

# EXISTE UM TRATAMENTO CIRURGICO IDEAL PARA INCONTINENCIA URINÁRIA FEMININA?

## SURGICAL TREATMENT THERE IS IDEAL FOR FEMALE URINARY INCONTINENCE?

Aissar Eduardo **NASSIF**<sup>1\*</sup>, Amanda **DIAS**<sup>2</sup>, Josiani **BERTO**<sup>2</sup>

1. Doutor em Clínica Cirúrgica pela UFPR, Professor Adjunto e, Coordenador do Curso de Medicina da Faculdade Ingá. 2. Aluna do Curso de Graduação em Medicina da Faculdade Ingá.

\* Av. Rio Branco, 761, esq. Com Rua Carlos Chagas, Zona 5 – 87015-380, Maringá-PR. [aenassif@gmail.com](mailto:aenassif@gmail.com)

Recebido em 24/04/2013. Aceito para publicação em 10/06/2013

### RESUMO

A incontinência urinária (IU) acomete milhões de pessoas de todas as idades, principalmente as do sexo feminino, afetando sua qualidade de vida. Existem várias modalidades de tratamento: clínico (perda de peso, aumento da atividade física), medicamentoso (estrógenos vaginais), fisioterápico; todas alternativas ao tratamento cirúrgico. Este artigo visa revisar as diferentes modalidades de tratamento cirúrgico, suas indicações, complicações e técnicas.

**PALAVRAS-CHAVE:** incontinência urinária, cirurgia, *sling*.

### ABSTRACT

Urinary incontinence (UI) affects millions of people of all ages, especially the females, affecting the quality of their lives. There are several treatment modalities: clinical (weight loss, increased physical activity), medication (topic estrogen) as alternatives to surgical treatment. This article aims to review the different modalities of surgical treatment, its indications, complications and techniques

**KEYWORDS:** urinary incontinence, surgery, *sling*.

## 1. INTRODUÇÃO

A incontinência urinária (IU) é uma doença que acomete milhões de pessoas de todas as idades, principalmente as do sexo feminino, afetando a qualidade de vida<sup>1</sup>. Ainda segundo Higa, *et al.* (2008)<sup>1</sup>, como aumento progressivo da expectativa devida da população, o número de mulheres na meia idade tende a aumentar cada vez mais, faixa na qual a IU torna-se mais prevalente. Com um número crescente de casos resultante do enve-

hecimento da população, este problema mostra-se cada vez mais frequente e cabe reforçar que esta patologia não é uma condição normal nem depende exclusivamente do envelhecimento.

Inúmeros são os fatores envolvidos na fisiopatologia da IU. Entre eles destacam-se:

- Bexiga hiperativa, causada por contrações inadequadas do músculo detrusor durante a fase de armazenamento do ciclo miccional - processo inicial anterior ao ato de urinar;
- Incontinência de esforço, relacionada com a disfunção do esfíncter uretral, ou seja, um afrouxamento muscular do esfíncter;
- Incontinência mista, que resulta da combinação destas duas situações.

Mais de 100 técnicas cirúrgicas já foram descritas para IU com uso de telas sintéticas. O termo *sling* vem do inglês que significa tipóia, balanço, funda faixa ou suporte para sustentação. Foi utilizado em diversas cirurgias, como nas hérnias abdominais em 1950, e depois em cirurgias ortopédicas e geniturinárias<sup>2</sup>.

O tratamento da IU vai depender do tipo de incontinência que o indivíduo possui, mas pode ser feito com fisioterapia, exercícios específicos para os músculos do pavimento pélvico, medicamentos e por vezes cirurgia. O objetivo deste artigo foi fazer uma revisão da literatura sobre as técnicas cirúrgicas de *Sling* e avaliar estas técnicas cirúrgicas quanto a sua eficácia e complicações.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Realizou-se uma revisão bibliográfica do período de janeiro a março de 2013 a partir das bases de dados da Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS) e Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE) consultadas através do site da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Biblioteca Regional de

Medicina (BIREME) e de pesquisa em bibliotecas. Foram utilizados como critérios de inclusão neste estudo a avaliação clínica, a eficácia da técnica e suas complicações.

Para a seleção dos artigos foram considerados os seguintes critérios de inclusão: ter sido publicado no período de 1992 a 2013, estar escrito na língua inglesa e portuguesa e abordar temas relacionados à IU na mulher.

### 3. DESENVOLVIMENTO

#### Tipos de cirurgias para incontinência urinária

Dentre vários tratamentos realizados no decorrer das décadas, as cirurgias de *slings* (faixa), principalmente os que se implantam na região da uretra média, parecem ser os mais ideais para correção das perdas urinárias e as alterações fisiopatológicas da incontinência urinária. Os *slings* aponeuróticos foram os primeiros a serem realizados por Giordano (1907)<sup>3</sup>, mas sua principal característica era a obstrução, pois a faixa era locada sob o colo vesical, e não se conhecia a possibilidade de autocateterismo vesical<sup>3</sup>.

A incontinência urinária (IU) foi classificada em IU tipo I e tipo II hipermobilidade uretral, tradicionalmente tratada com suspensão transvaginal, por via retropúbica, ou via anterior e IU tipo III ou insuficiência esfíncteriana intrínseca tratada com técnica de *slings*, injeções de substâncias tais como gordura autóloga, teflon e colágeno<sup>4</sup>.

Existem vários trabalhos que se utilizam de diversos tipos de *slings*, sejam autólogos ou sintéticos, em pacientes com todos os tipos de IU, revelam que os resultados não apresentam diferença significativa. Dentre os materiais utilizados estão os autólogos como a fâscia do reto abdominal, fâscia lata e o *slings* de parede vaginal; e os sintéticos como os de polipropileno, politetrafluoroetileno e os de silicone, que têm eficácia similar e longa durabilidade<sup>5</sup>.

De acordo com o artigo de Bezerra *et al.* (2011)<sup>6</sup> a correção cirúrgica da IU por meio do *slings* sintético, apresenta-se com menos número de falhas quando comparado à colposuspensão laparoscópica.

#### *Sling* pubovaginal

A cirurgia de *slings* pubovaginal tem sido utilizada no tratamento da IUE tipo III e como procedimento alternativo de resgate nos casos em que houve falha das cirurgias primárias habitualmente usadas<sup>5</sup>.

O procedimento de *slings* pubovaginal tem sido cada vez mais utilizado para a correção da IU dos tipos anatômica e associada, com taxas de sucesso que atingem 92 a 95%.

Recente estudo da *American Urological Association* (AUA) encontrou cerca de 73 a 89% de sucesso para a cirurgia de *slings* pubovaginal contra cerca de 53 a 79%

para o reparo vaginal anterior, 47 a 72% para as suspensões transvaginais e 79 a 88% para as suspensões retropúbicas, dependendo do tempo de seguimento da população estudada. Destes, apenas o *slings* seria indicado nos casos de deficiência esfíncteriana intrínseca<sup>7</sup>.

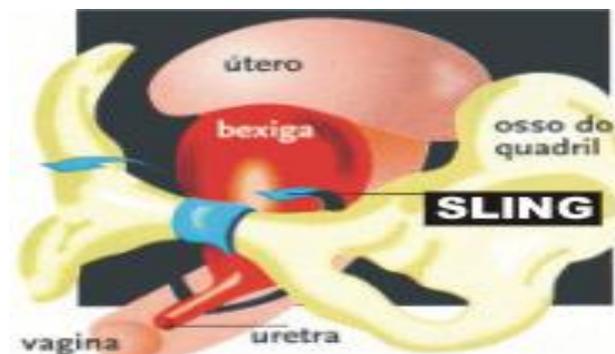


Figura 1. Representação esquemática do Sling

Com relação às complicações associadas à utilização dos *slings* temos: as imediatas, representadas pela retenção urinária, cistites e perfuração vesical ou de vasos sanguíneos e as tardias que perfazem as disfunções miccionais, hiperatividade detrusora “*de novo*”, infecções urinárias de repetição e erosões nos casos dos *slings* sintéticos<sup>6</sup>.

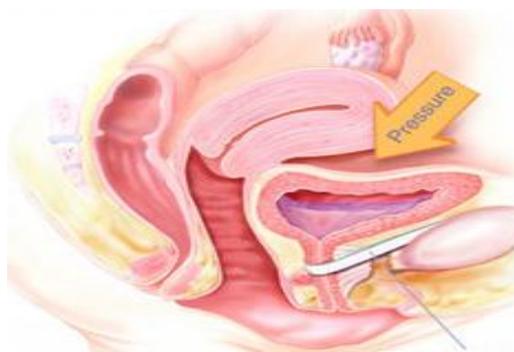


Figura2: Sling Pubovaginal

#### *Sling* transobturatório

Ainda segundo Tcherniakovsky (2006)<sup>3</sup>, recentemente, utilizam-se *slings* transobturatórios, idealizados por Delorme (2001), são faixas de polipropileno monofilamentar, unidas a um gancho em forma de “C” e introduzidos de fora para dentro, iniciando pelo forame obturatório percorrendo as estruturas (músculos e membrana perineal) transpondo o espaço extra vesical até alcançar a uretra média e continuar pelo forame contra lateral, criando assim um apoio para uretra sem tensão, chamado de *Transobturator Tape* (TOT). O potencial benefício dos *slings* transobturatórios reside no fato de

não entrar no espaço retropúbico, diminuindo, portanto, os riscos de perfuração de órgãos adjacentes e de grandes vasos pélvicos<sup>6</sup>.

Posteriormente, o *sling* transobturatório, “reajustável”, idealizado por Palma (1992)<sup>8</sup>, permite uma nova oportunidade de cura para estes pacientes, quando a primeira oportunidade de tratamento falha<sup>3</sup>.

A abordagem transobturatória apresenta menor risco de perfuração vesical<sup>6</sup>.



Figura 3. Malha Transobturatório

### Sling retropúbico

Os *slings* retropúbicos podem ser implantados a partir do abdome ou da vagina, por meio da punção do espaço retropúbico (Retzius). Em ambas as situações, o acesso ao espaço retropúbico pode causar lesão de órgãos adjacentes, principalmente a bexiga e ou grandes vasos.

No estudo de Tanuri (2010)<sup>2</sup>, foi comparado prospectivamente os "*slings*" sintéticos minimamente invasivos por via transobturatória eretropúbica. O tempo de seguimento foi de 12 meses a fim de avaliar resultados cirúrgicos e complicações pós-operatórias. A conclusão foi que em seus resultados as cirurgias de Safyre<sup>®</sup>, pelas vias transobturatória e retropúbica, são procedimentos minimamente invasivos eficazes para o tratamento da

IUE. Não houve diferença estatística entre as duas técnicas quanto aos resultados clínicos, urodinâmicos, avaliação da qualidade de vida, teste do absorvente e presença de complicações. Porém, é importante ressaltar a necessidade de estudos com maior casuística e maior tempo de seguimento, para determinarmos potenciais vantagens e diferenças entre as técnicas<sup>2</sup>.

### Tratamento cirúrgico atual colposuspensão vesical, cirurgia de Burch.

Uma das primeiras cirurgias descritas para o tratamento cirúrgico da IUE, e que se manteve como padrão-ouro até o desenvolvimento da técnica de colporrafia, na década de 50, foi a colporrafia anterior de Kelly-Kennedy (1912). Devido à recidiva de 35 a 65% da cirurgia de Kelly-Kennedy em um prazo curto pós-cirúrgico, vieram às cirurgias retropúbicas (uretrocistopexias retropúbicas) de Marshall-Marchetti-Krantz (MMK) em 1949, e de Burch em 1961 (GIRÃO *et al.*, 2002).



Figura 4. Operação de Burch. Fixação da fâscia vaginal ao ligamento do Cooper.

Em 1958, John C. Burch aperfeiçoou a técnica de MMK, suturando a fâscia paravaginal no ligamento de Cooper ao invés periósteeo, evitando uma das complicações desta técnica que é a osteíte púbica. O sucesso referido neste procedimento é na ordem de 85%. O objetivo é manter o colo vesical em posição intra-abdominal, através de sua suspensão. Visa, portanto, a correção da hiper mobilidade do colo vesical no pós-operatório. Sendo avaliado o volume residual, neste caso o cateter é retirado se o mesmo for inferior a 30% do volume urinário total<sup>8</sup>.

Até hoje a operação de Burch, com a modificação de Tanagho, se considera o padrão de referência na operação para incontinência, e é o parâmetro contra o que se compara a eficácia de qualquer procedimento deste tí-

po<sup>10</sup>. A cirurgia de Marshall está em desuso porque pode provocar osteíte Púbica<sup>9</sup>.

No caso de volumes residuais superiores, o paciente é mantido com o cateter uretral até o quinto pós-operatório quando nova tentativa de retirada é realizada. Pacientes com retenção urinária persistente são mantidas em programa de autocateter intermitente limpo<sup>8</sup>.

### **Slings pubovaginal autólogo**

Devido à importância atribuída no passado ao colo vesical no mecanismo esfinteriano intrínseco, as técnicas desenvolvidas inicialmente tinham a finalidade de promover compressão a este nível, através da confecção de alças dispostas cirurgicamente no nível do colo vesical. A cirurgia é realizada através de uma incisão de Pfannenstiel com exposição da aponeurose do músculo reto abdominal, sendo dissecada uma faixa de cerca de 8 cm de comprimento por 1,5 cm de largura. Recomenda-se que a faixa seja suficientemente longa para alcançar o espaço retropúbico e que dessa forma propicie a formação de um apoio posterior, refazendo a anatomia normal. O enxerto é transposto para a vagina através do espaço retropúbico com auxílio de uma agulha de suspensão endoscópica, e a região central do enxerto é suturada ao nível do colo vesical, evitando-se qualquer tensão local. A cirurgia é realizada sob controle cistoscópico, a fim de permitir o diagnóstico de uma lesão vesical inadvertida. A seguir, o sítio doador da aponeurose do músculo reto abdominal é suturado com fio inabsorvível e a cirurgia é completada com as suturas da pele e da parede vaginal<sup>8</sup>.

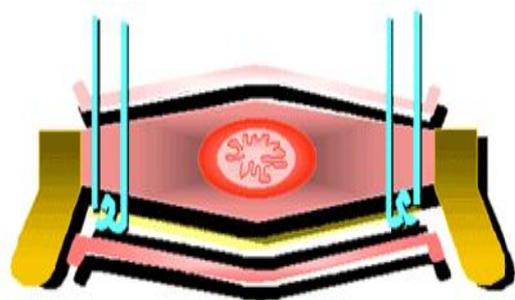
### **Slings pubovaginais sintéticos**

Segundo Palma *et al.* (1992)<sup>8</sup>, uma das técnicas padrão para o tratamento cirúrgico das portadoras de IU é o *slings* pubovaginal autólogo. Esta preferência em relação aos materiais sintéticos se devia, em grande parte, a duas preocupações principais: infecção do implante e erosão uretral. No entanto, o emprego de slings sintéticos permite a redução do tempo cirúrgico, evita a realização de incisões abdominais extensas para a obtenção da faixa aponeurótica, determinando menor tempo de hospitalização e reduzindo o desconforto pós-operatório. Vários materiais sintéticos e heterólogos foram propostos para a confecção das alças pubovaginais sendo o polipropileno o mais aceito. O TVT (tension-free vaginal tape) é aplicado sem tensão, minimizando o problema de erosão uretral. A mudança do paradigma não reside apenas na eliminação da tensão, mas também na colocação do sling no terço médio da uretra e não no colo vesical, pois de acordo com a teoria integral da continência, o ligamento pubouretral em conjunto com a musculatura do assoalho pélvico faz da uretra média a região mais importante da continência urinária feminina. A técnica

inclui a dissecação com tesoura de Metzenbaum de um túnel submucoso vaginal pelo qual é inserida a faixa de polipropileno conectada às agulhas especiais em suas extremidades, substituindo-se a abertura convencional da fâscia endopélvica, por apenas duas punções, o que reduziu a possibilidade da criação de defeitos laterais a este nível. Os índices de cura aproximam-se de 90% em seguimento que até seis anos<sup>8</sup>.

O TVT tradicional utiliza a malha de polipropileno que reduz a possibilidade de complicações em cirurgia uroginecológica. É uma malha classificada como tipo I de material protético a qual possui poros para passagem de macrófagos para a fagocitose de bactérias que atingem a malha. Logo a malha de monofilamento impede esses espaços entre elas não penetração de macrófagos. O TVT tradicional apresenta grandes vantagens, pois não requer agulhas para passagem de fitas, tem menos possibilidade de danificar vasos sanguíneos, nervos ou perfura-los<sup>11</sup>.

Portanto, se aceita que a correção da IU deve levar em consideração, ao menos, três possibilidades: elevação do colo vesical, estabilização da uretra média ou compressão uretral, como nos casos de esfínteres artificiais.



Esquema de Sling Pubo-vaginal

Figura 5. *Slings* pubovaginal

## **4. CONCLUSÃO**

Mediante a grandiosidade do problema que acomete 200.000 mulheres/ano, determinando uma redução da qualidade de vida em virtude da perda urinária. O tratamento menos invasivo deve ser considerado como de primeira escolha. Sendo que o tratamento multidisciplinar com apoio do profissional fisioterapeuta e conhecimento da associação de técnicas de tratamento, baseado na causa da IU que é fundamental. Essa integração de profissionais habilitados, pode certamente oferecer à portadora de IU, uma indicação apropriada de tratamento, além do melhor prognóstico.

No Brasil, encontramos poucos trabalhos científicos sobre a IU, o que dificulta a comparação dos resultados. Devido a essa dificuldade de encontrar bibliografias re-

ferentes aos fatores de risco (ou fatores associados) para IU na mulher brasileira interfere na identificação dos principais fatores que causam a IU na nossa população.

Para uma correta abordagem à saúde da mulher, se faz necessária a identificação do problema e de seus fatores de risco, bem como a inclusão de intervenções para prevenção, diagnóstico e tratamento relacionados à perda da IU.

A presença de complicações, assim como de incontinência de urgência pós-operatória independe do tipo de *sling*, mas influencia no índice de satisfação das pacientes.

## REFERÊNCIAS

- [1] Higa R, Lopes MHBM, Reis MJ. Fatores de risco para incontinência urinária na mulher. Extraído da Dissertação de Mestrado "Incontinência urinária: problema ocupacional entre profissionais de enfermagem", Departamento de Enfermagem, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas (FCM/UNICAMP), 2004. Revista Escola de Enfermagem USP 2008; 42(1):187-92.
- [2] Tanuri ALS. "Sling" retropúbico e transobturatório no tratamento da incontinência urinária de esforço. Revista da Associação Médica Brasileira. 2010; 56(3). São Paulo.
- [3] Tcherniakovsky M *et al.* Tratamento Cirúrgico da Incontinência Urinária aos Esforços por Via Transobturatória: Resultados com Safyre-t. Revista Femina 2006; 34(7).
- [4] Winckler JA. Estudo comparativo entre técnicas de Polypropylene e cinta de aponeurose no tratamento da incontinência urinária feminina. Universidade de Passo Fundo RS UPF. Dissertação de Mestrado, 2009.
- [5] Carvalho Junior AM. Estudo comparativo entre sling pubovaginal de parede vaginal e *sling* de fâscia do reto abdominal no tratamento da incontinência urinária de esforço. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões. 2001; 28(3). Rio de Janeiro.
- [6] Bezerra CA, *et al.* Incontinência Urinária Feminina: Tratamento Cirúrgico. Sociedade Brasileira de Urologia Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. Diretrizes Clínicas na Saúde Suplementar. 2011.
- [7] McGuire EJ, Lytton B, Kohorn EI, *et al.*: The value of urodynamic testing in stress urinary incontinence. Jornal de Urologia. 1980; 124:256
- [8] Palma PCR, Ikari O, D'Ancona CAL, Netto JR NR. Alça pubovaginal sintética no tratamento da IUE. Jornal Brasileiro de Urologia 1992; 18:201-4.
- [9] Girão MJBC, *et al.* Cirurgia vaginal e uroginecologia. 2ª ed. Recife: Artes Médicas, 2002. 242 p.
- [10] Cevasco JCA, *et al.* Operación de Burch: experiencia de 45 años de historia. RevGinecolObstetMex. 2007; 75: 155-63
- [11] Solá V, Pardo J, Ricci P, Guiloff E. Tensionfree-monofilamentmacroporepolypropilenemesh (GynemeshPS) in female genital prolapse repair. Int Braz Jornal de Urologia. 2006;32(4):410-4; discusión 415.

