

SAMARA PIGHI NELLI ÁZAR

Acadêmica do sexto ano do Curso de Medicina na do Centro Universitário Lusíada (UNILUS).

MAYARA DE NAPOLI SILVA

Acadêmica do sexto ano do Curso de Medicina na do Centro Universitário Lusíada (UNILUS).

THAMARES PELIN AKAWA

Acadêmica do sexto ano do Curso de Medicina na do Centro Universitário Lusíada (UNILUS).

RAFAELA BELLETTI

Acadêmica do sexto ano do Curso de Medicina na do Centro Universitário Lusíada (UNILUS).

ALESSANDRA BUFALINO

Acadêmica do sexto ano do Curso de Medicina na do Centro Universitário Lusíada (UNILUS).

TAÍSA SZOLOMI CKI

Acadêmica do sexto ano do Curso de Medicina na do Centro Universitário Lusíada (UNILUS).

CLAUDIO MARCELLINI

Professor Doutor da Disciplina de Tocoginecológica do Curso de Medicina na do Centro Universitário Lusíada (UNILUS).

ANTÔNIO XAVIER DE CASTRO NETO

Professor da Disciplina de Tocoginecológica do Curso de Medicina na do Centro Universitário Lusíada (UNILUS).

*Recebido em outubro de 2017.
Aprovado em novembro de 2017.*

SLING TRANSOBTURATÓRIO NO TRATAMENTO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO NAS DIFERENTES PRESSÕES DE PERDA

RESUMO

Introdução: Incontinência urinária de esforço (IUE) pode ser tratada através do *sling* transobturatório ou retropúbico. **Objetivo:** Comparar resultados entre pacientes com IUE de diferentes faixas de pressão de perda pelo estudo urodinâmico após *sling* transobturatório. **Métodos:** Avaliados 224 laudos de estudos urodinâmicos de 2007/2016 com IUE divididos em três grupos de pressão de perda: alta, intermediária e baixa, analisando estatisticamente a influência da pressão de perda na taxa de sucesso do procedimento. **Resultados:** Em baixa pressão de perda a taxa de sucesso foi de 75%, em intermediária 66,66% e de alta 63,88%. **Conclusão:** Como no presente estudo, os dados obtidos na literatura indicam que a eficácia do *sling* transobturatório é equivalente nas diferentes pressões de perda com menor risco de complicações.

Palavras-Chave: Incontinência Urinária, Incontinência Urinária De Esforço, Urodinâmica.

TRANSOBTURATOR SLING IN THE TREATMENT OF STRESS URINARY INCONTINENCE ON DIFFERENT LOSS OF PRESSURE

ABSTRACT

Introduction: Stress urinary incontinence (SUI) can be treated through the transobturator or retropubic sling. **Objective:** To compare results between patients with SUI of different ranges of pressure loss by urodynamic study after transobturator sling. **Method:** There were evaluated 224 reports of urodynamic studies from 2007/2016 with SUI divided into three groups of pressure loss: high, intermediate and low, statistically analyzing the influence of pressure loss on the success rate of the procedure. **Results:** At low loss pressure the success rate was 75%, intermediate 66.66% and high 63.88%. **Conclusion:** As in the present study, the literature data indicate that the efficacy of the transobturator sling is equivalent in the different loss pressures with lower risk of complications.

Keywords: Urinary Incontinence, Urinary Stress Incontinence Urodynamics.

INTRODUÇÃO

A incontinência urinária é uma queixa frequente entre as mulheres, que compromete a qualidade de vida nos seus mais diversos âmbitos, como psicológico, emocional, sexual, além do bem-estar físico e social¹.

A incontinência urinária de esforço é a causa mais frequente de perda urinária, acometendo aproximadamente 50% das mulheres incontinentes². Representa, em nosso meio, queixa em cerca de 10% das pacientes que procuram ambulatórios de ginecologia.

Está relacionada à incompetência esfíncteriana funcional ou, mais frequentemente, à hipermobiliidade do colo vesical. Esses mecanismos podem ser avaliados e diferenciados no estudo urodinâmico através do teste da pressão de perda.

A forma mista consiste na associação entre IUE e hiperatividade do músculo detrusor, que no estudo urodinâmico é caracterizada pela presença de contrações não inibidas.

O tratamento da incontinência urinária de esforço pode ser conservador, utilizando a restrição hídrica, aumento da periodicidade das micções, fisioterapia urogenital e estrogênio terapia³.

Para as pacientes com incontinência urinária que não melhoram com o tratamento conservador, ao longo da história foram desenvolvidas mais de 100 técnicas cirúrgicas, demonstrando a complexidade do tratamento desta intercorrência.

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, cujo objetivo é a estabilização da uretra média com uma fita sem tensão, que perante um aumento da pressão intra-abdominal provocado por um esforço impede a hipermobiliidade do colo vesical, evitando assim a perda de urina.

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 diárias⁴.

A técnica de sling foi descrita pela primeira vez em 1907 por Giordano, que utilizou uma dobra da fáscia do músculo grácil⁴, e é usualmente realizado por via transobturatória e retropúbica.

Nickel et al (1998), apud Bent et al (2005), relataram a colocação de um sling de poliéster abaixo da uretra e através do forame obturado para tratamento da incompetência refratária do esfíncter uretral em cadelas. Bent et al (2005) cita ainda Delorme (2001), urologista francês, como o responsável pela introdução do sling transobturatório em humanos na França. Ele e sua equipe desenvolveram um procedimento no qual a faixa é introduzida pelo forame obturado, evitando a passagem pelo espaço retropúbico, na tentativa de minimizar as complicações peri-operatórias, tais como as lesões intestinais, vasculares e vesicais. Nesta técnica transobturatória, o espaço retropúbico não é violado, dispensando a realização de cistoscopia peri-operatória⁵. A inserção transmuscular no forame obturado por meio de túnel subcutâneo determina fixação e reforço anatômico para o ligamento pubouretral⁶.

Devido as complicações do sling retropúbico, utilizamos em uma primeira abordagem o sling transobturatório em todos os casos, independente da pressão de perda observada no estudo urodinâmico, reservando-se o sling retropúbico para os casos de recidiva.

Em virtude das dúvidas no que concerne os resultados cirúrgicos do sling transobturatório nas pacientes com baixa pressão de perda, interessou-nos comparar os resultados obtidos entre pacientes com IUE classificadas como baixa, intermediária e alta pressão de perda pelo estudo urodinâmico após a correção cirúrgica por sling transobturatório.

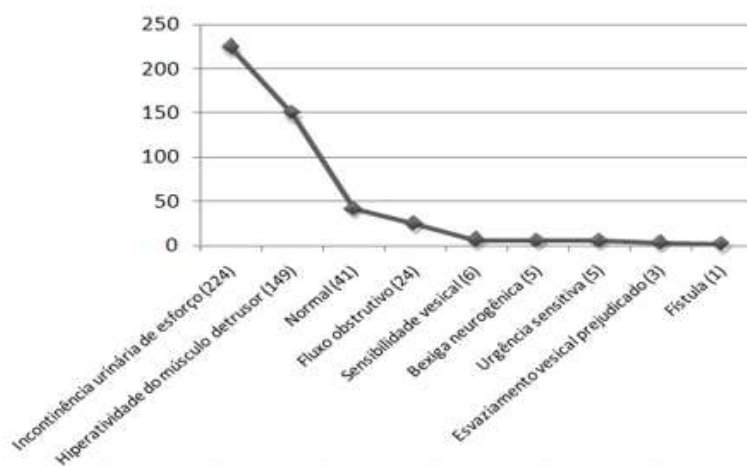
METODOLOGIA

Esse é um estudo retrospectivo, realizado no Setor de Uroginecologia e Cirurgia Vaginal da Disciplina de Tocoginecologia do Curso de Medicina da Fundação Lusíada, após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, e que teve por objetivo comparar resultados pós-cirúrgicos de sling transobturatório entre pacientes com IUE classificadas como de baixa, intermediária e alta pressão de perda pelo estudo urodinâmico pré-operatório, no período de 2007 a 2016. A análise foi comparada com dados da literatura.

Foram levantados 458 laudos de estudos urodinâmicos de pacientes com queixa urinária, sendo que 224 foram diagnósticas com IUE e mista, e 234 apresentaram outros diagnósticos isolados, como hiperatividade do músculo detrusor, fluxo obstructivo, fístula vesico-vaginal, bexiga neurogênica, esvaziamento vesical prejudicado, sensibilidade vesical e urgência sensitiva.

Gráfico 1- Laudos de estudos urodinâmicos (2007-2008).

Laudos de estudos urodinâmicos (2007-2016)



Foram selecionadas 68 mulheres, sendo os critérios de inclusão o diagnóstico de incontinência urinária de esforço e formas mistas pelo estudo urodinâmico, e submetidas a tratamento cirúrgico com sling transobturatório. O teste de perda auxiliou na classificação em baixas, intermediárias e altas pressões de perda.

Os critérios de exclusão são realização de sling retropúbico e ausência de comprovação de IUE pelo estudo urodinâmico.

As pacientes incluídas no trabalho foram divididas em três grupos com relação à pressão de perda constatada no estudo urodinâmico segundo a classificação de McGuiire, alta (> 90 cmH₂O), intermediária (entre 60 e 90 cmH₂O) e baixa (< 60 cmH₂O) e foram avaliadas quanto à eficácia do tratamento cirúrgico em cada grupo de pressão de perda e comparados entre si.

Foi estimada a média de idade de cada um deles e avaliado se houve complicações relacionadas ao procedimento. Além disso, como o tempo de seguimento variou de 2 meses até 7 anos e 10 meses, os 3 grupos foram subdivididos quanto ao tempo de seguimento (até 2 anos, entre 2 e 5 anos e mais de 5 anos), para estratificar as pacientes e facilitar a avaliação do sucesso pós-cirúrgico.

Os resultados foram levantados através do acesso a anamnese pós-cirúrgica presente no prontuário eletrônico. Nos casos em que não havia informações suficientes para conclusão do desfecho pós-operatório, foi considerado perda de seguimento.

Nas pacientes que permaneceram incontinentes à realização de esforço, foi avaliado se houve melhora na qualidade de vida.

Estatística

Diante dos dados supracitados, realizou-se uma análise estatística (Teste de Hipótese) entre os diferentes grupos de pressão de perda com o objetivo de verificar se existe ou não a influência da taxa amostral de perda no sucesso do procedimento. Para isso, deve-se comparar as taxas de sucesso amostrais das três faixas sendo realizados três testes de hipótese, um para cada par de faixas⁷.

Note que a taxa amostral não é o mesmo que taxa populacional. Sendo assim, a taxa amostral representa a taxa de sucesso dentro da amostra, e foi obtida dividindo o número de pacientes continentemente após o procedimento pelo número total de pacientes observados. Não foram levados em conta os pacientes sem seguimento. A taxa de sucesso populacional é a verdadeira taxa de sucesso do procedimento, estimada pela taxa amostral. A hipótese nula a ser analisada é a de que as taxas de sucesso de duas faixas são iguais.

No final de cada teste foi obtido um nível de significância de teste, isto é, uma quantificação da semelhança entre duas taxas. Para determinar se é razoável assumir que as taxas populacionais são iguais ou não, será estipulado um valor crítico de significância. Se o nível obtido no teste for menor do que o crítico, a hipótese nula será rejeitada, concluindo que a faixa de pressão influencia no desfecho do procedimento.

O procedimento utilizado no teste de hipótese será o seguinte: Chamaremos de \hat{p}_1 a taxa de sucesso amostral da primeira faixa, e de \hat{p}_2 a taxa de sucesso amostral da segunda faixa. Será calculado um certo \bar{p} , denominado taxa média de sucesso, da seguinte maneira:

$$\bar{p} = \frac{n\hat{p}_1 + m\hat{p}_2}{n+m} \quad (1)$$

Onde n representa o total de pacientes observados na primeira faixa e m , o total de pacientes observados na segunda faixa. Não estão sendo considerados aqui os pacientes sem seguimento. A estatística do teste, ou seja, a base do cálculo da significância, será a seguinte:

$$Z_{obs} = \frac{\hat{p}_1 - \hat{p}_2}{\sqrt{\bar{p}(1-\bar{p})\left(\frac{1}{n} + \frac{1}{m}\right)}} \quad (2)$$

Este valor Z_{obs} calculado com as taxas amostrais é uma estimativa do real valor Z , calculado com as taxas populacionais. É impossível calcular esse valor real, pois não sabemos os valores das taxas populacionais, mas sabe-se que este valor segue uma distribuição normal padrão.

Sendo assim, é possível calcular a seguinte probabilidade:

$$P(Z_{obs} > Z) = \alpha \quad (3)$$

O valor α será o nível de significância do teste, e será considerado um valor crítico de $\alpha=0,05$, ou seja, se for obtido um valor de α menor do que 0,05, será concluído que existe influência da faixa de pressão no desfecho do procedimento.

Notar que os valores de probabilidades da normal padrão, necessários para o cálculo de α estão tabelados para uma grande quantidade de valores de Z_{obs} , e foram consultados para a realização do teste. A tabela está disponível abaixo. Visando a limpeza do relatório estatístico, os valores apresentados estão arredondados com precisão de duas casas decimais. Porém foram utilizados os valores reais para os cálculos.

O valor de α foi obtido em cada teste consultando tabela para o Z_{obs} correspondente e subtraindo o valor encontrado de 0,5.

Os resultados obtidos no presente trabalho foram comparados com a literatura. Devido à restrição de textos publicados que avaliavam a eficácia do sling transobturatório sobre as diferentes pressões de perda na incontinência urinária, foi selecionado o “Estudo comparativo entre as técnicas retropúbica e transobturatória no tratamento de incontinência urinária de esforço feminina” de Rafael Maiastro Malta, pois foi o que mais se aproximou do objetivo deste trabalho e que possibilitou uma comparação satisfatória.

RESULTADOS

Foram selecionados 224 estudos urodinâmicos que apresentavam como resultado IUE ou formas mistas. Destas, 68 pacientes incontinentes foram comprovadamente submetidas à cirurgia de sling transobturatório.

Das 68 pacientes diagnosticadas com incontinência urinária de esforço ou formas mistas no estudo urodinâmico, a queixa mais prevalente era perda urinária aos esforços em 49 pacientes.

Do total de pacientes, 51 apresentavam diagnóstico urodinâmico de incontinência urinária de esforço, 10 incontinência urinária mista. Associada a outros achados urodinâmicos, 5 apresentavam incontinência urinária de esforço e 2 incontinência urinária mista. Sendo assim, o diagnóstico mais prevalente foi de incontinência urinária de esforço.

No seguimento pós-operatório foram realizados alguns questionamentos: A senhora ainda perde urina? Se mantém seca? Após a cirurgia está satisfeita com o resultado? Em relação à perda urinária anterior a cirurgia, houve melhora na qualidade de vida? Teve alguma complicação após a cirurgia? Qual? Quando?

O questionário foi aplicado em pacientes com até 2 anos de seguimento, de 2 a 5 anos e em mais de 5 anos.

Foram consideradas como perda de seguimento 5 pacientes que não possuíam informações suficientes para conclusão do desfecho pós-cirúrgico ou que foram óbito.

A análise do resultado do sling transobturatório na amostra estudada em cada grupo de pressão de perda constatou que no de baixa pressão (< 60 cmH₂O), do total de 12 pacientes, 9 (75%) ficaram continentemente e 3 (25%) incontinentes. Já no grupo de pacientes com pressão de perda intermediária (60-90 cmH₂O), das 15 pacientes, 10 (66,66%) ficaram continentemente e 5 (33,33%) mantiveram-se incontinentes. Do grupo de alta pressão de perda (>90cmH₂O), de um total de 36 pacientes, 23 (63,88%) tornaram-se continentemente enquanto que 13 pacientes (36,11%) se mantiveram incontinentes.

Da análise em relação ao tempo de seguimento dos grupos citados anteriormente, conforme ilustrado na tabela 1, foi evidenciado que dentre as pacientes de baixa pressão de perda, do total de 15 pacientes, com média de idade de 60 anos, 8 pacientes (66,66%) com tempo de seguimento pós-cirúrgico de até 2 anos encontram-se continentas, não havendo pacientes incontinentes. Dentro do período de 2 a 5 anos após a cirurgia, foi constatada 1 (8,33%) paciente continente e 1 (8,33%) incontinente. Após 5 anos da realização da cirurgia, as 2 (16,66%) pacientes pertencentes a este período de seguimento encontraram-se incontinentes.

Tabela 1. Eficácia pós-cirúrgica relativa a cada grupo de pressão de perda.

Pressão de perda	Total de pacientes	Média de idade	Desfecho			Paciente sem
			< 2 anos	2 a 5 anos	> 5 anos	
< 60 cm de H ₂ O	15	60	Continente 8 Incontinente 0	Continente 1 Incontinente 1	Continente 0 Incontinente 2	3
60 – 90 cm de H ₂ O	17	61,75	Continente 7 Incontinente 1	Continente 2 Incontinente 1	Continente 1 Incontinente 3	2
> 90 cm de H ₂ O	36	56,3	Continente 11 Incontinente 6	Continente 7 Incontinente 4	Continente 5 Incontinente 3	0
Total	68					

Em relação ao grupo de média pressão de perda, de um total de 15 pacientes, a média de idade foi de 61,75 anos. Dentre as 15 pacientes remanescentes, foram observadas 8 pacientes com tempo de seguimento de até dois anos e dentre essas, 7 (46,66%) relataram estar continentas e 1 (6,66%) incontinente. Entre 2 e 5 anos de acompanhamento, 2 (13,33%) pacientes estavam continentas enquanto 1 (6,66%) permaneceu incontinente. Após 5 anos de seguimento, 1 (5,88%) paciente tornou-se continente, enquanto 3 (17,64%) mantiveram-se incontinentes.

O terceiro grupo, de alta pressão de perda, totalizou 36 pacientes com média de idade de 56,3 anos. O período de seguimento de até 2 anos evidenciou 11 (30,55%) pacientes continentas e 6 (16,66%) incontinentes. Entre 2 e 5 anos de acompanhamento, tem-se 7 (19,44%) pacientes continentas e 4 (11,11%) incontinentes. E o grupo com mais de 5 anos teve um número de 5 (13,88%) pacientes continentas e 3 (8,33%) incontinentes.

Das 63 pacientes com seguimento pós-operatório, 21 permaneceram com algum grau de incontinência após o procedimento cirúrgico de sling transobturatório, sendo que 13 não ficaram satisfeitas com o resultado e 8 relataram melhora na qualidade de vida.

Dentre as complicações pós-cirúrgicas observados, 2 pacientes apresentaram extrusão da fita.

Diante dos dados coletados e baseando-se no teste de hipótese anteriormente descrito, os resultados estatísticos foram satisfatórios, sendo demonstrados a seguir na tabela 2:

Tabela 2. Taxa de sucesso nas diferentes pressões de perda.

F.P.P.	P.O.	P.C.A.P.	P.S.S.	T.S.
Baixa	15	9	3	0,75
Intermediária	17	10	2	0,67
Alta	36	23	0	0,64

F.P.P. = faixa de pressão de perda; P.O. = pacientes observados; P.C.A.P. = pacientes continentemente após procedimento; P.S.S. = pacientes sem seguimento e T.S. = taxa de sucesso

Teste entre baixa pressão e pressão intermediária

Neste primeiro teste, os seguintes valores foram calculados:

- $\hat{p}_1=0,75$, taxa de sucesso amostral para pacientes de baixa pressão de perda
- $\hat{p}_2=0,67$, taxa de sucesso amostral para pacientes de pressão de perda intermediária

Substituindo esses valores em (1), podemos obter:

- $\bar{p}=0,70$
- Substituindo em (2), obtemos:
- $Z_{obs}=0,47$

Calculando a probabilidade em (3) e consultando a tabela, obtemos o nível de significância:

- $\alpha=0,32$

Teste entre baixa pressão e alta pressão

O procedimento do segundo teste é idêntico ao primeiro, porém serão utilizados outros valores para \hat{p}_1 e \hat{p}_2 :

- $\hat{p}_1=0,75$, taxa de sucesso amostral para pacientes de baixa pressão de perda
- $\hat{p}_2=0,64$, taxa de sucesso amostral para pacientes de alta pressão de perda
- $\bar{p}=0,59$
- $Z_{obs}=0,68$
- $\alpha=0,25$

Teste entre pressão intermediária e alta pressão

Por fim, neste último teste, será realizado o mesmo procedimento dos testes anteriores, utilizando o último par \hat{p}_1 , \hat{p}_2 :

- $\hat{p}_1=0,67$, taxa de sucesso amostral para pacientes de pressão de perda intermediária
- $\hat{p}_2=0,64$, taxa de sucesso amostral para pacientes de alta pressão de perda
- $\bar{p}=0,65$
- $Z_{obs}=0,19$

e) $\alpha=0,42$

Esta análise tem como objetivo verificar se o sucesso do procedimento sling transobturatório tem relação com a pressão de perda do paciente e com o tempo de acompanhamento pós-cirúrgico.

Os dados obtidos são representados na tabela 3 a seguir:

Tabela 3. Dados coletados.

F.P.P.	P.O.	P.C. ~2	P.C. 2~5	P.C. 5~	P.S.S.
Baixa	15	8	1	0	3
Intermediária	17	7	2	1	2
Alta	36	11	7	5	0

F.P.P. = faixa de pressão de perda; P.O. = pacientes observados; P.C. ~2 = pacientes continentemente com até 2 anos de acompanhamento; P.C. 2~5 = pacientes continentemente com acompanhamento de 2 a 5 anos; P.C. 5~ = pacientes continentemente com mais de 5 anos de acompanhamento e P.S.S. = pacientes sem seguimento

Os tempos de seguimento de 2 a 5 anos e com mais de 5 anos apresentaram amostra insuficiente para esta análise. Uma nova tabela 4 com os dados significativos e suficientes para a análise foi montada da seguinte forma:

Tabela 4. Dados coletados para pacientes com até 2 anos de acompanhamento.

F.P.P.	P.O.	P.C.A.P.	T.S.
Baixa	8	8	1
Intermediária	8	7	0,88
Alta	17	11	0,65

F.P.P. = faixa de pressão de perda; P.O. = pacientes observados; P.C.A.P. = pacientes continentemente após procedimento e T.S. = taxa de sucesso

Teste entre baixa pressão e pressão intermediária

Neste primeiro teste, os seguintes valores foram calculados:

- $\hat{p}_1=1$, taxa de sucesso amostral para pacientes com baixa pressão de perda;
- $\hat{p}_2=0,86$, taxa de sucesso amostral para pacientes com pressão de perda intermediária;
- Substituindo esses valores em (1), podemos obter:
- $\bar{p} = 0,94$;
- Substituindo em (2), obtemos:
- $Z_{obs}=1,03$;

Calculando a probabilidade em (3) e consultando a tabela, obtemos o nível de significância:

a) $\alpha=0,15$

Teste entre pressão intermediária e alta pressão

O procedimento do segundo teste é idêntico ao primeiro, porém serão utilizados outros valores para p_1 e p_2 :

- a) $\hat{p}_1=0,86$, taxa de sucesso amostral para pacientes com pressão de perda intermediária;
- b) $\hat{p}_2=0,65$, taxa de sucesso amostral para pacientes com alta pressão de perda;
- c) $\bar{p}=0,72$;
- d) $Z_{obs}=1,84$;
- e) $\alpha=0,12$

Teste entre baixa pressão e alta pressão

Por fim, neste último teste, será usado o mesmo procedimento, agora com os valores do último par p_1, p_2 :

- a) $\hat{p}_1=1$, taxa de sucesso amostral para pacientes com baixa pressão de perda;
- b) $\hat{p}_2=0,65$, taxa de sucesso amostral para pacientes com alta pressão de perda;
- c) $\bar{p}=0,76$;
- d) $Z_{obs}=0,93$;
- e) $\alpha=0,03$

DISCUSSÃO

Devido à escassez de textos na literatura que avaliam a eficácia do sling transobturatório sobre as diferentes pressões de perda na incontinência urinária, foi selecionado um estudo que se aproxima do objetivo deste trabalho e que possibilita uma comparação. O 'Estudo comparativo entre as técnicas retropúbica e transobturatória no tratamento de incontinência urinária de esforço feminina' apresentado por Rafael et al, em agosto de 2015, avaliou de forma prospectiva 38 pacientes com IUE submetidas as técnicas transobturatória e retropúbica. As pacientes foram subdivididas quanto às pressões de perda como neste estudo, e avaliadas as taxas de sucesso (pacientes continententes) e insucesso (pacientes incontinententes) após o procedimento realizado, seja transobturatório ou retropúbico, em um determinado período.

O estudo apresentado por Rafael et al mostra apenas duas divisões de pressões de perda, baixa ($< 60 \text{ cmH}_2\text{O}$) e alta ($> 90 \text{ cmH}_2\text{O}$), diferentemente do presente estudo, que utilizou uma subdivisão de pressão de perda em 3 grupos, baixa ($\leq 60 \text{ cmH}_2\text{O}$), intermediária (entre 60 e 90 $\text{ cmH}_2\text{O}$) e alta ($\geq 90 \text{ cmH}_2\text{O}$).

Segundo Rafael et al, no grupo em que a pressão de perda foi maior que 90 $\text{ cmH}_2\text{O}$ em pacientes que realizaram sling transobturatório, 78% (7 pacientes/ $p=0,18$) ficaram continententes, enquanto que na pressão de perda menor que 60 $\text{ cmH}_2\text{O}$, 91% (10 pacientes/ $p=0,53$) tornaram-se continententes. O estudo ainda evidenciou que a técnica de sling transobturatório apresenta altas taxas de sucesso quando consideramos as pacientes que permanecem secas após o procedimento, independentemente das diferentes pressões de perda. Portanto, ao avaliar a relação entre a eficácia do procedimento com as diferentes taxas de pressão, não há diferença estatística significativa sobre o desfecho.

Analogamente, o presente estudo demonstrou que nas faixas de pressão de perda menor que 60 $\text{ cmH}_2\text{O}$, 75% das pacientes tornaram-se continententes, enquanto que na pressão intermediária de perda (entre 60 e 90 $\text{ cmH}_2\text{O}$) 66,66% ficaram continententes e nas pressões de perda maior que 90 $\text{ cmH}_2\text{O}$, 63,88% das pacientes tornaram-se continententes após o procedimento.

Assim como demonstrado por Rafael et al em sua análise, este estudo evidencia que não há influência significativa das pressões de perda sobre o desfecho do

procedimento, visto que nos três tipos de pressões, o nível de significância foi maior que $\alpha = 0,05$, como demonstrado anteriormente.

CONCLUSÃO

Assim como no presente estudo, os dados obtidos na literatura sugerem que a eficácia do procedimento cirúrgico sling transobturatório é equivalente nas diferentes faixas de pressão de perda.

Através da análise estatística realizada (Teste de Hipótese) não há evidências estatísticas suficientes para afirmar que existe uma influência da faixa de pressão sobre o desfecho do procedimento. O valor pré-determinado do α crítico nos assegura com 95% de certeza de que as taxas de sucesso populacionais para as três faixas de pressão são iguais.

Em relação à comparação da eficácia do procedimento dentro do tempo de seguimento de até 2 anos houve uma inconspicuidade nos resultados obtidos. Foi concluído que não existe influência da faixa de pressão de perda no desfecho do procedimento entre a baixa e intermediária pressão de perda, e entre intermediária e alta pressão de perda, e que existe influência entre a baixa e alta pressão de perda. Isso pode ser decorrido do fato das amostras não serem suficientemente grandes. Assim, o mais sensato a se fazer é não rejeitar a hipótese nula.

Sendo assim, é razoável considerar que o desfecho do sling transobturatório não depende da faixa de pressão de perda a qual a paciente pertence.

REFERÊNCIAS

1. 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
2. HANNESTAD, YS.; RORTVEIT, G.; HUNSKAAR, S. A community-based epidemiological survey of female urinary incontinence: Norwegian EPI NCONT study. *Epidemiology of incontinence in the County of Nord-Trøndelag J Clin Epidemiol.* 2000; 53: 1150-7
3. SCHULTHEIS, D. A Brief History of Urinary Incontinence and its Treatment. In: *Incontinence*. ABRAMS, P. et al. (org.). 4ª ed. Paris, Jul 2009, p. 19-34. Disponível em < http://www.icsocffice.org/Publications/ICI_4/filesbooks/historyque.pdf >
4. NOVARA, G. et al. 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
5. BENT, AE. et al. *Urologia e suas funções do assoalho pélvico*. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 444p.
6. DELORME, E. Transobturator urethral suspension: minimally-invasive procedure in the treatment of stress urinary incontinence in women. *Prog Urol.* 2001; 11: 1306-13.
7. BUSSAB, W.O.; MORETTIN, P.A. (2004), *Estatística Básica - 4ª edição*, p. 323, Ed. Saraiva.