele di grado lieve-medio: esito a distanza della terapia riabilitativa.
Urogynaecologia intern. J. 7 : 181-184, 1995
- 4 -bo U r c i e r a . :
Phisically therapy for stress incontinence.
Urocinamica 1995; 5:94-99
- 5 -di b e n e d e t t o p. e coll.:
Non-neurogenic female urinary incontinence: a clinical evaluation in view of the conservative treatment.
Urocinamica1994; 4:95-97
- 6 -s a n d p.K. et al.:
Pelvic floor electrical stimulation in the treatment of genuine stress incontinence: a multicenter, placebo-controlled trial.
a m J o b s e t g y n e c o l 1995; 173:72-9
- 7 -M c l e n n a n a . et al.:
The prevalence of pelvic floor disorders and their relationship to gender, age, parity and mode o delivery.
b J o g 2000; 107:1460-1470
- 8 -ber n a s c o n i F. :
Riabilitazione del pavimento pelvico nella pz. con IUS: risultati a medio termine ed analisi dei fattori di rischio di fallimento
(Urogynaecologia intern. J. : in print)

Impatto della riabilitazione perineale sulla qualità della vita di pazienti affette da incontinenza urinaria

D. Gatti, P. Inselvini, S. Zanelli, U.A. Bianchi, S. Pecorelli, G.F. Minini

clinica ostetrico-ginecologica
Università degli studi di Brescia

Introduzione e scopo dello studio

L'incontinenza urinaria può considerarsi l'effetto finale di una serie di fattori che vanno da una costituzionale debolezza del collagene a traumi muscolari a danni dell'innervazione. La prevalenza dell'incontinenza urinaria è stimata dal 10 al 30% delle donne tra i 15 ed i 64 anni: la forma più frequente è costituita dalla i.U.s. ma è ancor più frequentemente ci si può trovare di fronte ad una forma mista in cui la componente detrusoriale crea non pochi disagi. Sicuramente l'incontinenza urinaria è spesso causa di una importante alterazione della qualità della vita creando imbarazzo e comportando rinunce ad attività sportive o sociali. Non tutte le pazienti affette da incontinenza urinaria accettano l'idea di sottoporsi in prima istanza ad un'intervento chirurgico, questo ha risvegliato nell'ultimo decennio l'interesse per un trattamento che fu proposto la prima volta da Kegel nel 1951 e che costituisce la base della terapia conservativa di questo problema.

In letteratura si trovano vari lavori sull'argomento ma pochissimi sono quelli in cui si confronta la risposta al trattamento delle diverse forme di incontinenza urinaria.

Lo scopo del nostro lavoro è quello di valutare i risultati, il loro mantenimento nel tempo e l'impatto sulla qualità della vita della riabilitazione perineale in donne affette da diverse forme di incontinenza urinaria. Il nostro lavoro è partito dalla valutazione dell'influenza del disturbo minzionale sulla qualità della vita della paziente per arrivare a considerare la variazione del disturbo stesso a fine trattamento ed a un follow-up di 6 o 12 mesi.

Pazienti e metodi

Abbiamo affrontato l'argomento con un taglio che secondo noi si confà in modo particolare alla terapia conservativa ovvero:

- una fase diagnostica non necessariamente basata su tempi invasivi
- una elaborazione dei risultati che tenga conto di una attenta valutazione soggettiva degli effetti terapeutici.

sono state ammesse allo studio pazienti con sintomi da iUs, Urge incontinenza, sindrome urgenza/frequenza e forme miste di incontinenza urinaria. Non tutte le pazienti sono state sottoposte a valutazione urodinamica prima di essere avviate al trattamento (riteniamo d'altro canto che la definizione dell'incontinenza non necessiti indiscriminatamente di un'indagine invasiva e che l'esame urodinamico sia da prevedere inevitabilmente quando la paziente venga indirizzata ad un provvedimento chirurgico o nei casi a diagnosi più complessa così come contemplato dalla Linea guida i.c.s.) abbiamo considerato i risultati in modo particolare per ciò che concerne i parametri soggettivi con una serie di domande codificate da tutti i questionari patologia specifici, mentre la valutazione oggettiva è stata eseguita con il p.c. test. La valutazione dei risultati è stata eseguita a fine corso ed a distanza di 6 o 12 mesi con l'obiettivo di verificare quali fossero i risultati mantenuti nel tempo in rapporto alla costanza degli esercizi eseguiti a domicilio.

L'inquadramento delle pazienti ha quindi incluso:

- visita uroginecologica e bilancio muscolare
- valutazione urodinamica allorché la paziente era indirizzata al nostro centro con indicazione incerta
- diario minzionale
- valutazione della qualità di vita

Le pazienti arruolate sono state 90 di cui 9 nullipare ed 81 pluripare, suddivise in tre gruppi distinti:

1. i.U.s. genuine	63	(70.0%)
2. instabilità detrusoriale	12	(13.3%)
3. incontinenza urinaria mista	15	(16.7%)

Tutte le pazienti hanno ricevuto lo stesso trattamento che ha previsto:

- FKt con esercizi di stretching
- biofeedback
- Fes ad intensità diversa ed adeguata al tipo di incontinenza urinaria (50 Hz per la i.U.s.; 10-20 Hz per le forme detrusoriali)

Il corso ha previsto per tutte le pazienti: la visita uroginecologica iniziale con valutazione del bilancio muscolare, dei riflessi nervosi e dell'integrità anatomica del distretto urogenitale e somministrazione di questionario patologia-specifico; 10 incontri terapeutici che prevedevano le tre metodiche sopraelencate ed una visita uroginecologica finale con nuova valutazione della forza muscolare del pubococcigeo ed un questionario volto ad evidenziare quale fosse stato l'impatto del corso sul controllo dei sintomi e la qualità della vita. Dopo il trattamento intensivo venivano consigliati esercizi a domicilio e le pazienti tornavano per una seconda valutazione a distanza di 6 o 12 mesi.

Risultati

alla domanda diretta su quale fosse la valutazione soggettiva del disturbo

minzionale prima e dopo il trattamento 18 paz. (20%) lo avevano considerato scomparso e 60 paz. (66.6%) migliorato più del 50% (v/tab. 1).

l'influenza del disturbo minzionale sulla qualità della vita prima del corso ed alla fine dello stesso era nettamente modificata ed in sole 2 pazienti il disturbo era rimasto invariato rappresentando un importante problema per la paziente (v/tab.2).

Tab. 1 - Valutazione del disturbo a fine corso ed al follow-up

VALUTAZIONE DISTURBO A FINE CORSO		VALUTAZIONE DEL DISTURBO AL FOLLOW-UP
in Va r i a t o	8 pa z i e n t i	14 pa z i e n t i
Mig l i o r a t o < 50%	4 pa z i e n t i	5 pa z i e n t i
Mig l i o r a t o 50-75%	30 pa z i e n t i	20 pa z i e n t i
Mig l i o r a t o >75%	30 pa z i e n t i	31 pa z i e n t i
s c o M p a r s o	18 pa z i e n t i	13 pa z i e n t i
peg g i o r a t o	0	7 pa z i e n t i

Tab. 2 - Impatto del sintomo minzionale sulla qualità della vita delle pazienti prima e dopo il trattamento

IMPATTO	PRIMA	FINE CORSO
g r a V e	20	2
Med io	47	18
l i e V e / a s s e n t e	23	70

il grado di soddisfazione rispetto al corso di riabilitazione è stato alto in 68 pazienti (75.5%) e medio in 22.

solo 55 pazienti avevano mantenuto l'attività muscolare perineale con costanza anche a domicilio e questo ha comportato una variazione dei risultati al follow-up variabile da 6 a 12 mesi.

13/20 pazienti continuavano a considerarsi guarite, mentre 51/60 si mantenevano migliorate >50.

r ispetto alla valutazione oggettiva , da noi considerata nell'ambito del bilancio muscolare del pubo-coccigeo, si era osservato un'incremento dello stesso in 80/90 pazienti e, al follow-up tale parametro era addirittura migliorato in 11 pazienti, era rimasto invariato in 56 pazienti ed era peggiorato ritornando ai valori precedenti al corso in 23 pazienti.

Discussione

dopo i dati pubblicati da Kegel poche esperienze si sono susseguite in ambito di trattamento conservativo dell'incontinenza urinaria da sforzo. nell'ultimo decennio un certo interesse si è risvegliato nel tentativo di offrire una possibilità terapeutica a quelle donne poco motivate rispetto ad un intervento chirurgico. siamo dell'idea che tutte le forme di incontinenza urinaria possano trarre beneficio da un'intensa attività muscolare del pubo-coccigeo. abbiamo così trattato 90 pazienti affette da forme diverse di incontinenza ed abbiamo osservato che il 71% di queste si riteneva migliorato ed il 20 % guarito. la compliance a questo proposito si è mostrata discreta poiché 55/90 (61.1%) avevano mantenuto l'esercizio a domicilio, con una variazione dei risultati al follow-up che premiava quelle pazienti che a domicilio avevano mantenuto una adeguata costanza all'esercizio: i risultati a medio termine (6 -12 mesi) mostrano ancora il 62% di pazienti migliorate ed il 14% di pazienti guarite. Ma il punto nel quale si esprime in modo più significativo la potenzialità terapeutica del trattamento riabilitativo è quello che valuta la ripercussione del sintomo minzionale sulla qualità della vita delle pazienti e che a fine corso è lieve o assente in ben 70/90 pazienti. crediamo comunque che prima di un'attività domiciliare sia fondamentale per la paziente seguire un corso che si avvale delle tecniche strumentali e nel quale la supervisione di un terapista possa portare ad una corretta istruzione della paziente.

riteniamo inoltre che sia oggi corretto prospettare ed offrire alla paziente le diverse opportunità terapeutiche se pur con un notevole sforzo da parte della struttura sanitaria e dei suoi operatori. e' però indispensabile poter fornire un'alternativa terapeutica alla paziente non ancora del tutto motivata ad un'intervento chirurgico per quanto riguarda la i.u.s. o un'alternativa alla terapia farmacologia (non sempre priva di effetti collaterali) per le forme di incontinenza da causa detrusoriale.

References

- 1 - s. Meyer , t. dHenin , n. scHMidt and p. de grandi :
Subjective and objective effects of intravaginal electrical myostimulation and biofeedback on patients with genuine stress urinary incontinence.
- 2 -K. bo , t. talset , i. Hol Me :
Single blind, randomised controlled trial of pelvic floor exercises, electrical stimulation, vaginal cones, and no treatment in management of genuine stress incontinence in women.
- 3 -K. bo , r .H.Ha gen , b. KVa rstein , J. Jorgensen and s. larsen :
Pelvic Floor Muscle Exercise for the Treatment of Female Stress Urinary Incontinence.

PCP - Perineal Care Program: un progetto di tutela della salute perineale nelle varie fasi del percorso biologico della donna. L'evento ostetrico

**S. Zanelli, G.F. Minini, D. Gatti, P. Inselvini, S. Zilocchi, P. Mensi,
S. Tortelli, N. Peli, U.A. Bianchi, S. Pecorelli, R. Avisani¹**

clinica ostetrico-ginecologica
Università degli studi di brescia
¹direzione sanitaria ospedali civili di brescia

Introduzione

Le alterazioni funzionali e della statica pelvica originano in momenti peculiari del percorso biologico della donna: infanzia, adolescenza, gravidanza, parto e puerperio, menopausa e senilità.

Il PCP è un programma attuativo di interventi localizzati in ciascuno di questi momenti e volti a prevenire o trattare precocemente le disfunzioni correlate al danno perineale.

Questo programma fa parte dallo scorso anno del piano strategico di sviluppo dell'azienda ospedali civili di brescia. Di esso viene esposta qui la parte riguardante l'intervento ostetrico e ne vengono riportati i dati preliminari.

Al parto vaginale è riconosciuto un ruolo eziopatogenetico importante per l'incontinenza urinaria e il prolasso nella donna. Sebbene il percorso fisiopatologico non sia ancora chiaro, sembra che l'azione del parto si attui con l'intervento di più fattori: la parziale denervazione del nervo pudendo, la alterazione funzionale delle fibre sensitive del pavimento pelvico, il danno dei connettivi di supporto uretrale, i traumi muscolari. Nel complesso tutti questi elementi portano ad una compromissione della unità motoria neuromuscolare che si esprime in un deficit funzionale del pavimento pelvico. Alcuni studi clinici hanno infatti evidenziato una significativa riduzione della forza del muscolo elevatore dell'ano dopo il primo parto.

D'altro canto l'incontinenza urinaria è un evento comune nel post partum con una incidenza del 35-38%. Valutazioni cliniche a distanza di 5 anni dal parto riconoscono una incidenza di iUs nel 30% dei casi con il 6% di forme quotidiane e l'8% di forme che causano alla donna disagio igienico e sociale.

L'entità del trauma perineale indotto dal parto varia in relazione al tipo di parto e alla presenza di fattori noti quali l'utilizzo del vacuum, il feto macrosomico, la durata della seconda fase del parto, l'analgesia epidurale. Lo scopo di questo studio è di valutare il ruolo dei diversi fattori del parto nella definizione del danno perineale e nel conseguente rischio di sviluppo di patologia da disfunzione perineale quale l'incontinenza urinaria, il prolasso genitale, l'incontinenza fecale e la dispareunia.

Materiali e metodi

in questo studio è stato valutato un gruppo di 540 partorienti selezionato in modo casuale tra le donne che hanno affrontato un parto per via vaginale presso la sala parto degli ospedali civili di Brescia nel 2001.

per ciascuna donna sono stati rilevati in tre momenti differenziati (accettazione, sala parto e puerperio) i fattori di rischio noti per il danno perineale. tali fattori sono suddivisi in fattori materni, fetali e iatrogeni e sono elencati nella tabella 1. a ciascun fattore di rischio è stato assegnato un punteggio come descritto nella tabella 2. dalla somma dei punteggi correlati si ottiene per ciascuna paziente un valore complessivo denominato punteggio perineale. esso esprime numericamente la misura del danno subito dal perineo sulla base dei fattori di rischio specifici per ciascun parto. in relazione ai valori del punteggio perineale le pazienti sono state suddivise in tre diversi gruppi: r 1 a basso rischio con un basso punteggio perineale (inferiore a 4); r 2 a medio rischio con un punteggio perineale intermedio (tra 5 e 8); r 3 alto rischio con un punteggio perineale elevato (sup a 9).

alle pazienti con rischio perineale intermedio o elevato è stato proposto un programma riabilitativo perineale differenziato e personalizzato da eseguirsi a 4-6 mesi dal parto presso il centro di uroginecologia degli ospedali civili di Brescia.

inoltre tutte le pazienti vengono contattate telefonicamente a distanza di un anno dal parto per il riconoscimento di patologie disfunzionali del pavimento pelvico quali i disturbi minzionali, l'incontinenza urinaria, incontinenza fecale e la dispareunia

Tabella 1 - *Fattori di rischio di danno perineale*

Materni	incremento ponderale >14kg ipoplasia genitali ipertonìa muscoli elevatori distanza ano-vulvare < 2 cm spinte espulsive intempestive traumatismi muscolari pregressi eccessiva lunghezza della 2 fase travaglio lacerazioni perineali vaginali
Fetali	presentazione anomala Feto di peso elevato(>3700gr) circonferenza cefalica>35cm distocia di spalla presentazione podalica Feto piccolo con parto precipitoso
Iatrogeni	Manovre per il disimpegno delle spalle Manovra di Kristeller analgesia epidurale applicazione di forcipe o ventosa complicanze episiotomia

Tabella 2 - Punteggi per i diversi fattori di rischio

	score
incremento ponderale >14kg	1
ipoplasia genitali	1
ipertonia muscoli elevatori	1
distanza ano-vulvare < 2 cm	1
iUs in gravidanza	2
iUs in precedente gravidanza	2
iUs in puerperio	2
spinte espulsive intempestive	1
traumatismi muscolari pregressi	1
eccessiva 2 fase travaglio	2
lacerazioni perineali/vaginali 2 grado	2
lacerazioni perineali di 3 grado	4
presentazione anomala	1
Feto di peso elevato	2
circonferenza cefalica >35cm	1
distocia di spalla	2
Feto piccolo con parto precipitoso	2
Manovre per il disimpegno delle spalle	2
analgesia epidurale	2
Manovra di Kristeller	2
applicazione di ventosa	4
complicanze episiotomia	1

Risultati

Le 540 donne che sono state valutate si sono così suddivise in base ai fattori di rischio ostetrico: 442 nella classe a basso rischio, 92 nella classe a medio rischio e 6 nella classe a rischio elevato. Nella analisi sono state suddivise le pazienti primipare (275 pazienti) da quelle pluripare (265 pazienti) ed è stato effettuato un confronto della distribuzione dei fattori ostetrici tra le diverse classi. Ciò che si può osservare è come la suddivisione in classi di rischio effettivamente selezioni popolazioni di donne con storie ostetriche diverse. Emblematici sono nel gruppo delle primigravide l'incidenza di neonati di peso elevato (5%-34%-75% rispettivamente per le classi r 1, r 2, r 3), di manovra di Kristeller (6%-39%-75%) e della applicazione di ventosa (0.5%-19%-75%).

Vengono inoltre illustrati i dati preliminari che riguardano il follow up delle pazienti. Il progetto di lavoro complessivo prevede di avere i dati dello stato della donna ad almeno un anno di distanza dal parto. Si presentano i dati parziali che riguardano le pazienti della sola classe r 2 con un follow up di almeno 8 mesi (follow up mediano 10 mesi). Si tratta di 63 donne che hanno risposto ad un questionario telefonico di cui 39 primipare e 24 pluripare. Sono state intervistate

allo scopo di evidenziare disturbi legati alla disfunzione del perineo. i dati ottenuti sono sinteticamente esposti di seguito.

l'incidenza di iUs riscontrata è del 20% nelle primipare e del 50% nelle pluripare ed è stata valutata la correlazione della iUs con i fattori di rischio ostetrici. l'incidenza della urgenza minzionale è del 5% nelle primipare e del 8% nelle pluripare. l'incontinenza fecale (gas e/o feci) si è riscontrata nel 8% delle primipare e nel 4% della pluripare.

la dispareunia ad un anno dal parto è stata segnalata nel 28% delle primipare e nel 25% delle pluripare. anche in questo caso vi è stata valutata la correlazione specifica con i fattori ostetrici. al follow up solo numero relativamente basso di pazienti ha presentato ad un anno la completa assenza di problematiche perineali (assenza di disturbi minzionali, incontinenza fecale, dispareunia): si tratta di 13 delle 39 (33%) primipare e di 6 della 24 (25%) pluripare, sebbene nella maggior parte dei casi i disturbi riferiti si presentavano di entità lieve e con scarsa ripercussione soggettiva.

Conclusioni

la rilevazione dei fattori di rischio al momento del parto sembra costituire un valido strumento di oggettivazione del danno che la donna supporta in occasione dell'evento ostetrico e rappresenta una tappa essenziale nel programma di "perineal care".

attraverso questa valutazione riteniamo sia possibile riconoscere precocemente quelle situazioni ad alto rischio di danno perineale al fine di proporre un programma di cura specifico di tipo riabilitativo come moderno mezzo di prevenzione e cura di patologie correlate alla disfunzione perineale.

Bibliografia

- 1 - boUrcier a. :
Le plancher pelvien. Explorations fonctionelles et r adapation.
paris ed Vigot 1989
- 2 - brUbaKer l. :
Vaginal delivery and pelvic floor.
int Urogynecol J,1998;9:363-364
- 3- cHalliHac. :
pregnancy and delivery: a urodynamic viewpoint.
bJog 2000, 107:1354-1359
- 4 - conolly a.M., thorp J.M. :
Childbirth-related perineal trauma: clinical significance and prevention.
clin obstet gynecol;1999,42:820-35

- 5 - da iner M.J. :
Vaginal birth and natural outcome.
curr o pin o bstet g ynecol; 1999,11:499-502
- 6 - da nnec Ker c., a nt HUber :
The effect of childbirth on the pelvic floor.
J perinat Med, 2000,28:175-84
- 7 - gr o Ut z a ., Fa it H g ., et al:
Incidence and obstetric risk factors of post partum anal incontinence.
s cand J g astroenterol;1999,34:315-8
- 8 - Meyer s., Ho l Fel d p. et al:
Birth trauma:short and long term effects of forceps delivery compared with spontaneous delvery n various pelvic floor parameters.
b Jo g ;2000,107:1360-5
- 9 - Mo r KVed s., bo K. :
Prevalence of urinary incontinence during pregnancy and postpartum.
int Urogynecol J pelvic Floor d ysfunct;1999,10:394-8
- 10 - Mo r KVed s., bo K. :
Effect of postpartum pelvic florr muscle training in prevention and tratment of urinary incontinence: a one year follow up.
b Jo g ; 2000, 107:1022-8
- 11 - sa Mpsel le c. :
Effect of pelvic muscle exercise on transient incontinence during pregnancy and after birth.
o bst g yneacol 1998, 91:406-412
- 12 - pes c Her s U. :
Levator ani function before and after childbirth.
b Jo g 1997,104:1004-1008
- 13 - t s Un o da a ., s Hib Usa Wa M. et al :
The effect of vaginal delivery on pelvic floor.
s urg t oday;1999,29:1243-7
- 14 - ViKt Up l. :
The risk of lower urinary tract syntoms five years after the first delivery.
n eurology urodynamics; 2002, 21:2-29

Percutaneous tibialis nerve stimulation (PTNS) to manage lower urinary tract disorders: technique and results (video)

F. Cappellano, S. Santambrogio, G.M. Ciotti, M. Catanzaro, F. Catanzaro

U.F. di Urologia - policlinico Multimedica
Sesto San Giovanni - Milano

Introduction

Patients with lower urinary tract symptoms are usually managed with a few conservative modalities before undergoing sacral roots neuromodulation or surgery. The aim of our video is to show the technique proposed by Stoller and to discuss the results after 3,5 years.

Materials and Methods

We enrolled in our study 42 patients with symptoms of lower urinary tract non responsive to conservative therapy (drugs, pelvic floor electrostimulation, biofeedback) and unwilling to undergo a percutaneous sacral roots neuromodulation. From November 1998 to May 2002 23 females and 19 males underwent a tibialis nerve electrostimulation on ambulatory basis. Mean age was 54.7 years (24-80) and data are available for all of them, except 6 whose therapy is still in progress.

All of them were screened with voiding cystourethrography, baseline urodynamics with urethral pressure recording, urine cultures and cytology and patients filled in a voiding diary before and after the treatment: 10 of them were evaluated also with the i-Qol, a specific questionnaire to detect improvement in quality of life in patients with irritative symptoms of lower urinary tract. The procedure was performed according to the method proposed by Stoller (1) inserting a 24 gauge stainless steel needle approximately 3 fingers breadth cephalad from the medial malleolus and just posterior to the margin of the tibia (point Sp6). The needle was then advanced to the medial edge of the fibula until to reach the posterior neurovascular bundle. The electric stimulation was generated with a low voltage adjustable current, external pulse generator settled at 200 μ sec and 20 Hz. When a plantar flexion of the great toe has been obtained, a continuous electric stimulation was applied to the needle and to the medial surface of the calcaneus, with a sensory threshold comfortable for the patients.

Patients were treated on ambulatory basis with one session per week (30 minutes)

for 10 weeks. post voiding diaries were compared to the baseline values and some of responders underwent a maintenance therapy every 20 to 30 days.

Results

data are available for 35 pts with a median follow up of 22.5 months (42-3). a successful outcome of the treatment has been defined as an improvement >90% in main symptom and in patients who filled the iQol the improvement in the global score.

22 out of 35 evaluable pts were female and 11 of them were affected by urgency frequency syndrome with urodynamic evidence of urethral instability.

if we look at the outcome we can observe that in urgency-frequency syndrome group due to urethral instability the success rate was about 80% (with significant improvement also in i-Qol score) while in the remaining patients was only 10%. our data overlap Mitchell's ones (Eur Urol 35, abstr. 63, 1999) about urgency frequency syndrome but are far from those reported by Stoller (81%) (1) including patients with detrusor overactivity, urgency frequency syndrome and pelvic pain. there were no adverse effects of therapy including infection, hemorrhage or nerve injuries. all responders are still on treatment with monthly or bimonthly session.

Discussion

the tibialis nerve is the main branch of the sciatic nerve as it passes through the popliteal fossa in order to reach the deep group of posterior compartment muscles. it gives innervation to the flexor digitorum longus and to the flexor hallucis longus muscles with its S2-S3 components and to the gastrocnemius, soleus and plantaris muscles with its S1-S2 components (2). L4-L5-S1 components of the sciatic nerve constitute the anterior tibialis nerve to the anterolateral compartment muscles. transcutaneous nerve stimulation of large afferents with the trunk of the posterior tibialis nerve was reported by McGuire in 1983 to be effective. acupuncture needles placed above the medial malleolus in the inside of the leg have been found to have a suppressive effect on urinary tract dysfunction and pelvic pain. stimulation of the posterior tibialis nerve at Sp6 point activates S2-S3 afferent way and during stimulation we recorded EMG activity from the pelvic floor.

We know from neuro anatomic studies that exists an intrapelvic somatic pathway derived from S2-S3-S4 roots distinct from the peripheral pudendal nerve, supplying the levator ani and urethral sphincter (3). probably afferent stimulation of posterior tibialis nerve works in the same way of direct sacral roots neuromodulation and is able to restore the normal pattern of the urethral sphincter.

it remains unclear why in our experience we observed only a slight improvement in patients with detrusor overactivity.

Conclusion

pt n s represents a minimally invasive procedure to treat patients diagnosed with urgency frequency syndrome due to pelvic floor dysfunction (urethral instability 80% success) non responsive to conventional therapy. t he procedure is very cheap, safe and low time consuming and represents one more choice in the equipment of neurourologist to treat irritative symptoms of lower urinary tract.

We obtained a poor response in patients affected by detrusor overactivity and urinary retention: actually we have also a little experience with pelvic pain, even if this represents an interesting field of study.

References

- 1 -M.l .stoll er :
Afferent nerve stimulation for pelvic floor dysfunction.
Eur Urol 35: abst 62, 1999
- 2 -H.H. l indner :
Clinical anatomy
Baillière Tindall ed., 1989, chapter 50: pag. 629-630
- 3 -s. borir a Kc H a n y a V a t , s. r . a b o s e r i F , p. r . c a r r o l , e. a .
t a n a g H o and t . F . l U e :
Continence mechanism of the isolated female urethral: an anatomical study of the intrapelvic somatic nerves
J Urol 158, 3: 822-826, 1997

Percutaneous stimulation of the posterior tibial nerve in the treatment of therapy resistant chronic pelvic pain

M.R. Van Balken¹, V. Vandoninck¹, J.P.F.A. Heesakkers, E.J. Messelink²,
H. Vergunst³, B.L.H. Bemelmans²

¹ University Medical center st. radboud nijmegen

² academic Medical center amsterdam

³ cisius-Wilhelmina Hospital nijmegen

the netherlands

Introduction

in patients with chronic pelvic pain (c pp) several types of neuromodulation have been described. intermittent percutaneous posterior tibial nerve stimulation (pt ns) is a minimally invasive treatment option, decreasing significantly accompanying pain complaints in patients with lower urinary tract dysfunction. However, pt ns as a therapeutic option in patients with c bp has not yet been described.

Material and methods

in a prospective multicenter study in the netherlands pt ns was applied to 33 patients (22 male, 11 female, mean age 51.3 (25-79) years) with c bp (Visual analogue scale (Va s) for pain >5), in whom all other therapies had failed. results were evaluated using Va s for pain diaries, the Mcgill questionnaire for pain and the sF-36 questionnaire for general quality of life at baseline and after 12 weeks of treatment. objective (decrease of mean Va s >50%, Va s <3) and subjective responses (patient's wish to continue treatment for maintenance) were obtained.

Results

a subjective response was found in 42% of all patients. in 7 patients (21%) mean Va s decreased >50%, in 6 (18%) >25%. after 12 weeks of pt ns 7 patients (21%) proved to have a mean Va s <3. in all patients mean Va s decreased from 6.5 before to 5.4 after pt ns treatment (95% confidence interval (c i): -0.2;-2.0, p<0.05). lowest and highest recorded Va s decreased from 5.3 to 4.2 (95% c i: -0.2;-2.1, p<0.05) and from 7.7 to 6.8 (95% c i: +0.3;-1.8). general (sF-36) and disease specific quality of life significantly (both: <0.05). age, sex and mean Va s prior to pt ns seemed to have no influence on therapy outcome, while duration of symptoms and number of failed therapies did. besides, patients with pain localized

vaginally, anally or perineally seemed to respond better than patients with pain localized in the groin or scrotum.

Conclusions

Although better selection criteria are needed, patients could be an easy applicable, minimal invasive neuromodulative treatment option in patients with mainly deeply localized CBP, in whom former therapies failed.

(This study was supported by an unrestricted grant of CystoMedix, a Moka, Minnesota, USA)

Urinary excretion of glycosaminoglycans (GAGs) in patients with overactive detrusor contractions: preliminary reports

S. Siracusano, A. Cucchi¹, R. Knez, S. Stredanska², G. d'Aiola, C. Giberti³, P. Di Benedetto⁴, P. Banchiera, F. Vittur², E. Belgrano

¹ department of Urology and biochemistry² Trieste University
³ department of Urology pavia¹ and savona³ Hospitals
⁴ department of rehabilitation center - Udine⁴

Introduction and Aims of the study

It is well known that glycosaminoglycans (GAGs) are the major components of the connectivum and that they are located also on the luminal surface of the bladder (1). Studies in humans and rodents have shown that in normal bladder glycosaminoglycans act as a permeability barrier controlling the movement of charged molecules. Recently some authors have studied the possible role of GAGs in nocturnal enuresis determining variation of amount of GAGs excreted in urine of young patients with this pathology (2) but without any correlation between urodynamic findings and urinary excretion of GAGs. Whether urinary excretion of GAGs is related to a detrusor overactivity is still unknown.

The aim of the present study was to investigate variations in GAGs excretion in patients with overactive detrusor contraction (ODC) to ascertain the possible role of GAGs as marker of this pathology.

Materials and Methods

The study included sixteen patients (7 women and 9 men, mean age of 63.81 years, range 40-79) presenting urgency not treated by anticholinergic drugs. No patient had urinary tract infection (UTI) or abnormally renal function. These patients underwent to urodynamic study and all of them showed a pattern of detrusor overactivity. In all patients the following urodynamic parameters were considered: a) ODC (overactive detrusor contraction) threshold, expressed as the bladder filling volume at which first ODC start; b) the ODC amplitude, which represents the maximal detrusor pressure recorded during ODC; c) the ODC duration as the mean, for each patient, in seconds from the beginning to the end of ODC; d) the bladder capacity as the bladder volume at which urine leakage was observed or the bladder volume at the unbearable desire to void. The study also included 9 healthy controls (2 women and 7 men, mean age of 65.75 years, range 23-79). The urinary excretion of GAGs was measured in all patients and controls after collecting 24-h urine samples. The creatinine concentration was also measured in the urine collected from each patient. The total GAG content was expressed as a

ratio of the creatinine content and a Mann-Whitney test was employed to verify any statistical difference between the urinary excretion of g a g s in pathological group and the urinary excretion of g a g s in control group ($p < .05$ was considered significant).

Results

t he urodynamics showed a mean o d c threshold of 108.19 ml (mean s e 22.91/ s d 91.64), a mean o d c amplitude of 57.88 cm H₂o (mean s e 9.61/ s d 38.46), a mean o d c duration of 48.63 sec (mean s e 19.53/s d 78.10) and a mean bladder capacity of 256.25 ml (mean s e 21.90/s d 87.60). in particular the statistical analysis revealed a significant higher mean urinary content of g a g s in the control group than in the pathological group in relation both to the ratio g a g s/urine ($p = .043$) and to the ratio g a g s/creatinine ($p = .015$) (tab.1).

Tab.1

(mg/g)	g a g s/urine(μ g/ml)	g a g s/creatinine
control group	mean : 0.84 mean s e : 0.22 s d : 0.66	mean : 2.03 mean s e : 0.61 s d : 1.82
pathological group	mean : 0.48 mean s e : 0.20 s d : 0.79	mean : 0.57 mean s e : 0.16 s d : 0.61

Conclusions

in the present study we observed unexpectedly a low urinary excretion of g a g s in pathological group in comparison with control group. t he very high amplitude and duration of o d c suggested that the low excretion of g a g s in the pathological group could be the result of a chronic stressful and strong mechanical activity of the detrusor muscle.

References

- 1 - HUr st r e ., r Hodes s.W., a d a Mson p.b. et al:
Functional and structural characteristics of the glycosaminoglycans of the bladder luminal surface.
J Urol 138: 433, 1987.
- 2 - Ferr ara p., r igante d ., l a Mbert-gardini s., et al:
Urinary excretion of glycosaminoglycans in patients with isolated nocturnal enuresis or combined with diurnal incontinence.
bJU int 86: 824, 2000.

Procedura con metodo “IFUT” nel sospetto clinico di cistite interstiziale

G. Bodo, A. Manassero, A. Giammò, P. Bertapelle, R. Carone

struttura complessa di n euro-Urologia ed Unità spinale
a . o . c t o / c r F / M. a delaide di t orino

Introduzione

La cistite interstiziale (ci) è stata, per molti anni, una patologia relativamente poco diagnosticata, sia perché spesso misconosciuta sia per la mancanza di precisi criteri di definizione e di diagnosi. a fronte di una sicura sottostima di incidenza e prevalenza della ci nel passato, esiste oggi il rischio concreto opposto di un eccesso di diagnosi indotto dall'interpretazione diagnostica conclusiva talora troppo semplicistica e spesso non supportata da un iter clinico e strumentale codificato. L'approccio diagnostico fondato su criteri standardizzati permetterebbe di scongiurare tale rischio, evitando così di creare una coorte di “falsa patologia” in grado di indurre nelle pazienti l'affannosa e spesso vana ricerca di soluzioni terapeutiche e di generare nel tempo "l'ossessione" della cistite interstiziale.

Metodo

da circa sei mesi, all'interno della nostra unità operativa, abbiamo elaborato ed adottato un metodo di valutazione denominato “iFUt”, derivato da una revisione della letteratura internazionale e dall'ampia esperienza clinica maturata nell'ambito dell'urologia funzionale, da noi utilizzato sia come strumento diagnostico che per la valutazione oggettiva dei risultati della terapia. il sistema prevede una serie di criteri che abbiamo definito e sintetizzato mediante acronimi, come indispensabili (i), facoltativi (F), o di uscita (U), anche solo temporanea, dal percorso diagnostico che conduce alla diagnosi di ci. abbiamo poi individuato alcuni criteri di orientamento terapeutico (t). siamo infatti convinti che, nell'ambito della diagnosi di ci, le differenti situazioni organiche e/o funzionali possano condizionare una specifica scelta terapeutica. abbiamo inoltre affiancato allo studio strettamente urologico clinico-strumentale anche alcuni questionari pertinenti la valutazione della qualità della vita e, visti i connotati della malattia stessa, del profilo psicologico della paziente (valutazione dell'ansia e della depressione).

abbiamo considerato, come riferimento essenziale, i criteri n id d K di cui abbiamo adottato una versione semplificata, comprendente sostanzialmente i

seguenti punti: dolore pelvi-perineale e/o sovrapubico (che in genere si attenua/scompare dopo lo svuotamento vescicale); importante incremento della frequenza minzionale; urgenza minzionale; capacità vescicale non in anestesia inferiore a 350 ml, in assenza di instabilità detrusoriale; riscontro endoscopico (cistoscopia in anestesia con test della idrodistensione) di ulcera di Hunner (forma classica o ulcerativa di ci) o di glomerulazioni diffuse (forma non ulcerativa di ci).

il rispetto delle prime condizioni sopra riportate è verificato attraverso la compilazione del diario minzionale, ove sono riportate la frequenza diurna e notturna (F), l'urgenza (U), il dolore (p) e la capacità funzionale vescicale. per quanto concerne i sintomi dolore e urgenza, una scala numerica (1-9) consente di definirne la gravità. la valutazione della frequenza minzionale prevede invece due numeri in riferimento rispettivamente a quella (media) diurna e notturna. si configura così una scala definita pUF (pain, urgency e frequency) che stadia la gravità dei sintomi con 4 numeri. il dolore pelvi-perineale, l'urgenza ed una frequenza minzionale diurna superiore a 8 e notturna maggiore di 1, identificano parametri di indispensabilità (i), mentre la durata dei sintomi ed l'eventuale urgenza-incontinenza sono solo criteri facoltativi (F). la dimostrazione di una capacità funzionale superiore a 350 ml. (dato riscontrato per un numero di volte superiore a 3 nel diario minzionale eseguito per tre giorni consecutivi) rappresenta un criterio di esclusione (criterio U). la valutazione anamnestica comprende anche la somministrazione di questionari volti alla definizione dell'handicap correlato (urogenital distress inventory short form -s-Udi-6) e della qualità della vita. È inoltre contemplata la compilazione di un questionario psicologico, finalizzato a differenziare una possibile condizione di ansia/depressione reattiva da una di ansia/depressione come malattia. a tutti i pazienti viene infatti somministrato il questionario di goldberg (short screening for anxiety and depression) che se positivo ci autorizza a procedere oltre con il questionario di zung (sas per l'ansia e zsd s per la depressione). Quest'ultimo ci consente di graduare il problema, suggerendo il semplice impiego di farmaci ansiolitici e/o antidepressivi o il coinvolgimento dello specialista psichiatra. lo studio clinico prevede un esame obiettivo neuro-urologico ed uro-ginecologico (criteri U) associato ad una valutazione finalizzata ad identificare trigger e tender points (fornici vaginali, uretra, vescica, fasci dell'elevatore dell'ano...), e/o evidenziare una condizione di iperattività della muscolatura pelvi-perineale, quali criteri di orientamento terapeutico, per esempio orientando verso la terapia manuale o il possibile impiego della neuromodulazione sacrale (criterio t). l'inquadramento diagnostico richiede successivamente l'esecuzione di accertamenti di laboratorio (colturale su urine, tampone uretrale e vaginale, citologico urinario), codificati come criteri di indispensabilità (i) se negativi, o di uscita (U) anche solo temporanea, allorché positivi. la valutazione strumentale annovera l'esame urodinamico, indispensabile per escludere criteri di uscita, anche solo momentanea, dall'iter diagnostico (instabilità detrusoriale, capacità cistometrica > a 350 ml: criteri U) ed al tempo stesso fornire dati utili ad un orientamento terapeutico, quali una condizione di iperattività uretrale (criterio t). in merito al test di parson, riteniamo che se da un lato esso debba far parte integrante della valutazione diagnostica, dall'altro possa fornire soprattutto indicazioni di tipo terapeutico (es. terapia citoprotettiva). l'iter

diagnostico si conclude con l'esecuzione della cistoscopia in anestesia, con test della idrodistensione (criterio i per la presenza delle glomerulazioni e/o dell'ulcera di Hunner e criterio t per la riduzione della capacità vescicale e/o per l'eventuale beneficio soggettivo nei giorni successivi).

Conclusioni

alla luce di questa nostra iniziale esperienza, l'adozione del metodo iFUt ci ha consentito un miglioramento diagnostico e l'acquisizione di elementi capaci di fornire una misurazione oggettiva del problema. La possibilità di esprimere un giudizio di gravità aiuta a valutare l'efficacia del trattamento terapeutico. infine, ci ha fornito la possibilità di un orientamento terapeutico personalizzato che nei confronti di una patologia così complessa e per certi versi misteriosa come la cistite interstiziale rappresenta senza dubbio un buon punto di partenza.

Bibliografia

- 1 - pro per t K.J., sc Ha e FFra .J., br ens inger c.M. et al., and ic db st Udy gr oUp :
A prospective study if interstitial cystitis: results of longitudinal follow-up of the Interstitial Cystitis Data Base Cohort.
J. Urol 163: 1434-1439, 2000.
- 2 - r o Vner e., pr o per t K.J., br es inger c. et al., and t He inter st it ial cyst it is data base st Udy :
The interstitial Cystitis Data Base (ICDB) study experience.
Urology 56(6): 940-945, 2000.
- 3 - gil len Wat er J.y., and Wein a .J. :
Summary of the National Institute of Arthritis, Diabetes, Digestive and Kidney Diseases Workshop on Interstitial Cystitis, NIH, Bethesda, Maryland, August 28-29, 1987.
J. Urol 140: 203-206, 1988.
- 4 - t o Ma sze Ws Ki J.e. et al. :
Biopsy features are associated with primary symptoms in interstitial cystitis : results from the Interstitial Cystitis Database Study.
Urology 57 (suppl.6a), 67-81, June 2001.
- 5 - Ueber sa X J.s., Wy Ma n J.F., sHUMa Ker s.a., Mc cl isH d.K., Fa ntl J.a., and t He cont inence pr ogra M For Wo Men re sea rch Gr oUp :
Short Forms to Assess Life Quality and Symptom Distress for Urinary Incontinence in Women: The Incontinence Impact Questionnaire and the Urogenital Distress Inventory.

VII SESSIONE

**CHIRURGIA
DEL PROLASSO**

Plastica protesica per via vaginale del prolasso urogenitale: tecnica, risultati e complicanze

M. Moretti, M. Varaldo

U.o . Urologia a z. o spedaliera Villa s cassi - g enova

Scopo dello studio

Valutare i risultati a lungo termine del trattamento con reti in polipropilene del prolasso, associato o meno ad incontinenza urinaria, in 40 donne e confrontare i risultati con gruppo trattato con chirurgia tradizionale

Materiali e metodi

40 donne (età 38 – 84 anni) con vario grado di prolasso (30 cistorettocele di grado 2 – 3 secondo ic s; 5 con prolasso uterino completo; 5 con prolasso di volta dopo isterectomia) sono state trattate dal 1996 ad oggi con mesh in polipropilene secondo tecnica personale. 17 presentavano incontinenza da sforzo manifesta e 6 erano a rischio di svilupparla dopo intervento.

Tecnica chirurgica: in caso di cistorettocele, dopo scollamento vescico-vaginale si praticano due piccole aperture pericervicali nella fascia pubocervicale e vi si inseriscono i capi di un patch ad amaca larga, sagomato sul cistocele. La rete è poi fissata solo a livello del collo vescicale e uterino, per evitare dislocazioni. Dopo lo scollamento rettovaginale si preparano gli spazi perirettali e una mesh viene fissata al versante sacrale del collo uterino ed al centro tendineo perineale; le ali della mesh sono semplicemente inserite negli spazi perirettali. In caso di colpoisterectomia dopo la sutura di Mcc all si fissa la mesh anteriore alla suddetta sutura posteriormente, lateralmente ai margini della fascia pubocervicale e anteriormente al collo vescicale senza trazioni. La rete posteriore è di nuovo fissata alla sutura di Mcc all ed al centro tendineo; lateralmente è posizionata come nel rettocele. Nella chirurgia del prolasso di volta, dopo l'affondamento dell'enterocele si fissano la rete anteriore e la posteriore ai residui dei legamenti uterosacrali (con lo scopo di ricostituire i piani fasciali distrutti e difficilmente identificabili); le mesh sono poi fissate come dopo isterectomia. In 23 casi è stata inserita sling iVs attraverso altra minicolpotomia anteriore. segue la colporaffia ed il tampone vaginale; questo è rimosso il 1° giorno postoperatorio e il catetere il 3°.

Risultati

La minzione è stata spontanea in 28 casi e dopo cateterismo intermittente in 12 (4 – 20 giorni); in 1 caso è stato applicato sovrappubico per ritenzione e mantenuto per 28 giorni. Ad un follow-up variabile da 8 a 70 mesi tutte le pazienti sono continenti e solo 2 presentano recidiva parziale del cistocele (5%); abbiamo osservato solo 2 casi di erosione vaginale delle reti (1 cistocele e 1 rettocele) trattati con escissione parziale e terapia locale con successo. Non si sono osservati disturbi della defecazione o dispareunia e il profilo vaginale non è significativamente alterato. Nel gruppo di controllo di 30 donne trattate con chirurgia convenzionale (27 cistorettocele, 2 colpoisterectomie e 1 prolasso di volta) le recidive sono state il 18% e il profilo vaginale è risultato alterato (dispareunia) in 9 casi (30%).

Conclusioni

La chirurgia protesica del prolasso, mutuata dalla moderna chirurgia erniaria, è una alternativa valida e sicura alla chirurgia convenzionale: l'uso delle protesi in propilene applicate senza tensione favorisce una buona fibrosi, con basso rischio di infezione e con l'intento di rinforzare (non mettendo in trazione fasce già lesionate) le strutture di sostegno. I buoni risultati anatomici e funzionali ci incoraggiano ad usare questa tecnica.

Burch and Marshall-Marchetti-Krantz operations after 10 years

M. Colombo, F. Proietti, D. Vitobello, C. Bulletti, N. Di Santo, C. Poggi

Department of Obstetrics and Gynecology
San Gerardo Hospital, Monza
University of Milan

Study Objective

The colposuspension described by Burch and the Marshall-Marchetti-Krantz urethropexy are among the most popular and successful procedures to cure stress incontinence. In 1994 we published a randomized controlled trial comparing these two procedures in women with pure hypermobility genuine stress incontinence.¹ We recorded a nonstatistically significant difference in favor of Burch colposuspension (objective cure rates of 80% versus 65%) with a mean follow-up period of around 3 years.

Our current purpose is to assess objective continence rates and complications of the two procedures with a long-term follow-up of 10 years.

Material and Methods

From January 1987 all women seen at our department who required surgery for socially disabling stress urinary incontinence were considered for enrollment. Evaluation included urine culture, history, grading of the severity of the stress incontinence, stress test, cotton swab test, water urethral profilometry at rest, supine subtracted provocative water cystometry, and pressure-flow study.

Inclusion criteria were: Moderate (score 4) or severe (score 8) stress urinary incontinence by our clinical scoring system;¹ positive stress test result; positive cotton swab test result (urethrovesical junction hypermobility); stable bladder at cystometry; genital prolapse \leq grade 1 at each vaginal site.

Exclusion criteria were: low-pressure urethra (defined as a maximum urethral closure pressure < 30 cm H₂O at resting water profilometry); detrusor instability (defined as the occurrence of uninhibited detrusor contractions of any size at cystometry); previous retropubic procedures for genital prolapse or stress incontinence and previous vaginal procedures for stress incontinence.

Standard open Burch procedures were performed with 3 couples of permanent sutures spaced approximately 1 cm apart. For the modified Marshall-Marchetti-Krantz urethropexy,² a 4-cm incision was made in the bladder dome and 2 couples

of permanent suture were inserted under direct vision.

patients were seen 6 months after surgery for history and full urodynamic evaluation. thereafter they were assessed annually by history, physical examination, stress test, and cotton-swab test. Functional cure was defined both subjectively (no incontinence episodes by history) and objectively (no urine loss at stress test). no patient was described as improved.

Results

one hundred seventeen patients who satisfied the inclusion criteria were admitted to undergo surgery for stress incontinence between January 1987 and July 1990. thirty-seven of them met one or more of the exclusion criteria and were thereafter excluded from recruitment, whereas the remaining 80 were prospectively allocated in the trial: 40 patients underwent burch colposuspension and 40 modified Marshall-Marchetti-Krantz procedure. no patient had the procedure canceled after enrollment.

before the operation there were no statistical differences between the two groups (burch versus modified Marshall-Marchetti-Krantz) in relation to mean age (50 ± 8 versus 51 ± 7 years), postmenopausal status (40% versus 48%), body mass index $\geq 31 \text{ kg/m}^2$ (28% versus 20%), previous vaginal surgery for genital prolapse (12% versus 20%), severe (score 8) stress incontinence (52% versus 68%), mean maximum urethral closure pressure (71 ± 29 versus $69 \pm 31 \text{ cm H}_2\text{O}$), and mean urethral functional length (28 ± 8 versus $28 \pm 6 \text{ mm}$).

table 1 lists perioperative variables and postoperative complications. excluding 3 women who died from unrelated causes between 3—8 years after surgery, mean follow-up was 12 years (range 10—15) in each group. no other woman was lost. together, 99% (79/80) and 96% (77/80) of patients had an objective assessment 5 years and 10 years following surgery, respectively.

Table 1 - Perioperative variables and postoperative complications

	burch	mMMK	significance
Hospital stay (days)	6 ± 1	7 ± 2	$P = 0.001$
removal of catheter (days)	8 ± 7	14 ± 7	$P = 0.002$
long-lasting difficulties in voiding	3 (8%)	11 (28%)	$P = 0.02$
postoperative urge incontinence	6 (15%)	15 (38%)	$P = 0.04$

long-term results are presented in table 2. the objective outcome of burch procedure was statistically better 10 years after surgery (77% versus 50%; $P = 0.03$). We found that approximately 90% of patients who were objectively cured in either arm at 5 years had a negative cotton swab test result, but the corresponding figures reduced to 74%—80% at 10 years.

Table 2 - Functional cure

	subjective	objective
Five-year follow-up		
burch colposuspension (<i>n</i> = 40)	37 (92%)	33 (82%)
mMMK urethropexy (<i>n</i> = 39)	31 (80%)	24 (62%)
odds ratio (95% confidence interval)	3.6 (0.8—18.5)	3.0 (0.9—9.6)
statistical significance (χ^2 test)	<i>P</i> = 0.18	<i>P</i> = 0.07
Ten-year follow-up		
burch colposuspension (<i>n</i> = 39)	34 (87%)	30 (77%)
mMMK urethropexy (<i>n</i> = 38)	26 (68%)	19 (50%)
odds ratio (95% confidence interval)	3.1 (0.9—11.8)	3.3 (1.1—10.3)
statistical significance (χ^2 test)	<i>P</i> = 0.09	<i>P</i> = 0.03

Conclusions

Current objective data at 10 years confirm at a statistically significant level our previous impression¹⁰ that burch colposuspension is superior to modified Marshall-Marchetti-Krantz urethropexy. Although subjective and objective success rates of burch colposuspension remained quite stable between 5—10 postoperatively (5% drop), cure of modified Marshall-Marchetti-Krantz urethropexy did not hold well over time, decreasing from 80% to 68% (subjective) and from 62% to 50% (objective). Intentional cystotomy for precise placement of sutures implied a later clamping of the suprapubic catheter and therefore a significant prolongation of the time required for bladder drainage (*P* = 0.002) and hospital stay (*P* = 0.001).

Our findings confirm that burch colposuspension is one of the procedures of choice for pure hypermobility genuine stress incontinence in women who were not previously operated on. At our center we have abandoned the use of Marshall-Marchetti-Krantz procedure.

References

- 1 - Colombo M., Scalambrino S., Maggionia A., Milanir L.: *Burch colposuspension versus modified Marshall-Marchetti-Krantz urethropexy for primary genuine stress urinary incontinence: A prospective, randomized clinical trial.* *Am J Obstet Gynecol* 1994;171:1573—9.
- 2 - Leera A., Symmonds R.E., Goldstein R.A.: *Surgical complications and results of modified Marshall-Marchetti-Krantz procedure for urinary incontinence.* *Obstet Gynecol* 1979;53:447—50.

Ricostruzione pelvica totale dopo pelvectomia anteriore nella donna

M. Schettini, U. Greco, G. Savoia

a zienda o spedaliera “s. g. giovanni di dio e ruggi d’aragona”
s struttura complessa di Urologia - salerno

Introduzione

La cistectomia radicale nella donna con confezionamento di neovescica ortotopica è una procedura chirurgica ampiamente consolidata dai buoni risultati oncologici e funzionali. Per realizzare quest’ultimo aspetto sono necessari vari accorgimenti tecnici, come il rispetto e la conservazione delle pareti vaginali laterali, dove decorre il plesso pelvico, e la perfetta ricomposizione anatomica di tutta la statica pelvica. Il corretto funzionamento della neovescica richiede, infatti, un pavimento pelvico ben solido ed un asse vaginale regolare, per impedire il possibile prollasso o capovolgimento della neovescica, condizioni che ovviamente complicano la statica pelvica e, quindi, la meccanica minzionale. Spesso, poi, le pazienti operate sono già portatrici di un minimo deficit sfinterico intrinseco, per cui si rende necessario il rinforzo chirurgico del meccanismo sfinterico uretrale. Noi realizziamo queste condizioni con una completa ricostruzione del piano pelvico femminile, mediante una colposacropessi protesica del moncone vaginale ed una successiva omentoplastica con funzione di protezione e copertura dell’elemento protesico eterologo. La componente sfinterica è migliorata dallo sling con fascia dei retti dell’addome che realizziamo contestualmente alla neovescica ileale ortotopica.

Caso Clinico

Paziente p.r. di anni 64 operata di pelvectomia anteriore per neoplasia vescicale recidiva g3; t3a. La paziente era stata già sottoposta ad una TURb ed a un ciclo di chemioterapia neoadiuvante M-Vac. Nella storia clinica della paziente era presente un’incontinenza urinaria da sforzo con consumo di 2-3 pads/die.

L’intervento consisteva in una cisto-istero-annessiectomia totale, con conservazione di tutta la vagina ed in una linfadenectomia iliaca comune, iliaca esterna ed otturatoria bilaterale. La ricostruzione del pavimento pelvico veniva realizzata mediante una colposacropessi protesica in prolene con tecnica personale modificata, per cui il moncone vaginale veniva inserito in un “tubo” di prolene

appositamente confezionato e , quindi, fissato al periostio sacrale. tutto il pavimento pelvico veniva quindi protetto da un ampio spatolamento omentale previa mobilizzazione del grande omento dall'angolo splenico e dalla grande curvatura gastrica.

il rinforzo del meccanismo sfinterico era ottenuto mediante uno sling di fascia dei retti addominali che veniva abbassato a sostenere la giunzione uretro-neovescicale. la neovescica era realizzata secondo la tecnica "padovana" con impianto degli ureteri secondo "l e d uc".

il decorso post-operatorio era regolare: la paziente si canalizzava ai gas in 6a giornata post-operatoria ; i cateterini ureterali venivano asportati in 13a e la paziente veniva dimessa in 18a giornata con il catetere uretrale, che le veniva rimosso ambulatoriamente in 24a giornata.

a distanza di un mese dall'intervento la paziente è stata sottoposta ad esame clinico, che dimostrava la normale posizione della vagina e la disposizione alta del fondo vaginale. la paziente urinava spontaneamente con l'ausilio del torchio addominale e presentava una incontinenza da urgenza che la costringeva all'uso di due piccoli pads/die. Un successivo esame urodinamico con valutazione del VI pp dimostrava una buona tenuta sfinterica (70 cm. d'acqua) con svuotamento vescicale pressochè completo (r esiduo: 60 ml.), ottenuto con la partecipazione del torchio addominale. la paziente si dichiarava soddisfatta dei risultati ottenuti.

Discussione

presentiamo un caso clinico nel quale la soluzione chirurgica maggiore (pelvectomia anteriore con confezionamento di neovescica ileale ortotopica) è stata integrata da tempi chirurgici complementari finalizzati alla prevenzione di possibili problemi funzionali.

la colposacropessi è volta alla prevenzione del descensus del fondo vaginale, possibile dopo isterectomia. in questo caso il possibile descensus vaginale può compromettere gravemente la statica della neovescica, inficiandone il vuotamento. la col posacropessi è stata eseguita con tecnica personale, sfruttando un'apposita rete di prolene confezionata a "tubo" e fissata al periostio del sacro.

la omentoplastica ha il duplice scopo di ridurre la possibile incidenza di fistole neovescico-vaginali, e di offrire una protezione alla struttura protesica eterologa in modo da non metterla in contatto con le anse dell'intestino riconfigurate a neovescica. lo sling autologo con fascia dei retti rinforza il meccanismo sfinterico uretrale: tale accorgimento, a nostro avviso sempre utile, lo è maggiormente quando la paziente è già portatrice accertata di un deficit sfinterico pre-operatorio anche se minimo.

riteniamo quindi necessario integrare l'intervento di sostituzione ortotopica della vescica nella donna con le predette tecniche complementari, atte ad assicurare una normale situazione anatomica e funzionale della pelvi ricostruita.

Bibliografia

- 1 - pagano F., artibani W., ligato p., piazza r., garbuoglio a., passerini glazel g. :
“*Vescica ileale padovana: a technique for complete bladder replacement*”
Eur.Urol., 17:149-154, 1990
- 2 - Hinman F. :
“*Selection of intestinal segments for bladder substitution: physical and physiological characteristics*”
J.Urol. 139:519-523 1988.
- 3 - timmons M., addison W., addison s. :
“*Abdominal sacral colpopexy in 163 women with posthysterectomy vaginal vault prolapse and enterocele: evolution of the operative technique.*”
J. reprod.Med. 27: 323-327 1992

La preservazione dell'utero nella correzione del prolasso uro-genitale

E. Costantini, M.C. Tascini, P. Lilli, S. Biscotto, C. Pajoncini, M. Porena

clinica Urologica, Università degli studi di perugia
direttore M. porena

Scopo dello studio

il prolasso uterovaginale è stato considerato, per molto tempo, una indicazione all'intervento di isterectomia.

sempre più, però, oggi le donne sono interessate alla conservazione dell'utero per motivazioni prevalentemente psicocomportamentali. oltre a ciò, negli ultimi anni, si stanno affermando soluzioni terapeutiche conservative in diverse affezioni ginecologiche non maligne dell'utero con ottimi risultati. da ultimo, studi molteplici condotti sulla statica pelvica, individuano nell'utero un centro di convergenza, una specie di fulcro, per le forze deputate alla contenzione dei visceri pelvici. per tutti questi motivi, in pazienti selezionate, con prolasso utero-vaginali, eseguiamo da oltre 5 anni l'isterocolposacropessia, cioè una sacropessia preservando l'utero. scopo di questo studio è quello di valutare i risultati di tale tecnica.

Materiali e metodi

su un totale di 70 interventi di sacropessia abbiamo eseguito 24 isterocolposacropessie.

la scelta chirurgica è stata legata a due fattori: 1) l'età della paziente (pz giovani che desideravano mantenere l'utero o pz anziane dove la tecnica è stata eseguita per ridurre i tempi chirurgici) e 2) l'assenza di una dimostrata patologia uterina.

le 24 donne di età media 62 ± 12 anni (range 35-76 anni) sono state studiate con esame clinico, esame urodinamico, ecografia minzionale dinamica, e 4 pz, affette da idronefrosi, hanno eseguito anche una urografia. obiettivamente tutte presentavano un prolasso utero-vaginale importante con cistocele di iii-iv grado, associato ad isterocele di ii grado in 12 e di iii grado in 12.

la tecnica chirurgica è stata modificata nel tempo (1), nei primi 8 casi veniva posizionata una benderella in g ore-tex di forma rettangolare a livello della parete vaginale posteriore ancorata con 3-5 punti all'istmo uterino ad alla parete vaginale posteriore ampiamente scollata. la benderella veniva poi fissata al di sotto del promontorio del sacro. nei successivi 16 casi sono state posizionate 2 benderelle,

una anteriore, questa volta in Marlex, a forma di diapason, i cui rebbi vengono poi fatti passare attraverso i legamenti larghi dell'utero ad abbracciare il collo dell'utero, mentre, quella posteriore, di forma rettangolare, veniva posizionata come nella precedente tecnica. Motivo della variazione tecnica è stata la comparsa in 4 casi di un cistocele di tipo centrale di grado 2°. In tutte le pazienti è stata poi eseguita una colposospensione anteriore tipo Marshall-Marchetti-Kranz (MMK).

il follow-up clinico e flussometrico è stato eseguito ogni tre mesi. a d un anno le pz si sottoponevano ad esame urodinamico di controllo, poi successivamente eseguivano controlli annuali.

il follow-up è compreso tra 6 e 96 mesi (media 41 mesi).

Risultati

delle 24 pazienti, 6 pz non erano in menopausa, 17 avevano avuto almeno 2 parti vaginali (in 11 casi si trattava di parti distocici o con importanti lacerazioni); per il body Max index (bMi), 13 pz erano normopeso, 9 in sovrappeso, 2 erano obese di c classe 1. l'incontinenza urinaria era presente in 13 pz: di grado 2 in 4 pz, di grado 1 in 9(classificazione sec. ingelman). d disturbi urinari ostruttivi erano presenti in 17 donne, disturbi di tipo irritativo in 13. Una donna era affetta da vescica neurologica e portatrice di catetere vescicale.

7 pazienti non avevano rapporti sessuali, mentre 11 avevano dispareunia. l a stipsi era presente in 11 casi. in tutte le pazienti il descensus si è marcatamente ridotto e l'idronefrosi risolta. Un cistocele di ii grado da difetto mediano permane in 6 pz, 4 delle quali sottoposte al primo tipo d'intervento con una sola benderella.

i risultati urodinamici sono illustrati nella tabella i e dimostrano un netto miglioramento dei parametri pressione/flusso ed una diminuzione della pressione Uretrale Massima di c hiusura(pUMc).

Tabella I

	pr e	po st
Q max (flussometria libera)ml/sec	20.7±9	20±6
d etrusore instabile, n	6	3
p detrusoriale di apertura, cmH ₂ o	34.9±27.7	17.7±14
p detrusoriale max, cmH ₂ o	44.9±25	27±16.7
p detrusoriale al Q max, cmH ₂ o	33.8±21	22.2±11.7
Qmax(pressione/flusso),ml/sec	16.6±11	19.6±8
r esiduo post-minzionale, n	8	0
pUMc , cmH ₂ o	61.4±30	36.6±23.8
l unghhezza funzionale, cm	2.5±0.8	2.2±0.9

Q max= flusso massimo

non ci sono state complicanze post-operatorie importanti.

2 pz hanno presentato disuria che si è risolta in 17 e 60 gg rispettivamente, 1 paziente ha presentato una tumefazione sovrapubica da probabile reazione allergica risolta con terapia steroidea locale; altra complicanza, tardiva, è stata 1 laparocoele.

tutte tranne 1 hanno avuto un netto miglioramento della loro attività sessuale. i disturbi irritativi permanevano in 4 donne, quelli di tipo ostruttivo erano scomparsi in tutte; manteneva il catetere la donna con vescica neurologica. s tipsi importante era presente in 3 donne.

l'incontinenza urinaria permaneva in 6 pazienti: 2 presentavano una urge incontinenza g 1 (nel pre operatorio era g 2), 4 una stress incontinenza. 2 di queste ultime, con modestissime perdite, sono state trattate con riabilitazione del piano perineale mediante bFb e seF. negli altri due casi, con incontinenza di grado maggiore, si è deciso di intervenire chirurgicamente: 1 pz è stata operata di t Vt ed ha risolto il problema, l'altra è in attesa di intervento.

Conclusioni

l'isterocolposacropessia rappresenta un valido intervento nel trattamento delle pazienti con prollasso utero-vaginale e che vogliono preservare l'utero.

la preservazione dell'utero permette un ancoraggio più solido ed il mantenimento di una statica pelvica il più possibile fisiologica. i tempi operatori e la degenza diminuiscono. l e donne si ritengono molto soddisfatte e mantengono la loro integrità corporea.

naturalmente tutte le donne devono essere informate sul fatto che devono eseguire i normali controlli ginecologici. nella nostra esperienza ed anche in quella di altri autori (2) non sono stati riscontrati, per ora, problemi a distanza. i risultati ottenuti con tale tecnica chirurgica sono stati eccellenti, e quindi riteniamo opportuno prendere in considerazione ed offrire alle donne con prollasso utero-vaginale la possibilità di approcci terapeutici più conservativi.

bibliografia

- 1 - e. constantini, r. lombo, c. Michelis, s. parziani, M. porena :
Colposacropexy with Gore-tex mesh in marked vaginal and uterovaginal prolapse.
eur Urol 1998; 34:111-117.
- 2 - c.F. MacHer, M.p. carry, M.c. slack, c.J. Murray, M. Milligan,
p. schluter :
Uterine preservation or hysterectomy at sacrospinous colpopexy for uterovaginal prolapse?
int Urogynecol J 2001;381-85.

Ruolo dell'uretroplastica con lembo di vestibolo vaginale nel trattamento chirurgico della ritenzione urinaria femminile: 10 anni di esperienza

**E. Kocjancic, D. Minocci, G. Monesi, M. Sala, G. Ceratti, M. Favro,
P. Gontero, G. Pretti, F. Sogni, B. Frea**

clinica Urologica

Università degli studi del piemonte orientale "a medeo a vogadro"

a zienda o spedaliera "Maggiore della c arità", n ovara

d irettore prof. b . Frea

Introduzione

I disturbi di svuotamento nelle pazienti di sesso femminile sono rappresentate da alterazioni minzionali di origine non neurologica. Queste alterazioni possono avere manifestazioni cliniche eterogenee. In letteratura sono stati proposti diversi approcci terapeutici con risultati alquanto modesti. Presentiamo la nostra esperienza, iniziata 10 anni fa con una tecnica chirurgica originale mediante l'utilizzo di un lembo peduncolato di vestibolo vaginale.

Materiali e metodo

Dal 1989 ad oggi sono state eseguite personalmente 105 uretroplastiche con lembo di vestibolo vaginale in diverse sedi. L'età minima era di 16 anni, la massima di 84 anni (età media 50 anni). Il 34 pazienti (33%) erano nullipare. 48 pazienti erano in menopausa (45%). La sintomatologia minzionale riscontrata era così suddivisa: cistiti recidivanti 66 casi (62%), ritenzione urinaria in 10 casi (9.5%) sindrome urge/freq. 51 (49%), disuria 58 (55%), Urge inc. 19 (18%) stress. inc. 31 (29.5%). La durata minima della sintomatologia era di 2 mesi quella massima di 32 anni (media 8.7 anni). Tutte le pazienti presentavano anomalie urodinamiche quali flussimetria patologica con flusso massimo in medie di 14.3 ml/sec. (range 5 - 24). In 57 casi lo studio pressione/flusso ha evidenziato una pressione detrusoriale al flusso massimo maggiore di 50 cm H₂O. In 41 pazienti la massima pressione di chiusura uretrale risultava superiore a 80 cm H₂O, con il massimo valore registrato di 233 cm H₂O.

Descrizione dell'intervento

La paziente viene posta sul tavolo operatorio in posizione litotomica. Dopo la disinfezione dei genitali esterni e del perineo, viene introdotto in vescica un catetere tipo Foley di diametro adeguato (16-18 ch). Le grandi labbra vengono

divaricate e mantenute addotte mediante dei punti di trazione posti a ore 3, 9 e 12. si effettua una circoncisione del meato uretrale esterno e si prepara la parete uretrale dorsale per 2/3 della sua lunghezza. la parete uretrale viene quindi sezionata sempre dorsalmente, prelevando un campione a tutto spessore per l'esame istologico. successivamente si procede con la preparazione del lembo peduncolato del vestibolo vaginale. il lembo ha una forma triangolare con base superiore ed apice inferiore. l'apice viene suturato con filo riassorbibile nella porzione più prossimale dell'incisione uretrale. con punti staccati si ricostruisce il dorso uretrale sezionato. alla fine dell'intervento il meato uretrale esterno mantiene la posizione anatomica corretta. il catetere vescicale viene rimosso in seconda giornata del post operatorio e la paziente viene dimessa dall'ospedale. la durata media dell'intervento è di 20 – 25 minuti.

Risultati

il follow-up delle pazienti è stato reso difficoltoso ed incompleto, per la distanza tra le diverse città dove sono state trattate le pazienti. delle 66 pazienti affette da iVU recidivanti, quadro clinico predominante nella nostra casistica 60 pazienti hanno risolto completamente la cistite recidivante o ridotto in modo significativo il numero di recidive (meno di 1 episodio all'anno). in 3 casi è comparsa un'urgenza minzionale, trattata e risolta con antinfiammatori. in 3 pazienti è stata diagnosticata la persistenza dell'ostruzione, in due casi per la presenza di stenosi particolarmente lunghe non risolte con la tecnica convenzionale. nella terza paziente con la persistenza dell'ostruzione si è formata una specie di valvola con l'estremità prossimale del lembo vestibolare. la cute vestibolare ridondante e ostruente il lume uretrale è stata rimossa mediante una resezione trans uretrale. negli altri due casi è stata estesa la disostruzione della parte più prossimale dell'uretra mediante una sfinterotomia extramucosa, eseguita sempre per via vestibolare.

Conclusioni

l'uretroplastica proposta è un intervento semplice, di breve durata (20-25 minuti), efficace; consente di ridurre le resistenze uretrali grazie ad un aumento del calibro dell'uretra ottenuto con l'interposizione di un lembo peduncolato di vestibolo vaginale. secondo il nostro parere l'indicazione ad eseguire questo intervento va posta per qualsiasi ostruzione organica dell'uretra, situata distalmente al collo vescicale. tali lesioni non sono trattabili né con le dilatazioni uretrali forzate, né con l'uretrotomia. Visto l'elevato numero di pazienti affette da iVU recidivanti, nella nostra casistica riteniamo indispensabile nelle pazienti affette da questa patologia la ricerca di condizioni predisponenti alla ricorrenza delle infezioni quale l'ostruzione.

Bibliografia

- 1 - caroner., Freab.:
La ritenzione urinaria femminile: indicazioni all'intervento di uretrectomia parziale.
atti simposio: "ritenzione vescicale e sindrome Uretrale nella donna", castello di pomerio, 17.12.1983
- 2 - Freab., caroner., anoscias., boltara., lenardon o., lozzic., car Mignani g.:
L'ostruzione dell'uretra femminile: considerazioni patogenetiche e terapeutiche.
Urologia 19878, 3; 312-317
- 3 - Freab., caroner., tizzania., borgno g.:
L'ostruzione cervico-uretrale nella donna.
Min. Urol. 1982, 34; 167-170
- 4 - Freab., caroner., tizzania.:
L'uretrectomia parziale nella ritenzione urinaria femminile.
atti s.i.U. napoli 1980
- 5 - Freab., Milocani M.l., per Ullia., car Mignani g.:
Il ruolo della chirurgia nelle sindromi disuriche femminili.
Urogynaecologia intern. J. 1990, 3; 77-82
- 6 - Mclean p., eMMet J.l.:
Internal urethrotomy in women for recurrent infection and chronic urethritis.
J. Urol. 1969, 101; 724-728
- 7 - richardson F.H.:
External urethroplasty in women: technique and clinical evaluation.
J. Urol. 1969, 101; 719-723
- 8 - rUtHeFord a.J., HinsHaW K., essen Hig Hd.M., neal d.e.:
Urethral dilatation compared with cystoscopy alone in the treatment of women with recurrent frequency and dysuria.
br. J. Urol. 1988, 61; 500-504

La colpopessia al ligamento sacro-spinoso di destra nel trattamento chirurgico del prolasso della cupola vaginale: risultati anatomici e funzionali

F. Busacchi, C. Oliverio, C. Bagnoli, T. Perri

clinica ginecologica e ostetrica policlinico s. orsola
Università degli studi di bologna

Scopo dello studio

In questo studio vengono presi in considerazione i risultati anatomici e funzionali dell'abitabilità vaginale in pazienti sottoposte a colpopessia al ligamento sacro-spinoso destro (SSRS) per prolasso della cupola vaginale.

Materiali e metodi

nel periodo settembre 1996 - dicembre 2001 trentadue pazienti, affette da prolasso della cupola vaginale dopo isterectomia vaginale o addominale, sono state sottoposte a fissazione della volta vaginale al ligamento sacro-spinoso di destra, secondo la tecnica di nichols(1).

L'intervento è stato associato ad altre procedure chirurgiche (tabella 1), per via vaginale nella totalità dei casi.

L'età, la parità, l'epoca menopausale e il body mass index (BMI) delle trentadue pazienti, sono stati espressi in valori medi e riportati in tabella 2.

Tutte le pazienti prima dell'intervento sono state sottoposte a valutazione anatomica del profilo vaginale secondo la classificazione di baden-Walker (2) (tabella 3).

Tabella 1 - Interventi associati a SSRS in 32 pazienti

Intervento	n. pazienti
colpopessi	4
Uretropessi sec. Kelly	4
riparazione enterocele	24
colpoperineo plastica	24

Tabella 2 - Caratteristiche delle pazienti

e tà	parità	e poca menopausale	b Mi
59.4	2.5	13.2	24.4

Tabella 3 - Score del profilo vaginale sec. Baden-Walker nelle 32 pazienti prima dell'intervento

segmento vaginale	0	1	2	3	4
Uretra	28	0	2	2	0
Vescica	26	2	2	2	0
Volta	0	0	3	22	7
douglas	6	2	6	12	6
retto	5	1	4	20	2

nel dicembre 2001 le trentadue pazienti sono state richiamate e sottoposte a score del profilo vaginale, misurazione della lunghezza vaginale ed invitate a rispondere ad alcune domande riguardanti le caratteristiche dell'attività sessuale, prima e dopo l'intervento, disturbi alla minzione e alla defecazione, grado di soddisfazione per l'intervento.

Le risposte sono state espresse su scala numerica-analogica per valori compresi tra 1 e 10.

il follow-up medio delle pazienti è stato di 36.5 mesi (range 8-63 mesi).

Risultati

Le trentadue pazienti, sottoposte a colposospensione al ligamento sacro-spinoso destro, sono state seguite con un follow-up medio di 36.5 mesi.

Come si evince dalla tabella 4 i risultati a distanza, della ricostruzione anatomica del segmento vaginale centrale e posteriore, sono -secondo noi- da ritenersi soddisfacenti.

Una quota non trascurabile delle pazienti operate, circa il 47.2%, ha evidenziato un cedimento delle strutture del segmento vaginale anteriore di vario grado, che in un solo caso ha comportato un ulteriore intervento di colpoplastica anteriore; le rimanenti presentavano un cistocele asintomatico.

Non abbiamo avuto complicanze intraoperatorie durante la degenza, che è stata mediamente di 6 giorni.

In un solo caso si è avuta iperpiressia ($t > 38^\circ$) in 2^a e 3^a giornata postoperatoria, per modesta raccolta ematica nella fossa ischio-rettale destra, risoltasi in 5^a giornata dopo terapia antibiotica.

a lla visita di controllo abbiamo riscontrato una lunghezza vaginale media di 6.58 cm, con modesta lateralità destra dell'asse longitudinale.

l'analisi delle risposte al questionario (tabella 5) ha evidenziato un 10% di disturbi minzionali ex novo di grado lieve, caratterizzati da urgenza minzionale.

n nessuna paziente ha riferito la presenza di disturbi alla defecazione.

l a qualità dei rapporti sessuali è risultata soddisfacente in tutti i casi.

l a dispareunia, peraltro di lieve gravità e solo all'inizio del rapporto, si è riscontrata nel 28% dei casi.

l a quasi totalità delle pazienti ha manifestato una tale soddisfazione per l'intervento subito che lo consiglierebbe all'amica più cara.

Tabella 4 - *Score del profilo vaginale sec. Baden-Walker nelle 32 pazienti dopo l'intervento*

segmento vaginale	0	1	2	3	4
Uretra	30	2	0	0	0
Vescica	22	5	3	2	0
Volta	23	8	1	0	0
Douglas	28	4	0	0	0
retto	20	12	0	0	0

Tabella 5 - *Quesiti posti alle 32 pazienti: risposte espresse in valore percentuale*

Quesiti	risposte		
	no	si	scala 1-10
dispareunia	72%	28%	6
soddisfazione sessuale	0%	100%	8
disturbi urinari	90%	10%	6
disturbi alla defecazione	100%	0%	
soddisfazione soggettiva per l'intervento	14%	86%	10

Conclusioni

dall'analisi dei risultati ottenuti su trentadue pazienti sottoposte a sospensione della volta vaginale al ligamento sacro-spinoso destro, con follow-up medio di 36.5 mesi, ci sembra di poter sostenere che questa tecnica chirurgica sia soddisfacente, sicura ed affidabile, per la correzione dei difetti del segmento vaginale centrale e posteriore, anche nel lungo periodo di osservazione.

Una riflessione va posta, invece, sul 47.2% di cedimenti delle strutture vaginali anteriori, riscontrati nelle nostre pazienti; molto probabilmente la causa di questi fallimenti va ricercata in una diagnosi preoperatoria non corretta tra colpocele centrale e laterale; in quest'ultimo caso, come riconosciuto dalla maggioranza degli autori, il razionale chirurgico più corretto è il paravaginal-repair vaginale o addominale.

Nonostante l'elevata percentuale di recidiva di prolasso vaginale anteriore (47.2%), solo nel 3% dei casi è stato necessario un secondo intervento.

I rimanenti cistoceli, di I e II grado, erano asintomatici.

La qualità dei rapporti sessuali, scaturita dalle risposte al questionario, è da ritenersi soddisfacente; nel 28% delle pazienti che hanno riferito dispareunia lieve e presente solo all'inizio del rapporto erano presenti fenomeni distrofici dello hiatus vulvo-vaginale. Una terapia topica con estrogeni è raccomandabile in tutti i casi.

Alla luce dei buoni risultati ottenuti e dell'elevato grado di soddisfazione soggettiva espressa dalle pazienti verso questo intervento, auspichiamo che la colpopectomia al ligamento sacro-spinoso destro possa trovare maggiore applicazione nel campo chirurgico ginecologico, nel rispetto soprattutto delle esigenze sessuali presenti anche nell'età avanzata.

b i b l i o g r a F i a

1 - n i c H o l s d . H . (1 9 8 2) :

Sacrospinous fixation for massive eversion of the vagina.
A m . J . o b s t e t g y n e c o l . 1 5 8 : 8 7 2 - 8 8 1

2 - b a d e n W . F . , W a l K e r t . a . , l i n d s e y J . H . (1 9 6 8) :

The vaginal profile.
t e x . M e d . 6 4 (5) : 5 6 - 5 8

Prolapse repair with prosthetic material: anatomical and functional results

**S. Salvatore, M. Soligo, M Meschia¹, V. Arcari, P. Pifarotti¹,
S. Malberti, R. Milani**

Department of gynaecological surgery
Bassini Hospital, Univ. Milan-Bicocca, Italy

Aims of study

Recurrence after surgery for genital prolapse averages between 20 and 40% regardless the used technique. In the past some authors have tried to identify risk factors for relapse in order to identify candidates to the use of prosthetic material. The studies conducted in the past on this issue showed good results in restoring anatomy. However a considerable rate of morbidity was reported and functional aspects both for the anterior and posterior vaginal compartments were rarely considered in the literature. In this study we specifically investigated the effects of the use of anterior and/or posterior prolene mesh on urinary, bowel and sexual functions.

Materials and Methods

In this study we included women referred to two different urogynaecological outpatient clinics with symptomatic genital prolapse and at least one of these risk factors for recurrence: familiarity, obesity, previous prolapse surgery, collagen abnormalities, bronchopneumonia, presence of varicosity and/or hernia, chronic straining at defecation. A complete urogynaecological history was taken. It included the assessment of prolapse symptoms, lower urinary tract symptoms (frequency, urgency, nocturia, urinary stress and urge incontinence), bowel disorders (constipation and anal incontinence) and dyspareunia. Preoperatively all the patients were examined and then had a complete urodynamic test. All the patients were underwent surgery during which a prolene mesh was used to repair the vaginal segment involved in the descensus. After surgery each patient was reassessed using the same criteria. At follow up we collected data both on surgical morbidity, such as infection, haematoma, mesh erosion and on bladder, anal and sexual function. All the data were then stored into a database. A separate analysis was performed as to whether prosthetic material was placed on the anterior or on the posterior vaginal compartment.

Results

sixty-three women, with a mean age of 63 years (ranging from 49 to 82 years) were considered. The mean time at follow-up was 17 months (min 3 – max 48). The overall efficacy rate, in terms of restoration of anatomy, was 94%.

Thirty-two women had an operation to repair an anterior vaginal compartment prolapse. Their mean age was 63 years (range 44-82 years). All of them had at least a moderate cystocele (b a \geq 0). Table 1 shows the pre and post-operative characteristics (expressed as percentage) of these women for prolapse symptoms, sexual activity and dyspareunia.

Table 1 - Pre and postoperative symptoms related to prolapse and sexual activity (%) in women who had an anterior repair with prolene mesh

	Prolapse Symptoms	Sexually active	Dyspareunia
Preoperatively (%)	76	53	18
Postoperatively (%)	10	53	38

Four cases of de novo dyspareunia were observed.

Table 2 shows the pre and post-operative characteristics (expressed as percentage) of these women for urinary symptoms and urodynamic data.

Table 2 - Pre and postoperative urinary symptoms and urodynamic data (%) in women who had an anterior repair with prolene mesh

	Urinary symptoms			Urodynamics	
	Urgency	Urge incontin.	Stress incontin.	Sphincter incompet.	Unstable bladder
Preoperatively (%)	50	16	25	54	22
Postoperatively (%)	40	17	23	44*	56*

* 16 women

Twenty percent of women in this group experienced recurrent urinary tract infection after surgery; in these cases we performed a cystoscopy, which resulted normal in all cases. Mesh erosion through the vaginal wall was observed in 13% of cases.

The other 31 women, with a mean age of 63 years (range 50-80 years) had a posterior repair with the use of a prolene mesh for at least a moderate rectocele (b p

≥ 0). Table 3 shows the pre and post-operative characteristics (expressed as percentage) of these women for prolapse symptoms, sexual activity, dyspareunia and bowel function.

Table 3 - Pre and postoperative symptoms related to prolapse and sexual activity (%) in women who had an anterior repair with prolene mesh

	Prolapse Symptoms	Sexually active	Dyspareunia	Constipat. (Mean Wexner score)	Faecal Incontin.
Preoperatively (%)	72	55	6	45 (5.8)	7
Postoperatively (%)	12	43	69	30 (3.1)	3

We had one case of de-novo faecal incontinence

ten percent of women in this group experienced recurrent urinary tract infection after surgery; in these cases we performed a cystoscopy, which resulted normal in all cases. Mesh erosion through the vaginal wall was observed in 6,5% of cases. We also had a pelvic abscess, and the mesh was surgically removed.

Conclusions

This study confirms that, despite good anatomical results, the use of prolene mesh for prolapse repair carries morbidity in terms of erosion through the vaginal wall, de-novo dyspareunia and de novo unstable bladder at urodynamics. On the basis of these data we believe that the use of prolene mesh for prolapse repair should be abandoned and that the new materials coming out in the market should be assessed not only for efficacy but also for bladder, bowel and sexual function.

Lembo peduncolato vaginale: soluzione per vari problemi

M. Moretti, S. Benvenuti, M. Varaldo

U.o . Urologia
a zienda o spedaliera Villa s cassi - g enova

Scopo dello studio

riportiamo la nostra esperienza con l'uso dei lembi peduncolati vaginali in situazioni cliniche differenti, per verificare l'efficacia di tale soluzione.

Materiale e metodi

esaminiamo 3 pazienti di età rispettivamente 36, 67 e 72 anni: il primo caso era stata già trattata con diverticulectomia uretrale e successivo sviluppo di grave incontinenza urinaria. abbiamo programmato una sling ed alla colpotomia è stata accidentalmente aperta l'uretra (grave perdita di sostanza per il precedente intervento); si è optato per isolare un lembo vaginale peduncolato dalla parete anteriore e posizionarlo sopra la sutura uretrale. è stata confezionata poi una sling in fascia lata con tecnica convenzionale. La seconda paziente presentava una stenosi uretrale responsabile di disuria e cistiti ricorrenti; dopo l'apertura della stenosi l'uretra è stata ricostruita con lembo vaginale anteriore peduncolato onlay. La terza paziente era stata sottoposta anni prima a uretropessi vaginale e presentava disuria e cistiti per ipercorrezione uretrale e scar vaginale. dopo colpotomia, escissione dello scar e uretrolisi, vista la discreta perdita di sostanza e la atrofia della parete, abbiamo optato per posizionare sling iVs e creare un lembo peduncolato dal grande labbro destro, poi tunnelizzato e suturato ai margini del danno vaginale. nel post-operatorio

di esse due donne più anziane abbiamo somministrato estroprogestinici locali

Risultati

nel primo e secondo caso abbiamo tenuto il catetere 7 giorni e 3 nella terza paziente; tutte hanno urinato spontaneamente e senza residuo. non abbiamo osservato deiscenze di suture, sviluppo di fistole o retrazioni significative; i primi casi hanno un follow-up di oltre 36 mesi e il terzo caso di 6 mesi. non si sono presentate infezioni urinarie o, nella paziente più giovane, dispareunia.

Conclusioni

i lembi vaginali sono utilizzati in caso di fistole, cistocele, incontinenza urinaria, stenosi uretrali e chirurgia del transessualismo; i principi fondamentali sono il rispetto della vascolarizzazione, la scelta delle dimensioni e della forma e la mobilizzazione senza trazioni o angolature. n ella nostra esperienza, in tre casi con eziologia diversa, il risultato estetico e funzionale è stato eccellente e scevro da complicanze.

Surgical treatment of stress incontinence in obese patients

M. Colombo, F. Proietti, C. Poggi, C. Bulletti, N. Di Santo, G. Trezzi

Department of Obstetrics and Gynecology
San Gerardo Hospital, Monza
University of Milan

Study Objective

Our aim was to compare results and complications of burch colposuspension and tension-free vaginal tape procedure when performed in obese women with hypermobility of the urethrovesical junction.

Material and Methods

A retrospective review of the computerized records of all patients who underwent burch or tension-free vaginal tape operations for stress urinary incontinence at our department was carried out. Only women with a body mass index $\geq 31 \text{ kg/m}^2$ and a delta change of cotton swab angle ≥ 30 degrees (urethrovesical junction hypermobility) were considered. Cure was defined objectively by a negative stress test result at 1 year. No patient was described as improved.

Standard open burch colposuspension was performed with 2–3 pairs of permanent paraurethral sutures and a Foley catheter was used postoperatively for 2 days. The tension-free vaginal tape procedure was performed under local anesthesia and no bladder drainage was used.^{1,2} Intravenous analgesia during surgery was occasionally used only in women who had some discomfort during the passage of the first needle. Patients who did not achieve a resumption of spontaneous voiding (defined as a persistent residual voiding $\leq 50 \text{ ml}$) during hospital stay were sent home with clean self-intermittent catheterization.

Patients were seen 6 months after surgery for history and repeated full urodynamic evaluation. Thereafter they were assessed at 1 year by history, physical examination, stress test, and cotton-swab test.

Results

Seventy women were included in the study. Forty-eight underwent burch

operation and 22 had tension-free vaginal tape. n one was lost to 1-year objective follow-up. seven (15%) and 2 (9%) patients, respectively, underwent previous surgeries for stress incontinence. in all cases maximum urethral closure pressure was > 20 cm H₂O at preoperative profilometry performed with microtransducers, while 7 (15%) and 4 (18%) women, respectively, had preoperative symptomatic detrusor instability.

Women with burch colposuspension were younger (mean age of 49 ± 8 versus 53 ± 6 years, *P* = 0.01, student *t* test). However, there were no preoperative statistical differences between the 2 groups (burch versus tension-free vaginal tape) in relation to postmenopausal status (38% versus 45%), severe stress urinary incontinence (50% versus 54%), and mean values of maximum urethral closure pressure (46 ± 12 versus 54 ± 24 cm H₂O) and urethral functional length (22 ± 5 versus 24 ± 4 mm). in t able 1 we listed the procedures performed concurrently at surgery.

o bjective continence rates at 1 year were 77% (37/48) and 100% (22/22) in favor of the tension-free vaginal tape (relative risk 1.3, 95% confidence interval 1.1—1.5; *P* = 0.01, 2-tail Fisher analysis). in the burch group a bladder perforation (recognized and sutured at surgery) occurred in 1 patient during the dissection of the space of r etzius and another 3 women suffered from a wound or r etzius hematoma. in this small group of patient no complications (bladder perforation or intraoperative bleeding) occurred after tension-free vaginal tape procedure.

Five (10%) and 6 (27%) subjects were discharged with intermittent self-catheterization (burch versus tension-free vaginal tape, relative risk 1.2, 95% confidence interval 0.9—1.6; *P* = 0.09, 2-tail Fisher analysis). self-catheterization was performed for 5—112 days (median 8 days) in the group with burch procedure and for 1—27 days (median 6 days) in the group with tension-free vaginal tape. one woman underwent 2 urethral dilations for chronic urinary retention after a burch colposuspension was performed.

Table 1 - Concurrent procedures

	burch (<i>n</i> = 48)	t Vt (<i>n</i> = 22)
abdominal or vaginal hysterectomy	44 (94%)	8 (36%)
culdoplasty	10 (21%)	2 (9%)
anterior colporrhaphy	0	2 (9%)
posterior colporrhaphy	7 (16%)	2 (9%)

Conclusions

in this retrospective study tension-free vaginal tape operation offered better results in obese women with hypermobility genuine stress incontinence not associated with a low-pressure urethra. a dditionally, the procedure had a low risk

of postoperative morbidity (1). good results of tension-free vaginal tape procedure were also recorded elsewhere in the long-term (2). current short-term outcome of traditional open colposuspension was rather low and we can not exclude that some surgical difficulty due to obesity could have played a role in this subgroup of patients.

References

- 1 -nilsson c.g., KUUVa n. :
the tension-free vaginal tape procedure is successful in the majority of women with indications for surgical treatment of urinary stress incontinence.
Br J Obstet Gynaecol 2001;108:414—9.
- 2 -nilsson c.g., KUUVa n., Falconer c., rezapoUr M.,
Ulmsten U. :
Long-term results of the tension-free vaginal tape (TVT) procedure for surgical treatment of female stress urinary incontinence.
Int Urogynecol J 2001(suppl 2):s 5—s 8.

Valutazione clinico-strumentale a breve termine in donne sottoposte a colposospensione secondo Burch: nostra esperienza

**G.L. Grechi, R. Vincenzi, V. Piloni¹, G. Papa, V. Donnarumma,
M. Zoccatelli, G.G. Garzetti**

clinica ostetrica e ginecologica Università degli studi di Ancona
azienda ospedaliera "g. Salesi"

¹ radiologia territoriale asl 7 Ancona

Introduzione

I risultati a breve termine dopo colposospensione sec. Burch indicano una elevata percentuale di guarigione dell'incontinenza urinaria da stress (1), recenti studi tuttavia dimostrano un decremento costante della percentuale di guarigione a lungo termine (2). In questo studio sono state valutate le caratteristiche cliniche e urodinamiche di pazienti con incontinenza urinaria ricorrente dopo colposospensione sec. Burch.

Materiali e metodi

Presso la clinica ostetrica e ginecologica dell'Università di Ancona sono state reclutate 50 donne con incontinenza urinaria ricorrente ad un follow-up mediano di 5 anni dopo colposospensione sec. Burch (gruppo 1) e 50 donne con incontinenza urinaria da sforzo primitiva mai operate (gruppo 2). In tutti i casi le pazienti sono state sottoposte ad accurato work-up uroginecologico.

Risultati

Le donne del gruppo 1 presentavano un b.M.i. (body mass index) significativamente maggiore di quelle del gruppo 2, così come presentavano un'incidenza significativamente maggiore di malattie concomitanti, di infezioni ricorrenti delle basse vie urinarie, di rettocele, di enterocele e di lombo-sciatalgia. Il 10 % delle donne del gruppo 1 e il 23 % delle donne del gruppo 2 stava assumendo una terapia estrogenica sostitutiva locale o sistemica. Un numero significativamente maggiore di donne del gruppo 2 presentava una ipermobilità uretrale; inoltre le stesse donne avevano perdite di urina più pronunciate rispetto a quelle del gruppo 1. L'instabilità del detrusore è stata osservata con una frequenza significativamente più elevata nelle donne del gruppo 1; inoltre, 5 donne di questo gruppo avevano una bassa pressione uretrale.

Conclusioni

alla luce dei dati relativi alla nostra esperienza le donne con incontinenza urinaria ricorrente dopo una colposospensione sembrano avere un indebolimento del pavimento pelvico più pronunciato rispetto alle donne con incontinenza da sforzo primitiva. L'insufficienza della contrazione muscolare volontaria del pavimento pelvico nelle donne con incontinenza urinaria ricorrente sembra quindi suggerire la presenza di un danno neuromuscolare a carico delle strutture del pavimento pelvico.

Bibliografia

- 1 - Herzog A.R., Fultz N.H. :
Epidemiology of urinary incontinence: prevalence, incidence and correlates in community populations.
suppl to Urology 1990; 36:2
- 2 - Eriksson B.C. :
Long term effectiveness of the Burch colposuspension in femal urinary stress incontinence.
Acta Obstet Gynecol Scand 1990 ; 69 :45-50

Effetto della Tolterodina sulla qualità della vita di pazienti affetti da iperattività vescicale: studio multicentrico italiano

S. Salvatore, M. Lavezzari¹

1 Dipartimento di Ginecologia, Ospedale Bassini, Cinisello Balsamo (Mi)
Direzione Medica, Farmacia, Milano

Recenti studi epidemiologici, condotti in Italia, hanno mostrato che i sintomi di un alterato controllo della continenza e della funzione vescicale hanno una elevata frequenza nella popolazione generale, con una prevalenza del 12% in quella femminile e con un impatto negativo di grande rilevanza su tutti gli aspetti della qualità della vita di chi ne è afflitto.

Tolterodina è un potente antagonista competitivo dei recettori muscarinici sviluppato specificamente per il trattamento della vescica iperattiva.

Obiettivo dello studio

Valutare l'effetto di tolterodina sulla qualità della vita di pazienti affetti da iperattività vescicale.

Misurare l'effetto terapeutico attraverso la rilevazione ai vari tempi delle variabili del diario minzionale.

Materiali e metodi

allo studio sono stati ammessi pazienti di entrambi i sessi che presentavano frequenza (≥ 8 minzioni nelle 24 ore) accompagnata da urgenza minzionale con o senza incontinenza da urgenza.

Il trattamento con tolterodina alla dose di 2 mg x 2/die ha avuto una durata di 6 mesi.

Prima dell'inizio, durante e al termine del trattamento sono stati somministrati due questionari specifici, *King's Health Questionnaire* e *Incontinence Impact Questionnaire*.

A gli stessi tempi sono state rilevate le variabili del diario minzionale (frequenza minzionale/24 ore, numero di episodi di urgenza e numero di episodi di incontinenza da urgenza nelle 24 ore e volume di urina per minzione) mentre nel corso del trattamento sono stati registrati gli eventi avversi lamentati dai pazienti.

Risultati

c omplessivamente sono stati arruolati 171 pazienti e 108 di questi hanno completato i 6 mesi di trattamento.

i motivi che hanno provocato l'interruzione del trattamento sono stati l'inefficacia in 4 casi (2,3%) e la comparsa di eventi avversi in 11 casi (6.4%); nei casi rimanenti i pazienti non si sono ripresentati ai controlli.

l'effetto del trattamento sulle variabili del diario minzionale (media \pm deviazione standard) sono riportati nella tabella sottostante.

Tempi (mesi)	0	3	6
Frequenza (n°)	9.6 \pm 3.2	7.3 \pm 2.4	6.8 \pm 2.5
e episodi di urgenza (n°)	3.9 \pm 4.2	1.1 \pm 1.8	0.8 \pm 1.5
e episodi di incontinenza (n°)	2.9 \pm 3.5	1.2 \pm 2.3	1.0 \pm 1.9
*Volume urina (ml)	144.6 \pm 54.8	173.2 \pm 54.8	170.2 \pm 63.1

* p < 0.001 rispetto al basale

i miglioramenti osservati sulle variabili del diario minzionale si sono riflessi positivamente anche sulla qualità della vita dei pazienti, rilevata attraverso la compilazione dei questionari, che documentano un miglioramento dei vari domini di circa il 50%.

il 27% dei pazienti ha lamentato la comparsa di un evento avverso (generalmente secchezza delle fauci o disturbi a carico del tratto gastroenterico) che solo nel 6.4% dei casi ha provocato l'interruzione della terapia.

Conclusioni

i risultati di questo studio, condotto in una popolazione prevalentemente femminile affetta da iperattività vescicale, mostrano che il trattamento con tolterodina, alla dose di 2 mg x 2/die, è in grado di ridurre, a 6 mesi, di circa l'80% degli episodi di urgenza e di circa il 60% gli episodi di incontinenza giornaliera. La tollerabilità della tolterodina si è dimostrata buona e solo il 6.4% dei pazienti ha interrotto la terapia per la comparsa di eventi avversi. i miglioramenti osservati sulle variabili del diario minzionale si sono riflessi positivamente sulla qualità della vita dei pazienti come rilevato attraverso la periodica compilazione dei questionari KHQ e IiQ, che documentano un miglioramento dei vari domini di circa il 50%.

POSTERS

Tension-free vaginal tape (TVT): casistica del nostro ospedale dal 1998 al 2001

C. Tricolore, R. Zaccoletti, F. Barbieri, L. Minelli

Divisione di ostetricia e ginecologia ospedale s. cuore
Verona (Verona)

Scopo dello studio

Dal 1998 presso la nostra divisione viene utilizzata la tecnica tension free vaginal tape (TVT) nell'incontinenza urinaria da sforzo sia clinica che latente.

Lo scopo dello studio è verificare l'efficacia, la sicurezza e l'affidabilità nel tempo di tale procedura sia eseguita da sola che associata ad altra chirurgia.

Materiali e metodi

Tra il 1998 e il 2001 sono state eseguiti presso la nostra divisione 137 interventi di tension free vaginal tape sia come unica procedura sia associata ad altra chirurgia.

Le indagini di base nello studio delle pazienti uroginecologiche sono l'anamnesi, la visita ginecologica, il Q-tip test, lo stress test (con o senza riposizionamento) ed il profilo pressorio uretrale; ulteriori accertamenti, in casi selezionati qualora necessario, sono stati la cistometria, l'uroflussimetria e lo studio flusso-pressione.

La tecnica che utilizziamo è quella classica in anestesia locale (circa 120 cc di soluzione: 90 cc fisiologica, 3 fl da 10 cc carbocaina contenente adrenalina, 1 cc sodio bicarbonato 8,4 %) così distribuiti: 35 cc per via sovrapubica per lato (5 cc sottocute, 10 cc a livello della fascia dei retti e 20 cc nel retto) e 30 cc per via vaginale (10 cc sotto uretrali e 20 cc a livello del diaframma urogenitale per lato).

Preferiamo controllare l'integrità vescicale per via cistoscopica dopo ogni passaggio dell'ago prima della sua estrazione e calibrare la tensione della benderella mantenendone il rivestimento, la cui rimozione viene effettuata subito prima l'ultimo controllo, bloccando la benderella con forbice a livello sottouretrale.

In tutti i casi sia necessario associare altra chirurgia, la benderella viene fissata con punto temporaneo alla cute.

Presso la nostra divisione le pazienti sono seguite con follow-up ad mese, 6 mesi ed un anno dall'intervento e quindi annualmente con anamnesi, visita e stress

test; a sei mesi viene inoltre sempre eseguito il profilo pressorio uretrale ed ulteriori valutazioni urodinamiche qualora il caso lo richieda a qualsiasi controllo.

Risultati

I tempi medi di esecuzione dell' intervento sono risultati di 30 min (25 – 45 min), mentre i giorni di degenza post-intervento sono stati 2 gg (da 1 a 4 gg) per la procedura eseguita da sola e 5 gg (2 – 10 gg) con chirurgia associata.

I e complicanze intraoperatorie si sono verificate in 9 casi (6,5 %) e sono riassunte nella tabella 1:

Tab. 1

perforazione vescicale:	4 casi (2,9%)
e ematoma del r etzius:	5 (3,6%)
2 conversioni in laparotomia	
1 ematoma drenato con trocar laparoscopico 5 mm	
2 ematomi con risoluzione spontanea	

I e complicanze post operatorie si sono riscontrate in 9 casi (6,5 %) consistendo in ritenzione urinaria per più di 4 giorni (massimo periodo: 10 gg dopo rimozione del catetere): in un solo caso si è proceduto a pull-down con Hegar per mobilizzare la benderella dopo 7 gg, in nessun delle pazienti si è resa necessaria la sezione o rimozione della benderella, ripristinandosi spontaneamente una normale minzione.

I e pazienti con ristagni positivi sono state dimesse con autocateterismo domiciliare con l' invito di annotare e portare al successivo controllo i valori delle quantità della minzione spontanea, dei ristagni e del tempo in cui è ripresa la minzione regolare.

in 7 (77 %) di queste 9 pazienti era associata una cistopessi.

gli esiti a distanza sono riassunti sulla tabella 2.

Tab. 2

sintomi ostruttivi (flusso esile):	6 casi (4,5%)
(4 dei quali associati a cistopessi)	
Urge de novo:	4 casi (2,9 %)

in nessun caso si è osservata erosione della mucosa vaginale da parte della benderella.

131 pazienti su 137 sono presenti al follow-up, con una media di 18 mesi (1 – 36 mesi): al follow-up < 1 anno sono presenti 45 pazienti, tra 1–2 anni 41 e > 2 anni 45.

I a tab.3 riassume i risultati complessivi delle 131 pazienti:

Tab. 3

c cura soggettiva:	127 casi (96,9 %)
Miglioramento:	3 casi (2,5 %)
Fallimento:	1 caso (0,76 %)
c cura oggettiva: (stress test: neg.)	123 casi (93,8 %)

c onsiderando significativi i risultati a più di un anno dall' intervento si può così riassumere il follow-up delle 96 pazienti nelle tabelle 4 (1 - 2 anni) e 5 (> 2 anni):

Tab. 4 (41 casi)

c cura soggettiva:	40 casi (97,5 %)
Miglioramento:	1 caso (2,5 %)
c cura oggettiva (stress test: negativo):	40 casi (97,5 %)

Tab. 5 (45 casi)

c cura soggettiva:	43 casi (95 %)
Miglioramento:	1 caso (2,2 %)
Fallimento:	1 caso (2,2 %)
c cura oggettiva: (stress test: neg.)	41 casi (91,1 %)

l a cura oggettiva nei casi di incontinenza urinaria latente (35 casi) si è ottenuta in tutte le pazienti curate (100 %) mentre la percentuale di cura nei casi di ipotonia sfinterica uretrale si è rivelata del 100 % dei casi dal punto di vista soggettivo (8 pazienti), nell'87,5 % (7 paz.) da quello oggettivo.

per quanto riguarda le pazienti cui è stata associata la chirurgia vaginale (42 casi) la percentuale di cura soggettiva è stata del 100 %, quella oggettiva del 92,8 % (39 casi).

in 4 pazienti era stata effettuata la colposospensione sec. burch: in questi casi la percentuale di cura soggettiva è stata del 100 %, quella oggettiva del 75 % (3 casi).

Conclusioni

sulla base dei nostri dati preliminari la tecnica tension free vaginal tape si è dimostrata sicura ed efficace nel ristabilire la normale continenza, o quanto meno capace di ridurre drasticamente la perdita di urina da parte della paziente da migliorarne sensibilmente la qualità di vita, sia quando applicata da sola che associata ad altra chirurgia, anche in quei casi in cui sia presente ipotonia sfinterica intrinseca dell' uretra.

tale procedura presenta una bassa incidenza di fallimenti e complicanze intra e postoperatorie.

Valutando la rapida esecuzione, la breve degenza ospedaliera ed l'eccellente recupero di una normale funzione minzionale consideriamo tale procedura elettiva nei casi di incontinenza urinaria clinica o latente anche quando siano presenti ipotonia e/o ipomobilità dell' uretra oppure si debba associare altra chirurgia, riservando l' intervento di colposospensione sec. burch a quei casi di chirurgia del pavimento pelvico in cui sia indicato l'approccio addominale sia laparoscopico che laparotomico.

come per tutta la chirurgia è necessario comunque un più lungo follow-up per verificare la percentuale di cura di questa tecnica a distanza.

Bibliografia

- 1 - Gordon D., Gold R.S., Pazner D., Lessing J.B., Groetz A. :
Combined genitourinary prolapse repair and prophylactic tension-free vaginal tape in women with severe prolapse and occult stress urinary incontinence: preliminary result.
Urology 2001 Oct; 58 (4): 547 – 50.
- 2 - Ulmsten U. :
The basic understanding and clinical results of tension-free vaginal tape for stress urinary incontinence.
Urologia 2001 Jul; 40 (4): 269 –73.
- 3 - Azam U., Frazer M.I., Kozman E., Ward, Hilton P., Ranea A. :
The tension-free vaginal tape procedure in women with previous failed stress incontinence surgery.
J Urol 2001 Aug; 166 (2): 554 –56.
- 4 - Villette R. :
TVT or laparoscopic Burch. In favor of TVT: Gynecol Obstet Fertil.
2001 May; 29 (5): 392 – 395.
- 5 - Klutke C., Siegel S., Carlina B., Paszkiewicz E., Kirke Moore A., Klutke J. :
Urinary retention after tension-free vaginal tape procedure: incidence and treatment.
Urology 2001 Nov; 58 (5). 697 – 701.
- 6 - Jomaa M. :
Combined tension-free vaginal tape and prolapse repair under local anaesthesia in patients with symptoms of both urinary incontinence and prolapse.
gynecol obstet invest 2001; 51 (3): 184 – 86.

- 7 -boUst ead g.b. :
The tension-free vaginal tape for treating female stress urinary incontinence.
 bJU int 2002 May; 89 (7): 687 – 93.
- 8 -Mer l in t., arnold e., petros p., Mac taggart p., tUl lochHa .,
 Fa Ul Kner K., Ma dder n g. :
*A systematic review of tension-free urethropexy for stress urinary
 incontinence: Intravaginal slingplasty and the tension-free vaginal tape
 procedures.*
 bJM int 2001 dec; 88 (9): 871 – 80.
- 6 -nieMc zyK p., Kl Ut Ke J.J., car l iM b.i., Kl Ut Ke c.g. :
*United States experience with tension-free vaginal tape procedure for urinary
 stress incontinence: assessment of safety and tolerability.*
 tech Urol 2001 dec; 7 (4): 261 – 65.

Chirurgia del pavimento pelvico: correzione del difetto anatomico e funzionale per via laparoscopica

R. Zaccoletti, C. Tricolore, F. Barbieri, L. Minelli

Divisione di Ostetricia e Ginecologia Ospedale S. C. Uore
Verona (Verona)

Scopo dello studio

Presso la nostra divisione l'accesso vaginale rappresenta la via preferenziale nel trattamento del prolasso genitale e dell'incontinenza da sforzo.

Nei pazienti in pre e perimenopausa, desiderose di conservare una attività sessuale, utilizziamo l'accesso addominale laparoscopico, che prevede l'utilizzo di materiale protesico.

Lo scopo dello studio è verificare l'efficacia, la sicurezza e l'affidabilità nel tempo di tale procedura.

Materiali e metodi

Tra il 1997 e il 2001 sono state eseguite presso la nostra divisione 42 promontoscopie laparoscopiche: il 44% dei casi associate ad isterectomia, il 56% dei casi su cupola vaginale. Una incontinenza urinaria da sforzo era presente nel 32% dei casi; una incontinenza urinaria latente nel 26% dei casi: in tutte queste pazienti venne eseguita in associazione una colposospensione secondo Burch per via transperitoneale.

Nei 20% dei casi venne associato un paravaginale repair per un difetto anteriore prevalentemente laterale.

L'età media delle pazienti è di 54 anni (44-61), il follow-up medio su 38 pazienti di 20 mesi (6-41).

La tecnica consiste nel posizionare una doppia mesh in mersilene dopo avere adeguatamente preparato il versante anteriore, liberando la fascia pubo-vescico-cervicale fino a circa 2 cm dalla regione del trigono vescicale, ed il versante posteriore, aprendo lo spazio retto-vaginale fino al piano degli elevatori. Nelle pazienti con isterocele viene associata una isterectomia. Il margine inferiore della mesh posteriore viene fissato bilateralmente ai muscoli pubo-rettali, ai legamenti cardinali e ai legamenti utero-sacrali, utilizzando filo non riassorbibile e suture extracorporee. Si completa quindi il tempo posteriore con una culdoplastica tipo McCall.

anteriormente la mesh viene fissata sulla fascia medialmente e a lato, coinvolgendo in quest'ultimo caso i pilastri vescicali. La mesh anteriore e posteriore vengono quindi solidarizzate tra loro mediante 2 punti laterali, lungo la base dei legamenti cardinali e ancorate in alto al promontorio sacrale sempre con filo non riassorbibile secondo tecnica tension free.

In caso di difetto anteriore prevalentemente laterale si associa un paravaginale e repair, dopo apertura e preparazione dello spazio del retti: vengono quindi posizionate suture in continua o a punti staccati con filo non riassorbibile tali da accostare l'arco tendineo alla parete vaginale, fino in prossimità delle spine ischiatiche. Una colposospensione ai legamenti di Cooper secondo Burch, con 2 punti per lato, viene a questo punto eseguita in caso di incontinenza urinaria da sforzo clinica o latente.

Risultati

I dati intraoperatori sono riportati sulla tabella 1:

Tab. 1

tempo operatorio medio	(min) 220 (120-380)
solo sacropessia	(min) 110 (90-140)
perdita ematica media	(ml) 133 (110-300)
degenza media	(gg) 4.2 (3-16)

Tra le complicanze intraoperatorie si è verificata una rottura di ago nel muscolo otturatorio che ha richiesto la conversione laparotomica ed un ematoma parietale in sede di introduzione di trocar (4,7%). In un caso la degenza si è protratta fino alla sedicesima giornata per ritenzione urinaria, risolta spontaneamente. Gli esiti a distanza sono riassunti sulla tabella 2:

Tab. 2

erosione di mesh:	4 casi su isterectomia (22%)
	2 casi su cupola (8,3%)
rettocele:	2 casi (4,7%) (1 colpoperineoplastica)
incontinenza urinaria:	5 casi (12%) (3 t Vt)

Sono riportate 2 recidive anatomiche del comparto posteriore: in un solo caso il rettocele era sintomatico ed ha richiesto la correzione chirurgica per via vaginale. In 5 casi si è secondariamente instaurata una incontinenza da sforzo che ha richiesto in 3 pazienti la correzione mediante tension free vaginal tape.

La percentuale di cura, ad un follow up medio di 20 mesi, su 38 casi, è riportata sulla tabella 3:

- 5 -ross JW. :
a pical vault repair,the cornerstone or pelvic vault reconstruction.
int Urogynecol J pelvic Floor d ysfunct 1997;8:146-152
- 6 -lyons tl . :
Minimally invasive treatment of urinary stress incontinence and
laparoscopically directed repair of pelvic floor defects.
c lin o bstet g ynecol 1995;38:380-391
- 7 -pilsgaard K, Mouritsen l . :
Follow-up after repair of vaginal vault prolapse with abdominal colposacrpexy.
a cta o bstet g ynecol s cand 1999;78:66-70

Trattamento della stress incontinenza mediante tecnica di sling con l'utilizzo di un nuovo biomateriale

L. Squintone, G. Cucchiareale, G.L. Milan, A. Volpe, U. Ferrando

U.o .a . Urologia
a zienda o spedaliera s . g iovanni b attista di t orino
d irettore Ugo Ferrando

Introduzione e scopo dello studio

nel corso degli ultimi dieci anni molte procedure innovative si sono sviluppate nel trattamento della stress incontinenza.

lo sling pubo-vaginale è considerato il miglior intervento nell'incontinenza femminile, per gli eccellenti risultati a distanza, la ridotta morbilità e la possibilità di trattare simultaneamente sia un difetto anatomico sia un deficit sfinterico.

Un vasto numero di nuovi prodotti sono stati introdotti per facilitare la chirurgia di sling, tanto da essere entrati nella comune pratica urologica.

da circa 15 anni eseguiamo procedure di sling con l'utilizzo della fascia dei muscoli retti dell'addome. siamo stimolati dal successo ottenuto in circa 150 interventi di stabilizzazione uretrale con questa tecnica.

lo scopo di questo lavoro è la presentazione di un nuovo materiale che utilizziamo per eseguire l'intervento di sling: "stratis".

Materiali e metodi

"stratis" è un biomateriale derivato dalla sottomucosa del piccolo intestino (sis) del maiale. Questo biomateriale è acellulare essendo costituito da una matrice di fibre collagene e da altri componenti tessutali che garantiscono un'importante flessibilità e compattezza per un'efficace procedura di sling. Questo materiale fornisce un buon supporto funzionale, una buona stabilità e per mezzo del rilascio di segnali biochimici permette una rapida rigenerazione epiteliale.

la tecnica consiste nella sospensione uretrale utilizzando una benderella di sis, con o senza tensione, a seconda del tipo di sUi. negli ultimi sei mesi abbiamo utilizzato "stratis" come procedura di sling in 4 pazienti affette da sUi di tipo ii e in 2 pazienti con sUi di tipo iii.

Risultati

considerato il breve periodo di follow-up (massimo sei mesi) conseguito dalle nostre pazienti, lo scopo di questo articolo è quello di evidenziare l'utilizzo di un nuovo materiale riassorbibile nel trattamento delle sUi: "stratis".

complicanze quali erosioni, infezioni o fistole in genere sono causate dall'utilizzo di materiali sintetici. negli studi preclinici e nelle nostre pazienti il biomateriale sis ha dimostrato un'elevata resistenza contro le infezioni batteriche. tale resistenza dovrebbe essere data dalla rapida neovascolarizzazione indotta dall'impianto del materiale sis. la graduale sostituzione ed integrazione dello "stratis" nei confronti dei tessuti adiacenti garantisce un naturale supporto al tessuto suburetrale. per tali ragioni abbiamo anche utilizzato lo "stratis" nelle sUi di tipo iii.

Conclusioni

dal nostro punto di vista il biomateriale sis supera numerose limitazioni all'utilizzo sia di materiali sintetici sia dei tessuti autologhi negli interventi di sling. sis pertanto potrebbe diventare un affidabile materiale nella chirurgia urologica di sling.

Bibliografia

- 1- leach H.G., siris L.:
Pubovaginal sling procedures.
Atlas of Urol. Clin. Orthom. 2: 61-71, 1994.
- 2- goVier F.F., gibbons R.P., et al.:
Pubovaginal sling using fascia lata for the treatment of intrinsic sphincter deficiency.
J. Urol. 157(1): 117-121, 1997.
- 3- rUtner A.B., schMaelzle J.F. and leVine S.R.:
A new biomaterial sling for treatment of stress urinary incontinence: First clinical experience.
1999, *Cook Urological.*

Trattamento di una IUS tipo 3 tramite impianto di sfintere artificiale utilizzando la via vaginale

G. De Matteis, A. Arcuri, P.G. Paesano, Q. Maglioni, A. Iuliano

o ospedale s.pietro "Fatebenefratelli" roma
d ivisione di o stetricia g inecologia

Scopo dello studio

l'incontinenza urinaria da deficit sfinterico costituisce da sempre una sfida terapeutica.

i risultati della terapia farmacologica sono infatti scarsi e quelli della terapia riabilitativa sono buoni soltanto nei casi di minore gravità.

lo sviluppo ed il perfezionamento di uno sfintere artificiale totalmente impiantabile e controllabile dall'esterno ha profondamente cambiato il destino di quei pazienti che sino a non molti anni fa erano altrimenti destinati ad un intervento di derivazione urinaria od all'avvilente impiego di pannolini, o di un catetere.

Fino ad oggi tale tipo di protesi è stato impiantato solo tramite accesso addominale, con diverse problematiche correlate alla difficoltà dell'intervento ed al sanguinamento. il nostro gruppo ha messo a punto una tecnica innovativa per impiantare tale dispositivo con un accesso vaginale.

il profilo vaginale della pz, secondo la classificazione dei baden e Walker era: 1.1 1.1 1.1

la paziente è stata studiata inoltre con esame urodinamico in cui si riscontrava una V1 pp di 15 cm H₂O, Mpc U di 20 cmH₂O. il Qtip test evidenziava un basculamento dell'uretra inferiore a 15°.

Materiali e metodi

paziente di anni 70, 1 parto spontaneo nel 1963, 2 interventi per gravidanze extrauterine nel 1964 e nel 1966 nel corso dei quali erano stati asportati entrambi gli annessi; laparoisterectomia nel 1971, da circa 5 anni riferisce iperglicemia in cura con ipoglicemizzanti orali.

il profilo vaginale della pz, secondo la classificazione dei baden e Walker era: 1.1 1.1 1.1

la paziente è stata studiata inoltre con esame urodinamico in cui si riscontrava una V1 pp di 15 cm H₂O, Mpc U di 20 cmH₂O. il Qtip test evidenziava un basculamento dell'uretra inferiore a 15°. noi abbiamo utilizzato per questo tipo di intervento uno

sfintere urinario artificiale a Ms 800.

Lo sfintere a Ms 800, è una protesi che viene impiegata per il trattamento chirurgico dell'incontinenza urinaria.

si compone di tre parti che vengono collegate tra loro al momento dell'impianto: pompa di controllo, cuffia per l'occlusione dell'uretra, pallone regolatore della pressione della cuffia.

il funzionamento è di tipo idraulico. per mezzo della pompa si effettua il trasferimento di liquido (soluzione radiopaca) dalla cuffia che occlude l'uretra, al pallone regolatore della pressione di chiusura. dopo qualche minuto, a minzione avvenuta, il pallone regolatore di pressione, ritrasferisce la stessa quantità di liquido di nuovo nella cuffia, e richiude così l'uretra.

la caratteristica del sistema è che il paziente, volontariamente, operando attraverso la pompa, effettua la minzione e lo stesso sistema automaticamente ripristina la continenza, sempre esercitando sull'uretra un valore di pressione costante determinato in precedenza.

inoltre, la possibilità di disattivare il sistema consente l'effettuazione di qualunque manovra endoscopica, senza necessità di rimozione della protesi.

la novità della tecnica consiste nell'approccio per via vaginale in modo da isolare l'uretra per tutta la sua lunghezza, previa incisione mediana e scollamento della mucosa vaginale. il tempo successivo consiste nella misurazione del calibro esterno dell'uretra per mezzo di un sizer, fornito con il kit accessorio della protesi. a questo punto si sceglierà la cuffia di grandezza adeguata per l'impianto. si posiziona quindi la cuffia intorno all'uretra. si passa al tempo addominale eseguendo una incisione sovrapubica fino a raggiungere la fascia dei muscoli retti dell'addome; in questo modo si potrà posizionare nello spazio del retzius il reservoir. sempre tramite la stessa incisione si colloca la pompa di controllo nel connettivo delle grandi labbra dopo aver tunnelizzato con dilatatore di Hegar n° 12. si riempie il reservoir con una quantità nota di soluzione isotonica (H₂O e mezzo di contrasto). si effettuano le connessioni e si disattiva l'impianto (per 6 settimane) e si suturano gli accessi chirurgici.

Risultati

a distanza di 6 settimane dall'intervento è stato attivato il dispositivo. dopo due mesi dall'attivazione è stata eseguita una cistoscopia di controllo risultata negativa ed un esame urodinamico di controllo eseguito a sfintere artificiale attivato durante il quale non si sono verificate fughe di urina e la Mpc U è stata di 90 cmH₂O.

Conclusioni

il trattamento della iUs di tipo 3 è da sempre considerato un problema risolvibile solo con dei trattamenti palliativi che portassero ad una sorta di equilibrio tra incontinenza e ritenzione. la soluzione protesica risulta invece essere definitiva ed ottimale. l'approccio vaginale rende l'impianto della protesi agevole e poco invasiva e potrebbe in futuro diventare la terapia di scelta per questo tipo di patologia altrimenti difficile da trattare.

Bibliografia

- 1 - gelet a ., MeUnier p., pl at et r.l ., abdel raHiMa .F., Fr ia a s., l opez J.g ., Manzan K., dUber nard J.M. :
Treatment of dual urinary and fecal incontinence by implantation of two AMS 800 artificial sphincters.
case report. Eur Urol. 1997;31(1):115-7; discussion 117-8.
- 2 - goodWin r .J., sWinn M.J., FoWler c .J. :
The neurophysiology of urinary retention in young women and its treatment by neuromodulation.
World J Urol. 1998;16(5):305-7.
- 3 - Jost W.H., loche.g ., MUller-lobecK H. :
Electrophysiologic studies of fecal incontinence in the woman.
Zentralbl g ynacol. 1998;120(4):153-9. review. German.
- 4 - gelet a ., MeUnier p., pl at et r.l ., abdel raHiMa .F., Fr ia a s., l opez J.g ., Manzan K., dUber nard J.M. :
Treatment of dual urinary and fecal incontinence by implantation of two AMS 800 artificial sphincters.
case report. Eur Urol. 1997;31(1):115-7; discussion 117-8.
- 5 - bUtler W.J. :
Pseudomyotonia of the periurethral sphincter in women with urinary incontinence.
J Urol. 1979 Dec;122(6):838-40.

Il trattamento dell'incontinenza urinaria con TVT-IVS-SPARC: casistica personale

N.A. Giulini, I. Canducci

U.o. ginecologia o ospedale civile g. cervesi
cattolica (r n)

Scopo dello studio

Verificare la percentuale di successo dell'applicazione di tVt-iVs-spa r c nel trattamento della incontinenza urinaria genuina femminile.

Materiali e metodi

da gennaio 1998 a dicembre 2001 sono state trattate 154 pazienti di età compresa tra 41 e 82 aa (età media 61.9aa) affette da incontinenza urinaria genuina associata in un 35% dei casi ad isterocele con cistocele ed in un 20.16% a cistocele.

di tali pazienti, 136 erano in età post menopausale e 18 in età fertile.

sono stati applicati in totale 114 tVt di cui:

in 51 casi (44,74%) sola applicazione di tVt per iUs isolata

in 6 casi (5,2%) tVt e colpoplastica anteriore semplice per iUs associata a cistocele di grado 2.

in 17 casi (14,9%) tVt e colpoplastica anteriore con cistopessi con rete di prolene per iUs associata a cistocele di grado 3.

in 40 casi (35%) tVt ed isterectomia totale vaginale con colpoplastica anteriore e cistopessi con rete di prolene per iUs associata ad isterocistocele di grado 3.

sono inoltre stati applicati: 7 spa r c (4,5%) e 8 (iVs (4,5%) in 14 pazienti affette da sola iUs classe 3a sec. Ferrari.

il tempo di degenza media ospedaliera è stato di 3,6 gg.

in sede intraoperatoria si sono verificate 8 perforazioni vescicali (7%) senza esiti a distanza.

durante i giorni di degenza in 9 pazienti (7,89%) si è verificata persistenza di ristagno vescicale superiore a 100cc per circa 6 giorni, con spontanea risoluzione.

in 1 caso (0.88%) si è verificata iperpiressia controllata da antipiretici e antibiotici.

dai follow-up successivi è emerso che:

nell'85% dei casi si è ottenuta risoluzione della patologia.

nell'8% dei casi si è verificato un miglioramento della patologia.

nel 4% vi è persistenza della patologia.

in un 3% dei casi trattati si è verificata comparsa ex novo di incontinenza urinaria genuina.

n nessun caso di fistolizzazione delle reti applicate nella correzione del cistocele.

Conclusioni

dal confronto tra i dati di percentuale (85%) di risoluzione dell'incontinenza urinaria genuina della nostra casistica, con quelli riportati dalla letteratura internazionale si evince la validità della metodica di applicazione di t Vt -s pa r c -iVs nel trattamento dell'incontinenza urinaria genuina classe 3a .

Tecniche standardizzate nella terapia della incontinenza urinaria femminile

G. De Matteis, A. Arcuri, P.G. Paesano, M. Agostini,
Q. Maglioni, A. Iuliano

ospedale s. pietro "Fatebenefratelli" - roma
divisione di ostetricia e ginecologia

Scopo dello studio

L'obiettivo del nostro lavoro è quello di focalizzare l'attenzione su alcune procedure chirurgiche riguardanti la cura della iUs che trovano nel basileare concetto (ormai possiamo asserire rivoluzionario in toto) di agire non più sul collo vescicale come si è sempre creduto fino a pochi anni fa, bensì sul terzo medio dell'uretra, riconosciuta ormai universalmente come la zona della continenza. Accanto a questa acquisizione di importanza basilare trova ormai largo spazio il concetto di Tension Free; questo concetto di assenza di tensione serve a dimostrare il fatto che questa chirurgia non va ad alterare rapporti anatomici né cambiare sede "manometrica" (come si è sempre ritenuto in precedenza) all'uretra ed alle strutture ad essa annesse bensì la stabilizza nel momento in cui subisce degli impulsi pressori provenienti dalla regione addominale. Questi nuovi concetti sia anatomici funzionali e quindi chirurgici hanno negli ultimi anni dato una nuova interpretazione a questo tipo di patologia, mettendo a punto nuove tecniche chirurgiche miniinvasive tese appunto a stabilizzare il tratto medio dell'uretra durante gli aumenti della pressione addominale.

Materiale e metodi

Le tecniche chirurgiche utilizzate nel nostro centro da dicembre 2000 al Marzo 2002 per il trattamento della iUs sono la tVt (tension free vaginal tape), l'iVs (intravaginal slingplasty) la s parc e l'Uratape così suddivise: 241 tVt, 10 iVs, 20 s parc e 1 interventi di Uratape. Dopo il primo tempo di incisione sottouretrale comune a tutte le 4 metodiche le differenze sostanziali consistono nell'entità dello scollamento delle zone parauretrali e nell'accesso degli aghi carrier: la metodica che necessita di un maggior scollamento delle zone parauretrali è senza dubbio la s parc; per quanto riguarda invece l'accesso per il posizionamento della benderella le prime due metodiche (tVt e iVs) si basano sul posizionamento della benderella a livello dell'uretra media con il primo accesso vaginale e con fuoriuscita degli aghi carrier a livello retropubico, mentre la s parc ha accesso retropubico (

addominale) con fuoriuscita degli aghi carrier a livello vaginale ; l'urotape invece si distingue da tutte le altre metodiche per l'accesso degli aghi carrier a livello del forame otturatorio con fuoriuscita degli stessi a livello dell'incisione vaginale. per quanto concerne la tensione della benderella tutte le metodiche da noi utilizzate si basano sul posizionamento della benderella a livello della rima vaginale di incisione e senza utilizzare assolutamente la prova del colpo di tosse per decidere la giusta tensione della stessa.

Risultati e discussione

indubbiamente come si evince anche dalla nostra casistica , l'intervento di t Vt è certamente il più diffuso in tutto il mondo con un follow up di circa 7 anni ,un'altissima affidabilità della mesh necessitando un minimo scollamento delle zone parauretrali. gli svantaggi di questa tecnica sono rappresentati dalla diffidenza da parte del chirurgo nei confronti degli aghi carrier, dagli importanti sanguinamenti del r etzius e da numerose perforazioni delle vescica. l'innovazione della s parc è rappresentato indubbiamente dall'accesso addomino-vaginale degli aghi carrier (con sezione minore rispetto agli aghi utilizzati per il t Vt) il che permette un ottimo controllo nel passaggio nel r etzius . la s parc ha senza dubbio un follow up inferiore rispetto al t Vt , necessita uno scollamento maggiore dello spazio parauretrale con possibilità di dislocamento della mesh. i pro della iVs sono rappresentati dalla punta dell'ago carrier smussa e non metallica e dotato di una angolatura fisiologicamente perfetta in rapporto alla sinfisi pubica. il follow up è buono ma la limitazione è rappresentata dalla mesh composta da un polifilamento e quindi dotato di minor elasticità .

infine per quanto riguarda l'uratape bisogna dire che sicuramente è l'intervento più rapido che evita il passaggio attraverso il r etzius e quindi il rischio di perforazioni vescicali; per tale motivo è l'unico intervento che non necessita a differenza degli altri di cistoscopia di controllo per verificare l'esatto passaggio degli aghi carrier senza perforazioni vescicali. indubbiamente l'uratape ha un ottima concezione dell'intervento tuttavia il follow up è molto limitato. dalla riesamina di tutte queste tecniche chirurgiche il messaggio che esce in modo chiaro è la estrema affidabilità e l'altissimo indice di cura di tutte le metodiche da noi esposte. le varie differenze fra una metodica

e l'altra serviranno in un prossimo futuro a focalizzare ulteriormente la risoluzione del problema incontinenza urinaria ed a risolvere una patologia tutt'oggi misconosciuta invalidante e dall'alto costo sociale.

Bibliografia

- 1 - Ul Mst en U., Jo Hnson p., r eza po Ur M. :
A three year follow up of tension free vaginal tape for surgical treatment of female stress urinary incontinence.
br J o bstet g ynaecol 199 a pr, 106(4). 345-50.

- 2 - Ul Mst en U., Jo Hn son p., Jo Ma a et al. :
A multicenter study of tension-free vaginal tape (TVT) for surgical treatment of stress urinary incontinence.
 int Urogynecol J pelv Floor d ysfunct 1998; 9 (4): 210-3.
- 3 - n il son c g . :
The tension free vaginal tape procedure (TVT) for treatment of female urinary incontinence. A minimal invasive surgical procedure.
 a cta o bstet g ynecol s cand s uppl 1998; 168:34-7.
- 4 - ol sson i., Kr oon U. :
A three-year postoperative evaluation of tension-free vaginal tape.
 g ynecol o bstet invest 1999; 48(4): 267-9.
- 5 - Ja c QUet in b . :
TVT procedure for surgical treatment of female urinary incontinence.
 J g ynecol o bstet biol r eprod (paris) 2000 May; 29(3): 242-247.
- 6 - cer Vign i M., n at a l e F. :
Surgical tratment of stress urinary incontinence.
 eur J o bstet g ynecol r eprod biol 1990 Jul;85(1):63-70.
- 7 - Mo nd et F., n o Ur i M., et al. :
Surgical treatmentof stress urinary incontinence in women.
 presse Med 2000 Mar 25;29(11): 625-31.
- 8 - pr iMicer io M., de Mat te is g ., Mo nt a n in o ol iVa M., et al. :
Use of TVT (Tension-free Vaginal Tape) in the treatment of female urinary stress incontinence.
 preliminary results. Minerva g inecol (italy), s ep 1999, 51 (9): 355-8.
- 9 - pet r o s p. e . :
Intravaginal Slingplasty operation a minimally invasive tecnique for cure of urinary incontinence in the female.
 a ust o bstet g ynaecol 1996
- 10 - de l an cey J.o.l . :
Structural support of teh uretra as it relates to stress urinary incontinence: the hammock ipotesis .
 a m J o bstet g ynecol 1994
- 11 - pet r o s p. e . :
New ambulatory surgical methods using an anatomical classification of urinary dysfunction improve stress urge and abnormal emptying.
 int J Urogynecology 1997

Sindrome pelvi perineale climaterica

G. Alvino, M. Schettini, G. Pisapia Cioffi¹

dipartimento scienze Urologiche e Malattie del pavimento pelvico
a zienda o spediiera “s. g iovanni di d io e r uggi d’a ragona” s alerno
¹ a s l s a 2 d iv. g inecologia ed o stetricia o spediale b attipaglia

Obiettivo dello studio

scopo di questo lavoro è analizzare le alterazioni funzionali del pavimento pelvi-perineale nelle pazienti climateriche che non effettuano terapia sostitutiva ormonale.

Introduzione

il climaterio definisce il periodo di transizione tra la vita riproduttiva e non, della donna, compresa tra l’inizio delle irregolarità mestruali (40 anni circa), fino alla completa cessazione delle mestruazioni (50-55 anni). Vari studi hanno stabilito la correlazione tra deficit estrogenico e insorgenza di alterazioni degenerative diffuse (a malia, 1). r eettori per gli estrogeni sono stati individuati in quasi tutti gli organi: cute, connettivo, muscoli, cellule cardiache e arterie coronariche (dove agiscono come vasodilatatori), cervello, ecc. particolarmente numerosi sono stati trovati a carico di strutture delle strutture fasciali e muscolari di sostegno del pavimento pelvico, nel legamento uretro-pelvico e pubo – coccigeo (fasci mediali elevatori dell’ano). g li estrogeni influenzano, in modo positivo, il rapporto tra lipoproteine ad alta e bassa densità e contribuiscono al mantenimento e alla formazione dell’osso (le cellule osteoclastiche hanno specifici recettori degli estrogeni). l ’ipertensione, le malattie cardio-vascolari e l’osteoporosi sono malattie tipiche ad insorgenza post-menopausale. (Melton, 5). in particolare si è visto che il cambiamento del clima ormonale in senso androgeno, comporta l’aumento del colesterolo ldl e riduzione del colesterolo hdl e al prevalere dell’apoproteina a su quella b. c iò determina riduzione del rapporto tra pg e 2 vasodilatante d’origine endoteliale e t Xa 2 vasoconstringente e proaggregante, di produzione piastrinica (Van s ike, 7). il tessuto connettivo è composto di collagene, da glicosaminoglicani (g a g s) e da una piccola quota di fibre elastiche. i g a g s permettono la rapida diffusione delle molecole idrosolubili e il turgore della matrice extracellulare. l e fibre collagene rappresentano l’impalcatura del connettivo, conferendogli forza e resistenza; le fibre elastiche, la caratteristica elasticità. **Il connettivo pelvico perde**

circa il 30% del collagene nei primi 5 anni del climaterio (brincat,2): ecco uno dei motivi di una terapia sostitutiva precoce! a secondo della presenza fibre elastiche, si distingue un collagene di tipo i, ii e iii. il tipo i contiene più fibre toniche e la sua carenza provoca, preferibilmente, il descensus dell'apparato di sostegno; la carenza di tipo iii, a maggior contenuto di fibre elastiche, provoca una minore trasmissione pressoria pelvi-sfinteriale, con incontinenza da stress (Ulmsten,8). Questo autore ha dimostrato che il contenuto in collagene del legamento rotondo, di donne incontinenti, è di circa il 25% inferiore, rispetto alle donne normocontinenti. e' stato dimostrato che le colture di fibroblasti ottenute da biopsie cutanee di donne affette da incontinenza urinaria, producono il 30% di collagene in meno, rispetto alle donne continenti (Falconer,3); anche il grado di trasmissione vescico-sfinterico è correlato con una migliore composizione di collagene (Versi,9).

Materiali e metodi

abbiamo studiato un gruppo di pazienti (430) in menopausa da almeno un anno, che presentava sintomi genito-urinari e che non facevano terapie sostitutive ormonali, nell'arco di tempo 1994 - 2001.

Work up uroginecologico :

- anamnesi generale, uroginecologica e sessuale
 - score sintomi climaterici (di Kupperman)
 - score iUs (di Monza)
 - dosaggio plasmatico di estradiolo, FsH, lH, Hprl, dHeas, sHbg
 - es. obiettivo e posturale generale e rachide-pelvico
 - es. pelvi-perineale statico e dinamico (p.c. test, endurance, inversione comando, sinergie muscolari, valutazione trofismo)
 - es. neurourologico (riflesso bulbo-cavernoso, sensibilità perineale, tono e riflesso anale, ricerca trigger points.
 - classificazione prollasso urogenitale sec. baden e Walker (H.W.s system)
 - esame urodinamico (uroflussimetria, cistomanometria, studio pressione - flusso, profilo uretrale statico e dinamico)
 - bonney test libero e dopo elevaz. trigono (in caso di iUs)
 - Q tip test (riposo e stress)
- in alcuni casi abbiamo associato eco pelvi-perineale e vie urinarie, cistoscopia, urografia, cistouretrografia perminzionale

Risultati

- il 9,3 % delle pazienti (40 casi) era affetta da sindrome disfunzionale sensitiva (urge-frequency o sindrome uretrale), con aumento della sensibilità propriocettiva, capacità cistometrica ridotta, compliance conservata, pressione uretrale normale o aumentata, pressione/flusso nella norma, presenza di trigger points anteriori (uretrali) e laterali (elevatori).
- il 23,2 % da incontinenza urinaria anatomica (tipo i, ii, iii) con ridotta

pressione uretrale (range 15-60 cm H₂O, media 30) e ridotta pressione di trasmissione vescico-sfinterica (range 20-70% di pressione chiusura uretrale negativa su 10 colpi di tosse, media 50%). nelle iUs di tipo iii, la pc UM era \leq 20cmH₂O.

– il 4,6% (20 casi) da instabilità motoria (urge-incontinence), con presenza di contrazioni detrusoriali instabili (c di) registrate durante il cistogramma (nella maggior parte dei casi subliminali).

– il 18,6% (80 casi) incontinenza mista (stress-urge), con uretra ipermobile e deficit trasmissivo vescico-sfinterico associato alla presenza di c di e sintomi sensitivi.

– il 37,2% (160 casi) da “distress” di svuotamento (disuria), con presenza di sintomi ostruttivi: esitazione, dribbling, after contraction, pseudo dissinergia vescico-sfinterica (studio pressione – flusso) iporefflessia detrusoriale. in questo gruppo sono comprese le pazienti affette dalle forme più gravi di carenza estrogena, con presenza di prollasso di vario grado urogenitale. nell’anamnesi di questo gruppo abbiamo trovato (nel 35%) episodi d’incontinenza urinaria mista (stress-urge) e di ritenzione transitoria.

– il 6,9% (30 casi) aveva una sintomatologia essenzialmente algica pelvi-perineale, senza alterazione della continenza urinaria e della statica pelvica (dolore pelvico cronico). caratteristica comune: numerosi trigger points perineali (cicatrici per parti o chirurgia pelvica), pelvici (elevatori) e lombo-sacrali (ileo-psoas).

nell’indagine endoscopica, abbiamo riscontrato (nel 70% delle pazienti) la caratteristica trigonite disormonale climaterica e l’assottigliamento della mucosa uretrale, dovuta alla perdita della vascolarizzazione peri e sub mucosale (come descritto da Brenner: 1 bis). ciò determina alterazione del meccanismo di chiusura uretrale (intrinseco ed estrinseco) per ipotrofia muscolare e fasciale e per riduzione delle terminazioni nervose mucosali e vascolari (recettori alfa e beta adrenergici e colinergici muscarinici).

l’esame citologico presentava prevalenza delle cellule parabasali, distrofia infiammatoria di vario grado e scomparsa bacillo di doderlein. l’estradiolo plasmatico valori medi di 35 mcg/ml (range 20- 50), i valori più bassi sono stati riscontrati nelle pazienti in climaterio chirurgico.

l’esame clinico ha mostrato ipotrofia fino a gravi casi di atrofia urogenitale: perdita del rivestimento protettivo dei peli pubici, assottigliamento della cute e del sottocutaneo, riduzione volume piccole e grandi labbra. nel 20% dei casi, vagina ridotta di profondità con scomparsa dei fornici, parete vaginali assottigliate e liscie, con perdite delle classiche pliche. (Questo è uno dei motivi della dispareunia e perdita della libido nelle climateriche: tale problema è anche di origine centrale poiché il SNC presenta recettori specifici per gli estrogeni. le pazienti affetti da sindrome di Alzheimer, per esempio, migliorano la continenza sotto terapia estrogena (Smith,6).

Considerazioni e conclusioni

in climaterio il pavimento pelvi – perineale va incontro ad una profonda involuzione; in particolare i muscoli elevatori dell’ano possono andare incontro a

grave ipotrofia, con sostituzione delle miocellule con tessuto connettivale. e' stato dimostrato (Judd et al.,4) che l'utero e le ovaie continuano a produrre una certa quantità di estrogeni anche in menopausa: quest'osservazione è di fondamentale importanza, perché dovrebbe indurre i ginecologi ad un atteggiamento più conservativo nei confronti degli organi genitali femminili in caso di patologie benigne (fibromi uterini e cisti disfunzionali ovariche).

l'apparato pelvi – perineale e urogenitale dovrebbe essere considerato nella sua totalità funzionale, nel contesto più generale di un organismo particolare, essendoci tra le varie parti una stretta correlazione e interdipendenza, che non possono essere considerate e valutate separatamente dai vari specialisti (urologo, ginecologo, fisiatra, ecc.): è necessaria la visione globale ed olistica dello specialista pelvi - perineologo.

le alterazioni conseguenti al deficit ormonale cronico del climaterio, agiscono a vari livelli, sia locali sia generali, determinando una serie di alterazioni anatomiche e funzionali che a loro volta, con un sinergismo con potenziamento negativo preludono e sfociano in una vera e propria patologia complessa che potremmo definire "sindrome pelvi-perineale climaterica" (sppc).

tale sindrome se non correttamente inquadrata e curata, determina gravi alterazioni della funzione di supporto anatomico ai visceri pelvici e alterazioni funzionali uro-genito-sessuali.

oltre alle gravi sofferenze individuali, la sppc riveste anche un significato sociale ed economico di gestione della spesa sanitaria: si consideri quanti miliardi si risparmierebbero (presidi per incontinenza, cure per disabilità, ecc.), con una corretta prevenzione e impostazione terapeutica medica, chirurgica e riabilitativa.

Bibliografia

- 1 - Malia Kelly et al. :
Carenza estrogena e menopausa
(college of physicians & surgeons of columbia University)
brenner p. :
The menopausal syndrome.
obst. -gynecol., 72:68-118,1988
- 2 - Brincat M. et al. :
"Skin collagen changes in postmen. women..."
obst. -gynecol. 1987,70,840.
- 3 - Falconer C. et al. :
Decrease collagen synthesis in stress incontinence women.
ob.gyn. 1994,84,583
- 4 - Judd H.I., Hahn S.Ki et al. :
Origin of serum estradiol in postmenopausal women.
ob.gyn. , 1982; 50:680.

- 5 - Melton L.J. :
Epidemiology of fracture.
 New York: Raven Press, 1988:133-153.
- 6 - Smith P. et al.:
Steroid hormone receptors in pelvic muscle and ligaments in women.
 Gynecol. Invest. 1990,30,27
- 7 - Van Sickle W.A., Wilcox H.G. :
HDL-induced cardiac prostacyclin synthesis ...
 Biochem. Biophys. Res. Commun., 1986; 139:160.
- 8 - Ulmsten U. et al.
"Different biochemical composition of connective tissue in women.
 Acta Obstet. Gynecol. Scand. 1987, 66,455.
- 9 - Versie et al.:
Correlation of urethral physiology and skin collagen in postmenopausal women.
 Ob-Gyn., 1988,95,147
- 10 - Genazzani et al. :
La terapia ormonale in climaterio e post menopausa.
 Conferenza di consenso ..., Milano 1996

contatti:

dr. Giovanni Alvino, p.zza Risorgimento, 15 Pontecagnano (Salerno)
 tel.089 382374, cell. 338-6993510, e-mail: nxaalv@tin.it

TVT: protocollo di studio

P. Liguori¹, A. Panebianco¹, F. De Santo¹, M.A. Bova², G. Macri²

¹ U.o. di ginecologia e ostetricia ospedale di Cetraro

² U.o. di ginecologia e ostetricia ospedale di Iocri

Introduzione

L'incontinenza urinaria rappresenta oggi una patologia alquanto diffusa nella popolazione mondiale femminile, ne soffrono oltre 200 milioni di persone nel mondo. Studi epidemiologici condotti in Europa e negli Stati Uniti d'America evidenziano che circa il 15% della popolazione femminile soffre di incontinenza urinaria; in Italia sono circa 3 milioni le donne che lamentano tale patologia, che influenza negativamente la loro vita di relazione.

Scopo del nostro studio è stato quello di valutare l'efficacia e la sicurezza della tVt (tension free vaginal tape), tecnica chirurgica proposta nel 1995 da Ulmsten, in un protocollo di studi su una popolazione di pazienti affetta da iUs primitiva ad un follow-up minimo di sei mesi.

Materiale e metodo

Da maggio 1998 a giugno 2000 sono state sottoposte ad intervento di tVt 86 pazienti affette da iUs primitiva, di età compresa tra i 35 e i 70 anni (età media 48 anni), di cui 10 nullipare e 76 pluripare (in media 3,6 gravidanze), delle pluripare 11 hanno partorito mediante t.c., 5 mediante parto vaginale operativo e 70 mediante parto eutocico.

Work-Up Uroginecologico

stress test:

t ipo 1:	55 pazienti
t ipo 2:	13 “
t ipo 3:	14 “
t ipo 4:	4 “

es a Me o b i e t t i V o

c istocele di 1° grado: 15 pazienti
r ettocele di 1° grado: 8 “
isterocele di 1° grado: 9 “

pc t est: negativo

Q t i p t est:

g rado 2: 45 pazienti
g rado 3: 34 “
g rado 4: 7 “

Urodinamica

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

l a determinazione del V a l s a l V a l e a K-p o i n t effettuata durante la c istomanometria ha dato un valore numerico compreso tra 60 e 90 cm di H₂O in 34 pazienti e > di 90 cm di H₂O in 52 pazienti.

il profilo pressorio Uretrale ha evidenziato una massima pressione di chiusura uretrale, Mpc U, così suddivisa: 37 pazienti con Mpc U compresa tra 30 e 40 cm di H₂O , 34 pazienti con Mpc U compresa tra 40 e 50 cm di H₂O e 18 pazienti con Mpc U 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 dalla 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 della uretra prossimale il valore percentuale del 90.2 +/- 21.4.

Complicanze in corso di intervento

5 (perforazione vescicale), rimozione catetere in terza giornata, diuresi regolare, spontanea, non iUs.

d e c o r s o p o s t o p e r a t o r i o

n ° 57 pazienti rimozione catetere in prima giornata, diuresi spontanea, regolare, non iUs.

n ° 24 pazienti rimozione catetere in prima giornata, difficoltà alla minzione, residuo post minzionale 200-400 cc, trattamento con Urodie s, dimesse in terza-quinta giornata.

n ° 5 pazienti rimozione catetere in terza giornata, diuresi spontanea, regolare, non iUs.

Risultati

Follow-Up a Un Mese

n° 75 pazienti: diuresi spontanea, regolare, non iUs.

n° 11 pazienti: diuresi regolare, spontanea, non iUs, pollachiuria.

Follow-Up a sei Mesi

n° 84 pazienti: diuresi spontanea, regolare, non iUs.

n° 2 pazienti: lieve iUs.

Follow-Up a due anni

n° 84 pazienti: diuresi spontanea, regolare, non iUs.

n° 2 pazienti: lieve iUs.

Conclusioni

dall'analisi dei risultati ottenuti ad un follow-up di due anni, emerge la possibilità di ottenere la risoluzione del sintomo in più del 95% delle pazienti trattate, con un'incidenza delle complicanze alquanto contenuta.

ci sentiamo, quindi, di affermare che l'intervento di t.V.t. è in grado di garantire la guarigione soggettiva e oggettiva (stress test) nel 96% delle donne affette da stress incontinenza sottoposte a questo tipo di trattamento chirurgico.

Bibliografia

1 -bl aVa is J., cHa ncell or M. :

"Atlante di urodinamica".

2 -ba den W.F., Wa l Ker t. :

"Surgical repair of vaginal defects".

J.b. l ippincott c ompany.

3 -cer Vigni M., na ta le F., cUc cHi a. :

"TVT effetti sulle dinamica minzionale"

Urogynaecologia intern. J. 45- 47, a tti del 9° c ongresso n azionale a iUg ,
Milano 1999.

4 -de l ance y J.o.l. :

*"Structural support of the uretra as it relates to stress urinary inco the
hammock hypoth"*

a m. J. o b. g yn. 170: 1713, 1994

5 -Ul Mst en U., Hen ri Ksson l ., Jo Hnson p., Va r Ho s g. :

*"An ambulatory surgical procedure under local anaestesy for tree femal
urinary incontinence"*

int. Urogyn. J. 7: 81, 1996

Nuova sling con esclusivo accesso perineale: note di tecnica e analisi dei primi casi

M. Moretti, M. Varaldo

U.o. Urologia a zienda o spedaliera Villa s cassi - g enova

Scopo dello studio

Valutazione di luci e ombre di una nuova sling per incontinenza urinaria con impianto perineale, con attenzione agli step chirurgici e valutazione delle prime 6 pazienti.

Materiali e metodi

abbiamo considerato 6 pazienti di età variabile tra 54 e 72 anni, con incontinenza da stress; a tutte è stata applicata il nuovo device Uratape (porges) costituito da benderella sintetica con impianto perineale.

Tecnica chirurgica

dopo colpotomia anteriore di 2 cm si scolla l'uretra sino al pube. si identifica palpatariamente per via vaginale e perineale il forame otturatorio: da una incisione perineale su una linea orizzontale 2 cm al di sopra del meato uretrale si guida un tunnelizzatore attraverso il forame otturatorio sino all'incisione vaginale. il passaggio si effettua nell'area infero-mediale del forame, per evitare vasi e nervi, sulla guida del dito in vagina perforando la membrana otturatoria. si inserisce l'estremo della benderella nel tunnelizzatore e questo viene ritirato dal perineo: la protesi resta intrappolata nella membrana otturatoria. si ripete la manovra dal lato opposto e si posiziona la parte centrale della sling sull'uretra media, senza tensione; dopo avere tagliato l'eccesso perineale della benderella, si pratica la colporaffia e si zaffa la vagina. il catetere e lo zaffo sono rimossi il giorno successivo.

Risultati

in tutti i casi le pazienti hanno urinato spontaneamente senza residuo post-minzionale; per alcune settimane tutte hanno riferito lieve pollachiuria e discomfort perineale. a d un controllo variabile da 3 a 6 mesi nessuna presenta disuria, urgenza o residuo post-minzionale.

Conclusioni

i dati preliminari non consentono nessuna valutazione sull'efficacia a lungo termine della tecnica; dall'esperienza chirurgica si può invece affermare che la tecnica è agevole e sicura. l'innovativo approccio con posizionamento al di sotto della fascia endopelvica elimina i rischi di perforazione vescicale o di danno vascolare. l a metodica a nostro parere richiede però una certa esperienza di chirurgia vaginale.

L'utero setto e il dolore pelvico cronico: trattamento integrato laparoscopico-isteroscopico

M. Auteri, M. Arrighi¹

dipartimento di ginecologia e ostetricia
Università di Roma "La Sapienza"

¹ Unità operativa Urologia dell'ospedale S. Andrea
Università di Roma "La Sapienza" - II^a Facoltà di Medicina e Chirurgia

Introduzione

La clinica delle malformazioni uterine presenta un notevole polimorfismo, esistendo casi che si manifestano con una sintomatologia simile all'addome acuto ed altri in cui la diagnosi è del tutto occasionale. La malformazione che non ha associata altra patologia malformativa di tipo ostruttivo del canale vaginale e che non presenta endometriosi decorre asintomatica; fanno eccezione condizioni quali la gravidanza e il parto.

Scopo dello studio

Valutare la tecnica integrata laparoscopica-isteroscopica nella diagnostica e nel trattamento dell'utero setto. Lo scopo delle nostre osservazioni è stato quello di valutare l'associazione di altre patologie pelviche concomitanti, causa di dolore pelvico cronico, una per tutte l'endometriosi, la cui frequenza è notevolmente elevata nelle pazienti portatrici di malformazioni uterine.

Materiali e metodi

Lo studio ha considerato 59 donne afferenti al centro di sterilità coniugale dell'istituto di clinica ostetrica e ginecologica nel periodo compreso tra ottobre 1996 e gennaio 2000, con lo scopo di valutare la contemporanea presenza di utero setto ed endometriosi. Le pazienti sono state reclutate nel corso degli accertamenti richiesti per lo studio della loro infertilità e la diagnosi è stata posta con indagini quali: ecografia transvaginale, isterosalpingografia, eventuale risonanza Magnetica nucleare ed isteroscopia. È stato poi il trattamento laparoscopico-isteroscopico a fornire la diagnosi certa. I criteri d'esclusione sono stati: l'obesità, precedenti interventi chirurgici addominali, patologie cardiache e patologie addominali (es. ernie diaframmatiche), tutte condizioni che controindicano la laparoscopia. L'età delle pazienti è compresa tra i 24 ed i 44 anni (età media 33,5). La durata

dell'intervento varia tra i 24 ed i 40 minuti in donne pretrattate con analoghi del gnr H e tra i 24 ed i 60 minuti in donne non trattate. il setto è stato sezionato con forbici introdotte attraverso la cervice ed il monitoraggio è stato eseguito per mezzo della laparoscopia.

Risultati

i risultati diagnostici sono stati: 54 setti incompleti, di cui 16 totali e 38 parziali e 5 setti completi. in 8 donne erano presenti cisti ovariche endometriosiche ed in altre 21 sono stati evidenziati focolai endometriosici a livello del douglas e del peritoneo. tutti i setti sono stati rimossi con successo, le cisti ovariche sono state enucleate ed i focolai coagulati. in nessun caso si sono verificate complicanze intraoperatorie.

Conclusioni

l'analisi dei dati della letteratura e delle nostre osservazioni conferma la frequenza delle malformazioni uterine associate all'endometriosi. la precisazione diagnostica derivante dalla visione laparoscopica costituisce certamente la metodica migliore per giungere ad una diagnosi di certezza e la possibilità di evidenziare nel corso dell'esame altre patologie pelviche concomitanti attribuisce ulteriore ruolo alla metodica. se da parte di taluno una laparoscopia diagnostica dovesse essere considerata troppo invasiva e dispendiosa il ricorso ad una microlaparoscopia in anestesia locale ed in regime ambulatoriale, certamente ridimensiona questo rilievo. in conclusione, l'integrazione laparoscopica-isteroscopica sembra oggi il miglior approccio alla gestione di queste malformazioni sia per l'ottimizzazione del risultato che della valutazione del costo-beneficio.

Bibliografia

1 - a s s a F a . . :

Value of postoperative treatment after cutting of a broad base intrauterine septum.
international Journal of gynecology & obstetrics. 64 (1999) 315-316.

2 - c o l a c U r c i n . . :

Preoperative GnRH analogue in hysteroscopic metroplasty.
panminerva Med. 1998 Marzo 40 (1), 41-4.

3 - c o l a c U r c i n . , d e p l a c i d o c . , p e r i n o a . , M e n c a g l i a l l . ,
g U b b i n i g . . :

Hysteroscopic Metroplasty.
the journal of the american association on gynecologic laparoscopists. May
1998, Vol. 5, n. 2.

- 4 - de gaetano a., Valentini a., Vincenzoni M.:
Utero normale e malformazioni uterine.
 r ays, 23, 4, 1998, 605-616
- 5 - ga gli one. r., pa pa r at ti l., pist il li e.:
Diagnostica Isteroscopica delle alterazioni endocavitari uterine.
 r ays, 23, 4, 1998, 655-661.
- 6 - Ma nc Us o s.:
L'endoscopia in ginecologia.
 r ays, 23, 4, 1998, 603-604.
- 7 - Ma ra na r., ca ta la no g., MUz zi l.:
Laparoscopia Operativa.
 r ays, 23, 4, 1998, 742-748.
- 8 - z re ni K g., t ro ia no r., g Ho Us so Ub r., ol i ve d., a r ic ia.,
 Mcc a r t Hy s.:
Myometrial Tissue in Uterine Septa.
 the Journal of the a merican a ssociation of g ynecologic l aparoscopists. May
 1998, Vol. 5, n. 2.

Impianto frazionato di collagene per incontinenza

F. Mantovani, A. Maggioni, A. Del Nero, S. Confalonieri, E. Pisani

istituto di Urologia, ir c c s o ospedale Maggiore, Milano

Introduzione

il trattamento endoscopico dell'incontinenza urinaria consiste nell'utilizzo del collagene per attuare una plastica di restringimento cervico-sfinteriale che assicuri dinamicamente la continenza senza creare un'ostruzione.

già nel 1995 pubblicavamo i risultati sull'impiego del collagene nel trattamento mini invasivo dell'incontinenza urinaria da sforzo uretro-sfinteriale. allargavamo poi le nostre indicazioni, sulla base dei positivi dati preliminari, al primo grado di ipermobilità del collo vescicale ed agli esiti di prostatectomia radicale. oggi riferiamo l'evoluzione della nostra esperienza con la procedura di impianto minimale in frazionamento programmato, fornendo i più soddisfacenti risultati.

Materiali e metodi

il gax-collagene è collagene dermico bovino altamente purificato e scarsamente viscoso, cross-linked con gluteraldeide e disperso in soluzione fisiologica salina tamponata con fosfato. le vie di somministrazione attuabili per la cervico plastica con collagene sono: la via perineale, la para-uretrale e la transuretrale da noi adottata.

le sedi e le modalità generalmente proponibili per l'attuazione della metodica sono: dH, anestesia locale, impianti nelle posizioni 3,6,9,12, con elevato ed oneroso dispendio di materiale (5-10 fiale). grazie all'iniettore di McGuire, un apposito strumento che permette di operare in modo preciso e mirato, in visione diretta, la nostra precedente messa a punto ci consentiva un'attuazione ambulatoriale praticando un impianto più economico nelle sole posizioni 3,9 ed abbastanza efficace ma ancora non del tutto soddisfacente come durata dei risultati.

anni di esperienza non potevano trascorrere senza modificazioni adeguanti le strategie. oggi sconsigliamo impianti in unica seduta a dosi massive ed indichiamo l'impianto plurimo a dose minima quale alternativa emergente per significativa superiorità dei risultati: 2 fiale (5 ml) iniettate per via trans-uretrale nelle posizioni 5 e 7, ogni 2 mesi per 3 ripetizioni.

La prima fonda, la seconda consolida ed infine la terza edifica la continenza con l'efficacia più duratura: 24 pazienti (18 donne e 6 uomini) età media 60 anni hanno eseguito il trattamento con controlli a 12 mesi.

Risultati

La diagnostica di ammissione al trattamento passa attraverso le indagini classiche di accertamento dell'incontinenza urinaria: anamnesi, obiettività perineo-vaginale, urinocoltura, ecografia apparato urinario, cistografia, cistomanometria + ppu, pad test. per quanto riguarda le indicazioni: i.U. di tipo iii, uretrocistocele di i grado, esiti di prostatectomia radicale, riabilitazione inefficace.

Nella nostra esperienza l'efficacia è stata completa in 12 donne e 3 uomini, migliorativa negli altri. Tutti hanno ripetuto per confronto, gli accertamenti diagnostici, radiografici, di laboratorio, ecografici ed urodinamici.

Conclusioni

La cervico plastica con collagene è una metodica semplice che rientra nelle procedure endoscopiche di massima confidenza per l'uroginecologo. È consigliabile iniettare il collagene in quantità ridotta per più impianti programmati a distanza di alcuni mesi ognuno: ne conseguono risultati più efficaci e duraturi per il minore riassorbimento dovuto alla maturazione di una congrua fibrosi locale atta ad accumulare l'estratto dermico apposto frazionatamente, ottenendo così gradualmente ma stabilmente, l'effetto funzionale.

Cistite ricorrente idiopatica (C.R.I.), dilemma uroginecologico

F. Mantovani, S. Confalonieri, P. Bernardini, E. Pisani

Istituto di Urologia, ir c c s o ospedale Maggiore, Milano

Introduzione

La cistite ricorrente idiopatica (c.r.i.) è uno stato infiammatorio della vescica ad eziologia sconosciuta, difficilmente trattabile e raramente curabile. I principali sintomi sono effettivamente delle esasperazioni di disagio della normale sensazione indotta dal bisogno di urinare che ognuno ha sperimentato.

Diagnosticare questa patologia, in assenza di specifici riscontri patologici, è particolarmente difficile.

La diagnosi della c.r.i. si pone pertanto per esclusione, basandosi essenzialmente sui sintomi, dopo aver escluso con accurate indagini laboratoristiche, ecografiche, urodynamiche ed endoscopiche, ogni possibile fattore causale.

Poiché la c.r.i. è una patologia dall'eziologia ancora non esattamente definita, sono state adottate differenti strategie terapeutiche farmacologiche (orali ed intravesicali) per affrontarla.

Negli ultimi tempi, partendo da una delle più accreditate e recenti teorie, la quale afferma che la c.r.i. sia conseguente anche ad un difetto del rivestimento mucoso della parete vescicale, è stato proposto l'uso dell'**Acido Ialuronico** nel trattamento di questa patologia.

Materiali e metodi

L'**Acido Ialuronico** è uno dei più importanti glicosaminglicani (g a g) presente in tutti i tessuti connettivi, incluso lo strato dei g a g della mucosa vescicale. Si ritiene quindi che la somministrazione tramite instillazione intravesicale possa favorire il ripristino dello strato impermeabilizzante di mucina uroteliale, mediante appunto la ricostituzione dell'integrità del rivestimento protettivo di glicosaminglicani.

Il trattamento contempla l'instillazione vescicale di 40 mg/50 ml di **ialuronato di sodio** (c ystistat-z ambon) la settimana per 1 mese e quindi una volta al mese per 3-6 mesi in base al grado di remissione.

poiché la diuresi comporta diluizione e l'impellenza minzionale tipica di questi pazienti, la precoce espulsione del farmaco, è adottabile l'accorgimento di anticipare l'instillazione di alcune ore con l'assunzione di **Vasopressina** [1 cpr da 0,2 mg] (Minirin-Ferring) che inducendo una transitoria anuria risolve tali handicaps.

per anticipare e potenziare l'efficacia del trattamento, data la fobica ansia di guarigione di queste pazienti, è utilmente associabile una farmacoterapia orale mirata a base di l-arginina.

Il **L-Arginina** (L-Dioarginina-D-AMOR) [4 g/40 ml/die per os per 1 mese] è il precursore della ossidnitrico-sintetasi. Il nitrossido (NO) è un rilassante estremamente attivo della muscolatura liscia.

Il nitrossido risulterebbe quanto mai proficuo nell'antagonizzare l'iperexcitabilità e contrattilità detrusoriale incrementando la compliance vescicale e conseguente attenuazione dell'urgenza/frequenza, vero flagello di questi pazienti.

sono state trattate n° 12 pazienti, età media 48 anni, con follow-up di 1 anno.

Risultati

sono stati valutati essenzialmente in base ad un questionario, somministrato all'arruolamento e quindi a 1, 3 e 6 mesi dall'inizio del trattamento, validato per accertare in che misura (poco, moderatamente, molto) si erano modificati i disturbi (frequenza, nicturia, urgenza, incontinenza, dolore, pannoloni, socialità, sessualità) con la terapia.

tutte le 12 pazienti completarono, ben tollerandolo, il protocollo terapeutico a 6 mesi: solo 2 si dichiararono guarite mentre 4 risultarono migliorate e 6 invariate.

riproponendo il questionario dopo 6 mesi di non terapia il responso rimaneggiava i dati nel modo seguente: le 2 pazienti guarite si dichiaravano ora solo migliorate così pure 2 del gruppo delle invariate andandosi ad associare alle 4 che persistevano migliorate. così il protocollo terapeutico dopo 6 mesi di applicazione e 6 di follow up aveva prodotto: 8 migliorati su 12 e 4 invariati.

Conclusioni

in assenza di confronto con placebo, relativa eseguità della casistica, brevità del follow-up possono costituire lacune di questo studio che tuttavia sarebbe arduo per chiunque condurre, nella pratica clinica, secondo tali classici razionali, scontrandosi con l'indiscutibile peculiarità della patologia e delle pazienti.

il protocollo terapeutico che presentiamo non sembra produrre guarigioni ma nemmeno peggioramenti e l'oltre 60% di sostanziali miglioramenti stabili per qualità di vita ad un anno non sembra onestamente un risultato trascurabile in soccorso di questa sfortunata categoria di pazienti affetta da una malattia benigna quanto malefica.

La regolazione della sospensione ed il trattamento delle recidive nella chirurgia dell'incontinenza urinaria da sforzo femminile

F. Mantovani, S. Confalonieri, P. Bernardini, E. Pisani

istituto di Urologia, ir c c s o ospedale Maggiore, Milano

Introduzione

presentiamo la nostra esperienza nel trattamento dell'incontinenza urinaria femminile da sforzo attraverso la nuova tecnologia r eMee x. e ' questo l'acronimo di r egolazione Meccanica e sterna, protesi per incontinenza da sforzo nella donna costituita da un microavvolgitore, del tipo vite senza fine, mosso da un minicacciavite. i fili in prolene che fanno capo alla benderella sospensiva in polipropilene, collegati all'avvolgitore possono pertanto essere tesi od allentati, regolando la tensione della sling di sostegno sottocervicouretrale. l a regolazione previene così la ritenzione, adattandosi annulla ogni possibilità di rimozione e soprattutto azzera gli insuccessi a distanza perché tale regolazione è sempre effettuabile nel tempo semplicemente reinserendo il cacciavite all'avvolgitore con una minuscola incisione in anestesia locale.

Materiali e metodi

s i prepara il nido sovrapubico per il microavvolgitore. per via percutanea e vaginale digitoguidata si transfiggono gli aghi per agganciare i fili della benderella da trasferire dalla sede vaginale a quella retropubica. s i esegue quindi cistoscopia di controllo per escludere tramiti vescicali. s i tunnellizza il setto vaginouretrale per il passaggio e l'alloggiamento della sling. s i raccordano i fili all'avvolgitore alloggiato sopra la fascia dei retti. s i esegue lo stress test, consentito dall'anestesia epidurale e si regola la sospensione necessaria per la continenza. d all'indomani, senza più alcuna influenza anestesilogica ed in completo ortostatismo è possibile eseguire la regolazione definitiva in condizioni reali da sforzo in piedi e non mimate sul tavolo operatorio in clinostasi. l a metodica è nuova, pertanto l'esperienza non può che essere limitata nei numeri (12 pazienti) e nei tempi di controllo (2 anni).

Risultati e conclusioni

La casistica dei controlli attuali autorizzano a trarre conclusioni solo preliminari sulla sua efficienza (11 pazienti continenti, 1 espianto per infezione, 2 urgenze transitorie, 1 riaggiustamento) dimostratisi tale tuttavia da consentire senz'altro di commentare positivamente il contenuto funzionale dell'impianto ossia la regolazione Meccanica esterna, sempre effettuabile, della sospensione con significativa riduzione di complicanze ed inconvenienti e soprattutto l'eliminazione dei reinterventi per recidive, ideale dunque per pazienti già recidive, alle quali non si può certo far correre il rischio di aumentare la lista degli insuccessi.

T.I.C.T. (Tension-Free Incontinence Cystocele Treatment): nuova tecnica

V. Leanza¹, N. Gasbarro², S. Caschetto¹, M. Brusati²

¹ Clinica ostetrica e ginecologica Università di Catania

² U.O. ostetrica e ginecologia. ospedale civico di Cativasso (Catania)

Introduzione

La metodica tension-free incontinence cystocele treatment (t.i.c.t.) è una tecnica chirurgica che utilizza una rete di polipropilene a maglie larghe costituita da un corpo centrale (central body), che viene posizionato sotto l'uretra e la vescica, e da due ali laterali (wings) che attraverso il rettus vengono riportate nella regione sovrapubica, mediante ago di Stamey, sotto controllo digitale.

Nel 1996, venne introdotta la tecnica t.v.t. (tension-free vaginal tape) per trattare chirurgicamente l'incontinenza urinaria da sforzo¹, ottenendo una percentuale di cura dell'incontinenza di circa il 90%^{2,3}. Tuttavia la t.v.t. non corregge il cistocele, per la soluzione del quale vengono richieste ulteriori procedure. Sono state riportate tecniche di slings che impiegano reti ancorate con punti di materiale poliglicolico all'arco tendineo della fascia endopelvica, al collo vescicolare ed al collo uterino⁴, per correggere i difetti del compartimento anteriore. L'intervento di t.i.c.t., invece, venendo eseguito con una modalità libera da tensione, evita gli scompensi anatomici come l'anteriorizzazione del segmento anteriore cui espone l'intervento di colposospensione retropubica⁵ e la potenziale ostruzione cervico-uretrale cui espone l'intervento fonda.

Scopo di questo studio retrospettivo è di valutare la sicurezza e l'efficacia della tecnica t.i.c.t. per la correzione dell'incontinenza urinaria da sforzo e del cistocele.

Materiali e metodi

Dal gennaio 1999 al marzo 2002, 74 pazienti affette da incontinenza urinaria da sforzo (i.u.s.) e cistocele sono state sottoposte a t.i.c.t.

L'età media delle pazienti era di 56 anni (range 40-78 anni). delle 74 pazienti il 29% risultava affetta da g.s.i di grado i (lieve), il 40% di grado ii (moderato), il 16% di grado iii (severa). inoltre, in base alla valutazione urodinamica nel 7% delle pazienti era presente una incontinenza latente e nell'8% una incontinenza potenziale.

nel 29% delle pazienti era presente un cistocele di ii grado, nel 57% un cistocele di iii grado e nel 14% di iv grado secondo la classificazione HWS. il difetto apicale era presente nel 79% e il difetto posteriore nel 83% delle pazienti.

il 50% delle pazienti è stato sottoposto ad intervento di t.i.c.t. in anestesia loco-regionale (epidurale o spinale con conservazione del torchio addominale),le rimanenti ad anestesia generale. gli altri difetti pelvici associati venivano corretti durante la stessa seduta operatoria per via vaginale.

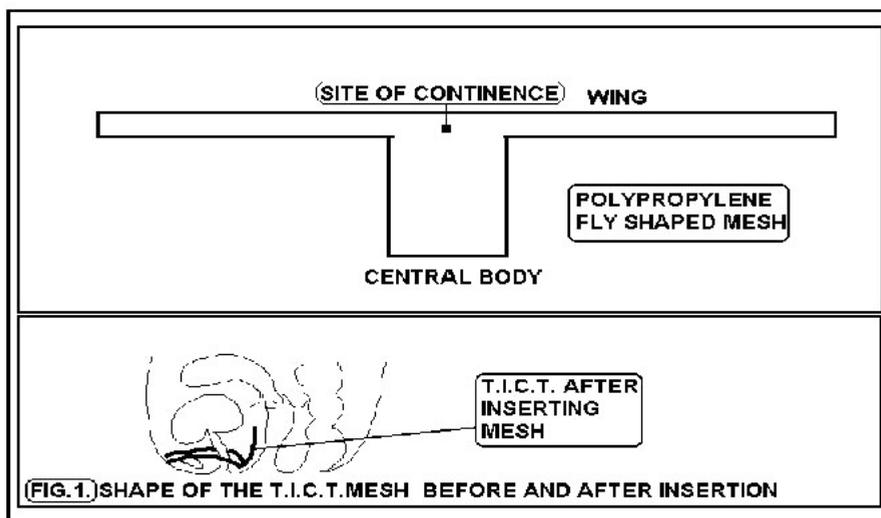
la correzione dell'incontinenza veniva valutata soggettivamente mediante l'uso di un questionario e oggettivamente mediante visita ginecologica comprensiva di stress test e prove urodynamiche, la correzione del cistocele mediante valutazione oggettiva con successiva quantizzazione⁶.

Tecnica chirurgica

con paziente in posizione litotomica, si pratica una incisione longitudinale sulla parete vaginale anteriore, dall'uretra media sino al collo dell'utero, o, nelle pazienti isterectomizzate, sino all'apice vaginale.

scollando lateralmente la mucosa vaginale si espone lo spazio parauretrale e con il dito indice piegato a 90° e mantenuto a contatto della faccia inferiore della branca ischio-pubica, si perfora il diaframma urogenitale e si penetra nel retzio sino a raggiungere l'aponevrosi del muscolo retto.

a questo punto si prepara la rete in polipropilene: le ali laterali misurano 30 cm. x 1.5 cm., mentre le dimensioni del corpo centrale sono adattate alle dimensioni del cistocele (mediamente 5.5 cm. x 4 cm.). si praticano due incisioni di 2 mm circa nella regione sovrapubica, 2 cm al di sopra e lateralmente alla commissura anteriore. a traverso queste incisioni, prima a destra e poi a sinistra, si introduce un ago di stamey che viene guidato con il dito sino a fuoriuscire dalla incisione vaginale e quindi caricato con una delle ali della rete. l'ago viene poi represso e l'estremità della rete trascinata in regione sovrapubica.



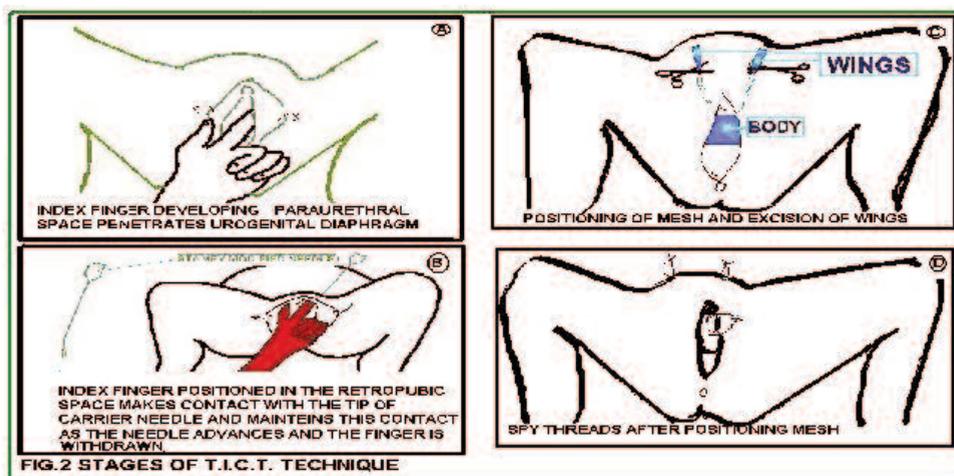
dopo che la stessa manovra è stata ripetuta dall'altro lato, si verifica la continenza riempiendo la vescica con 300 cc di soluzione fisiologica ed invitando la paziente a tossire. La figura 1 mostra la forma della rete e la sua disposizione chirurgica.

nel caso la paziente viene sottoposta ad anestesia generale, la rete viene lasciata "loose fitting". al termine dell'intervento viene eseguita la cistoscopia di controllo.

prima di chiudere la parete vaginale anteriore si lascia un filo spia al centro della rete; un altro filo è lasciato a ciascuna delle estremità sovrapubiche delle ali della rete. la trazione su questi fili permette, rispettivamente, di allentare o tendere la rete e quindi di intervenire facilmente nel postoperatorio, in caso di ritenzione urinaria o di incontinenza persistente.

infine, si esegue sutura continua in Vicryl della parete vaginale e si affossano nel sottocute, senza bisogno di punti, le estremità sovrapubiche della rete.

la figura 2 sintetizza i tempi dell'intervento.



il catetere viene rimosso il giorno successivo e, se la paziente urina regolarmente, il residuo vescicale risulta inferiore a 50 cc e non c'è incontinenza i tre fili spia vengono rimossi.

Risultati

l'intervento è stato eseguito in tutti i casi senza complicanze intraoperatorie.

la durata media della t.i.c.t. è risultata di 25 minuti (range 15-35 minuti).

nel postoperatorio si sono registrati 2 casi (2.7%) di ritenzione urinaria, risolti, l'uno, allentando la rete con la trazione del filo spia vaginale, l'altro, farmacologicamente. inoltre, si è registrato un caso di erosione che ha richiesto l'escissione di circa 1 cm. della rete protrudente, senza tuttavia compromettere il risultato dell'intervento, ed un caso di granuloma risolto in anestesia locale.

il follow-up medio è stato di 18 mesi (range 2-37 mesi).

la percentuale di cura soggettiva dell'incontinenza è risultata del 91% e quella oggettiva del 90%; il cistocele è stato curato nel 95% dei casi.

Conclusioni

nella t.i.c.t. trovano applicazione le recenti acquisizioni sulla continenza urinaria che hanno ispirato la t.V.t. ed il principio di una più duratura riparazione dei difetti di tutto il compartimento pelvico anteriore.

La t.i.c.t. non costituisce un'alternativa alla t.V.t., ma è una procedura razionale che trova indicazione in quei casi selezionati nei quali il difetto funzionale (incontinenza da sforzo) si associa al difetto anatomico (cistocele) centrale e/o laterale.

Le ali della mesh sono posizionate in modo tale che il punto di massima convergenza delle linee di forza coincida col sito della continenza (site of continence della figura 1) corrispondente alla media uretra; la continuità anteriore del corpo con la parte centro-posteriore delle ali serve ad evitare la migrazione in senso caudo-craniale di quella parte della mesh posizionata in corrispondenza del difetto fasciale ed inoltre, poiché i margini posteriori e laterali del corpo sono completamente liberi, viene evitato l'eccessivo effetto ostruente. Con questo meccanismo si ottiene una fisiologica mobilità del compartimento anteriore in corrispondenza della fascia di Alban e nello stesso tempo un buon supporto subperi-uretrale. I fili spia vengono utilizzati per evitare l'ipo o ipercorrezione, specie quando l'intervento di t.i.c.t. viene eseguito in anestesia generale.

Complicazioni come lesioni vescicali, vascolari o nervose descritte durante la t.V.t.² vengono evitate nella t.i.c.t. perché quest'ultima non è "blind operation" ma una procedura eseguita sotto il controllo digitale "finger guided operation" in corrispondenza del retzius che rappresenta il sito anatomico più vulnerabile. Inoltre le piccole incisioni sovrapubiche appena sufficienti per il passaggio dell'ago di Stamey, lasciate non suturate danno ottimi risultati estetici e nello stesso tempo costituiscono una buona via di drenaggio per prevenire ematomi sottocutanei e/o del retzius. Quanto al tipo di anestesia utilizzata, noi siamo dell'opinione che l'anestesia epidurale sia ottimale per regolare il meccanismo tension-free della mesh, ma quando si è costretti ad eseguire l'anestesia generale alcuni accorgimenti come la disposizione lenta della mesh e i fili spia mantenuti fino alla ripresa minzionale permettono di ottenere risultati egualmente soddisfacenti.

L'esperienza decennale dei chirurghi sui biomateriali nella riparazione delle ernie⁷ e la conseguente drastica riduzione delle recidive, ci consente di poter affermare che la riparazione dei difetti mediante l'utilizzo di tessuti meipragici, porta con sé i semi del fallimento, prescindendo dalla bontà della tecnica utilizzata. Ne è derivato il diffondersi di questi concetti nella chirurgia ricostruttiva del pavimento pelvico⁸.

La tecnica t.i.c.t. sembra essere una tecnica sicura ed efficace per la correzione del cistocele associato ad incontinenza, tuttavia ulteriori investigazioni debbono essere eseguite, per comprovarne il successo anatomico-funzionale a lungo termine.

References

- 1 - Ul Mst en U., Hen riKson l ., Jo Hnson .p, Va r Hos g .:
An ambulatory surgical procedure under local anesthesia for treatment of female urinary incontinence.
Int Urogynecol J 1996;7:81-86.
- 2 - Mesc Hia M., piFar ott i p., ber nasconi F., gUer cio e.,
Ma FFiol in i M., Meg at ti F., spr ea Fico l . :
Tension-Free Vaginal Tape: Analysis of Outcomes and Complications in 404 Stress incontinent Women.
Int Urogynecol J (suppl 2) 2001;s 24-s 27.
- 3 - Ul Mst en U. :
An introduction to Tension-Free Vaginal Tape (TVT)- A New Surgical Procedure for Treatment of Female Urinary Incontinence.
Int Urogynecol J (suppl2) 2001;s 3-s 4.
- 4 - nic it a g . :
A new operation for genitourinary prolapse.
J Urol., 1998;160:741-745.
- 5 - leanza V., d'agat ia ., cascHetto s., dileo s. :
Descensus posteriore dopo sospensione retropubica.
atti l XXiV congresso sig o 1988;399-404.
- 6 - bUMpr.c., Mat ti asson a ., bo K. :
The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction.
Am J Obstet gynecol 1996;175:10.
- 7 - a Mid p.K. :
Classification of biomaterials and their related complications in abdominal wall hernia surgery.
Hernia 1997,1:15-21.
- 8 - cer Vigni M., natale F. :
The use of syntetics in the treatment of pelvic organ prolapse.
Current opinion in Urology 2001,11:429-435.

INDICE

I sessione: DIAGNOSTICA

- 1 - *Bladder wall thickness and overactive bladder definition: a noninvasive approach to diagnosis*
s. s alvatore, M. s oligo, M. l alia, s. c itterio, s. Malberti,
V. a rcari, r . Milani 11
- 2 - *Cough Stress Test: does it make any difference compared to urodynamics?*
M. s oligo, s. s alvatore, V. a rcari, s. c itterio, s. Malberti,
M. l alia, r . Milani 14
- 3 - *Urinary symptoms and positive swabs: a prevalence evaluation*
s. c itterio, s. s alvatore, M. l alia, s. Malberti, V. a rcari, r . Milani 16
- 4 - *Uretrosospensione "Tension Free": valutazione urodinamica*
M. d el g iudice, s. c onforti, g . d e placido 18
- 5 - *Caratteristiche urodinamiche di donne con prolasso completo della cupola vaginale post-colpoisterectomia: nostra esperienza*
g .l . g rechi, r . Vincenzi, d . pescosolido, V. piloni,
V. d onnarumma, M. z occatelli, g .g . g arzetti 20
- 6 - *Incidenza del deficit sfinteriale con ipermobilità uretrale in un anno di indagini urodinamiche*
i. Morra, s. g uercio, F. Vacca, a . c aglià, r .M. s carpa 22
- 7 - *Test di contrattilità detrusoriale nella ritenzione urinaria non ostruttiva*
p. b ertapelle, p. c osta, g . b odo, g . l eucci, a . Massanero,
a . g iammò, r . c arone 25
- 8 - *L'esame ecografico perineale nella diagnosi dell'enterocele*
g . s arnelli, l . s quintone, r . c arone 28

- 9 - *L'esame ecografico perineale nella valutazione della tensione applicata al nastro eterologo negli esiti dell'intervento diTVT: risultati preliminari*
g . s arnelli, l . s quintone, r . c arone 31

II sessione: EPIDEMIOLOGIA

- 10 - *Dispareunia e incontinenza urinaria coitale in donne con incontinenza urinaria e/o prollasso di organi pelvici*
r . r ighetti, e . r ubilotta, a . c elia, a . d 'a mico, F. pesce,
W. a rtibani 35
- 11 - *Anal incontinence in women with urinary incontinence and prolapse*
p. pifarotti, U. g attei, a . r onchetti, s . s toppelli, F. l ampugnani,
M. Meschia 38
- 12 - *I sintomi minzionali ostruttivi nella donna sono correlati con altre variabili cliniche o con i parametri urodinamici?*
e . c ostantini, s . b iscotto, W. r ociola, c . pajoncini, g . c ecchetti,
p.F. Fornetti, e . Mearini, M. porenna 42
- 13 - *Prevalence of urinary incontinence in 1.200.000 women after menopause*
M. s oligo, s . s alvatore, V. a rcari, s . c itterio, M. l alia,
s . Malberti, r . Milani 46
- 14 - *Body mass index e sintomi urinari nella donna*
c . pajoncini, e . c ostantini, F. g uercini, M.c . t ascini, p. l illi,
g . c ecchetti, M. porenna 47
- 15 - *Lifestyle and urinary incontinence*
s . s alvatore, s . c itterio, M. l alia, V. a rcari, M. s oligo,
s . Malberti, r . Milani 50

III sessione: CHIRURGIA VAGINALE POSTERIORE E DISFUNZIONI SESSUALI

- 16 - *Le fistole urinarie*
F. n atale, M. panei, M. c ervigni 55

- 17 - *L'intervento di miorrafia alta degli elevatori per la correzione del rettocele medio/alto*
F. n atale, M. panei, M. c ervigni 59
- 18 - *Sospensione della cupola vaginale mediante IVS posteriore (sacropessi infracoccigea)*
M. Meschia, M. s pennacchio, U. g atei, p. pifarotti 61
- 19 - *Posterior repair in sexually active women with advanced urogenital prolapse*
F. proietti, M. c olombo, c . b ulletti, c . p oggi, n . d i s anto 63
- 20 - *Sessualità dopo chirurgia vaginale per prolasso urogenitale*
d . g atti, p. inselvini, s . z anelli, s . pecorelli, U.a . b ianchi,
g .F. Minini 66
- 21 - *Complicanze sessuali dopo chirurgia per incontinenza e prolasso*
d . l uisi, V. z appimbulso, a . s assanelli, M.M. s chönauer,
s . e pifani, r . Maiorino 69
- 22 - *Dolore pelvico cronico da endometriosi avanzata con coinvolgimento urinario*
g .F. Minini, d . g atti, s . z anelli, p. inselvini, U.a . b ianchi,
s . pecorelli 71
- 23 - *Disfunzione sessuale climaterica*
g . a lvino, M. s chettini, g . pisapia c ioffi 77

IV sessione: TVT

- 24 - *Complicanze della TVT: ostruzione cervicouretrale ed erosione uretrale*
M. pennisi, F. g rasso-l eanza, p. panella, p. pepe,
F. s avoca, F. a ragona 83
- 25 - *Fallimenti della TVT: analisi dei fattori di rischio*
U. g atei, p. pifarotti, a . r onchetti, s . s toppelli,
F. l ampugnani, M. Meschia 87

- 26 - *Tension Free Vaginal Tape per il trattamento della insufficienza sfinterica uretrale*
U. g attei, F. b ernasconi, p. pifarotti, a . r onchetti, s . s toppelli,
F. l ampugnani, M. Meschia 90
- 27 - *Are obese women good candidates for TVT procedure?*
p. pifarotti, a . r onchetti, U. g attei, s . s toppelli,
F. l ampugnani, M. Meschia 93
- 28 - *Studio multicentrico sulla TVT per il trattamento chirurgico della incontinenza urinaria da sforzo. Follow-up a tre anni*
b . a dile, g . pisapia c ioffi, g . a lvino, p. l iguori, n . b ova 96
- 29 - *Studio randomizzato multicentrico di confronto tra TVT ed IVS nel trattamento della IUS: dati preliminari*
F. Magatti, F. b ernasconi, g . pisani, r . Viganò, p. pifarotti,
M. Meschia 98
- 30 - *Ritenzione urinaria persistente dopo TVT. Analisi di un caso*
d . r iva, F. c appellano, F. c atanzaro 100
- 31 - *È utile l'applicazione di TVT nel trattamento dell'incontinenza urinaria da sforzo dovuta a deficienza sfinteriale intrinseca con ipermobilità uretrale?*
i. Morra, e . g uercio, s . g uercio, M. g atti, a . c aglià, r .M. s carpa 102
- 32 - *Come diagnosticare l'ipermobilità uretrale mediante l'ecografia delle basse vie urinarie*
c . pajoncini, e . c ostantini, F. g uercini, M. d el z ingaro,
l . Mearini, s . b iscotto, M. porenà 105
- 33 - *Trattamento della stress incontinenza con TVT: nostra esperienza*
r . Vincenti, g . l . g rechi, V. piloni, g . papa, V. d onnarumma,
M. z occatelli, g . g . g arzetti 109
- 34 - *Tension-free vaginal tape nel trattamento dell'incontinenza urinaria da sforzo associata ad ipermobilità uretrale in anestesia spino-epidurale: nostra esperienza*
r . g uarino, i. Matassa, V. parlato, a . Marletta, l . g uglielmo,
g . Vegna 111

- 35 - *Is hernioplasty a contraindication for TVT procedure?*
p. Quellarì, e. t ucci, r . Viganò, a . Ferrari 114
- 36 - *Treatment of stress incontinence by tension-free vaginal tape in patients with a fixed urethra*
M. c olombo, F. proietti, c . b ulletti, c . poggi, n . d i s anto,
g . t rezzi 116

V sessione: CHIRURGIA MININVASIVA: ALTRE TECNICHE

- 37 - *Sling trans forame otturatorio: un nuovo approccio nel trattamento chirurgico dell'incontinenza da stress femminile. Studio anatomico*
e . Kocjancic, s . c rivellaro, d . Minocci, M. s ala, g . c eratti,
M. Favro, p. g ontero, g . Monesi, e . t arrano, b . Frea 123
- 38 - *Prima esperienza clinica dell'utilizzo dell'ACT, dispositivo a palloncino impiantabile e regolabile, nella terapia dell'incontinenza urinaria da sforzo femminile: studio europeo multicentrico*
e . Kociancic, t . s auter, r . c arone, g . b odo, p. c osta,
s . g uglielmetti, d . Minocci, g . c eratti, M. Favro, g . Monesi,
M. s ala, p. g ontero, s . c rivellaro, b . Frea 125
- 39 - *Affidabilità ed efficacia a lungo termine dello sling pubo-uretrale bone-anchored: valutazione di 70 casi*
g . palleschi, r . parascani, p. Morello, g . d i c rosta, a . c arbone 127
- 40 - *Transvaginal bone-anchored sling for the treatment of stress urinary incontinence*
c . g iberti, M. l avagna, M. s chenone, a . b onamini 130
- 41 - *Associazione di colpoisterectomia a I.C.S. per la correzione del prolasso genitale totale*
s . Vetrucchio, r . b onini, l . s preafico 132
- 42 - *Sling pubo-vaginale con fascia lata cadaverica nel trattamento dell'incontinenza urinaria da deficit sfinterico intrinseco femminile: nostra esperienza*
p. c urti, M. a . c erruto, n . a l r abi, a . d 'a mico, F. pesce 134

- 43 - *Intravaginal slingplasty (IVS). A mininvasive procedure for genuine stress urinary incontinence*
a . l o b ue, b . a dile, g . g ugliotta, a . c aputo, p. c annariato 138
- 44 - *Uretrosospensione Tension-free con benderella di prolene*
n . g asbarro, V. l eanza, s . c aschetto, M. b rusati 140
- 45 - *Sling pubo-uretrale ad ancoraggio osseo: valutazione post-operatoria nelle pazienti sottoposte ad intervento per IUS*
M. a rrihi, M. a uteri 143
- 46 - *Tension-Free Vaginal Slings (TFS): a new surgical procedure for the treatment of stress incontinent women with intrinsic sphincter deficiency (ISD). A preliminary study*
g . pisapia c ioffi, a . Fasolino, g . a lvino 145
- 47 - *Complicanze dell'utilizzo di sling pubo-uretrale ad ancoraggio osseo per incontinenza urinaria femminile: nostra esperienza su 70 casi*
g . palleschi, r . parascani, p. Morello, g . d i c rosta,
a . c arbone 148
- 48 - *Nuova tecnica di microimpianto di Macroplastique (MIS) nel trattamento dell'incontinenza urinaria secondaria a deficit sfinterico uretrale intrinseco. Risultati a confronto con precedente esperienza di impianto transuretrale di Gax-collagene*
F. t orelli, F. Franzoso, o . r icciardiello, M. g rasso, F. b ernasconi,
g . pisani, s . a rienti 151
- 49 - *Sacropessi infracoccigea (I.C.S.) nella riparazione del prolasso della cupola vaginale*
s . Vetruccio, r . bonini, l . s preafico 155
- 50 - *Sling con fascia dei retti: risultati a medio termine*
F. pesce, M. b alzarro, a . c elia, p. c urti, a . c erruto, r . r ighetti,
g . n ovara, W. a rtibani 159
- 51 - *A new readjustable sling in the treatment of stress urinary incontinence. Short-term results*
l . a mat, F. pesce, W. a rtibani 162

VI sessione: TERAPIA RIABILITATIVA - NEUROUROLOGIA - CISTITE INTERSTIZIALE

- 52 - *Intact perineum study*
p. Quellari, e. b eretta, i. g iovenzana, M. Miglietta, e. t ucci 167
- 53 - *La terapia riabilitativa nell'incontinenza urinaria femminile: risultati a medio termine di uno studio multicentrico*
F. b ernasconi, M. c onti, g . pisani, s . a rienti, a .M. b iella,
c . c erri, l . s uardi, p. Quellari, e. t ucci, s . pittalis, a . passoni,
t . Merati, s . Minoli, s . Molteni 169
- 54 - *Impatto della riabilitazione perineale sulla qualità della vita di pazienti affette da incontinenza urinaria*
d . g atti, p. inselvini, s . z anelli, U.a . b ianchi, s . pecorelli,
g .F. Minini 174
- 55 - *PCP - Perineal Care Program: un progetto di tutela della salute perineale nelle varie fasi del percorso biologico della donna. L'evento ostetrico*
s . z anelli, g .F. Minini, d . g atti, p. inselvini, s . z ilocchi, p. Mensi,
s . t ortelli, n . peli, U.a . b ianchi, s . pecorelli, r . a visani 178
- 56 - *Percutaneous tibial nerve stimulation (PTNS) to manage lower urinary tract disorders: technique and results (video)*
F. c appellano, s . s antambrogio, g .M. c iotti, M. c atanzaro,
F. c atanzaro 183
- 57 - *Percutaneous stimulation of the posterior tibial nerve in the treatment of therapy resistant chronic pelvic pain*
M.r . Van b alken, V. Vandoninck, J.p.F.a . Heesakkers,
e .J. Messelink, H. Vergunst, b .l .H. b emelmans 186
- 58 - *Urinary excretion of glycosaminoglycans (GAGs) in patients with overactive detrusor contractions: preliminary report*
s . s iracusano, a . c ucchi, r . Knez, s . s tredanska, g . d' a iola,
c . g iberti, p. d i b enedetto, p. b anchiera, F. Vittur, e . b elgrano 188
- 59 - *Procedura con metodo "IFUT" nel sospetto clinico di cistite interstiziale*
g . b odo, a . Manassero, a . g iammò, p. b ertapelle, r . c arone 190

VII sessione: CHIRURGIA DEL PROLASSO

- 60 - *Plastica protesica per via vaginale del prolasso urogenitale: tecnica, risultati e complicanze*
M. Moretti, M. Varaldo 195
- 61 - *Burch and Marshall-Marchetti-Krantz operations after 10 years*
M. Colombo, F. Proietti, D. Vitobello, C. Bulletti, N. Di Santo,
C. Poggi 197
- 62 - *Ricostruzione pelvica totale dopo pelvectomia anteriore nella donna*
M. Schettini, U. Greco, G. Savoia 200
- 63 - *La preservazione dell'utero nella correzione del prolasso uro-genitale*
E. Costantini, M. C. Tascini, P. Illi, S. Biscotto, C. Pajoncini,
M. Porena 203
- 64 - *Ruolo dell'uretroplastica con lembo di vestibolo vaginale nel trattamento chirurgico della ritenzione urinaria femminile: 10 anni di esperienza*
E. Kocjancic, D. Minocci, G. Monesi, M. Sala, G. Ceratti,
M. Favro, P. G. Ontero, G. Pretti, F. Sogni, B. Frea 206
- 65 - *La colpopessia al ligamento sacro-spinoso di destra nel trattamento chirurgico del prolasso della cupola vaginale: risultati anatomici e funzionali*
F. Busacchi, C. Liverio, C. Bagnoli, T. Perri 209
- 66 - *Prolapse repair with prosthetic material: anatomical and functional results*
S. Salvatore, M. S. Oligo, M. Meschia, V. Arcari, P. Pifarotti,
S. Malberti, R. Milani 213
- 67 - *Lembo peduncolato vaginale: soluzione per vari problemi*
M. Moretti, S. Benvenuti, M. Varaldo 216
- 68 - *Surgical treatment of stress incontinence in obese patients*
M. Colombo, F. Proietti, C. Poggi, C. Bulletti, N. Di Santo,
G. Trezzi 218

- 69 - *Valutazione clinico-strumentale a breve termine in donne sottoposte a colposospensione secondo Burch: nostra esperienza*
g.l . g rechi, r . Vincenti, V. piloni, g . papa, V. d onnarumma,
M. z occatelli, g .g . g arzetti 221
- 70 - *Effetto della Tolterodina sulla qualità della vita di pazienti affetti da iperattività vescicale: studio multicentrico italiano*
s . s alvatore, M. l avezzari 223

POSTERS

- 71 - *Tension-free vaginal tape (TVT): casistica del nostro ospedale dal 1998 al 2001*
c . t ricolore, r . z accoletti, F. b arbieri, l . Minelli 227
- 72 - *Chirurgia del pavimento pelvico: correzione del difetto anatomico e funzionale per via laparoscopica*
r . z accoletti, c . t ricolore, F. b arbieri, l . Minelli 232
- 73 - *Trattamento della stress incontinenza mediante tecnica di sling con l'utilizzo di un nuovo biomateriale*
l . s quintone, g . c ucchiarale, g .l . Milan, a . Volpe, U. Ferrando 236
- 74 - *Trattamento di una IUS tipo 3 tramite impianto di sfintere artificiale utilizzando la via vaginale*
g . d e Matteis, a . a rcuri, p.g . paesano, Q. Maglioni,
a . iuliano 238
- 75 - *Il trattamento dell'incontinenza urinaria con TVT-IVS-SPARC: casistica personale*
n . a . g iulini, i . c anducci 241
- 76 - *Tecniche standardizzate nella terapia della incontinenza urinaria femminile*
g . d e Matteis, a . a rcuri, p.g . paesano, M. a gostini, Q. Maglioni,
a . iuliano 243
- 77 - *Sindrome pelvi perineale climaterica*
g . a lvino, M. s chettini, g . pisapia c ioffi 246

78 -	<i>TVT: protocollo di studio</i> p. liguori, a. panebianco, F. de santo, M. abova, g. Macrì	251
79 -	<i>Nuova sling con esclusivo accesso perineale: note di tecnica e analisi dei primi casi</i> M. Moretti, M. Varaldo	254
80 -	<i>L'utero setto e il dolore pelvico cronico: trattamento integrato laparoscopico-isteroscopico</i> M. a uteri, M. arighi	256
81 -	<i>Impianto frazionato di collagene per incontinenza</i> F. Mantovani, a. Maggioni, a. del nero, s. confalonieri, e. pisani	259
82 -	<i>Cistite ricorrente idiopatica (C.R.I.), dilemma uroginecologico</i> F. Mantovani, s. confalonieri, p. bernardini, e. pisani	261
83 -	<i>La regolazione della sospensione ed il trattamento delle recidive nella chirurgia urinaria da sforzo femminile</i> F. Mantovani, s. confalonieri, p. bernardini, e. pisani	263
84 -	<i>T.I.C.T. (Tension-Free Incontinence Cystocele Treatment): nuova tecnica</i> V. Ieanza, n. gasbarro, s. caschetto, M. brusati	265

INDICE DEGLI AUTORI

- a dile b. 96, 138
a gostini M. 243
a l r abi n . 134
a lvino g . 77, 96, 145, 246
a mat l . 162
a ragona F. 83
a rcari V. 11, 14, 16, 46, 50, 213
a rcuri a . 238, 243
a rienti s . 151, 169
a rriggi M. 143, 256
a rtibani W. 35, 159, 162
a uteri M. 143, 256
a visani r . 178
- b agnoli c . 209
b alzarro M. 159
b anchiera p. 188
b arbieri F. 227, 232
b elgrano e . 188
b emelmans b.l .H. 186
b envenuti s . 216
b eretta e . 167
b ernardini p. 261, 263
b ernasconi F. 90, 98, 151, 169
b ertapelle p. 25, 190
b ianchi U.a . 66, 71, 174, 178
b iella a .M. 169
b iscotto s . 42, 105, 203
b odo g . 25, 125, 190
b onamini a . 130
b onini r . 132, 155
b ova M.a . 251
b ova n . 96
b rusati M. 140, 265
b ulletti c . 63, 116, 197, 218
- b usacchi p. 209
- c aglià a . 22, 102
c anducci i. 241
c annariato p. 138
c appellano F. 100, 183
c aputo a . 138
c arbone a . 127, 148
c arone r . 25, 28, 31, 125, 190
c aschetto s . 140, 265
c atanzaro F. 100, 183
c atanzaro M. 183
c ecchetti g . 42, 47
c elia a . 35, 159
c eratti g . 123, 125, 206
c erri c . 169
c erruto M.a . 134, 159
c ervigni M. 55, 59
c iotti g .M. 183
c itterio s . 11, 14, 16, 46, 50
c olombo M. 63, 116, 197, 218
c onfalonieri s . 259, 261, 263
c onforti s . 18
c onti M. 169
c osta p. 25, 125
c ostantini e . 42, 47, 105, 203
c rivellaro s . 123, 125
c ucchi a . 188
c ucchiarale g . 236
c urti p. 134, 159
- d 'a iola g . 188
d 'a mico a . 35, 134
d el g iudice M. 18
- d el n ero a . 259
d el z ingaro M. 105
d e Matteis g . 238, 243
d e placido g . 18
d e s anto F. 251
d i b enedetto p. 188
d i c rosta g . 127, 148
d i s anto n . 63, 116, 197, 218
d onnarumma V. 20, 109, 221
- e pifani s . 69
- Fasolino a . 145
Favro M. 123, 125, 206
Ferrando U. 236
Ferrari a . 114
Fornetti p.F. 42
Franzoso F. 151
Frea b . 123, 125, 206
- g arzetti g .g . 20, 109, 221
g asbarro n . 140, 265
g attei U. 38, 61, 87, 90, 93
g atti d . 66, 71, 174, 178
g atti M. 102
g iammò a . 25, 190
g iberti c . 130, 188
g iovenzana i. 167
g iulini n .a . 241
g ontero p. 123, 125, 206
g rasso M. 151
g rasso-l eanza F. 83
g rechi g .l . 20, 109, 221
g reco U. 200
g uarino r . 111

g uercini F. 47, 105
 g uercio e. 102
 g uercio s. 22, 102
 g uglielmetti s. 125
 g uglielmo l. 111
 g ugliotta g. 138

 Heesakkers J.p.F.a. 186

 inselvini p. 66, 71, 174,
 178
 iuliano a. 238, 243

 Knez r. 188
 Kocjancic e. 123, 125,
 206

 l alia M. 11, 14, 16, 46,
 50
 l ampugnani F. 38, 87,
 90, 93
 l avagna M. 130
 l avezzari M. 223
 l eanza V. 140, 265
 l eucci g. 25
 l iguori p. 96, 251
 l illi p. 47, 203
 l o bue a. 138
 l uisi d. 69

 Macrì g. 251
 Magatti F. 98
 Maggioni a. 259
 Maglioni Q. 238, 243
 Maiorino r. 69
 Malberti s. 11, 14, 16,
 46, 50, 213
 Manassero a. 25, 190
 Mantovani F. 259, 261,
 263
 Marletta a. 111
 Matassa i. 111

 Mearini e. 42
 Mearini l. 105
 Mensi p. 178
 Merati t. 169
 Meschia M. 38, 61, 87,
 90, 93, 98, 213
 Messelink e.J. 186
 Miglietta M. 167
 Milan g.l. 236
 Milani r. 11, 14, 16, 46,
 50, 213
 Minini g.F. 66, 71, 174,
 178
 Minocci d. 123, 125,
 206
 Minelli l. 227, 232
 Minoli s. 169
 Molteni s. 169
 Monesi g. 123, 125, 206
 Morello p. 127, 148
 Moretti M. 195, 216,
 254
 Morra i. 22, 102

 n atale F. 55, 59
 n ovara g. 159

 o liverio c. 209

 paesano p.g. 238, 243
 pajoncini c. 42, 47, 105,
 203
 palleschi g. 127, 148
 panebianco a. 251
 panei M. 55, 59
 panella p. 83
 papa g. 109, 221
 parascani r. 127, 148
 parlato V. 111
 passoni a. 169
 pecorelli s. 66, 71, 174,
 178

 peli n. 178
 pennisi M. 83
 pepe p. 83
 perri t. 209
 pesce F. 35, 134, 159,
 162
 pescosolido d. 20
 pifarotti p. 38, 61, 87,
 90, 93, 98, 213
 piloni V. 20, 109, 221
 pisani e. 259, 261, 263
 pisani g. 98, 151, 169
 pisapia c ioffi g. 77, 96,
 145, 246
 pitalis s. 169
 poggi c. 61, 116, 197,
 218
 porena M. 42, 47, 105,
 203
 pretti g. 206
 proietti F. 63, 116, 197,
 218

 Quellari p. 114, 167, 169

 r icciardiello o. 151
 r ighetti r. 35, 159
 r iva d. 100
 r ociola W. 42
 r onchetti a. 38, 87, 90,
 93
 r ubilotta e. 35

 s ala M. 123, 125, 206
 s alvatore s. 11, 14, 16,
 46, 50, 213, 223
 s antambrogio s. 183
 s arnelli g. 28, 31
 s assanelli a. 69
 s auter t. 125
 s avoca F. 83
 s avoia g. 200

s carpa r .M. 22, 102
 s chenone M. 130
 s chettini M. 77, 200,
 246
 s chönauer M.M. 69
 s iracusano s. 188
 s ogni F. 206
 s oligo M. 11, 14, 46, 50,
 213
 s pennacchio M. 61
 s preafico l . 132, 155
 s quintone l . 28, 31, 236
 s toppelli s. 38, 87, 90,
 93
 s tredanska s. 188

s uardi l . 169

t arrano e . 123
 t ascini M.c . 47, 203
 t orelli F. 151
 t ortelli s. 178
 t rezzi g . 116, 218
 t ricolore c . 227, 232
 t ucci e . 114, 167, 169

Vacca F. 22
 Van b alken M.r . 186
 Vandoninck V. 186
 Varaldo M. 195, 216, 254
 Vegna g . 111

Vergunst H. 186
 Vetruccio s . 132, 155
 Viganò r . 98, 114
 Vincenzi r . 20, 109, 221
 Vitobello d . 197
 Vittur F. 188
 Volpe a . 236

z accoletti r . 227, 232
 z anelli s. 66, 71, 174,
 178
 z appimbulso V. 69
 z ilocchi s. 178
 z occatelli M. 20, 109,
 221



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

ALBO DEI SOCI *

			iscritto dal	fino al	specializzazione
1	a ccursio	c oncetta	1996	2002	o st g inecol
2	a chilli	pietro	2002	2002	o st g inecol
3	a ddeo	a ntonio	1998	2002	o st g inecol
4	a dile	biagio	1989	2002	o st g inecol
5	a lbanese	g iuseppa r .	2002	2002	o st g inecol
6	a lbiero	a lessandro	2001	2001	o st g inecol
7	a lessandrini	a lberto	2000	2001	o st g inecol
8	a lio	l uigi	2000	2001	o st g inecol
9	a lvino	g iovanni	1995	2002	o st g inecol
10	a mbrogi	Virginio	2001	2002	o st g inecol
11	a micarelli	Fabio	1997	2001	o st g inecol
12	a nastasio	pasquale s .	1995	2002	o st g inecol
13	a ndreassi	paolo	2001	2001	Urologia
14	a rcidiacono	g iacomo	2000	2001	o st g inecol-Urologia
15	a rmellino	Flavio	1998	2001	o st g inecol
16	a rmentano	g iuseppe	1993	2001	o st g inecol
17	a rtibani	Walter	1998	2001	Urologia
18	a ttanasio	a ntonio	2002	2002	o st g inecol
19	b acchetti	paola	1998	2002	Urologia
20	b aconi	a rianna	2001	2001	o st g inecol
21	b alloni	Filippo	2001	2001	c hir g en-Urologia
22	b alzani	o reste	1999	2001	o st g inecol-o ncologia
23	b anfi	g iuseppe	2001	2001	o st g inecol
24	b arabacini	pietro	1995	2001	o st g inecol

* Al 15 luglio 2002

25	b asciano	s alvatore	2001	2001	o st g inecol
26	b audino	g ianni	1990	2001	o st g inecol
27	b enassi	l uigi	1998	2001	o st g inecol-e ndocrinol
28	b enigni	patrizia	1998	2002	o st g inecol
29	b erardi	a ngelo	2002	2002	o st g inecol
30	b ernabei	a nna	1995	2002	o st g inecol
31	b ernasconi	Francesco	1993	2002	o st g inecol- a nestes
32	b ertalero	c arlo	2001	2002	o st g inecol
33	b ertolani	Marco	2002	2002	o st g inecol-o ncologia
34	b evilacqua	a ntonio	2000	2001	o st g inecol
35	b ianco	g iovanni l	1997	2001	o st g inecol-e ndocrinol
36	b igano	g iuseppe	1993	2002	o st g inecol-Urologia
37	b illone	r occo	2002	2002	o st g inecol
38	b occafoschi	c armelo	1995	2001	Urologia-n efrologia
39	b ologna	Maurizio	1989	2001	o st g inecol-Urologia
40	b onini	r enza	1999	2002	o st g inecol-Urologia
41	b orelli	a lessandro	1995	2002	c hir g en-Urologia
42	b orrelli	Flavia	1999	2002	o st g inecol
43	b orsellino	g iovanni	2000	2002	o st g inecol
44	b ortolami	a rianna	2000	2002	t erapista d r iabilitaz
45	b ova	M.a ntoniet	1999	2002	o st g inecol
46	b racco	g ian l uca	2000	2002	o st g inecol-o ncologia
47	b racco	Ugo	1993	2002	o st g inecol
48	b ressan	g ianandrea	1997	2002	o st g inecol-Urologia
49	b runo	l aura	2001	2002	o st g inecol
50	b rustia	g iuseppe	2001	2001	o st g inecol
51	b uonaguidi	a rturo	2001	2002	o st g inecol
52	b uoninfante	l uca	2002	2002	o st g inecol
53	b usacchi	paolo	1993	2002	o st g inecol
54	b utera	l iborio	2002	2002	o st g inecol
55	b uzzi	g iovanni	1997	2002	o st g inecol-o ncologia
56	c alanni pileri	g iuseppe	1998	2001	o st g inecol
57	c allari	s ebastiano	1996	2002	Urologia
58	c ampanini	paola	2002	2002	Urologia
59	c ampo	Maria	2002	2002	o st g inecol
60	c ampus	g iuliana	1998	2001	o st g inecol-Urologia
61	c aputo	a lessandra	1997	2002	o st g inecol
62	c arbonaro	a ntonio	1989	2002	o st g inecol-Urologia
63	c arbone	paolo	2002	2002	c hir g en-Urologia
64	c arone	r oberto	2002	2002	Urologia - Fisiatria
65	c ascone	s alvatore	2002	2002	Urologia
66	c atanzaro	Francesco	1992	2001	c hir g en-Urologia
67	c atanzaro	Mario	1999	2002	Urologia

68	c avallo	r occo	2002	2002	o st g in-c hir g en-o ncol
69	c avanna	Francesco	2000	2002	Urologia
70	c ena	c laudio	1999	2001	o st g inecol
71	c entemero	a ntonia	1997	2001	c hir g en-Urologia
72	c ermaria	Flavio	1999	2002	o st g inecol
73	c ervigni	Mauro	1989	2001	o st g inecol-Urologia
74	c ester	n elvio	1993	2001	o st g inecol-o ncologia
75	c etera	c arlo	2002	2002	o st g inecol
76	c hiara	g iorgio	1992	2002	c hir g en-Urologia
77	c hindamo	Marcello	2002	2002	o st g inecol-e ndocrinol
78	c iacci	a ntonio	2000	2001	o st g inecol
79	c ianfrocça	Mirella	2001	2001	Urologia
80	c ipolletta	Maddalena	1999	2002	o st g inecol
81	c lemente	Vito	2001	2002	o st g inecol
82	c occolone	e leonora	2001	2001	o st g inecol
83	c olombo	Franco	1999	2002	o st g inecol
84	c ondemi	a ntonio	2001	2002	o st g inecol-o ncologia
85	c onsorte	r oberta	2001	2002	o st g inecol
86	c ostantini	e lisabetta	1996	2001	Urologia
87	c ostantini	Fabio Mass	2002	2002	Urol-c hir a pp d iger
88	c rifò	a ntonella a melia	1999	2002	o st g inecol-Urologia
89	c rosti	c esare	2001	2002	o st g inecol
90	c ucchi	l oredana	1997	2001	c hir g en
91	d 'amico	a ntonio	1999	2002	Urologia
92	d 'angelo	r ita	2002	2002	o st g inecol
93	d ati	s stefano	1994	2002	o st g inecol-a ndrologia
94	d avi	Maria	2002	2002	o st g inecol-e ndocrinol
95	d e c hirico	Vito	2001	2001	o st g inecol
96	d e l uca	g ianfranco	2001	2001	o st g inecol
97	d e Marco	a nna	1996	2001	o st g inecol
98	d e Matteis	g iulio	2001	2001	o st g inecol
99	d el g audio	Francesco	1999	2001	o st g inecol
100	d el g iudice	Mario	1992	2002	o st g inecol
101	d el piano	l aura	2001	2001	<d aassegnare>
102	d el t etto	Francesco	1999	2002	o st g inecol-o ncologia
103	d eriu	pietro	1997	2002	o st g inecol
104	d i b iagio	c arlo	2001	2001	o st g inecol
105	d i g iglio	r affaele	1998	2002	o st g inecol
106	d i l uzio	Francesco	1990	2002	o st g inecol
107	d i Marco	g iampiero	2002	2002	c hir g en-o ncologia
108	d i Micco	r affaele	2002	2002	o st g inecol
109	d i pace	c arla	2002	2002	Fisiopat d ella r iprod
110	d i s stefano	Francesco	1997	2003	o st g inecol-Urologia

111	d odi	g iuseppe	2001	2001	c hir g en
112	d ognazzi	l ucia	2002	2002	Fisioterapista
113	d olcetta	g iorgio	1998	2002	o st g inecol
114	d olciotti	g loria	1989	2001	o st g inecol
115	d oneddu	Mario	2001	2001	o st g inecol
116	d onfrancesco	l uigi	2001	2001	o st g inecol-Urologia
117	d onnarumma	Vincenzo	2002	2002	o st g inecol
118	d onolo	e rmes	1994	2002	o st g inecol
119	d 'urzo	g iuseppe F.	2001	2001	Urologia
120	e mili	e milio	2002	2002	Urologia-c hirurgia g en
121	e nrieu	n icolino	2002	2002	o st g inecol
122	e rcoli	a ntonio	1999	2001	o st g inecol
123	e ttore	g iuseppe	1998	2001	o st g inecol-c hir g en
124	Falconi	g abriele	1998	2001	o st g inecol
125	Falzone	g iovanni	2002	2002	o st g inecol
126	Farruggio	c lementina	2002	2002	o st g inecol
127	Fasolino	a ntonio	2001	2002	o st g inecol
128	Fatuzzo	pasquale	2002	2002	o st g inecol
129	Favretti	l aura	1994	2002	o st g inecol-o ncologia
130	Felicioli	Vincenzo	2002	2002	o st g inecol
131	Ferrando	Ugo	2001	2001	Urologia
132	Ferrari	e doardo c .	1999	2001	o st g inecol
133	Ferretto	g iovanni	1998	2002	o st g inecol
134	Finsinger	Mattia	2001	2001	o st g inecol
135	Fondacaro	l uigi	2001	2002	Urologia
136	Fonte	a ldo	1999	2001	Urologia
137	Foppoli	M.pia	1995	2002	o st g inecol
138	Foresti	e lena	2000	2001	o st g inecol
139	Forte	g iuseppe	2002	2002	o st g inecol
140	Franceschini	c arlo	1999	2001	o st g inecol-Urologia
141	Frea	b runo	1999	2001	Urologia
142	g agliardi	Felice	2000	2002	o st g inecol
143	g ambato	Mario	2001	2001	o st g inecol-o ncologia
144	g andini	l uca Maria	1993	2001	o st g inecol
145	g araventa	Mauro	1997	2002	o st g inecol
146	g arsia	s alvatore	1992	2002	o st g inecol
147	g arzarelli	s alvatore	1997	2001	o st g inecol-e ndocrinol
148	g asbarro	n icola	2000	2001	o st g inecol
149	g enesi	d elia	2001	2002	Urologia - o ncologia
150	g ermano	a ngelo	1998	2002	o st g inecol
151	g herzi	r oberto	1998	2001	o st g inecol-e ndocrinol
152	g iancontieri	Vito	2002	2002	o st g inecol
153	g iannone	g iuseppe	1999	2001	o st g inecol

154	g ibbone	c arlo	2002	2002	o st g inecol-Med.l egale
155	g iberti	c laudio	1993	2001	Urologia
156	g irardi	n atale	1997	2002	o st g inecol
157	g iulianelli	g iuseppe	2001	2002	o st g inecol-c hir g en
158	g iulini	n unzio	2000	2002	o st g inecol
159	g rall	Jerone	2002	2002	o st g inecol-Urologia
160	g randi	s tefano	2001	2002	o st g inecol
161	g rassi	d aniele	2001	2002	Urologia
162	g rechi	g ianluca	2000	2002	o st g inecol
163	g rechi	g iuseppe	1992	2001	o st g inecol-c hir g en
164	g reco	d aniela	1999	2001	<d aassegnare>
165	g ualerzi	c orrado	2001	2002	o st g inecol
166	g uarino	r oberto	1994	2001	o st g inecol
167	g uercio	e lso	1995	2001	o st g inecol
168	g uerzoni	g iorgio	2001	2002	o st g inecol
169	g ugliotta	g iorgio	1996	2002	o st g inecol
170	g ulizzi	Michele	1998	2001	o st g inecol
171	g ussoni	a nna Maria	2001	2002	o st g inecol
172	imparato	e milio	1990	2005	o st g inecol
173	ingallina	r iccardo	2001	2001	o st g inecol-c hir g en
174	izzo	s ergio	2001	2001	o st g inecol-Med.l egale
175	l amio	l uigi	1998	2001	o st g inecol
176	l aterza	s averio	2001	2002	o st g inecol
177	l avelli	e nrico e m.	1999	2002	<d aassegnare>
178	l eanza	Vito	1997	2001	c hir g en-o stgin-Urol
179	l eonardi	r osario	2002	2002	Urologia
180	l eone	Vicenzo	2002	2002	o st g inecol- a nestes
181	l iguori	pietro	1999	2002	o st g inecol
182	l itta	pietro	2001	2002	o st g inecol
183	l oi	d aniela	2001	2001	<d aassegnare>
184	l ondero	Franco	2001	2002	o st g inecol-o ncologia
185	l ongatti	d aniela	1996	2002	o st g inecol-Urologia
186	l otti	l uigi	2002	2002	o st g inecol-Urologia
187	l overro	g iuseppe	2001	2001	o st g inecol
188	l uciano	g iuseppe	2002	2002	Urologia
189	l uerti	Massimo	2002	2002	o st g inecol
190	l upo	a ntonio	2001	2001	o st g inecol-Urologia
191	Magatti	Fabio	2002	2002	o st g inecol-Urologia
192	Maggino	t iziano	1998	2002	o st g inecol-o ncologia
193	Mantovani	Franco	1993	2001	o st g inecol-Urologia
194	Marcato	l uisa	2000	2002	o st g inecol
195	Marchioni	Marco	2001	2001	<d aassegnare>
196	Marinello	Marco	2001	2002	o st g inecol

197	Marletta	antonio	1996	2001	ost g inecol
198	Marongiu	gianfranco	1999	2001	ost g inecol
199	Marra	roberto	2001	2002	ost g inecol
200	Marzetti	luigi	1989	2005	ost g inecol-c hir g en
201	Marziani	pietro	2002	2002	ost g inecol
202	Mascher	Monica	1998	2002	ost g inecol
203	Mastrangeli	sandro	1994	2002	ost g inecol-Farmacol
204	Matassa	ivana	2002	2002	ost g inecol
205	Matrullo	Francesco	1997	2001	ost g inecol
206	Mattina	benedetto	2002	2002	ost g inecol
207	Mauriello	Vittorio	2001	2001	ost g inecol
208	Menarini	Mauro	1997	2002	Med Fisica e riabil
209	Merciai	Massimo	1998	2001	Urologia
210	Merlini	Flavia	2001	2002	ost g inecol
211	Merz	roberto l .	2002	2002	ost g inecol
212	Meschia	Michele	1992	2001	ost g inecol-Urologia
213	Micera	cosvaldo	2001	2001	chirurgia d 'urgenza
214	Miele	stefano	2001	2002	ost g in-c hir g en-ocol
215	Milanese	agostino	1995	2001	Urologia
216	Milanese	Felicita	1999	2002	ostetrica d iplomata
217	Milani	rodolfo	1989	2005	ost g inecol-Urologia
218	Minini	gianfranco	1992	2001	ost g inecol-Urologia
219	Miotto	ermes	1997	2003	ost g inecol
220	Monterosso	aldo	1995	2002	ost g inecol
221	Morello	patrizia	2001	2001	Urologia
222	Muratore	diego	1993	2001	ost g inecol
223	Muzzonigro	giovanni	2002	2002	Urologia-n efrologia
224	nallo	salvatore	2000	2002	ost g inecol-Urologia
225	napoli	Mario	2002	2002	ost g inecol
226	napoli	Michele	2002	2002	ost g inecol
227	napolitano	Valerio	2002	2002	ost g inecol
228	nervi	sabrina a .	1997	2002	ost g inecol
229	nicolanti	giorgio	2001	2001	ost g inecol
230	notaro	ottavio	1999	2002	ost g inecol
231	oliva	cosimo	1999	2001	ost g inecol
232	orfanotti	guido	2001	2001	ost g inecol
233	pace	giuseppe	2000	2001	Urologia
234	padalino	antonio	2002	2002	ost g inecol
235	paggi	giuseppe	2002	2002	ost g inecol
236	pajoncini	cinzia	1996	2001	ost g inecol
237	palano	daniela	2001	2001	ost g inecol
238	palleschi	giovanni	2002	2002	Urologia
239	pallotti	claudio	2001	2002	ost g inecol

240	panebianco	r affaele	2002	2002	o st g inecol
241	paolini	r iccardo	1997	2002	c hir g en-Urologia
242	paparella	pierluigi	1992	2002	o st g inecol
243	papotti	e lisabetta	2002	2002	o st g inecol
244	papotto	a ntonino	2001	2002	o st g inecol
245	patelli	d ina	2000	2001	o st g inecol
246	patrelli	g ermanico	1999	2001	o st g inecol-o ncologia
247	pecoraro	g iovanni	2002	2002	o st g inecol
248	pedri	Vittoriano	2002	2002	o st g inecol
249	pennisi	Michele	2002	2002	Urologia
250	perrone	a ntonio	1997	2002	o st g inecol
251	perutelli	a lessandra	2000	2001	o st g inecol
252	pesce	Francesco	1996	2002	Urologia-n eurologia
253	petraglia	b runo	2002	2002	Urologia
254	picerno	Ugo	1997	2002	o st g inecol
255	pignalosa	r osario	1993	2002	o st g inecol
256	pisani	g regorio	1995	2002	o st g inecol-Urologia
257	pisapia c ioffi	g iovanni	1992	2002	o st g inecol
258	platania	r osario	1998	2001	o st g inecol
259	poddi	e fisio r .	1994	2001	o st g inecol
260	porena	Massimo	1996	2001	Urologia
261	potenzoni	d omenico	1999	2001	Urologia
262	potenzoni	Michele	2001	2001	Urologia
263	primangeli	Valerio	1996	2001	o st g inecol
264	primiano	o scar	1996	2002	o st g inecol
265	prinetti	isabella	1997	2002	o st g inecol
266	Quadri	g iorgio	1997	2001	o st g inecol
267	Queirazza	r enzo	2000	2001	o st g inecol-Urologia
268	r emigio	Marisa	2002	2002	<d aassegnare>
269	r estivo	r osalia	1998	2002	o st g inecol
270	r ettore	d onatella	2002	2002	t erapista d .r iabilitaz
271	r icco	c osimo s .	1999	2002	o st g inecol
272	r iva	d iego	1992	2002	o st g inecol-Urologia
273	r izzotto	a ntonio	2001	2001	Urologia
274	r oggia	a lessandra	1995	2002	o st g inecol
275	r olli	r iccardo	1998	2001	o st g inecol
276	r omagnolo	c esare	1998	2001	o st g inecol
277	r osaschino	paola	2000	2001	o st g inecol-o ncologia
278	r uffato	a lessandro	1999	2002	Urologia
279	r uoppolo	Michele	2002	2002	Urologia
280	r uspa	g iovanni	1998	2001	o st g inecol
281	r usso	a niello	1993	2001	Urologia
282	r usso	pasqualina	2001	2002	o st g inecol

283	s alvatore	c osimo	2001	2001	Urol-c hir a pp d iger
284	s alvatore	s tefano	2000	2001	o st g inecol
285	s ambroia	paolo	1999	2001	c hir g en-Urologia
286	s ambruni	ivan	2001	2001	o st g inecol
287	s anlorenzo	o limpia	1999	2002	o st g inecol
288	s antangelo	c laudio	2001	2001	o st g inecol
289	s antucci d pont	Umberto	2002	2002	c hir g en-Urologia
290	s arnelli	g iancarlo	2001	2001	r adiologia
291	s calambrino	s alvatore	1989	2002	o st g inecol
292	s canu	a nna	2000	2002	c chirurgia pediatrica
293	s carpato	c iro	2002	2002	o st g inecol
294	s cavone	Francesco	2000	2002	o st g inecol
295	s chettini	Manlio	2000	2001	c hir g en-Urologia
296	s chiavon	l ino	1993	2001	c hir Urgenza-Urologia
297	s cibia	g iuseppe	2001	2002	o st g inecol
298	s collo	paolo	2001	2001	o st g inecol-e ndocrinol
299	s ebastio	n icola	1999	2001	Urologia
300	s emenza	g aetano	2002	2002	patol d ella r iproduz
301	s ensi	g ianni	1991	2002	o st g inecol-Urologia
302	s erroni	piero	1998	2002	o st g inecol
303	s hestani	t euta	2001	2001	Urologia
304	s iliprandi	Vincenzo	1998	2002	<d aassegnare>
305	s imonazzi	Marta	1994	2001	Urologia
306	s imonelli	Maurizio	1996	2001	o st g inecol
307	s irimarco	Fabio	2001	2001	o st g inecol
308	s iscaro	a ntonio	2002	2002	o st g inecol
309	s oligo	Marco	1999	2001	o st g inecol-c hir g en
310	s orisio	Miriam	1998	2002	o st g inecol
311	s pagnolo	r osa a nna	2000	2001	o st g inecol
312	s parapano	Filomena	1998	2002	o st g inecol
313	s piga	l oredana	2002	2002	c chirurgia Vascolare
314	s preafico	l orenzo	1990	2002	o st g inecol
315	s tagnozzi	r oberta	2002	2002	o st g inecol
316	s tampone	r osella	2002	2002	o st g inecol
317	s tanco	d omenico	1997	2002	o st g inecol
318	s ugliano	g iancarlo	1995	2002	o st g inecol
319	t adolini	g iuseppe	1997	2002	o st g inecol
320	t agliavia	a ngelo	1990	2001	o st g inecol-Urologia
321	t allarigo	c arlo	1997	2002	c hir g en-Urologia
322	t amburrino	Francesco	1997	2002	o st g inecol
323	t au	a ntonio	2002	2002	o st g inecol
324	t enaglia	r affaele	2001	2001	Urologia
325	t igano	g iuseppe	2001	2002	Urologia

326	t ola	n ardo	2001	2001	o st g inecol
327	t ommasi	Fortunato	1997	2002	o st g inecol
328	t ommasiello	a lessandro	1998	2002	<d aassegnare>
329	t oniazzi	pietro	1990	2002	o st g inecol-Urologia
330	t orelli	Fabrizio	1996	2002	Urologia
331	t oscano	a rcangelo	2002	2002	o st g inecol-Urologia
332	t osetto	s ante	2001	2002	o st g inecol
333	t raversi	c inzia	2002	2002	Urologia
334	t rentrave	r affaele	2002	2002	o st g inecol- a nestes
335	t rezza	g ennaro	1993	2001	o st g inecol-e ndocrinol
336	t rioni	g iuseppe	1999	2002	o st g inecol
337	t romboni	e nzo	1998	2002	o st g inecol
338	t uccitto	g iuseppe	1999	2002	Urologia
339	Usei	c aterina	2001	2001	o st g inecol
340	Vacilotto	d aniele	2001	2001	Urologia
341	Ventura	Francesco	1996	2002	c hir g en-Urologia
342	Verrini	g iorgio	2002	2002	c hir g en-o ncologia
343	Viganò	r iccardo	1999	2001	o st g inecol
344	Villa	c arlo	2001	2002	o st g inecol
345	Vincenzi	r enzo	1999	2002	o st g inecol
346	Vitale	g iuseppe	2002	2002	o st g inecol
347	z ampriolo	paolo	1995	2002	o st g inecol
348	z anella	g iancarlo	2001	2001	o st g inecol
349	z anni	g iuliano	2001	2002	o st g inecol
350	z arbo	g iuseppe	2000	2002	o st g inecol
351	z arbo	r osario	1999	2001	o st g inecol
352	z occatelli	Marco	2002	2002	o st g inecol
353	z ozzo	Virgilio	1999	2002	o st g inecol
354	z ullo M.	a ngelo	1997	2002	o st g inecol
355	z ummo	l uigi	2002	2002	o st g inecol