

“SLING” RETROPÚBICO E TRANSOBTURATÓRIO NO TRATAMENTO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO

ANDREA LOPES SALZEDAS TANURI¹, PAULO CEZAR FELDNER JR^{2*}, ZSUZSANNA I.K. JARMY-DI BELLA³, RODRIGO AQUINO CASTRO⁴, MARAIR GRACIO FERREIRA SARTORI⁵, MANOEL JOÃO BATISTA CASTELLO GIRÃO⁶

Trabalho realizado no Departamento de Ginecologia da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, São Paulo, SP

RESUMO

OBJETIVO. Comparar resultados das técnicas de “sling” retropúbico e transobturador para o tratamento de mulheres com incontinência urinária de esforço (IUE).

MÉTODOS. Foram randomizadas 30 pacientes, sendo que 20 se submetem ao sling retropúbico e 10 ao transobturador. As pacientes foram avaliadas antes e após o tratamento com um, seis e 12 meses, por meio de história clínica, exame físico, questionário de qualidade de vida (“King’s Health Questionnaire”), teste do absorvente e avaliação urodinâmica. Os grupos foram homogêneos no pré-operatório.

RESULTADOS. Houve melhora significativa na avaliação da qualidade de vida em ambos os grupos após a terapêutica, sem diferença entre os grupos. Houve diminuição no peso do absorvente para os dois grupos. As taxas de cura pela avaliação urodinâmica em 12 meses foram de 84,2% para o grupo transobturador e 88,8% para o retropúbico. Da mesma forma, a cura subjetiva foi de 85% e 88,8%, respectivamente. Não observamos diferenças entre os grupos consoante as complicações.

CONCLUSÃO. As cirurgias deste sling, pelas vias retropúbica e transobturadora, foram eficazes para o tratamento de mulheres com IUE, no seguimento de 12 meses. Observamos elevada taxa de cura e melhora da qualidade de vida com baixos índices de complicações.

UNITERMOS: Incontinência urinária por estresse. Procedimentos cirúrgicos urogenitais. Procedimentos cirúrgicos minimamente invasivos.

*Correspondência:

Rua dos Otonis 601 - Vila Clementino
São Paulo-SP
CEP: 04025-001
Tel/Fax: (11) 5573-9228
pfieldner@alfa.epm.br

INTRODUÇÃO

A incontinência urinária é problema comum na população feminina, comprometendo o bem-estar físico, emocional, psicológico, social e sexual, com forte impacto à qualidade de vida da mulher¹. Estima-se que, no mundo, 200 milhões de pessoas sofram desta enfermidade, sendo 17 milhões nos EUA com custo anual de mais de 26 bilhões de dólares². Representa, em nosso meio, queixa de cerca de 10% das pacientes que procuram ambulatórios de ginecologia.

A incontinência urinária de esforço (IUE) é a causa mais frequente de perda urinária, acometendo aproximadamente 50% das mulheres incontinentes³. Caracteriza-se pela queixa de perda involuntária de urina durante a realização de esforço ou exercício, espirrar ou tossir⁴.

Ao longo da história, mais de 100 técnicas cirúrgicas ou variações já foram descritas. Com o melhor entendimento da

fisiopatologia da IUE, houve o desenvolvimento de técnicas mais recentes, exemplificado pelas cirurgias em alça sem tensão do tipo minimamente invasivas. Os índices de cura são de aproximadamente 85% em seguimentos acima de cinco anos, com a vantagem de menores incisões, anestesia local, menor tempo de internação hospitalar e retorno mais rápido das pacientes às suas atividades diárias⁵.

Vários materiais sintéticos foram desenvolvidos e houve diminuição importante na morbidade cirúrgica. O uso das telas sintéticas reduz o tempo de cirurgia e elimina a possível morbidade no local da extração de enxerto autólogo⁶. As telas diferem em seus componentes de fibra, traçado, porosidade e flexibilidade. Tais propriedades afetam a resposta tecidual e a capacidade de incorporação ao tecido do hospedeiro ou de combate à infecção. Dentre os materiais sintéticos, a faixa de polipropileno monofilamentar, macroporosa leva a melhor incorporação tecidual.

1. Mestrado - Pós-graduanda pela Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, São Paulo, SP

2. Doutorado - Assistente da Pró-Reitoria de Graduação e do Departamento de Ginecologia da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, São Paulo, SP

3. Doutorado - Chefe do Setor de Uroginecologia e Cirurgia Vaginal da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, São Paulo, SP

4. Doutorado - Professor Adjunto do Departamento de Ginecologia da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, São Paulo, SP

5. Livre-Docência - Professora Associada do Departamento de Ginecologia da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, São Paulo, SP

6. Livre-Docência - Professor Titular do Departamento de Ginecologia da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, São Paulo, SP

Apesar de vários estudos mostrarem altas taxas de cura com a via retropúbica, complicações peri-operatórias são relatadas, incluindo lesões intestinais, vasculares e vesicais^{7,8,9}. Para minimizar estas complicações, Delorme et al.¹⁰ desenvolveram procedimento no qual a faixa é introduzida pelo forame obturador, evitando a passagem pelo espaço retropúbico. A inserção transmuscular pelos músculos obturador por meio de túnel subcutâneo, determina fixação e reforço anatômico para o ligamento uretrepélico. O espaço retropúbico é preservado e cistoscopia não é necessária, diminuindo tempo e custo do procedimento.

Em virtude das dúvidas no que concerne aos resultados cirúrgicos e às complicações cirúrgicas, interessou-nos comparar as vias retropúbica e transobturadora. Propusemos neste estudo a avaliar e comparar os resultados e as complicações das cirurgias de Safyre pelas vias retropúbica e transobturadora, no tratamento de mulheres com incontinência urinária de esforço.

MÉTODOS

Este estudo foi realizado no Setor de Uroginecologia e Cirurgia Vaginal do Departamento de Ginecologia da Universidade Federal de São Paulo - Escola Paulista de Medicina, após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Todas as participantes assinaram termo de consentimento informado para inclusão no estudo.

Trinta mulheres foram selecionadas, sendo critérios de inclusão o diagnóstico de incontinência urinária de esforço e condições clínicas para a cirurgia.

Foram critérios de não inclusão usuárias de drogas adrenérgicas, anticolinérgicas ou serotoninérgicas, usuárias de terapia hormonal nos últimos seis meses, mulheres que se submetem à radioterapia pélvica ou que se submetem atualmente à quimioterapia ou hormonioterapia, mulheres com prolapso uterino em qualquer estágio clínico ou prolapso de paredes vaginais anterior ou posterior acima do estágio clínico II, e mulheres com incontinência urinária do tipo misto.

No pré-operatório foram realizados anamnese, exame físico geral e ginecológico, exame de urina I e urocultura, estudo urodinâmico compreendendo as fases de fluxometria, cistometria e estudo fluxo-pressão, teste do absorvente (“pad test”) e questionário de qualidade de vida.

O aparelho utilizado para o exame urodinâmico foi o Urosystem PL-2400 Polimed de quatro canais, de fabricação nacional. A cistometria foi efetuada em posição semissentada, por cateterização uretral com duas vias. Utilizou-se água destilada à temperatura ambiente, com velocidade de infusão de 40ml/min. Na fase de enchimento, pediu-se à paciente que fizesse esforço físico (tosse) a cada 100 mililitros infundidos, para verificar a que volume ocorria perda de urina. Com 200 ml infundidos, as pacientes faziam a manobra de Valsalva de modo para se determinar a pressão intravesical que ocorria perda urinária. O volume urinário em que ocorria o desejo imperioso de micção definiu-se como capacidade vesical máxima. Logo após, mantendo-se cateterização vesical e retal, solicitou-se à paciente que iniciasse micção espontânea em cadeira de fluxo, previamente acoplada à célula de carga. Registrou-se assim, a curva de fluxo urinário e o estudo

fluxo-pressão. Deste modo obtivemos o fluxo máximo, o tempo total de micção, o fluxo médio, o volume urinário e o estudo fluxo-pressão compreendendo a pressão do detrusor na abertura uretral e a pressão do detrusor no fluxo máximo. Todos os termos utilizados seguiram a padronização da Sociedade Internacional de Continência⁴.

Empregou-se o teste do absorvente simplificado para quantificar a perda de urina. As pacientes foram sondadas esvaziando-se totalmente a bexiga e infundindo-se, a seguir, 250 ml de água destilada. Posteriormente colocou-se absorvente na região perineal com o peso previamente aferido e solicitou-se às pacientes que realizassem as seguintes manobras de esforço: tossir, pular, agachar e contrair os músculos abdominais por dez vezes cada. Solicitou-se também, subir e descer cinco degraus de escada por dez vezes consecutivas, caminhar por dez minutos e lavar as mãos em água corrente por um minuto. O tempo para a realização do teste não ultrapassou 20 minutos. A seguir aferiu-se o peso do absorvente, considerando-se a diferença maior do que um grama como teste positivo¹¹.

O questionário de qualidade de vida aplicado foi o “King’s Health Questionnaire”, que é composto por nove domínios a saber: percepção e saúde, impacto da incontinência, limitações do desempenho das tarefas, limitação física, limitação social, relacionamento pessoal, emoções, sono e energia, medidas de gravidade. Os valores são calculados por meio de fórmula matemática, obtendo-se assim a pontuação que varia de 0 a 100. Considera-se que quanto maior o valor obtido, pior a qualidade de vida¹².

As pacientes foram randomizadas em dois grupos, sendo que 20 submetem-se à via transobturadora e dez à via retropúbica.

As cirurgias foram realizadas com anestesia tipo bloqueio intradural. A sondagem vesical de demora foi realizada previamente ao início do procedimento com sonda de Foley 14, mantida até a manhã do primeiro dia pós-operatório.

As pacientes foram avaliadas quanto à cura pela queixa clínica, teste do absorvente, estudo urodinâmico e questionário de qualidade de vida aplicados um, seis e 12 meses após o procedimento.

Às mulheres que evoluíram, no pós-operatório com incontinência urinária, foi proposto o reajuste da faixa, realizado ambulatorialmente, com anestesia local. Pela técnica, a paciente é colocada em posição de litotomia, anestesia locorregional é realizada na incisão prévia suprapúbica ou raiz da coxa, em apenas um dos lados. Após a abertura dos planos superficiais, uma das hastes é localizada e tracionada em três metâmeros, sendo retirado o excesso de alça, e suturada a pele com mononylon 4-0, pontos separados.

As intercorrências intraoperatórias e as complicações pós-operatórias foram descritas.

Estatística

Comparou-se a idade e o índice de massa corpórea pelo teste T de Student para amostras independentes e quanto às variáveis de antecedentes obstétricos pelo teste de Mann-Whitney para amostras independentes. A presença de associação entre a cirurgia e as demais variáveis qualitativas foi

avaliada pelo teste do Qui quadrado ou teste exato de Fisher. Quanto aos resultados das cirurgias, as variáveis quantitativas não apresentavam distribuição normal e por esse motivo foram utilizados testes não paramétricos.

As avaliações foram comparadas dentro de cada grupo de cirurgia pela prova de Friedman e as diferenças localizadas pela prova de Wilcoxon com correção de Bonferroni. Os grupos foram comparados em cada momento de avaliação pela prova de Mann-Whitney. Foi aplicado o teste do qui-quadrado ou teste exato de Fisher para comparar os grupos de cirurgia quanto à presença de complicações nas diferentes avaliações realizadas¹³.

Adotou-se o nível de significância de 0,05 ($\alpha = 5\%$) e níveis descritivos (p) inferiores a esse valor foram considerados estatisticamente significantes.

RESULTADOS

Os dois grupos eram semelhantes quanto à idade, paridade, número de partos normais e de cesarianas, estado hormonal, índice de massa corpórea, cirurgia prévia para incontinência urinária de esforço, histerectomia prévia e presença de defeito esfinteriano intrínseco, considerado como pressão de perda abaixo de 60 cmH₂O.

As pontuações obtidas com aplicação do questionário de qualidade de vida estão expostas na Tabela 1.

Quanto ao domínio Saúde Geral, os dois grupos foram semelhantes no pré e pós-operatório. No grupo transobturatório, houve melhora significativa na Saúde Geral após um mês de tratamento, porém nos controles de seis e 12 meses esta melhora não foi estatisticamente diferente. No grupo retropúbico, não foi encontrada variação com significância estatística antes e após o tratamento (Tabela 1).

Nos domínios de Impacto da Incontinência, Limitações de Atividades Diárias, Limitações Físicas, Relações Pessoais, Emoções, Sono / Disposição e Medidas de Gravidade, não houve diferença entre os dois grupos nos períodos de tempo avaliados. Porém, houve melhora significativa em todos os quesitos após o tratamento (Tabela 1).

Na pontuação de Limitações Sociais, foi encontrada diferença significativa entre os grupos na avaliação pré-tratamento, indicando que no início do estudo os grupos não eram homogêneos. Houve melhora significativa em todas as avaliações após o tratamento de ambos os grupos (Tabela 1).

Na Tabela 2, alinham-se os valores obtidos no teste do absorvente, antes da cirurgia e após um, seis e 12 meses da cirurgia. Houve diminuição significativa do peso do absorvente após o tratamento em todas as avaliações nos dois grupos e não houve diferença quando comparados os grupos entre si.

Não ocorreu variação após a cirurgia com relação ao volume urinário, fluxo urinário médio e máximo, e pressão do detrusor no fluxo máximo. No grupo retropúbico, encontrou-se aumento significativo na pressão do detrusor na abertura quando comparado o valor antes da cirurgia e após 1 e 12 meses.

Quanto à cistometria, não houve variação significativa entre os grupos antes e após a terapêutica nos parâmetros resíduo miccional e capacidade vesical no primeiro desejo miccional. Os grupos foram semelhantes nas avaliações antes da cirurgia,

e após um mês e seis meses. Verificou-se diminuição na capacidade vesical máxima antes do tratamento e após seis e 12 meses em ambos os grupos, porém sem diferença se comparados entre si.

No grupo transobturatório, ocorreu perda urinária ao teste de esforço urodinâmico em três pacientes (15%) um mês após a cirurgia, porém apenas uma tinha queixa clínica, sendo realizado o reajuste da faixa. Após o reajuste, e com seis meses da cirurgia, essa paciente mantinha perda clínica e urodinâmica. No exame com seis meses de pós-operatório, uma das pacientes com perda urodinâmica prévia deixou de apresentá-la, e a outra manteve a perda e passou a apresentar queixa clínica, sendo também realizado o reajuste. No controle de 12 meses, essas duas pacientes que se submeteram ao reajuste mantinham perda urodinâmica, porém apenas uma apresentava queixa clínica (Tabela 3).

No grupo do retropúbico, não houve perda de urina clínica ou urodinâmica com um mês da cirurgia. Nos controles de seis e 12 meses, uma paciente apresentou perda ao teste de esforço, porém, não aceitou o reajuste devido a sua queixa ser leve.

Após seis meses, as taxas de cura subjetiva e objetiva foram de 90% em ambos os grupos. Uma paciente de cada grupo não retornou para avaliação urodinâmica após 12 meses da terapêutica, levando a cura objetiva para 16 em 19 pacientes (84,21%) no grupo transobturatório, e de oito em nove pacientes (88,8%) para o grupo retropúbico.

Além disso, observamos falha em 25% (dois casos) das oito pacientes com pressão de perda menor do que 60 cmH₂O tratadas com o Safyre transobturador. Todavia, não ocorreu falha terapêutica nas quatro pacientes com pressão de perda menor do que 60 cmH₂O que se submeteram ao Safyre retropúbico.

Quanto à presença de complicações pós-operatórias, não foram encontradas diferenças significantes entre os grupos. Todos os casos de infecção do trato urinário foram resolvidos com antibioticoterapia. Uma paciente de cada grupo evoluiu com incontinência de urgência, tratadas com oxibutinina. Houve um caso de retenção urinária no grupo retropúbico, sendo a sondagem de demora retirada após 12 dias, com resíduo de 50 ml, e nas avaliações de um, seis e 12 meses, resíduos de 100ml, zero e zero, respectivamente.

Devido ao incômodo, em três pacientes retirou-se o excesso da alça de silicone do material para reajuste pós-operatório. O procedimento foi realizado com anestesia local sem intercorrências relacionadas.

Uma paciente do grupo transobturador apresentou dor leve e esporádica na face medial da coxa esquerda, que melhorava com analgésico, porém que se manteve em todos os controles.

DISCUSSÃO

Há poucos estudos comparando as vias retropúbica e transobturadora. Liapis et al.¹⁴, em estudo comparativo, concluíram ambas as vias são igualmente eficazes para o tratamento cirúrgico da IUE que, com cura de 90% e 89%, respectivamente. Mellier et al.¹⁵ em estudo similar, obtiveram taxas de cura de 90% para a via retropúbica e 95% para a via transobturatória. Da mesma forma, Lee et al.¹⁶ relataram

Tabela 1 - Pontuação no questionário de qualidade de vida antes da cirurgia, após um mês, seis meses e 12 meses

Domínio	Pré-op	1 m	6 m	12 m	p
Saúde Geral					
TOT	36,3±19,0	17,5±11,8	31,3±25,5	27,5±24,2	0,002
RP	47,5±21,9	22,5±18,4	30,0±23,0	30,0±19,7	0,059
p	0,22	0,46	0,96	0,58	
Impacto da incontinência					
TOT	96,7±10,3	3,3±10,3	5,0±16,3	8,3±23,9	<0,001
RP	90,0±16,1	0,0±0,0	3,3±10,5	3,3±10,5	<0,001
p	0,17	0,30	0,96	0,66	
Limitação das atividades diárias					
TOT	90,0±16,6	0,0±0,0	0,0±0,0	5,0±22,4	<0,001
RP	68,3±32,8	0,0±0,0	1,7±5,3	1,7±5,3	<0,001
p	0,06	-	0,15	0,64	
Limitação física					
TOT	94,2±13,5	0,0±0,0	0,8±3,7	5,0±22,4	<0,001
RP	78,3±27,3	0,0±0,0	1,7±5,3	1,7±5,3	<0,001
p	0,143	-	0,61	0,64	
Limitação social					
TOT	68,3±21,7	0,0±0,0	0,0±0,0	3,9±17,4	<0,001
RP	42,2±27,3	0,0±0,0	1,1±3,5	1,1±3,5	<0,001
p	0,009	-	0,15	0,64	
Relações pessoais					
TOT	54,4±39,1	0,0±0,0	0,0±0,0	0,0±0,0	<0,001
RP	47,2±15,2	0,0±0,0	0,0±0,0	0,0±0,0	0,007
p	0,66	-	-	-	
Emoções					
TOT	63,9±36,7	0,0±0,0	0,0±0,0	5,0±23,4	<0,001
RP	65,6±36,8	0,0±0,0	0,0±0,0	0,0±0,0	<0,001
p	0,92	-	-	0,48	
Sono / Disposição					
TOT	42,5±41,3	0,0±0,0	0,0±0,0	5,0±22,4	<0,001
RP	30,0±37,5	0,0±0,0	0,0±0,0	0,0±0,0	0,002
p	0,39	-	-	0,48	
Medidas de gravidade					
TOT	75,0±14,8	0,8±2,6	1,7±5,1	6,3±19,3	<0,001
RP	63,3±28,4	4,2±5,9	5,8±13,1	5,0±13,1	<0,001
p	0,30	0,18	0,19	0,78	

Pré-op: pré-operatório TOT: grupo transobturatório RP: grupo retropúbico

cura de 86,9% para ambos os grupos. Neste estudo ocorreram 3,3% de perfuração vesical no grupo retropúbico e não ocorreram outras complicações perioperatórias. A melhora na qualidade de vida foi similar nos dois grupos.

Na técnica transobturadora, o espaço retropúbico não é violado, diminuindo o risco de lesão vesical, vascular ou intestinal, e dispensando a realização de cistoscopia perioperatória. De Leval et al.¹⁷ não observaram lesões vesicais, uretrais ou complicações vasculares e neurológicas e relataram que a via transobturatória é procedimento seguro não requerendo cistoscopia perioperatória.

Palma et al.¹⁸ compararam a eficácia entre as técnicas cirúrgicas do Safyre, e não encontraram diferença quanto às taxas de cura, que foram de 92,1% na via vaginal suprapúbica e 94% na via transobturadora. No entanto, a técnica transobturadora apresentou menor tempo cirúrgico e menor índice de complicações como perfuração vesical (2,3% e 0%, respectivamente) e urgência pós-operatória (20,6% e 10%, respectivamente). Infecção da faixa ocorreu em 4,7% no grupo retropúbico e em 1% no grupo transobturador. Nenhuma paciente da via transobturadora apresentou retenção urinária, o que ocorreu em 3,1% da via retropúbica. Foi realizado reajuste da faixa em 4,7% dos retropúbicos, (com taxa de cura de 66,6%), e em 6% dos transobturadores (cura de 83,3%). Não ocorreram complicações como sangramento, perfuração vaginal ou uretral.

No presente estudo, comparamos prospectivamente os "slings" sintéticos minimamente invasivos por via retropúbica e transobturatória. O tempo de seguimento foi de 12 meses a fim de avaliar resultados cirúrgicos e complicações pós-operatórias.

Quanto à avaliação da melhora na qualidade de vida após o tratamento, obtivemos melhora significativa, compatível com achados de outros autores^{16,19}.

Em nossa casuística, após seis meses da terapêutica a cura subjetiva e objetiva foi de 90% para ambos os grupos. Após 12 meses da cirurgia, a taxa cura subjetiva foi de 90% no grupo transobturatório e 88,8% no grupo retropúbico.

Observamos que, dos três casos com falha terapêutica à avaliação urodinâmica após 12 meses da cirurgia do Safyre transobturador, duas (66,6%) apresentavam cirurgia prévia para incontinência urinária. Contudo, dos casos que evoluíram com cura urodinâmica, apenas uma (6,25%) apresentava cirurgia prévia para incontinência urinária, indicando ser importante fator de risco para insucesso terapêutico. Podemos observar também insucesso terapêutico da via transobturatória nas pacientes com índice de massa corporal maior do que 31, podendo indicar fator de risco.

Com relação ao defeito esfinteriano intrínseco (pressão de perda abaixo de 60 cmH₂O), observamos falha em 25% na via transobturatória e 0% na via retropúbica. Embora a casuística seja pequena, os dados são similares aos reportados nos recentes ensaios clínicos. Rechberger et al. concluíram que ambas as vias são eficazes no tratamento da incontinência urinária de esforço, no seguimento de 18 meses. Contudo, nas pacientes com pressão de perda abaixo de 60 cmH₂O, a técnica retropúbica foi mais efetiva²⁸.

Quanto à presença de complicações pós-operatórias, não houve diferença estatística. Porém, outros autores mostram resultados divergentes, com menores taxas de complicações para a técnica transobturadora^{14,16,20}.

A respeito de perfuração vesical, estudos mostram incidência que varia de 0,8% a 21% das pacientes que se submeteram à técnica retropúbica^{7,21,22}. No entanto, poucos casos de perfuração vesical ou uretral são relatados com a cirurgia transobturadora. Estudos comparativos demonstraram perfuração vesical apenas nas pacientes do grupo retropúbico, com taxas de 3% - 6,5%^{14,16,20}. Em nosso estudo não ocorreu perfuração vesical em ambos os grupos.

Procedimentos que utilizam faixa suburetral podem ter efeito obstrutivo, com aumento da resistência uretral e alteração da função miccional. Alguns estudos relatam maior incidência de dificuldade miccional na via retropúbica, porém os resultados são conflitantes. Essa vantagem potencial da via transobturatória é atribuída à orientação da faixa horizontalmente, que pode resultar em menor incidência de retenção urinária e/ou sintomas de urgência miccional²³.

Em nossa casuística ocorreu apenas um caso (10%) de retenção urinária no grupo retropúbico, revertido após dez

Tabela 2 - Avaliação do teste do absorvente antes da cirurgia, após um mês, seis meses e 12 meses

Teste absorvente	Pré-op	1 m	6 m	12 m	P
TOT	33,4±30,2	0,7±3,1	0,3±1,1	1,2±5,4	<0,001
RP	23,6±29,4	0,0±0,0	0,0±0,0	0,0±0,0	<0,001
p	0,48	0,30	0,48	-	

Pré-op: pré-operatório - TOT: grupo transobturatório - RP: grupo retropúbico

Tabela 3 - Perda urinária no estudo urodinâmico antes da cirurgia, após um mês, seis meses e 12 meses. Dados expressos em número de pacientes (%)

	Pré-op	1 m	6 m	12 m	p
Perda urinária					
TOT	20 (100%)	3 (15%) 2 (10%)	3 (15%)	<0,001	
RP	10 (100%)	0 (0%)	1 (10%) 1 (10%)	<0,001	
p	-	0,53	1,0	1,0	

Pré-op: pré-operatório - TOT: grupo transobturatório - RP: grupo retropúbico

dias da cirurgia. Urgência miccional ocorreu também em um caso do grupo retropúbico e sintomas de incontinência de urgência ocorreram em um caso de cada grupo. Não houve alteração significativa nos fluxos miccionais máximo e médio após a cirurgia.

Em nosso estudo, com seguimento de 12 meses, não foi observada extrusão vaginal da faixa. Complicações infecciosas são relatadas após cirurgias com faixas sintéticas. Hammad et al.²⁴ relataram 1,2% de erosão vaginal após TVT retropúbico. Kuuva et al.²⁵ observaram 0,8% de infecção de ferida cirúrgica. Complicações infecciosas mais raras relatadas são hematoma infectado e fascite necrotizante²⁶. Já no grupo transobturatório, as complicações relatadas são abscessos inguinais, obturador e celulite perineal 19,27. Em nossa casuística não ocorreram casos de infecção pós-operatória.

CONCLUSÃO

Nossos resultados demonstram que as cirurgias de Safyre, pelas vias retropúbica e transobturadora, são procedimentos minimamente invasivos eficazes para o tratamento da incontinência urinária de esforço. 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.

Conflito de interesse: não há

SUMMARY

RETROPUBIC AND TRANSOBTURATOR SLING IN TREATMENT OF STRESS URINARY INCONTINENCE

OBJECTIVE. *The aim of this study was to compare results of retropubic and transobturator sling for surgical treatment of female stress urinary incontinence (SUI).*

METHODS. *Thirty randomized patients with SUI were divided in two groups, twenty who underwent the transobturator sling and ten the retropubic sling procedure. Patients were assessed before and after one, six and twelve months of treatment by clinical history, physical examination, quality of life questionnaire (King's Health Questionnaire), pad test and urodynamic parameters. At preoperative both groups were homogenous.*

RESULTS. *One year after surgery, incontinence and quality of life questionnaire parameters had improved significantly in both groups and there was no difference between them. There was significant reduction in the pad test in both groups. Concerning urodynamic evaluation, one year after surgery cure rates were 84.2% for the transobturator group and 88.8% for the retropubic. Subjective cure rate was 85% in the transobturator group and 88.8% in the retropubic. No statistical difference was found in complications rates.*

CONCLUSION. *Retropubic and transobturator slings were effective in treatment of female SUI at one-year follow-up. Both techniques had significant cure rates and improved*

the quality of life with few complications. [Rev Assoc Med Bras 2010; 56(3): 348-54]

KEY WORDS: Urinary incontinence, stress. Urogenital surgical procedures. Surgical procedures, minimally invasive.

REFERÊNCIAS

- Samuelsson E, Victor A, Svardsudd K. Determinants of urinary incontinence in a population of young and middle-aged women. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2000;79:208-15.
- Bernasconi F, Grasso M, Mantovani M, Luccini E, Arienti S, Cerr C. Social cost of female urinary incontinence: epidemiology, cost of illness and cost/ effectiveness. *Urogynaecol Int J.* 2003; 17:9-46.
- Hannestad YS, Rortveit G, Sandvik H, Hunnskaar S. A community-based epidemiological survey of female urinary incontinence: the Norwegian EPINCONT study. *Epidemiology of Incontinence in the County of Nord-Trøndelag.* *J Clin Epidemiol.* 2000;53:1150-7.
- Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardisation Sub-committee of the International Continence Society. *Neurourol Urodyn.* 2002;21:167-78.
- Novara G, Ficarra V, Boscolo-Berto R, Secco S, Cavalleri S, Artibani W. Tension-free midurethral slings in the treatment of female stress urinary incontinence: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials of effectiveness. *Eur Urol.* 2007;52:663-78.
- Norris JP, Breslin DS, Staskin DR. Use of synthetic material in sling surgery: a minimally invasive approach. *J Endourol.* 1996;10:227-30.
- Meschia M, Pifarotti P, Bernasconi F, Guercio E, Maffioli M, Magatti F, et al. Tension-Free vaginal tape: analysis of outcomes and complications in 404 stress incontinent women. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2001;12(Suppl 2):S24-S7.
- Nilsson CG. Latest advances in TVT tension-free support for urinary incontinence. *Surg Technol Int.* 2004;12:171-6.
- Holmgren C, Nilsson S, Lanner L, Hellberg D. Long-term results with tension-free vaginal tape on mixed and stress urinary incontinence. *Obstet Gynecol.* 2005;106:38-43.
- Delorme E. Transobturator urethral suspension: mini-invasive procedure in the treatment of stress urinary incontinence in women. *Prog Urol.* 2001;11:1306-13.
- Ryhammer AM, Djurhuus JC, Laurberg S. Pad testing in incontinent women: a review. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 1999;10:111-5.
- Fonseca ESM, Camargo ALM, Castro RA, Sartori MGF, Fonseca MCM, Lima GR, et al. Validação do questionário de qualidade de vida (King's Health Questionnaire) em mulheres brasileiras com incontinência urinária/ Validation of quality of life questionnaire (King's Health Questionnaire) in Brazilian women with urinary incontinence. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2005;27:235-42.
- Agresti A. *Categorical Data Analysis.* 2nd ed. New York: John Wiley and Sons; 2002.
- Liapis A, Bakas P, Giner M, Creatsas G. Tension-free vaginal tape versus tension-free vaginal tape obturator in women with stress urinary incontinence. *Gynecol Obstet Invest.* 2006;62:160-4.
- Mellier G, Benayed B, Bretones S, Pasquier JC. Suburethral tape via the obturator route: is the TOT a simplification of the TVT? *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2004;15:227-32.
- Lee KS, Han DH, Choi YS, Yum SH, Song SH, Doo CK, et al. A prospective trial comparing tension-free vaginal tape and transobturator vaginal tape inside-out for the surgical treatment of female stress urinary incontinence: 1-year followup. *J Urol.* 2007;177:214-8.
- De Leval J. Novel surgical technique for the treatment of female stress urinary incontinence: transobturator vaginal tape inside-out. *Eur Urol.* 2003;44:724-30.
- Palma P, Riccetto C, Herrmann V, Dambros M, Thiel M, Bandiera S, et al. Transobturator SAFYRE sling is as effective as the transvaginal procedure. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2005;16:487-91.
- Domingo S, Alama P, Ruiz N, Perales A, Pellicer A. Diagnosis, management and prognosis of vaginal erosion after transobturator suburethral tape procedure using a nonwoven thermally bonded polypropylene mesh. *J Urol.* 2005;173: 627-30.
- Zullo MA, Plotti F, Calcagno M, Marullo E, Palaia I, Bellati F, et al. One-year follow-up of tension-free vaginal tape (TVT) and trans-obturator suburethral tape from inside to outside (TVT-O) for surgical treatment of female stress urinary incontinence: a prospective randomised trial. *Eur Urol.* 2007;51:1376-82.
- Debodinance P, Delporte P, Engrand JB, Boulogne M. Tension-free vaginal tape (TVT) in the treatment of urinary stress incontinence: 3

- years experience involving 256 operations. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2002;105:49-58.
22. Abouassaly R, Steinberg JR, Lemieux M, Marois C, Gilchrist LI, Bourque JL, et al. Complications of tension-free vaginal tape surgery: a multi-institutional review. *BJU Int.* 2004;94:110-3.
23. Lukacz ES, Luber KM, Nager CW. The effects of the tension-free vaginal tape on voiding function: a prospective evaluation. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2004;15:32-8.
24. Hammad FT, Kennedy-Smith A, Robinson RG. Erosions and urinary retention following polypropylene synthetic sling: Australasian survey. *Eur Urol.* 2005;47:641-6.
25. Kuuva N, Nilsson CG. A nationwide analysis of complications associated with the tension-free vaginal tape (TVT) procedure. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2002;81:72-7.
26. Johnson DW, ElHajj M, OBrien-Best EL, Miller HJ, Fine PM. Necrotizing fasciitis after tension-free vaginal tape (TVT) placement. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2003;14:291-3.
27. Cindolo L, Salzano L, Rota G, Bellini S, DAfiero A. Tension-free transobturator approach for female stress urinary incontinence. *Minerva Urol Nefrol.* 2004;56:89-98.
28. Rechberger T, Futyma K, Jankiewicz K, Adamiak A, Skorupski P. The clinical effectiveness of retropubic (IVS-02) and transobturator (IVS-04) midurethral slings: randomized trial. *Eur Urol.* 2009;56:24-30.

Artigo recebido: 07/10/09
Aceito para publicação: 22/02/10
