



# **MONOGRAFIA**

---

**HOSPITAL MUNICIPAL MATERNIDADE ESCOLA  
"DR. MARIO DE MORAES ALTENFELDER SILVA"  
(MATERNIDADE ESCOLA DE VILA NOVA CACHOEIRINHA)  
SÃO PAULO, SP**

**- JANEIRO 2011 -**

Prefeitura Municipal de São Paulo  
Secretaria Municipal de Saúde  
Departamento de Estudo e Pesquisa do Hospital Municipal e Maternidade  
Escola "Dr. Mário de Moraes Altenfelder Silva"  
(Maternidade Escola de Vila Nova Cachoeirinha)

**“Influência da pressão de perda por esforço e da  
mobilidade uretral nos resultados do *Sling*  
transobturatório em mulheres”**

**Pesquisadores:** Susane Mei Hwang

Maria Izabel Boyaciyan

**Orientador:** Dr. Luis Gustavo Morato de Toledo

**Co-orientador:** Dr. André Costa Matos

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	5
2. OBJETIVOS .....	9
3. MATERIAL E MÉTODO .....	10
4. RESULTADOS .....	12
5. DISCUSSÃO .....	17
6. CONCLUSÃO .....	20
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	21
8. ANEXOS .....	25

## INTRODUÇÃO

A incontinência urinária de esforço (IUE) é definida como toda perda involuntária de urina, através de canal uretral íntegro, quando a pressão vesical excede a pressão uretral máxima, na ausência de atividade do músculo detrusor<sup>1</sup>. Seu diagnóstico é essencialmente clínico e pode ser complementado com estudo urodinâmico.

A prevalência da IU apresenta ampla variação na literatura, de 2 a 55%, dependendo da definição da IU, idade, sexo, região e metodologia da pesquisa. Esta, ocorre em 34% das mulheres mais velhas, sendo que 12% referem IU diária. Entre as mulheres de meia idade, a prevalência de IU é 25%, sendo a IUE, isoladamente, responsável por metade a dois terços dos casos.<sup>2</sup> Sua repercussão se dá, principalmente, na qualidade de vida da população afetada, já que sua morbidade é baixa.

No Brasil, os dados epidemiológicos são escassos. A prevalência de IU referida verbalmente em entrevista domiciliar, na cidade de Campinas, foi de 35% entre mulheres de 45 a 60 anos.<sup>3</sup>

O impacto econômico da IU cresce progressivamente em virtude do aumento de sua prevalência associado ao envelhecimento da população, surgimento de novos produtos comerciais relacionados à IU, conscientização e esclarecimento da população e também da classe médica. Assim, nos Estados Unidos, os gastos com IU, passaram de 6,6 bilhões de dólares em 1984 para 16,3 bilhões em 1995.<sup>4</sup> Computando os gastos diretos e indiretos relacionados à IU, o custo total anual pode chegar a 24,3 bilhões de dólares na população com mais de 65 anos.<sup>5</sup>

O número de cirurgias para tratamento da IUE, nos Estados Unidos, aumentou de 78 mil em 1988 para 135 mil em 1998. Considerando o crescimento da população, houve aumento de 45% no número de cirurgias para IUE em uma década.<sup>6</sup>

O *sling* tem se tornado o procedimento mais empregado para o tratamento da IUE. O *sling* passou de quinto lugar em 1998 para primeiro em 2003, quando comparadas as cinco cirurgias urológicas mais realizadas no Hospital das Clínicas da Unicamp.<sup>7</sup>

Até recentemente, o estudo urodinâmico teve papel fundamental na decisão terapêutica, por tentar identificar o mecanismo da IUE com base na pressão uretral e na pressão abdominal de perda<sup>8</sup>. Atualmente, com a popularização do *sling* para todos os tipos de IUE, a urodinâmica perdeu influência na decisão terapêutica e permaneceu com importância prognóstica.<sup>9,10,11</sup>

O conceito de pressão de perda sob esforço (PPE) surgiu em 1993 com McGuire<sup>8</sup> para tentar diferenciar, no estudo urodinâmico comum, as pacientes com hiper mobilidade uretral (  $PPE > 90 \text{ cmH}_2\text{O}$  ) e as com insuficiência esfíncteriana intrínseca (  $PPE < 60 \text{ cmH}_2\text{O}$  ) e orientar a técnica cirúrgica a ser utilizada. Após o surgimento do TVT e similares, o *sling* passou a ser utilizado para todos os tipos de IUE e a PPE perdeu importância prognóstica. Rodriguez e cols<sup>12</sup>, 2004, demonstraram não haver influência da PPE nos resultados do *sling* retro púbico sintético.

Outro fator prognóstico é a mobilidade uretral. Sabidamente, quanto maior a mobilidade da uretra melhor o resultado do *sling*.<sup>13</sup> Hiper mobilidade da junção uretrovesical reflete a perda de integridade do suporte anatômico

uretral, mas, sua contribuição para a fisiopatologia da incontinência urinária de esforço genuína permanece incerta<sup>14</sup>. Embora esteja presente na maioria das pacientes com incontinência urinária de esforço, a mobilidade da junção uretrovesical está também presente em pacientes com outros sintomas urinários e em grupos de controle continentos.<sup>15,16,17</sup>

Muitas técnicas têm sido utilizadas para avaliar a mobilidade uretral. Originalmente, a posição uretral e mobilidade eram avaliadas radiograficamente<sup>8,18</sup>. Subsequentemente, o teste do cotonete foi introduzido por Crystle e colaboradores<sup>5</sup> em 1971 e posteriormente padronizado por Karram e col<sup>20</sup>. Em sua descrição inicial, Crystle e col encontraram que pacientes com bom suporte uretral tinham um ângulo de rotação menor que 20°; uma excursão uretral maior ou igual a 30° foi considerada hipermobilidade do colo vesical.<sup>15</sup>

Segundo a IUGA (International Urogynecological Association), em pacientes com IUE, o teste é positivo em 90%, mas também é positivo em cerca de 30% das pacientes com instabilidade vesical e em 50% com distopia genital sem IUE.<sup>15</sup>

Estudos têm demonstrado que procedimentos para correção de incontinência têm maior propensão a falha quando a paciente não apresenta hipermobilidade uretral.<sup>14,21,22</sup>

Atualmente, a literatura e a opinião da comunidade uroginecológica é controversa quanto à influência da PPE nos resultados do *slings* transobturatório. Não está claro se as pacientes com PPE baixa (< 60 cmH<sup>2</sup>O) apresentam resultados semelhantes ou piores que os das pacientes com PPE

mais alta. O estudo deste dois fatores prognósticos, PPE e mobilidade uretral, no mesmo grupo de pacientes é escasso na literatura.

## **OBJETIVOS**

Avaliar a influência da pressão de perda sob esforço (PPE) e da mobilidade uretral nos resultados do tratamento da IUE em mulheres submetidas ao sling transobturatório.

## MATERIAL E MÉTODO

Estudo prospectivo incluindo mulheres com IUE atendidas no Ambulatório de Uroginecologia da Maternidade Escola de Vila Nova Cachoeirinha, no período de dezembro de 2007 a agosto de 2010, com indicação de tratamento cirúrgico. Adotou-se como critério de exclusão a presença de distopia genital maior que estágio 1 e bexiga neurogênica.

Realizou-se avaliação clínica pré-operatória composta por anamnese, exame físico completo, incluindo o teste do cotonete para medida da mobilidade uretral, questionário de qualidade de vida validado em português “*International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form (ICIQ-SF - Anexo 1)*” e estudo urodinâmico com aferição da PPE.

Após adequada avaliação pré-operatória e indicação cirúrgica, todas as pacientes foram submetidas ao sling transobturatório (TO) com passagem da agulha de fora pra dentro. Utilizou-se tela brasileira recortada de polipropileno monofilamentar (Intracorp®, Venkuri, Brasil) em 37 casos e Safyre T-Plus®, (Promedon, Córdoba-Argentina) em 17 mulheres.

A avaliação pós-operatória incluiu dados subjetivos (sintomas, opinião da paciente, escala visual analógica de satisfação de 0 a 10 e questionário de qualidade de vida ICIQ-SF) e objetivos (constatação da perda urinária no exame físico). O seguimento pós-operatório mínimo foi de 3 meses.

Critérios para o resultado ser considerado sucesso:

- **Critérios subjetivos:** ausência do sintoma de perda urinária ao esforço, opinião da paciente (curada ou muito melhor).

- **Critérios objetivos:** ausência de perda urinária ao exame com a paciente em pé com a bexiga cheia.

Grupos para comparação dos índices de sucesso:

- 1) PPE  $\leq$  60 cmH<sub>2</sub>O X PPE > 60 cmH<sub>2</sub>O
- 2) Mobilidade uretral < 30° X Mobilidade uretral  $\geq$  30°
- 3) PPE  $\leq$  60 cmH<sub>2</sub>O e Mobilidade uretral  $\geq$  30° X PPE > 60 cmH<sub>2</sub>O  
e Mobilidade uretral < 30°

Os resultados foram analisados por meio do preenchimento de protocolo previamente estabelecido (Anexo 2) e todas as pacientes assinaram termo de consentimento livre e esclarecido. (Anexo 3).

Realizou-se o banco de dados em tabela de Excel e para a análise estatística foi utilizado o programa SPSS, versão 16.0. O nível de significância adotado foi de 5% ( $p > 0,05$ ).

## RESULTADOS

Cinquenta e quatro pacientes obedeceram aos critérios de inclusão. A média de idade foi de 52,3 anos (35 e 78 anos), sendo a moda 47 anos. A média do índice de massa corpórea (IMC) foi de 29,4 Kg/m<sup>2</sup> (19 e 39,3 Kg/m<sup>2</sup>).

A paridade média foi de 3,6 ± 2,8 filhos por mulher, sendo que 40 (74%) tiveram, pelo menos, 1 parto vaginal. Vinte e nove (53,7%) pacientes encontravam-se no climatério e apenas uma (1,9%) fazia uso de terapia hormonal sistêmica.

A nota média do questionário de qualidade de vida (ICIQ-SF) foi de 19 (12 a 21) pontos.

Das 54 pacientes, 17 (31,5%) apresentavam IU recidivada. Na avaliação pré-operatória, 29 (53,7%) tiveram o diagnóstico de incontinência urinária mista (tabela 1).

**Tabela 1:** Avaliação pré-operatória das pacientes

	Numero	%
<b>Utilização de 3 ou mais absorventes/dia</b>	23/48	47,9%
<b>Cirurgia prévia para IU</b>	17/54	31,5%
Kelly-Kennedy	15/17	88,2%
Burch	2/17	11,8%
<b>IUE exclusiva</b>	25/54	46,3%
<b>IU Mista</b>	29/54	53,7%
<b>Urocultura positiva</b>	10/54	18,5%
<b>Sintoma de esvaziamento</b>	5/54	9,3%

A avaliação da mobilidade uretral e a medida da pressão de perda no estudo urodinâmico é mostrado na tabela 2.

**Tabela 2:** Medida da mobilidade uretral e da pressão de perda (PPE) do grupo de estudo

	Numero	%
<b>Mobilidade uretral</b>		
<30 <sup>o</sup>	12/54	22,2%
30 <sup>o</sup> -60 <sup>o</sup>	27/54	50%
61 <sup>o</sup> -90 <sup>o</sup>	12/54	22,2%
>90 <sup>o</sup>	2/54	3,7%
Móvel sem quantificação	1/54	1,9%
<b>Pressão de perda (PPE)</b>		
≤ 60 cmH <sub>2</sub> O	18/54	33,3%
> 60 cmH <sub>2</sub> O	36/54	66,7%

Realizou-se *sling* transobturatório em todas as pacientes e 14 (25,9%) delas foram submetidas a perineoplastia concomitante. O tempo cirúrgico médio foi de 53 (20 a 120) minutos. A sonda vesical foi retirada em menos de 24 horas após a cirurgia em todas as mulheres e nenhuma apresentou retenção urinária. Em 3 casos, houve laceração de parede vaginal durante o ato operatório. O tempo médio de internação pós cirurgia foi de 27 horas.

Das complicações pós-operatórias, a extrusão parcial da tela foi a mais frequente, ocorrendo em 3 (5,6%) pacientes. Uma paciente queixou-se de incômodo na região crural causada pela haste de silicone do *sling*, que foi resolvido com ressecção focal do material.

O tempo médio de seguimento pós-operatório foi de 9,5 (3 a 28) meses.

Na avaliação pós-operatória, sete (12,9%) mulheres queixaram-se de perda urinária aos esforços e oito (14,8%) de incontinência de urgência, sendo que duas delas referiram ambos os sintomas. Apenas quatro (7,4%) apresentaram perda urinária ao esforço durante o exame físico (tabela 3).

**Tabela 3:** Avaliação clínica pós-operatória

	<b>Numero</b>	<b>%</b>
<b>Sintomas de IUE</b>	7/54	12,9%
<b>Sintomas de urgência</b>	14/54	25,9%
<b>Sintomas de incontinência de urgência</b>	8/54	14,8%
<b>Dispareunia</b>	4/54	7,4%
<b>Sintomas de esvaziamento</b>	6/54	11,1%
<b>Teste de esforço positivo</b>	4/54	7,4%

Comparando as pacientes com IUE exclusiva e IU mista, as que mantiveram quadro de IUE, urgência e incontinência de urgência são mostradas na tabela 4. Das pacientes que relatavam sintomas de urgência no pré-operatório, 19 (65,5%) relataram melhora.

**Tabela 4:** Comparação da avaliação pós-operatória entre pacientes com IUE exclusiva e IU mista

	<b>IUE exclusiva</b>	<b>IU mista</b>	<b>p</b>
<b>IUE</b>	3/25 (12%)	4/29 (13,8%)	NS*
<b>Urgência</b>	4/25 (16%)	10/29 (34,5%)	NS
<b>Incontinência de urgência</b>	2/25 (8%)	6/29 (20,7%)	NS
<b>Teste de esforço positivo</b>	3/25 (12%)	1/29 (3,4%)	NS

\*NS: não significativo

Considerando a avaliação subjetiva para o sucesso cirúrgico, obteve-se os seguintes resultados (tabela 5):

**Tabela 5:** Avaliação subjetiva do sucesso cirúrgico

	Numero	%
<b>Opinião da paciente</b>		
Curada	35/54	64,8%
Muito melhor	13/54	24,1%
Pouco melhor	5/54	9,3%
Inalterada	1/54	1,8%
Pior	0/54	0%
<b>Satisfação nota <math>\geq 8</math></b>	49/54	90,7%
<b>Média do ICIQ-SF</b>	2	-----

A avaliação do sucesso cirúrgico de forma objetiva (teste de esforço "TE" negativo) e subjetiva (curada/muito melhor) em relação à mobilidade uretral e PPE de forma isolada é mostrada na tabela 6.

**Tabela 6:** Avaliação do sucesso cirúrgico em relação à mobilidade uretral e pressão de perda isoladamente

	Curada/muito melhor	p	TE** negativo	p
<b>&lt;30<sup>0</sup></b>	12/12 (100%)		12/12 (100%)	
<b><math>\geq 30^0</math></b>	36/42 (85,7%)	NS*	38/42 (90,5%)	NS
<b>PPE <math>\leq 60</math> cmH<sub>2</sub>O</b>	16/18 (88,9%)		17/18 (94,4%)	
<b>PPE &gt; 60 cmH<sub>2</sub>O</b>	32/36 (88,9%)	NS	33/36 (91,7%)	NS

\*NS: não significativo

\*\*TE: teste de esforço

A avaliação objetiva e subjetiva do sucesso cirúrgico em relação à mobilidade uretral e pressão de perda de forma conjugada é mostrada na tabela 7.

**Tabela 7:** Avaliação do sucesso cirúrgico em relação à mobilidade uretral e PPE conjuntamente

	<b>Sucesso objetivo</b>	<b>Sucesso subjetivo</b>	<b>p</b>
<b>&lt;30<sup>0</sup> e PPE ≤ 60 cmH<sub>2</sub>O</b>	6/6 (100%)	6/6 (100%)	NS*
<b>&lt;30<sup>0</sup> e PPE &gt; 60 cmH<sub>2</sub>O</b>	6/6 (100%)	6/6 (100%)	
<b>≥30<sup>0</sup> e PPE ≤ 60 cmH<sub>2</sub>O</b>	11/12 (91,7%)	10/12 (83,3%)	
<b>≥30<sup>0</sup> e PPE &gt; 60 cmH<sub>2</sub>O</b>	27/30 (90%)	26/30 (86,7%)	

\*NS: não significativo

As 3 pacientes que apresentaram extrusão da tela foram reoperadas para ressecção do segmento exposto sem intercorrências. Uma das pacientes que manteve o quadro de IUE também foi reoperada para ajuste da tela e não foi encontrada para avaliação após a segunda cirurgia.

## DISCUSSÃO

O sucesso cirúrgico do tratamento da incontinência urinária depende de diversos fatores, sendo de extrema importância a participação ativa da paciente no diagnóstico e tratamento. Uma seleção cuidadosa das pacientes aumenta as taxas de sucesso e minimiza as complicações pós-operatórias.

Neste estudo, obteve-se uma taxa de cura objetiva de 92,6% e subjetiva de 88,9%, enquanto na literatura pode-se encontrar taxas de 61 a 100% e 73 a 93%, respectivamente.<sup>23,24</sup>

Houve melhora significativa na qualidade de vida das pacientes, observada pela queda da média do questionário de qualidade de vida (ICIQ-SF) de 19 para 2 pontos.

A taxa de extrusão foi de 5,6%, valor considerado aceitável na literatura que mostra uma variação de 0 a 14% em relação à extrusão parcial ou total da tela.<sup>25</sup>

Não houveram complicações graves tais como lesão de uretra, perfuração vesical ou intestinal e lesões de feixes vâsculo-nervosos. Complicações relacionadas à técnica de *sling* transobturatório como hematoma, retenção urinária definitiva, dor crônica e infecção de sítio cirúrgico não foram observadas até o presente momento.

Sintomas de esvaziamento foram referidos por 11,1% das pacientes, enquanto a queixa de urgência e incontinência de urgência esteve presente em 25,9% e 14,8%, respectivamente. A incidência de incontinência de urgência no pós-operatório pode variar de 3 a 30%<sup>26</sup>. Apenas duas (3,7%) pacientes apresentaram incontinência de urgência “de novo”.

Esperávamos que as pacientes com baixa mobilidade uretral apresentassem piores resultados independentemente da PPE, uma vez que a literatura tem mostrado maior taxa de sucesso em pacientes com hiper mobilidade uretral<sup>11,24</sup>. No entanto, não foi possível demonstrar esta correlação já que o índice de falha cirúrgica foi muito baixo.

Considerando a PPE, não foi encontrada diferença estatística na taxa de sucesso quando comparadas pacientes com  $PPE \leq 60$  cmH<sub>2</sub>O e  $> 60$  cmH<sub>2</sub>O. Apesar de acreditarmos neste achado, o tamanho de nossa amostra não nos permite afirmar que a PPE não exerça influência prognóstica. Haliloglu et. al<sup>10</sup> demonstraram que deficiência esfíncteriana intrínseca ( $PPE \leq 60$  cmH<sub>2</sub>O) com uretra fixa esteve associada a taxas menores de sucesso cirúrgico (66,7%) e a hiper mobilidade uretral sem deficiência esfíncteriana intrínseca relacionou-se a resultados mais favoráveis, o que seria esperado. Por outro lado, mulheres com hiper mobilidade uretral e deficiência esfíncteriana intrínseca apresentaram taxa de sucesso semelhante àquelas com hiper mobilidade uretral sem deficiência esfíncteriana intrínseca (87,5% versus 96,4%), sugerindo que a mobilidade uretral tenha papel prognóstico mais significativo que a função esfíncteriana aferida pela PPE. Uma crítica a este trabalho é que os autores não analisaram o grupo de pacientes com uretra fixa e  $PPE > 60$  cmH<sub>2</sub>O, o que ajudaria a dissociar o papel prognóstico da PPE e da mobilidade uretral.

Entendemos que as conclusões de nosso estudo são limitadas, em virtude da amostra relativamente pequena, do alto índice de sucesso do tratamento e do tempo de seguimento ainda curto. No entanto, estes resultados são preliminares, pacientes continuam sendo incluídas neste protocolo, e

esperamos apresentar resultados mais consistentes e com maior poder estatístico no futuro.

## CONCLUSÃO

O *sling* transobturatório constitui uma técnica eficaz e de baixa morbidade no tratamento da incontinência urinária de esforço independente da mobilidade uretral e da pressão de perda (PPE).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. International Continence Society Committee on Standardization of Terminology. The standardization of terminology of lower tract function. In: Ostergard DR, Bent AE, editors. Urogynecology and Urodynamics: theory and practice. 4<sup>th</sup> ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1996. p.643-60.
2. Thom D. Variation in Estimates of Urinary Incontinence Prevalence in the Community: Effects of Differences in Definition, Population Characteristics, and Study Type. *J Am Geriatr Soc* 1998;46(4):473-80.
3. Guarisi T, Pinto Neto AM, Osis MJ, Pedro AO, Paiva LHSC, Faúndes A. Procura de Serviço Médico por Mulheres com Incontinência Urinária. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2001;23(7):439-43.
4. Wilson L, Brown JS, Shin GP, Luc KO, Subak LL. Annual Direct Cost of Urinary Incontinence. *Obstet Gynecol Ann* 2001;98:398-406.
5. Wagner TH, HU TW. Economic Costs of Urinary Incontinence in 1995. *Urology* 1998;51(3):335-61.
6. Waetjen LE, Subak LL, Shen H, Lin F, Wang TH, Vittinghoff E et al. Stress Urinary Incontinence Surgery in the United States. *Obstet Gynecol Ann* 2003;101:671-6.
7. Palma PCR. Which sling for which patient? *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2004;15(6):369-72.
8. McGuire EJ, Lytton B, Pepe V, Kohorn EI. Stress urinary incontinence. *Obstet Gynecol* 1976; 47:253-64.
9. Almeida SHM, Gregorio E, El Sayed S, Fraga FC, Moreira HA, Rodrigues MAF. Variables Predictive of Voiding Dysfunction Following Aponeurotic Sling Surgery: Multivariate Analysis. *Int Braz J Urol* 2004;30:302-6.

10. Lemach GE. Urodynamic assessment of patients with stress incontinence: how effective are urethral pressure profilometry and abdominal leak point pressures at case selection and predicting outcome? *Curr Opin Urol* 2004;14(6):307-11.
11. Miller EA, Amundsen CL, Toh KL, Flynn BJ, Webster GD.. *J Urol* 2003;169(6):2234-7.
12. Rogriguez LV, Almeida F, Dorey F, Raz S. Does Valsalva Leak Point Pressure Predict Outcome after the Distal Urethral Polypropylene Sling? Role of Urodynamics in the Sling Era. *J Urol* 2004;172(1):210-4.
13. Fritel X, Zabak K, Pigné A, Demaria F, Bénifla JL. Predictive Value of Urethral Mobility before Suburethral Tape Procedure for Urinary Stress Incontinence in Women. *J Urol* 2002;168(6):2472-5.
14. Smith, ARB; Hosker, GL; Warrell, DW. The role of pudendal nerve damage in the aetiology of genuine stress incontinence in women. *Br J Obstet Gynaecol*. 1989;96:29–32.
15. Ghoniem G, Stanford E, Kenton K et al. Evaluation and outcome measures in the treatment of female urinary stress incontinence: International Urogynecological Association (IUGA) guidelines for research and clinical practice. *Int Urogynecol J*. 2008; 19:5–33
16. Richardson, AC; Edmonds, PB; Williams, NL. Treatment of stress urinary incontinence due to paravaginal fascial defect. *Obstet Gynecol*. 1981;57:357–62.
17. Tapp K, Connolly AM, Visco AG. Evaluation of Aa Point and Cotton-Tipped Swab Test as Predictors of Urodynamic Stress Incontinence. *Obstetrics & Gynecology* 2005;105:115-119

18. Green TH. Development of a plan for the diagnosis and treatment of urinary stress incontinence. *Am J Obstet Gynecol* 1962; 83:632-48.
19. Crystle CD, Charme LS, Copeland WE. Q-tip test in stress urinary incontinence. *Obstet Gynecol* 1971; 38:313-5.
20. Karram MM, Bhatia NN. The Q-tip test: Standardization of the technique and its interpretation in women with urinary incontinence. *Obstet Gynecol* 1988;71:807-11.
21. Bergman AA, Koonings PP, Ballard CA. Negative Q-tip test as a risk factor for failed incontinence surgery in women. *J Reprod Med* 1989;34:193-7.
22. Sand PK, Bowen LM, Panganiban R, Ostergard DR. The low pressure urethra as a factor in failed retropubic urethropexy. *Obstet Gynecol* 1987;69:399-402.
23. Bidmead J, Cardozo L. Sling techniques in the treatment of genuine stress incontinence. *BJOG*. 2000; 107: 147-56.
24. Haliloglu B, Karateke A, Coksuer H, Peker H, Cam C. The role of urethral hypermobility and intrinsic sphincteric deficiency on the outcome of transobturator tape procedure: a prospective study with 2 year follow up. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2010 Feb;21(2):173-8.
25. Palma PCR. *Uroginecologia ilustrada*. 1<sup>a</sup> ed. São Paulo: Rocca; 2005.
26. Leach G, Dmochowski R, Appel R, Blaivas JG, Hadley HR, Lubner KM, et al. Female stress urinary incontinence clinical guidelines panel summary report on surgical management of female stress urinary incontinence. *JUrol*. 1997; 158:875-80.

## ANEXO 1

### ICIQ-SF EM PORTUGUÊS

Nome do Paciente: \_\_\_\_\_ Data de Hoje: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Muitas pessoas perdem urina alguma vez. Estamos tentando descobrir quantas pessoas perdem urina e o quanto isso as aborrece. Ficaríamos agradecidos se você pudesse nos responder as seguintes perguntas, pensando em como você tem passado, em média nas **ÚLTIMAS QUATRO SEMANAS**.

1. Data de Nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ (Dia / Mês / Ano)

2. Sexo: Feminino  Masculino

3. Com que frequência você perde urina? (assinale uma resposta)

- Nunca  0  
Uma vez por semana ou menos  1  
Duas ou três vezes por semana  2  
Uma vez ao dia  3  
Diversas vezes ao dia  4  
O tempo todo  5

4. Gostaríamos de saber a quantidade de urina que você pensa que perde.  
(assinale uma resposta)

- Nenhuma  0  
Uma pequena quantidade  2  
Uma moderada quantidade  4  
Uma grande quantidade  6

5. Em geral, quanto que perder urina interfere em sua vida diária? Por favor, circule um número entre 0 (não interfere) e 10 (interfere muito)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Não interfere Interfere muito

ICIQ Escore: soma dos resultados 3+4+5 = \_\_\_\_\_

6. Quando você perde urina?

(Por favor, assinale todas as alternativas que se aplicam a você).

- Nunca   
Perco antes de chegar ao banheiro   
Perco quando tusso ou espirro   
Perco quando estou dormindo   
Perco quando estou fazendo atividades físicas   
Perco quando terminei de urinar e estou me vestindo   
Perco sem razão óbvia   
Perco o tempo todo

**“Obrigado por você ter respondido as questões”**

**ANEXO 2 - PROTOCOLO DE TRATAMENTO CIRÚRGICO DE I.U.E.**

**EM MULHERES**

**1. IDENTIFICAÇÃO**

1.1

NOME: \_\_\_\_\_

1.2 RG: \_\_\_\_\_ 1.3 IDADE: \_\_\_\_\_ 1.4 ALTURA: \_\_\_\_\_ 1.5

PESO: \_\_\_\_\_ 1.6 RAÇA: \_\_\_\_\_ 1.7 I.M.C.: \_\_\_\_\_ 1.8

TEL: \_\_\_\_\_

**2. ANTECEDENTES:**

2.1 GESTAÇÕES ( ) PARTOS NORMAIS ( ) CESARIANAS ( ) FORCEPS  
( )

2.2 MENTRUAÇÃO: REGULAR ( ) IRREGULAR ( ) AUSENTE ( )

2.3 INSUFICIENCIA HORMONAL: ( ) NÃO

(CLIMATÉRIO) ( ) SIM HÁ \_\_\_\_\_ ( ) MESES ( ) ANOS

2.4 REPOSIÇÃO HORMONAL: NÃO ( )

SIM ( ): SISTÊMICA ( )

TÓPICA VAGINAL ( )

2.5 CIRURGIAS PRÉVIAS P/ IUE:

( ) NÃO

( ) SIM: ( ) KK + CPP HÁ \_\_\_\_\_ ANO(S)

( ) COLPOSSUSP. SUPRAPÚBICA HÁ \_\_\_\_\_ ANO(S)

( ) SLING: QUAL? \_\_\_\_\_ HÁ \_\_\_\_\_ ANO(S)

2.6 OUTRAS CIRURGIAS PÉLVICAS:

HISTERECTOMIA: ( ) TOTAL ( ) SUBTOTAL HÁ \_\_\_\_\_ ANO(S)

( ) ABDOMINAL ( ) VAGINAL

OUTRAS: \_\_\_\_\_

2.7

OUTROS: \_\_\_\_\_

**3. AVALIAÇÃO CLÍNICA PRÉ OPERATÓRIA:**

3.1 USO DE "FORRO": ( ) SIM ( ) NÃO TIPO: ( ) PROTETORCALCINHA

( ) ABSORVENTE

( ) PANO/TOALHA

NÚMERO: 1- ( ) NÃO DIARIAMENTE

2- ( ) 1 a 2 POR DIA

3- ( ) 3 a 4 POR DIA

4- ( ) > 4 POR DIA

3.2 INCONTINÊNCIA PRÉ-OPERATÓRIA: ( ) IUE PURA

( ) INCONTINÊNCIA DE URGÊNCIA

3.3 SINTOMAS OBSTRUTIVOS ou DE Esvaziamento no pré-operatório:

( ) HESITAÇÃO INICIAL

( ) DIMINUIÇÃO DA FORÇA/CALIBRE DO JATO URINÁRIO

( ) ESFORÇO MICCIONAL

( ) SENSÇÃO DE RESÍDUO PÓS-MICCIONAL

( ) JATO ENTRECORTADO

( ) MICÇÃO PROLONGADA

3.4 SINTOMAS "IRRITATIVOS" ou DE ARMAZENAMENTO / Esvaziamento  
NO PRÉ-OPERATÓRIO:

- POLACIÚRIA (>8x/dia)  
 URGÊNCIA  
 NOCTÚRIA (>2x/noite)

**4. CIRURGIA ( SLING TO)**

4.1 DATADA CIRURGIA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

4.2 TEMPO CIRÚRGICO: \_\_\_\_ ( )min. ( ) horas

4.3 TEMPO DE INTERNAÇÃO PÓS-OPERATÓRIA: \_\_\_\_ horas

4.4 COMPLICAÇÕES INTRA-OPERATÓRIAS:

- Não ( ) Sim: ( ) Lesão de bexiga  
( ) Lesão de uretra ( ) Transfusão

Outras: \_\_\_\_\_

4.5 COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIAS:

- Não  
 Sim

Qual: \_\_\_\_\_

4.6 TEMPO DE SVD:

- até 12 horas ( ) de 12 a 24 h ( ) de 24 a 48 h ( ) mais de 48 h

RETENÇÃO URINÁRIA PERMANENTE: ( ) SIM ( ) NÃO

4.7 NECESSIDADE DE REOPERAÇÃO:

- NÃO ( ) SIM

MOTIVO: \_\_\_\_\_

CIRURGIA REALIZADA: \_\_\_\_\_

## 5. AVALIAÇÃO CLÍNICA PÓS-OPERATÓRIA

5.1 TEMPO DE PÓS-OPERATÓRIO: \_\_\_\_\_ meses

5.2 USO DE "FORRO": ( ) SIM ( ) NÃO TIPO: ( ) PROTETOR CALCINHA

( ) ABSORVENTE

( ) PANO/TOALHA

NÚMERO: 1-( ) NÃO DIARIAMENTE

2-( ) 1 a 2 POR DIA

3-( ) 3 a 4 POR DIA

4-( ) > 4 POR DIA

5.3 TESTE DE ESFORÇO COM BEXIGA CHEIA. PERDE URINA? ( ) SIM

PACIENTE EM PÉ (VALSSALVA E TOSSE) ( ) NÃO

5.4 SINTOMA PERDA URINÁRIA:

( ) NÃO ( ) SIM ( ) IUE

( ) INCONTINÊNCIA DE URGÊNCIA

5.5 SINTOMAS OBSTRUTIVOS ou DE Esvaziamento:

( ) HESITAÇÃO INICIAL

( ) DIMINUIÇÃO DA FORÇA/CALIBRE DO JATO URINÁRIO

( ) ESFORÇO MICCIONAL

( ) SENSACÃO DE RESÍDUO PÓS-MICCIONAL

( ) JATO ENTRECORTADO

( ) MICÇÃO PROLONGADA

5.6 SINTOMAS "IRRITATIVOS" ou DE Armazenamento:

( ) POLACIÚRIA (>8x/dia) ( ) NOCTÚRIA (>2x/noite) ( ) URGÊNCIA

5.7 DISPAREUNIA ou QUEIXA SEXUAL RELACIONADA À TELA:

( ) SIM ( ) NÃO

5.8 INFECÇÃO URINÁRIA: ( ) NÃO ( ) SIM: ( ) DIAGNÓSTICO CLÍNICO  
( ) UROCUL TURA POSITIVA

5.9 EXAME FÍSICO:

TROFISMO VAGINAL: ( ) normotrófico ( ) hipotrófico ( ) atrófico

COMPARTIMENTO INFERIOR: Uretra: ( ) móvel ( ) fixa

Corpo perineal: ( ) normal ( ) rotura

EXPOSIÇÃO/ INFECÇÃO DA TELA: SIM ( ) NÃO ( )

COMP ART. MÉDIO: ( ) normal

( ) prolapso parede ant.: ( ) GI ( ) GII ( ) GIII ( ) GIV

( ) prolapso parede post: ( ) GI ( ) GII ( ) GIII ( ) GIV

COMPART. SUPERIOR: ( ) normal

( ) prolapso de cúpula vaginal: ( ) GI ( ) GII ( ) GIII ( ) GIV

( ) prolapso uterino: ( ) GI ( ) GIT ( ) GIIT ( ) GIV

( ) enterocele

EXAME NEUROLÓGICO: ( ) normal ( )

alterado: \_\_\_\_\_

EX ABDOMINAL: ( ) normal ( )

alterado: \_\_\_\_\_

OUTROS: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**6. QUALIDADE DE VIDA:**

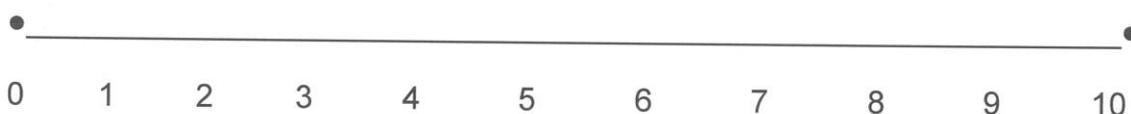
6.1 EM RELAÇÃO AO PRÉ-OPERATÓRIO VOCÊ SE CONSIDERA:

- ( ) CURADA
- ( ) MUITO MELHOR
- ( ) POUCO MELHOR
- ( ) INALTERADA
- ( ) PIOR

6.2 ESCORE VISUAL:

GRAU DE SATISFAÇÃO: 0 = TOTALMENTE INSATISFEITA

10 = COMPLETAMENTE SATISFEITA



**7. AVALIACÃO URODINÂMICA PRÉ-OPERATÓRIA:**

7.1 PRÉ-OPERATÓRIA: DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

FLUXOMETRIA LIVRE: Qmáx: \_\_\_\_\_ ml/seg Qmédio: \_\_\_\_\_ ml/seg

Volume: \_\_\_\_\_ ml

CAPACIDADE CIST. MÁX.: \_\_\_\_\_ ml

COMPLACÊNCIA: \_\_\_\_\_ ml/cm H<sub>2</sub>O

SENSIBILIDADE: ( ) normal ( ) aumentada ( ) diminuída

CONTRAÇÃO INVOLUTÁRIA: ( ) presente ( ) ausente

PRESSÃO PERDA C/V ALSSALVA: \_\_\_\_\_ cm H<sub>2</sub>O

FLUXO MÁXIMO: \_\_\_\_\_ ml/seg

FLUXO MÉDIO: \_\_\_\_\_ ml/ seg

VOLUME RESIDUAL: \_\_\_\_\_ ml

CONCLUSÃO: ( ) Normal

( ) Obstrução infra vesical

( ) IUE Tipo I / II

( ) Hiperatividade detrusora

( ) IUE Tipo III

( ) Hipocontratilidade detrusora

Outra: \_\_\_\_\_

### ANEXO 3 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

**Explicação do problema:** A incontinência urinária é a perda involuntária de urina. Trata-se de um problema social e/ou higiênico que afeta a qualidade de vida das mulheres. Estudos mostram que 57% das mulheres entre 45 e 64 anos apresentam incontinência urinária de esforço. As opções de tratamento a este problema são múltiplas, e a correção cirúrgica é atualmente o método mais eficaz. Existem mais de 150 técnicas cirúrgicas. As técnicas de *Sling* se iniciaram no início do século XX e atualmente, desde 2001, com Delorme, temos na via transobturatória, uma técnica de raras complicações, tempo cirúrgico menor, menor tempo de internação e com bons resultados, pelo que se tem estudado, em um espaço de tempo de um ano.

**Objetivo do estudo:** Este estudo visa avaliar os resultados cirúrgicos com a técnica de *Sling* transobturatório no tratamento de incontinência urinária de esforço à qual vossa senhoria foi submetida no serviço de uroginecologia da Maternidade Escola Dr. Mário de Moraes Altenfelder Silva.

**Procedimentos:** Se você aceitar participar desta pesquisa, você responderá a um questionário aplicado por um profissional de saúde antes e após a cirurgia. Todas suas respostas serão estritamente confidenciais e você não precisa responder a nenhuma pergunta a que não deseje. Este termo terá duas vias: uma que ficará junto ao prontuário e outra aos responsáveis pela pesquisa.

**Benefício para os participantes:** Você estará colaborando com a Equipe de Saúde da Maternidade Escola Dr. Mário de Moraes Altenfelder Silva a obter informações que serão importantes na melhora na assistência prestada às mulheres com perda urinária.

**Confidencialidade:** Todas as suas respostas serão estritamente confidenciais e você não será identificado em nenhuma apresentação dos resultados desta pesquisa. Antes de assinar este documento, você deve esclarecer com o profissional de saúde qualquer dúvida que você tenha em relação a esta pesquisa.

**Consequências da decisão de abandonar o estudo:** A sua participação nesta pesquisa é voluntária e a recusa em participar não levará a nenhuma mudança em seu tratamento. Você pode desistir de participar da pesquisa no momento em que desejar sem que haja interferência em seu tratamento e assistência médica.

**Esclarecimento de dúvidas:** Se você desejar conversar com alguém sobre este estudo para esclarecimentos de suas dúvidas, você pode contatar o responsável pela pesquisa, Dr. Luis Gustavo Toledo ou seus colaboradores, no caso Dra Susane Mei Hwang e Dra Maria Izabel Boyaciyán na Maternidade Escola Dr. Mário de Moraes Altenfelder Silva.

Se você aceita participar deste estudo, assine seu nome abaixo e o seu consentimento será registrado no seu prontuário.

**Nome** \_\_\_\_\_ **RG:** \_\_\_\_\_

**Assinatura** \_\_\_\_\_ **Data** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_