

EVIDENZE FISIOPATOLOGICHE ED ESITI DELLA CORREZIONE CHIRURGICA SINGLE-INCISION DELLA IUS FEMMINILE

Gian Franco Puggioni, Laura Urrai, Francesca Milano, Antonio Campiglio, Antonio Onorato Succu
Dipartimento Cure chirurgiche, UOC Ostetricia e Ginecologia, Ospedale S. Martino, Oristano,
Azienda per la Tutela della Salute della Sardegna

TOPIC: chirurgia dell'incontinenza urinaria

SCOPO

L'incontinenza urinaria da sforzo (IUS) interessa il 5-35% delle donne, in rapporto con l'età e la popolazione di riferimento. Le opzioni terapeutiche vanno da un atteggiamento conservativo con impiego di tecniche e metodiche riabilitative del pavimento pelvico alla chirurgia riparativa funzionale di cui oggi il gold standard è rappresentato dal posizionamento in sede medio uretrale di una protesi in polipropilene attraverso diverse vie di accesso. La tecnica transotturatoria introdotta oltre 15 anni or sono ha il vantaggio della ormai lunga esperienza applicativa con un follow-up soddisfacente sia in termini di anni di osservazione che di esiti anatomo-funzionali a distanza. Le mini-sling con tecnica di posizionamento single-incision sono impiegate da meno tempo ma a loro vantaggio sta la riproducibilità della metodica, la facile esecuzione dell'intervento e la minore presenza di complicanze e rischi intraoperatori. Già la tecnica transotturatoria aveva consentito un sensibile miglioramento nella sicurezza per la paziente, evitando per esempio il passaggio retropubico che poteva portare a complicanze quali la perforazione vescicale o lesioni vascolari e intestinali. L'introduzione della metodica single-incision ha ulteriormente contribuito a migliorare la sicurezza per la paziente considerando sia la singola mini-incisione vaginale, sia l'assenza di passaggi ciechi in quanto l'inserimento della benderella avviene sotto controllo visivo e tattile. Non sappiamo ancora, vista la pluralità degli approcci utilizzati a livello internazionale nella cura chirurgica della IUS, se questa chirurgia mini-invasiva sarà nel prossimo futuro il gold standard del trattamento della IUS. Riteniamo sulla base della nostra esperienza di poter rispondere affermativamente. Infatti scopo di questo lavoro è tenendo conto di alcuni rilievi fisiopatologici, analizzare gli esiti funzionali in termini di tasso di cura delle donne affette da IUS trattate con tecnica chirurgica mini-sling single-incision, con un follow-up che per molti trattamenti effettuati risulta essere ormai di durata considerevole.

METODI

Le indicazioni al trattamento chirurgico con mini-sling single incision sono sostanzialmente una incontinenza urinaria da sforzo sintomatica e donne che stanno pianificando una correzione chirurgica del prolasso anteriore/apicale con una incontinenza urinaria occulta certa o per lo meno sospetta. Non abbiamo selezionato ulteriormente le pazienti cui proporre l'intervento indipendentemente dall'età e dalla eventuale obesità, né ci siamo avvalsi di test urodinamici ritenendo sufficiente la corretta valutazione clinica, la raccolta anamnestica e il diario minzionale, unitamente alla compilazione di questionari validati sulla qualità di vita. Solamente la presenza di importanti comorbidità ci ha fatto riflettere sulla candidabilità alla correzione chirurgica. Controindicazioni realistiche sono risultate solamente la presenza di infezioni urinarie non trattate in cui la terapia antibiotica consente generalmente la risoluzione del disturbo e l'impiego attuale di farmaci anticoagulanti in cui è richiesto un passaggio graduale all'eparina con sospensione dei farmaci orali. Nell'arco di 5 anni abbiamo trattato con chirurgia single-incision e posizionamento di mini-sling 98 donne con IUS genuina la maggior parte delle quali in post-menopausa. Si tratta di uno studio osservazionale single-arm condotto tra il gennaio 2012 e il gennaio 2017 presso l'unità operativa di ginecologia e ostetricia dell'ospedale S. Martino di Oristano. A tutte le pazienti è stato fatto un adeguato counselling per descrivere le caratteristiche dell'intervento

chirurgico, i pro e i contro dell'intervento stesso, gli esiti attesi sulla base della letteratura e dell'esperienza chirurgica degli operatori, ottenendo in tale modo un consenso informato e consapevole. La diagnosi di IUS è stata verificata attraverso la storia riferita dalla paziente, caratterizzata da una perdita involontaria di urina in concomitanza con l'aumento di pressione addominale, quindi confermata durante l'esame uroginecologico in cui la fuga dell'urina veniva sollecitata dai colpi di tosse, in clino- o ortostatismo e dal Q-tip test per dimostrare una ipermobilità uretrale. L'esame vaginale consentiva di escludere un prollasso genitale significativo che avrebbe richiesto un intervento ricostruttivo a parte. A completamento diagnostico è stata eseguita un'ecografia dell'apparato urinario anche al fine di documentare un residuo post-minzionale. I test urodinamici non sono stati eseguiti di routine in presenza di un esame obiettivo accurato con diagnosi certa. Solo nei casi di diagnosi complessa in cui era associata una urge-incontinenza si è ritenuto di dover ricorrere all'urodinamica, così come raccomandato dall'ultimo panel dell'American Urological Association. Aderendo inoltre al data-base nazionale dell'Associazione italiana di uroginecologia e del pavimento pelvico (AIUG) è stata valutata la qualità di vita in relazione all'incontinenza, attraverso specifici e validati questionari autosomministrati, come l'UDI-6 (Urogenital Distress Inventory-6) sia prima dell'intervento chirurgico che nel follow-up. Sono state documentate le caratteristiche demografiche e antropometriche delle pazienti, le comorbidità, la durata dell'intervento, le complicanze intraoperatorie. Tutte le pazienti hanno seguito un iter programmato di visite di follow-up che includeva sia il colloquio che l'esame obiettivo a 2 settimane, 1, 2, 3, 6 mesi dall'intervento e successivamente annualmente per tutta la durata del follow-up. Le candidate all'intervento erano pazienti in post-menopausa con sintomi, diagnosi certa di IUS dimostrata all'esame obiettivo, presente in modo esclusivo o comunque per alcuni casi predominante. Dalla presente analisi sono state escluse le pazienti precedentemente trattate con chirurgia anti-incontinenza, quelle con infezioni urinarie o vaginali e le donne con un residuo post-minzionale significativo all'esame ecografico.

La mini-sling impiantata in sede suburetrale è lunga 8,5 cm, è in polipropilene e può essere regolata nella tensione dopo l'inserimento. Attraverso l'incisione vaginale sagittale sub-uretrale molto corta (circa 1 cm) si preparano gli spazi para-uretrali verso i rami ischio-pubici per il passaggio degli aghi che supportano le punte della benderella consentendo di fissarle con forza nei muscoli otturatori. La sling risulta essere in contatto senza particolare tensione con l'uretra sovrastante. La vagina viene chiusa con una sutura continua. La paziente sotto anestesia loco-regionale in posizione litotomica è cateterizzata in sala operatoria e alla fine della procedura il catetere viene aperto e la vagina zaffata. Il Foley e lo zaffo sono rimossi la mattina seguente l'intervento. La dimissione è in genere effettuata dopo 48 ore.

RISULTATI

Sono state considerate ai fini della presente analisi 32 pazienti che avevano concluso un follow-up soddisfacente per poter valutare gli esiti a distanza di questa procedura anti-incontinenza in termini di cure-rate soggettivo ed obiettivo. L'età media dei soggetti in studio era 64,1 anni e il 48% non aveva comorbidità. D'altra parte le comorbidità maggiormente rappresentate consistevano nell'ipertensione arteriosa, nell'ipotiroidismo e nel diabete. La maggioranza delle donne erano pluripare e avevano una parità superiore o uguale a 3. La gran parte delle pazienti dello studio riportavano una sintomatologia che datava da oltre un anno e negli ultimi 12 mesi si era particolarmente aggravata con un peggioramento della qualità di vita in relazione al disturbo incontinenza urinaria. Abbiamo riscontrato una differenza significativa nello score delle pazienti pre- e post-intervento per l'UDI-6 (Wilcoxon test dei ranghi, $p < 0.05$). La durata media della procedura è stata di 12 minuti. Nessuna delle pazienti ha avuto un sanguinamento intraoperatorio significativo e nessuna ha avuto una perforazione vescicale o una lesione uretrale. È stata eseguita una profilassi antibiotica 1 ora prima dell'intervento e quindi nel post-operatorio. Non è stata somministrata eparina a basso peso molecolare come profilassi antitrombotica a meno che non si trattasse di una paziente obesa e con mobilità ridotta. Già dopo la rimozione del catetere vescicale la

maggior parte delle pazienti hanno riferito un miglioramento della sintomatologia della IUS. Solo 2 pazienti hanno sviluppato una significativa ritenzione urinaria che comunque si è risolta entro 4-5 giorni dalla procedura chirurgica. Alla dimissione nessuna delle pazienti presentava disuria e urgenza. A 1 anno dall'intervento l'89,6 % delle donne trattate erano continenti o avevano visto comunque una riduzione significativa degli episodi di perdita delle urine sotto sforzo. Si è evidenziato come nel successivo follow-up i risultati raggiunti tendevano a mantenersi costanti nel tempo.

CONCLUSIONI

I risultati conseguiti con questa procedura chirurgica di correzione della IUS sono molto buoni e sono dimostrati dall'alto tasso di cura sia soggettivo che obiettivo che si attesta intorno al 90% delle pazienti trattate e soprattutto che sembra mantenersi nel tempo. Questi risultati sono ancora più importanti se si va a considerare la riproducibilità e la semplicità, in mani esperte, della mini-sling single-incision. Infatti sia la durata della procedura che l'assenza di sanguinamenti e complicanze intraoperatorie conferma la forte attrazione per questa chirurgia anti-incontinenza rispetto alle sling standard come le trans-otturatorie. Queste ultime sono caratterizzate da un alto cure rate ma da complicanze intraoperatorie maggiori come la perforazione vescicale e lesioni intestinali. Inoltre nel post-operatorio non sono rari i casi di dolore importante alla radice della coscia. L'intervento trans-otturatorio è caratterizzato da una maggiore invasività e dall'utilizzo di device di maggiori dimensioni. I nostri risultati sono particolarmente buoni forse anche per le caratteristiche del gruppo trattato: tutte queste donne sono state operate dal medesimo operatore che in precedenza aveva impiegato sin dagli albori sia la tecnica transotturatoria, sia ancor prima le tecniche retropubiche (TVT); perciò la curva di apprendimento è risultata molto più breve. In questa discussione dobbiamo anche menzionare le caratteristiche del materiale della mini-sling: polipropilene, ultraleggero, monofilamento tipo 1 macroporoso. La fascia suburetrale viene lasciata sulla vagina che quindi risulta essere abbastanza spessa e questo può essere un vantaggio nella prevenzione delle erosioni. Non abbiamo più visto casi di ostruzione uretrale che si riscontravano talora nelle procedure transotturatorie e nelle retropubiche. L'efficacia anti-incontinenza delle single-incision mini-sling, le caratteristiche di riproducibilità e mini-invasività, il basso tasso di complicanze ne fanno una procedura di prima scelta nel trattamento della IUS.

Per la corrispondenza: gfpuggioni@tin.it (GF Puggioni)

BIBLIOGRAFIA

- 1 Haylen BT, de Ridder D, Freeman RM, et al. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. *Neurourol Urodyn* 2010; 29:4.
- 2 Luber KM. The definition, prevalence, and risk factors for stress urinary incontinence. *Rev Urol* 2004; 6 Suppl 3:S3.
- 3 Abrams P, Cardozo L, Fall M, et al. The standardisation of terminology in lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society. *Urology* 2003; 61:37.
- 4 Jonsson Funk M, Levin PJ, Wu JM. Trends in the surgical management of stress urinary incontinence. *Obstet Gynecol* 2012; 119:845.
- 5 Ulmsten U, Henriksson L, Johnson P, Varhos G. An ambulatory surgical procedure under local anesthesia for treatment of female urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 1996; 7:81.
- 6 Delorme E. [Transobturator urethral suspension: mini-invasive procedure in the treatment of stress urinary incontinence in women]. *Prog Urol* 2001; 11:1306.

- 7 Ogah J, Cody JD, Rogerson L. Minimally invasive synthetic suburethral sling operations for stress urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev* 2009; :CD006375.
- 8 Walters MD, Karram MM. Sling procedures for stress urinary incontinence. In: *Urogynecology and Reconstructive Pelvic Surgery*, 3rd ed, Walters MD, Karram MM (Eds), Mosby Elsevier, Philadelphia 2007. p.197.