

SURGICAL MANAGEMENT OF STRESS URINARY INCONTINENCE IN WOMEN

MANEJO CIRÚRGICO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO NA MULHER

Lucas Luã Machado Pereira*

Laerson Hoff*

Pedro Luã Machado Pereira*

Thais Guimarães Santos**

Lucas Schreiner**

UNITERMOS

INCONTINÊNCIA URINÁRIA POR ESTRESSE/CIRURGIA.

KEYWORDS

URINARY INCONTINENCE, STRESS/SURGERY.

SUMÁRIO

A incontinência urinária de esforço é uma condição frequente e é causa de impacto devastador na qualidade de vida das mulheres. Este artigo tem como objetivo mostrar uma revisão das técnicas cirúrgicas mais utilizadas para o tratamento desta disfunção, comparando as principais indicações, complicações e índices de satisfação de cada procedimento.

SUMMARY

Stress urinary incontinence is a common condition and cause of devastating impact on quality of life of women. This article aims to show a review of surgical techniques most commonly used today for the treatment of these disorder, comparing the main indications, complications and satisfaction ratings of each procedure.

*Doutorandos da Faculdade de Medicina da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

** Médicos do Serviço de Ginecologia – Unidade de Uroginecologia do HSL

INTRODUÇÃO

Uma em cada três mulheres sofre de algum grau de incontinência urinária¹. A perda involuntária de urina, é um problema extremamente frequente e que causa um grande impacto negativo sobre a qualidade de vida da mulher, afetando não apenas aspectos físicos, mas também psicológicos, sociais e sexuais².

O diagnóstico inicial de incontinência urinária é clínico, sendo caracterizado pela queixa de qualquer perda involuntária de urina³. Dependendo do padrão da perda urinária, a incontinência pode ser classificada em três subtipos:

- Incontinência Urinária de Esforço (IUE): perda de urina durante o exercício físico, ou durante a tosse ou espirro.
- Incontinência Urinária de Urgência (IUU): perda de urina que é acompanhada ou imediatamente precedida de urgência, ou seja, um desejo súbito de urinar que é difícil de postergar.
- Incontinência Urinária Mista (IUM): perda de urina ao esforço associada à perda urinária de urgência.

Dentre as formas de apresentação da incontinência urinária, a Incontinência Urinária de Esforço é a mais frequente, podendo acometer até uma em cada cinco mulheres. Aproximadamente metade de todas as mulheres com queixa de incontinência apresenta o componente de perda aos esforços entre as suas queixas⁴.

O primeiro passo diante de uma paciente com queixa de incontinência urinária é uma anamnese detalhada que descarte possíveis causas secundárias. O uso de medicações, tais como alguns anti-hipertensivos, antidepressivos, anti-histamínicos e descongestionantes podem afetar a função do trato urinário inferior e exacerbar ou desencadear um quadro de incontinência. A incontinência urinária também pode ser secundária a uma infecção urinária, ou mesmo associada a um quadro de constipação.

Ao exame físico, é importante a determinação do índice de massa corpórea, já que a obesidade tem sido apontada como fator de risco independente para IUE. Em posição de litotomia, após a paciente ter urinado, é avaliado o trofismo da mucosa vaginal, a presença de prolapso das paredes vaginais, a hiper mobilidade da uretra e de perda de urina à manobra de valsalva (*empty supine stress test*)⁵.

O manejo conservador tem sido indicado como tratamento inicial de escolha para a IUE; evidências recentes, entretanto, demonstraram que o tratamento cirúrgico como manejo inicial apresentou índices de satisfação pessoal e de cura significativamente maiores do que o tratamento conservador,

além de constatar que quase 50% das pacientes que iniciaram o tratamento de forma conservadora optaram pelo tratamento cirúrgico após um tempo médio inferior a um ano de acompanhamento⁶.

TRATAMENTO CIRÚRGICO DA IUE

Há mais de um século a medicina tem buscado alternativas cirúrgicas para o tratamento da incontinência urinária de esforço na mulher. Foram descritas mais de duzentas técnicas até hoje, sendo com o tempo revisadas e adaptadas ou abandonadas. A seguir, mostraremos a evolução histórica das principais técnicas usadas atualmente, acompanhadas de suas taxas de cura e suas mais frequentes complicações.

Marshall-Marchetti-Krantz (MMK)

O MMK foi primeiramente descrito em 1949, e é uma técnica via abdominal de suspensão da junção vesico-uretral, que usa a fásia periuretral que é fixada no perióstio da sínfise púbica, tracionando o colo vesical anteriormente. Demonstrou-se uma taxa de cura subjetiva de 86% após 5 anos do procedimento, que caiu para 75% após 15 anos. A taxa de complicações pós-cirúrgicas foi de 21%. Dentre as complicações mais comuns da MMK estão a dificuldade miccional e a hiperatividade detrusora (11%), a osteíte púbica (2,5%) e as fístulas uretrovaginais (0,3%)⁷.

Cirurgia de Burch

Foi descrita pela primeira vez em 1961 por John Burch como uma técnica alternativa via abdominal que não abordava diretamente o tecido periuretral e o púbis, mas que usa a fásia endopélvica adjacente à uretra proximal e ao colo vesical que é fixada ao ligamento de Cooper.

A cirurgia de Burch parece ser mais efetiva que a MMK e também apresenta menor morbidade ligada ao procedimento. Entre as vantagens do Burch em relação ao MMK estão: 1) Menor tempo médio necessário de sondagem vesical pós-operatória; 2) Não há casos de osteíte púbica com Burch; 3) O ligamento de Cooper é uma estrutura de suporte mais resistente do que o púbis; 4) Burch pode corrigir defeitos da parede vaginal anterior⁸.

O índice de satisfação das pacientes após o procedimento varia entre 68,9% e 88%¹⁵. Dentre as complicações a longo prazo mais frequentes estão o desenvolvimento de retocele (7%) e de enterocele (17%)⁹.

Sling

O Sling é hoje a principal terapia cirúrgica para a IUE, principalmente na presença de hiper mobilidade uretral. Nesta técnica coloca-se uma faixa de material autólogo ou heterólogo na região suburetral, junto à uretra média. Assim, na vigência de aumento da pressão intra-abdominal, a uretra é forçada contra esta faixa, fechando-se e mantendo a continência.

Sua primeira versão foi descrita em 1907 por Van Giordano, criador do sling pubovaginal usando o músculo grácil. Poucos anos depois, Frangenheim incorporou ao retalho de músculo a fáscia do músculo reto abdominal. Foi Aldridge que, em 1942, pela primeira vez usou a fáscia do músculo reto abdominal não acompanhada de músculo sob a uretra proximal. Várias adaptações foram propostas desde então, desde a utilização de outras fáscias, como a fáscia lata, até a criação de materiais sintéticos que substituíssem as fáscias, como os feitos de polipropileno¹⁰.

Índices de cura objetiva após o sling são de 94% quando este é o primeiro procedimento cirúrgico para tratamento de IU, e de 84% quando realizado após falha em cirurgia prévia. Dentre as suas principais complicações estão a hiperatividade detrusora e a dificuldade para urinar, com taxas de incidência de 17% e de 10%, respectivamente¹⁰.

Sling com fáscia autóloga

A cirurgia de Sling que utiliza um material biológico autólogo como fita para tracionar a uretra inicia com uma pequena incisão de Pfannestiel. É abordado o músculo reto abdominal e retirada uma pequena porção de sua fáscia. Logo após, inicia-se a abordagem vaginal, em que a fáscia é posicionada sob a uretra.

Uma revisão demonstrou que slings autólogos foram associados com maior taxa de cura e menos complicações que os sintéticos ou de cadáveres¹¹. Há, entretanto, algumas desvantagens no uso de fáscia autóloga, como tempo cirúrgico e pós-operatório maiores, sítio operatório ampliado e o fato de eventualmente não se obter uma faixa de adequado tamanho e elasticidade.

Sling com fáscia sintética

Com o intuito de tratar a IUE por cirurgia menos invasiva e com menor incidência de distúrbios miccionais no pós-operatório, desenvolveu-se os slings sintéticos.

Os principais materiais utilizados na fabricação de slings sintéticos são o polipropileno, sendo este o mais usado atualmente, polietileno, politetrafluoroetileno e politetrafluoroetileno expandido. Além do polímero de que é fabricado, os slings variam ainda quanto ao tamanho dos poros,

entrelaçamento, porosidade e flexibilidade, características que influenciam diretamente a cicatrização e fibrose local, além das taxas de infecção e rejeição.

Uma das complicações mais importantes da utilização de material sintético é a erosão, raramente encontrada em materiais autólogos. Em telas de polietileno sem propriedades biomecânicas, a incidência de erosão vaginal pode chegar a 7,2%¹².

Sling Retropúbico Sintético

Proposto por Petros e Ulmsten no início da década de 1990, o também chamado *Tension-free Vaginal Tape* (TVT), trata-se de um sling que é posicionado, via vaginal, na região retropúbica sob o terço médio da uretra e que tem suas extremidades exteriorizadas da cavidade pélvica através de suas incisões na região suprapúbica.

Metanálises demonstraram índices de satisfação subjetiva de 88% em pacientes com queixas de perda urinária ao esforço e de 52% à 81% em pacientes com queixa de urgência. O índice de cura objetiva foi de 88 à 91%¹⁵.

Entre as complicações mais frequentes está a perfuração intraoperatória da bexiga, sendo por isso obrigatória a cistoscopia ao final do procedimento.

Sling Transobturatório

Descrito por Delorme em 2001, o Sling transobturatório (TOT) inova ao transfixar o sling na membrana transobturadora. Trata-se de uma variação da técnica que usa o sling sem tensão (TVT), em que uma fita sintética é colocada via vaginal sob o terço médio da uretra sem a necessidade de abordar o espaço retropúbico, o que diminui muito as chances de lesão vesical.

Os índices de cura objetiva global são menores quando comparados aos do sling retropúbico (84% contra 88%), apesar de não haver diferença significativa nas taxas de cura subjetiva. Observou-se no TOT, entretanto, menos disfunção miccional, sangramentos, perfuração de bexiga e menor tempo operatório¹³.

Mini-sling

Na tentativa de se manter a eficácia do TOT, eliminando alguns dos efeitos colaterais, uma nova geração de slings foram desenvolvidos, os chamados *Singleincision slings* ou Mini-slings. Nesta técnica uma fita sintética menor do que o sling padrão é posicionado sob a uretra através de uma única incisão vaginal e ancorado internamente no músculo obturador, sem que seja preciso passar uma agulha pelo forame obturatório, como é o caso do TOT. Dentre os mini-slings já produzidos estão o TVT-Secur, MiniArc, Ajust e Neddleless¹⁴.

Estudos comparando o mini-sling com as outras variações de sling demonstrou que a taxa de mulheres que permaneceram incontinentes após a colocação do mini-sling foi maior do que após o sling retropúbico (41% contra 26%) e após o TOT (30% contra 11%). A duração da cirurgia com mini-sling foi menor, mas com maior risco de urgência *de novo*¹⁴.

O mini-sling apresentou taxas maiores de erosão de uretra e de bexiga e de sangramentos. A única vantagem significativa levantada pelo mini-sling parece ter sido a menor taxa de dor pélvica pós operatória e a longo prazo. Devido ao baixo desempenho inicial, o mini-sling segue aguardando novas pesquisas que determinem o verdadeiro espaço desta técnica¹⁴.

Bulking Agents

Uma alternativa para o tratamento da IU tem sido a injeção transuretral de substâncias conhecidas como *Bulking Agents*. Essas substâncias são injetadas na uretra proximal com o objetivo de produzir uma “almofada” que possa aumentar a pressão de fechamento da uretra. Uma das primeiras substâncias descritas foi o teflon, mas viu-se que este provocava fibrose severa, resultando em obstrução da uretra. Observou-se também que o teflon migrava para linfonodos regionais causando granulomas. Tecido adiposo autólogo, por outro lado, mostrou-se um material seguro, mas era rapidamente absorvido resultando em baixos índices de sucesso. As substâncias mais comumente usadas na atualidade são o glutaraldeído ligado ao colágeno bovino, microimplantes de silicone e esferas revestidas de carbono¹⁰.

A técnica não-invasiva é segura, entretanto, retenção urinária transitória foi descrita. As taxas de cura variam entre 7% e 83% (a maioria os estudos atestam índices entre 40%-60%) com uma progressiva diminuição da efetividade com o passar dos anos após o procedimento. Alguns autores defendem a repetição das injeções transuretrais até que se tenha alcançado a continência. A utilização de Bulking Agents está indicada na ausência de hiper mobilidade uretral, quando o tratamento de escolha para IUE falhar, e pode possivelmente ser o tratamento de escolha quando a deficiência esfinteriana intrínseca contribuir para os sintomas de incontinência em algum grau¹⁰.

CONCLUSÃO

A cirurgia representa hoje a principal forma terapêutica da incontinência urinária de esforço. A existência de várias técnicas para a sua correção mostra, entretanto, que o tema não está totalmente esclarecido, já que mesmo com uma adequada avaliação pré-operatória, há recidivas, o que representa um desafio para o uroginecologista.

A escolha da técnica deve levar em consideração um diagnóstico bem feito, os índices de recidiva, os índices de cura, a integridade do sistema esfinteriano uretral, bem como a experiência do cirurgião com cada procedimento.

REFERÊNCIAS

1. Herzog AR, Fultz NH. Prevalence and incidence of urinary incontinence in community-dwelling populations. *J Am Geriatr Soc.* 1990; 38(3):273-81.
2. Margalith I, Gillon G, Gordon D. Urinary incontinence in women under 65: quality of life, stress related to incontinence and patterns of seeking health care. *Qual Life Res.* 2004 Oct;13(8):1381-90.
3. Haylen BT, 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. *Int Urogynecol J.* 2010 Jan;21(1):5-26.
4. Irwin DE, Kopp ZS, Agatep B, et al. Worldwide prevalence estimates of lower urinary tract symptoms, overactive bladder, urinary incontinence and bladder, urinary incontinence an bladder outlet obstruction *BJU Int.* 2011 Oct;108(7):1132-8.
5. Badalotti M, Frasson A, Gonçalves MA, et al. Manual de ginecologia. Porto Alegre: EDIPUCRS; 2009.
6. Labrie J, Berghmans BL, Fischer K, et al. Surgery versus physiotherapy for stress urinary incontinence. *N Engl J Med.* 2013 Sep 19;369(12):1124-33.
7. McDuffie RW Jr, Litin RB, Blundon KE. Urethrovesical suspension (Marshall-Marchetti-Krantz). Experience with 204 cases. *Am J Surg.* 1981 Feb;141(2):297-8.
8. Jelovsek JE, Reddy J. Surgical management of stress urinary incontinence in women: choosing a primary surgical procedure. [Database on internet]. 2015 [updated 2015 Mar; cited 2015 Mar 22]. In: UpToDate. Available: <http://www.uptodate.com/contents/surgical-management-of-stress-urinary-incontinence-in-women-choosing-a-primary-surgical-procedure>.
9. Burch JC. Cooper's ligament urethrovesical suspension for stress incontinence. Nine years' experience--results, complications, technique. *Am J Obstet Gynecol.* 1968 Mar 15;100(6):764-74.
10. Hinoul P, Roovers JP, Ombelet W, et al. Surgical management of urinary stress incontinence in women: a historical and clinical overview. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2009 Aug;145(2):219-25.
11. Bidmead J, Cardozo L. Sling techniques in the treatment of genuine stress incontinence. *BJOG.* 2000 Feb;107(2):147-56.
12. Schreiner L, Carvalho EZ, Santos TG. Sling suburetral: vantagens e desvantagens dos materiais utilizados. *Femina.* 2008;36:407-12.
13. Ogah J, Cody JD, Rogerson L. Minimally invasive synthetic suburethral sling operations for stress urinary incontinence in women. 2009. In: The Cochrane Library [Database on internet]. Available: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD006375.pub2/full>. CD006375.
14. Nambiar A, Cody JD, Jeffery ST. Single-incision sling operations for urinary incontinence in women. 2014. In: The Cochrane Library [Database on internet]. Available: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD008709.pub2/full>. CD008709.
15. Cox A, Herschorn S, Lee L. Surgical management of female SUI: is there a gold standard? *Nat Rev Urol.* 2013 Feb;10(2):78-89.