

Surgery for female SUI: The ICI algorithm

Casey G. Kowalik | Roger R. Dmochowski¹ | Elise J. B. De

Traduzione a cura di A. Santarelli

INTRODUZIONE

L'incontinenza urinaria da sforzo (SUI) è comune nelle donne e può avere un impatto significativo sulla qualità della vita.

METODI

Questa è una revisione del sesto meeting internazionale sull'incontinenza (ICI) che analizza il livello di evidenza sul trattamento chirurgico della SUI nonché l'algoritmo di consenso che risulta dal lavoro dettagliato nel rapporto della commissione a partire dall'Aprile 2017. Gli studi inclusi in questa revisione sono stati selezionati per evidenziare l'algoritmo per la gestione.

RISULTATI

Esistono opzioni di trattamento non operatorio e chirurgico; terapie conservative comprendono la gestione di prima linea, ma se la SUI persiste, il trattamento chirurgico dovrebbe essere considerato. Gli agenti di riempimento offrono un'opzione minimamente invasiva con tassi di successo moderati a breve termine. La chirurgia più comunemente eseguita nei trattamenti per la SUI sono sling medio-uretrali e pubovaginali, con alti tassi di guarigione e la soddisfazione del paziente. La sospensione retropubica è una procedura più tradizionale ma ampiamente accettata. Sling ad incisione singola, sling regolabile o sfintere urinario artificiale possono essere appropriati in pazienti accuratamente selezionati.

CONCLUSIONI

La scelta della procedura chirurgica dovrebbe essere fatta solo dopo una approfondita discussione e decisione condivisa tra paziente e chirurgo sui rischi, vantaggi e alternative. Il rinvio a uno specialista dovrebbe essere considerato nelle donne con una più complessa presentazione.

1

L'incontinenza urinaria da sforzo (SUI) è definita dall' International Continence Society (ICS) come "riferimento di perdita involontaria durante lo sforzo, o starnuti o tosse " e può influire su tutti gli aspetti della vita, comprese le attività quotidiane, la funzione sessuale e psicosociale e il benessere e che spinge molte donne a cercare un trattamento. Il rischio per tutta la vita di un intervento chirurgico per SUI è presente.

1.1

La valutazione delle donne con SUI inizia con una storia dettagliata inclusa la differenziazione dell'incontinenza da stress da quella da insensibilità, da urgenza e incontinenza urinaria mista, gravità di incontinenza e grado di fastidio. Uso di questionari convalidati, come ICIQ, può aiutare a chiarire sintomi e fastidio al paziente. Oltre a un esame fisico di base, dovrebbe esserci un attento esame addominale, pelvico e perineale inclusa la qualità del tessuto vaginale, presenza di prolasso degli organi pelvici (POP) e ipermobilità uretrale. Dovrebbe essere valutata anche la funzione muscolare del pavimento pelvico prima di un eventuale allenamento muscolare del pavimento pelvico dato che tutti i muscoli del pavimento pelvico non attivi e non funzionanti possono portare all'incontinenza da stress con diversi meccanismi. Lo "Stress test" con tosse o Manovra di Valsalva dovrebbe essere eseguito nella posizione supina e / o eretta per una documentazione oggettiva di SUI. A vescica piena o somministrazione di fenazopiridina con o senza un tampone può aiutare a identificare la SUI in modo più preciso. Devono essere controllati i diverticoli uretrali e le fistole urinarie. L'incontinenza è considerata "complicata" in quelle donne con dolore, ematuria, infezioni ricorrenti del tratto urinario (UTI), significative sintomi di minzione, POP significativo, storia di radioterapia pelvica o chirurgia pelvica radicale, o se vi è il sospetto di fistola. Durante la valutazione di donne con incontinenza urinaria, altri sintomi dovrebbero essere selezionati per includere UTI, sintomi vaginali e sintomi intestinali. In generale, in assenza di condizioni che possono influenzare il tratto urinario superiore, i sintomi più fastidiosi dovrebbero essere affrontati per primi. Una valutazione della funzione vescicale con l'urodinamica può essere necessaria.

1.2

OPZIONI DI TRATTAMENTO NON CHIRURGICO

La discussione sulle opzioni di trattamento non chirurgico è inerente alla revisione della gestione chirurgica della SUI, la terapia conservativa dovrebbe essere offerta prima della gestione chirurgica.

Occorre discutere lo stile di vita e i cambiamenti comportamentali, svuotamento a tempo specifico, svuotamento prima dell'attività fisica, e consigli sulla perdita di peso. L'associazione tra aumenti di peso e grado di SUI è stato stabilito e anche una modesta perdita di peso dell'8% può ridurre l'incontinenza da IUS episodi fino al 57%. Controllo fisico del pavimento pelvico terapia può fornire benefici educando e formando le donne sugli esercizi del pavimento pelvico e sull'inizio della contrazione del pavimento pelvico prima dei previsti aumenti intra-addominali pressioni. Il pavimento pelvico iperattivo deve essere sottoposto a down training prima che si possano ottenere contrazioni efficaci. Dispositivi meccanici come inserti vaginali monouso (es. Poise Impresa®, Neehah, WI) o pessario per la continenza, o meno comunemente inserti uretrali (es. FemSoft®, Rochester Medical Corporation, Stewartville, MN, UDS) sono un trattamento praticabile e sono particolarmente utili come strumento diagnostico quando il tipo di incontinenza non è chiaro o nelle donne che desiderano ritardare o evitare un intervento chirurgico. La stimolazione elettrica e magnetica può fornire qualche beneficio dal trattamento, ma è necessario un ulteriore studio con queste modalità prima che possano essere completamente supportate. Duloxetina è un inibitore della ricaptazione della serotonina e noradrenalina (SSNRI) che ha mostrato miglioramenti nella qualità della vita nelle donne con SUI, obiettivo comunque chiaro anche se mancano i dati e ci sono preoccupazioni sul potenziale aumento del rischio di suicidio con SSNRI. Attualmente, duloxetina è

approvato per l'uso in Europa, ma non negli Stati Uniti, per il trattamento della SUI. Nelle donne con recidiva di infezioni del tratto urinario o atrofia vaginale, il trattamento trans vaginale dovrebbe essere iniziato con l'estrogeno. Le terapie comportamentali e mediche dovrebbero essere considerate come trattamento iniziale per la SUI con opzioni più invasive che diventano un'opzione se le misure non sono sufficienti.

1.3 | OPZIONI DI TRATTAMENTO CHIRURGICO PER SUI

Prima di intraprendere un trattamento chirurgico per SUI, la comprensione delle aspettative di una donna è indispensabile. Inoltre, i risultati dell'esame fisico possono guidare le opzioni di trattamento. Ad esempio, le donne con un grado ridotto di collo vescicale o mobilità uretrale possono essere candidate per sospensione retropubica, pubovaginale o medio-uretrale. La correzione concomitante del POP dovrebbe essere pianificata in donne con prolasso significativo.

1.4 | AGENTI DI CARICA

Gli agenti di riempimento migliorano la SUI attraverso il ripristino del supporto dello sfintere uretrale e vengono iniettati nel collo della vescica, prossimale o media dell'uretra peri- o trans-uretrale tramite un cistoscopio. Gli agenti attualmente disponibili includono carboncoated perle di zirconio (Durasphere[®], Coloplast, Minneapolis, MN), particelle di silicone (Macroplastique[®], SunMedical, Moriyama City, Giappone), idrossiapatite di calcio (Coaptite[®], Boston Scientific, Marlborough, MA) e poliacrilammide (Bulkamid[®]). Un'analisi Cochrane ha concluso che non c'era alcuna differenza nei risultati per posizione o tecnica di iniezione, e nessun singolo agente di carica ha dimostrato la sua superiorità rispetto agli altri. È importante sottolineare che dovrebbe essere discusso che questo trattamento spesso deve essere ripetuto e la durabilità dopo 12 mesi non è stata ben studiata. Rispetto al trattamento chirurgico gli agenti di riempimento avevano una recidiva di SUI oggettiva più alta, sebbene i tassi inferiori di disfunzione minzionale.

Le complicanze degli agenti di riempimento sono generalmente minori e temporanee. Eventi avversi più comunemente riportati in seguito all'iniezione di agente di carica include una sostanza irritante transitoria inferiore e sintomi del tratto urinario come ematuria (45%) e disuria (50%), ritenzione urinaria (7%) e infezione del tratto urinario (3%), inoltre sono stati pubblicati rapporti di prolasso uretrale. Inoltre, la comparsa di agenti volumizzanti sull'imaging può essere interpretato erroneamente dai radiologi come diverticolo uretrale o massa peri-uretrale. Gli agenti di riempimento possono essere più appropriati per le donne con mobilità uretrale limitata o assente, donne non candidabili all'intervento chirurgico, coloro che preferiscono una procedura poco invasiva, donne che hanno incontinenza urinaria persistente a seguito di sling o sospensione retropubica, o donne che hanno non completato la gravidanza. I dati sono limitati, ma in fase di svolgimento di chirurgia secondaria anti-incontinenza, come le sling, gli agenti di carica non sembrano

influenzare il risultato della secondachirurgia. Gli autori sostengono di offrire una terapia con bulking agents nelle condizioni sopradescritte e soprattutto quando non vi è ipermobilità uretrale.

1.4.1 | TERAPIA DI CONTINENZA REGOLABILE

Il dispositivo per la terapia dell'incontinenza regolabile (ACT®) è costituito da due palloncini posti nello spazio peri-uretrale e attaccati a tubi e una porta posta nelle grandi labbra, che consente l'impimento del palloncino secondo necessità. Una revisione sistematica delle donne sottoposte al posizionamento del palloncino ACT® hanno trovato cure percentuali del 15-44% con una soddisfazione del paziente del 66-78%, tuttavia c'erano tassi di espanto elevati che andavano dal 19 al 31%. Attualmente l'ICI non ha raccomandazioni specifiche sull'uso di questo dispositivo per il trattamento della SUI femminile. Un altro tipo di ACT è il sistema Remeex (Neomedic International, Terrassa, Spagna), che è una sling regolabile.

Questa sling consente la regolazione della tensione per tutta la vita. In uno studio, dopo un follow-up medio di 60 mesi, il tasso di guarigione è stato dell'86% con il 7% dei pazienti in fase di riadattamento in anestesia locale. Come con altre sling in rete, ci sono complicazioni specifiche della rete (discusso in dettaglio di seguito), ma la porzione mesh di questo dispositivo può essere rimosso e sostituito con una sling autologa o biologica, espandendo la sua applicabilità a tessuti più vulnerabili nell'opinione di questi autori.

1.5 | SLING MEDIO-URETRALE SINTETICA

Le sling medio-uretrali sintetiche (MUS) vengono posizionate a livello dell'uretra media con l'obiettivo di creare una "amaca" suburetrale a fornire continenza durante i periodi di aumento intra-addominale pressione. Il materiale della sling è importante per i tessuti e ci sono molte proprietà meccaniche a considerare con monofilamento leggero, rete in polipropilene macroporoso essendo superiore a più pesante, materiali multi filamento. Ci sono tre principali approcci chirurgici utilizzati per il posizionamento delle MUS: retropubico (top-down o bottom-up), trans otturatore (esterno-interno o interno-esterno) e incisione singola. Lo studio Mid-Urethral Slings (TOMUS) ha mostrato l'equivalenza in misure oggettive (stress test provocatorio negativo, negativo Test pad 24 ore e nessun re-intervento) di successo tra MUS retropubico (RP) e MUS transotturatorio (TO) a 1 anno, ma l'equivalenza non è stata mantenuta a due anni.

Il successo valutato soggettivamente era simile tra i due gruppi, ma non hanno incontrato l'equivalenza predefinita in uno o 2 anni. Tra le due tecniche di sling, c'era una differenza nelle complicanze riportate. Le donne erano di più probabile che si verificasse una disfunzione minzionale a seguito di RP-MUS, mentre le donne che hanno subito TO-MUS hanno avuto di più sintomi neurologici, in particolare debolezza della parte superiore della gamba. A 5 anni di follow-up, i tassi di guarigione soggettiva erano diminuiti

per entrambi i tipi di sling, ma rimaneva l'equivalenza tra le due tecniche. Mini sling a incisione singola (SIMS) possono essere appropriate per alcune donne e può essere associato con meno dolore a breve termine rispetto al MUS standard, ma le donne hanno bisogno di essere informate sulla mancanza di dati a lungo termine. Alcuni chirurghi si sono allontanati dall'usare la rete per SUI a causa di complicazioni specifiche della maglia, in particolare dolore, esposizione della rete vaginale o erosione della rete nel tratto urinario, che può provocare una morbidità significativa e la necessità di più interventi chirurgici successivi. Inoltre, i pazienti spesso cercano un approccio senza mesh in risposta alle informazioni nei media. Le complicazioni della mesh devono essere affrontate esplicitamente con il paziente durante il processo di consenso informato. Con le notifiche della Food and Drug Administration (FDA) emesse tra 2008 e 2011 sull'uso della rete transvaginale, c'è stato un controllo approfondito per quanto riguarda l'uso della rete per SUI. Nel 2013, la FDA ha esaminato la letteratura che ha rilevato che le sling in rete per SUI hanno dimostrato sicurezza ed efficacia. A luglio 2017 il Servizio Sanitario Nazionale in Inghilterra ha rilasciato l'affermazione del Mesh Oversight Group Report che l'uso della mesh per trattare la SUI è un'opzione sicura. Dichiarazioni a sostenere l'uso di MUS sintetico per SUI sono stati anche pubblicati dalla Society of Urodynamics and Female Pelvic Medicine e ricostruzione urogenitale (SUFU), American Urogynecologic Society (AUGS), American Urological Association (AUA) e ICS.

1.6 | SLING PUBOVAGINALE DEL COLLO VESCICALE

In passato, autologo, cadaverico, xenotrapianto e di materiale sintetico sono stati utilizzati per sling pubovaginale del collo della vescica (PVS). Oggi, l'uso della fascia autologa, o fascia retta o fascia lata, è il materiale più studiato con la più lunga durata percentuale di successo rispetto a xenotrapianto e materiali da cadavere. Sebbene vi sia la morbidità chirurgica aggiuntiva (cioè, tempo operatorio più lungo, complicazioni della ferita) da raccolta dell'innesto, l'uso di tessuto autologo evita le complicazioni specifiche della maglia. Fascia autologa PVS (AFS) hanno efficacia a lungo termine nella gestione di entrambi i primarie SUI ricorrente e hanno dimostrato di essere superiori agenti di riempimento e colposospensione, ma maggiore svuotamento pressioni, UTI e difficoltà di svuotamento sono state osservate. Rispetto alle MUS, AFS ha un breve termine simili risultati. Tendenze nella gestione chirurgica della SUI indicano un aumento della PVS della fascia autologa, possibilmente come risultato delle notifiche FDA relative alla rete transvaginale, anche se le ragioni esatte sono sconosciute.

1.7 | SOSPENSIONE RETROPUBICA

L'obiettivo della sospensione retropubica è il ripristino della giunzione uretrovesicale a una posizione retropubica, motivo per cui la maggior parte dei benefici è derivata nelle donne con ipermobilità uretrale significativa.

1.7.1 | PROCEDURA MARSHALL-MARCHETTI-KRANTZ

La procedura Marshall-Marchetti-Krantz (MMK) è sicura dall'aspetto anterolaterale dell'uretra al periosio della sinfisi pubica. L'osteite pubica è una complicanza devastante di questa procedura è stato segnalato che si verifica fino al 3% dei pazienti. **A causa di dati di follow-up a lungo termine limitati e scarsi, questa procedura non è più supportata dall'ICI per il trattamento della SUI.**

1.7.2 | COLPOSOSPENSIONE DI BURCH

La colposospensione di Burch avvicina la fascia peri-uretrale al legamento ileo pettineo (Cooper). Una Cochrane ha rilevato che circa il 70% delle donne è rimasta senza incontinenza a 5 anni e ha suggerito che la colposospensione minimamente invasiva aveva tassi di complicanze simili. Colposospensione di Burch è raccomandata per le donne con primaria o ricorrente SUI, può essere eseguita per via laparoscopica e può essere considerato soprattutto nelle donne in fase concomitante di chirurgia addominale o quelli con accesso vaginale limitato. Sospensione della giunzione uretrovesicale e successivamente l'alterazione della parete vaginale anteriore può predisporre le donne a POP e i dati suggeriscono che c'è tra il 7% e il 66% di incidenza stimata di POP dopo la Burch.

1.8 | SFINTERE URINARIO ARTIFICIALE (AUS)

Nella donna con incontinenza non neurogena, l'AUS ha un ruolo limitato a causa di elevati tassi di complicanze e revisioni e mancanza di dati di follow-up a lungo termine. Quando viene utilizzato, è solo per SUI ricorrenti. Nelle donne con SUI neurogena, una revisione sistematica ha concluso che AUS ha avuto un tasso di successo complessivo del 64% a follow-up mediano di 48 mesi, suggerendo risultati superiori a quelli di riempimento. Tuttavia, destrezza e funzionamento cognitivo delle donne dovrebbe essere attentamente valutata prima di perseguire un posizionamento dell'AUS. L'impianto dell'AUS dovrebbe essere solo eseguito da chirurghi esperti e ad alto volume data la complessità di questi casi e il rischio di complicanze e necessità di revisione chirurgica. Non ci sono pubblicazioni dirette confronto tra AUS e sling pubovaginale o regolabile.

1.9 | ALTRE OPZIONI DI TRATTAMENTO DISPONIBILI NON CONSIGLIATE

Né l'ablazione transuretrale con radiofrequenza (es. Renessa[®], Novasys Medical, Inc, Newark, CA) né laser transvaginale sono consigliate per il trattamento della SUI femminile dato insufficiente evidenza di efficacia. Il dispositivo Vesair[™] (Solace Therapeutics, Framingham, MA) è un palloncino intravesicale che attenua la pressione intravesicale durante il transitorio aumento di pressione, ad esempio con starnuti o tosse. In RCT su donne con SUI che usano il dispositivo Vesair[™], i dati di 3 mesi hanno dimostrato che il braccio di pazienti con trattamento avevano maggiori probabilità di riportare un miglioramento ≥ 10 punti nella qualità della vita (42,1% contro 28,1%, $P = 0,046$). Mancano tuttavia dati a lungo termine e il dispositivo Vesair[™] non è raccomandato come trattamento per la SUI femminile dall'ICI.

2 | CONSIDERAZIONI SPECIALI

2.1 | INCONTINENZA URINARIA DA STRESS RICORRENTE

Donne con SUI ricorrente dopo un trattamento anti incontinenza necessitano un'attenta valutazione, inclusa un approfondito esame fisico per escludere fistole, iperattività del detrusore, e diverticolo e valutare la mobilità uretrale. Inoltre, non tutte le donne con SUI ricorrente possono scegliere di avere un'ulteriore chirurgia anti-incontinenza. Ci sono pochi dati sull'efficacia delle opzioni di trattamento per SUI ricorrente. Gli agenti di riempimento sembrano essere inferiori alle sling per SUI ricorrente. In particolare, la sling regolabile Remeex, menzionato sopra, può essere adatto per SUI ricorrente. AUS dovrebbe essere offerto solo in casi di SUI ricorrente e solo seguendo una consulenza appropriata come discusso sopra.

2.2 | DONNE ANZIANE O FRAGILI

Con l'aumentare dell'età della popolazione, le donne anziane lo sono più comunemente sottoposti a trattamento chirurgico per SUI. La popolazione ha spesso molteplici comorbidità, nonché menomazioni funzionali e cognitive che possono complicare il processo decisionale. Opzioni di trattamento minimamente invasive, come i bulking agents, possono essere preferite con il compromesso che c'è una durata più breve di efficacia, che necessita di procedure ripetute. Per le donne che desiderano un trattamento più definitivo, la sling medio-uretrale può essere un'opzione con diversi rapporti di successo nelle donne anziane. Va notato però che vescica iperattiva de novo e IVU post-operatorie possono essere più comuni. Gli estrogeni vaginali sono comunemente raccomandati per 4-6 settimane anche se i dati sui benefici nella prevenzione delle complicazioni legate alla rete sono scarsi.

3 | DIREZIONI FUTURE:

MEDICINA RIGENERATIVA

Cellule staminali autologhe derivate dal muscolo, isolate dallo scheletrobiopsie muscolari e ha iniettato nello sfintere uretrale ha dimostrato efficacia negli studi di fase I / II e c'è un studio randomizzato di fase III in corso con completamento previsto in Giugno 2020. Il meccanismo d'azione proposto è l'incorporazione delle cellule nello sfintere urinario e la secrezione di fattori di crescita e chemochine che promuovono il rimodellamento dei tessuti con l'idea di ripristinare la struttura dello sfintere e funzione.

4 | CONCLUSIONI

Sono disponibili diverse opzioni di trattamento per l'intervento chirurgico per la gestione della SUI nelle donne. La discussione chirurgo-paziente dovrebbe essere guidata a seconda del grado di disturbo del paziente, obiettivi di cura del paziente, anamnesi del paziente ed esame fisico, in modo tale che i pazienti abbiano le informazioni per prendere una decisione informata. Nonostante il trattamento chirurgico abbia multiple opzioni disponibili, c'è una continua necessità di sviluppo di nuove tecnologie e tecniche per affrontare la SUI mirate a ripristinare il supporto e la funzione dell'uretra debole nel tempo, ma con materiale inerte.