

**INSTITUTO MATERNO-INFANTIL DE PERNAMBUCO
(IMIP)**

**FREQUÊNCIA DE COMPLICAÇÕES DA UTILIZAÇÃO
DO SLING COM TELA DE PROLENE NO TRATAMENTO
DE MULHERES COM INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE
ESFORÇO**

**FREQUENCY OF COMPLICATIONS ON THE USE OF
SLING WITH PROLENE SCREEN ON TREATMENT OF
URINARY INCONTINENCE OF EFFORT**

ÁREA TEMÁTICA: SAÚDE DA MULHER

PRISCILA CAVALCANTI ALECRIM

Orientação de Dr. Aurélio Costa

RECIFE – 2016

Pesquisadores:

Priscila Cavalcanti Alecrim

Estudante de medicina do 8º período da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS

Tel: (0xx81) 99127-8253

Endereço: Rua Afonso Celso, 246. Apto.: 101. Bairro: Tamarineira. E-mail: priscila_alecrim@hotmail.com

Contato para correspondência

Fonte de auxílio: bolsa de pesquisa da CNPq

Laís Regina Bernardo da Silva

Estudante de medicina da 8º período da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS

Tel: (0xx81) 99184-2537.

Endereço: Rua 68, 15. Bairro: Jardim Paulista. Cidade: Paulista/PE

E-mail: laisbernardo17@gmail.com

Laryssa Sampaio Marques Lima

Estudante de medicina do 8º período da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS

Tel: (0xx81) 99611-5327

Endereço: Rua Amélia, 52. Apto.: 302. Bairro: Boa Vista. E-mail: laryssa.marques@me.com

Marcos Lira Falcão Júnior

Residente de Ginecologia e Obstetrícia do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira – IMIP

Tel: (0XX81) 98881-9383

Endereço: Rua Afonso Celso, 246. Apto.: 101. Bairro: Tamarineira. E-mail: lirafalcao@hotmail.com

Aurélio Antônio Ribeiro da Costa

Doutor em Tocoginecologia pela UNICAMP

Mestre em Saúde Materno-Infantil pelo IMIP

RG 3220987 Tel: 32225716 CPF 67047920404

R Jornalista Edmundo Bittencourt, 75, apt 102/C

Boa Vista, recife, PE E-mail:aureliorecife@gmail.com

**FREQUÊNCIA DE COMPLICAÇÕES DA UTILIZAÇÃO DO SLING COM
TELA DE PROLENE NO TRATAMENTO DE MULHERES COM
INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO**

Este trabalho será o PIBIC/TCC das estudantes da Faculdade Pernambucana de Saúde e do residente do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira:

Priscila Cavalcanti Alecrim (autora do PIBIC)

Laís Regina Bernardo da Silva (colaboradora do PIBIC)

Laryssa Sampaio Marques Lima (colaboradora do PIBIC)

Marcos Lira Falcão Júnior (colaborador do PIBIC)

RESUMO

INTRODUÇÃO: é definida a incontinência urinária de esforço como a perda involuntária de urina por esforço, exercício, espirro ou tosse. Como opções terapêuticas são consideradas alteração de estilos de vida, fisioterapia ou alternativas farmacológicas. Quando estas modalidades não proporcionam um alívio sintomático adequado, a cirurgia é frequentemente a única opção disponível para melhorar a qualidade de vida da doente. As próteses suburetrais têm-se tornando o procedimento cirúrgico preferencial para correção da incontinência urinária de esforço. Sendo os *Slings* tradicionais (TVT) os mais utilizados.

OBJETIVO: avaliar a frequência das complicações cirúrgicas e pós-cirúrgicas do uso da tela de prolene como *sling* no tratamento de mulheres com incontinência urinária de esforço no hospital escola Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP).

MÉTODO: estudo retrospectivo, baseado na recolha de dados dos processos clínicos das utentes que foram submetidas no IMIP a tratamento cirúrgico da incontinência urinária de esforço, no período compreendido entre 2015/2016. Os dados foram codificados e analisados estatisticamente recorrendo ao Softwares SPSS 13.0 para Windows e o Excel 2010.

RESULTADOS: a amostra foi constituída por 100 mulheres, cuja faixa etária predominante varia entre 50-60 anos (28,0%). As taxas de cura objetiva relativamente à incontinência urinária com a utilização do *Sling* atingiram 76% e de pacientes que obtiveram alguma melhora chegou a 93,0%. As complicações trans-operatórias reportadas foram lesão vesical (2,0%) e sangramento importante em sítio cirúrgico (1,0%). As queixas mais comuns no pós operatório foram vaginite aguda (20,0%), urgência miccional (17,0%) e dispareunia (10,0%)

CONCLUSÃO: as taxas de cura de incontinência urinária um ano após a cirurgia para o *Sling* foram semelhantes às referidas na literatura, assim como as taxas de complicações e queixas relacionadas à intervenção.

Palavras-chave: Incontinência urinária de esforço, *Sling*, Complicações.

ABSTRACT

INTRODUCTION: The definition of stress urinary incontinence is preconized as the involuntary loss of urine during effort, exercise, sneeze or cough. The therapeutic approaches range from lifestyles modification, physical therapy or pharmacological alternatives. Thus, when these arrangements do not provide suitable symptomatic relief, surgery is often the only option available to improve the patient's life quality. The suburethral phrotheses have become the preferential surgical procedure for the correction of stress urinary incontinence and the traditional slings(TVT), the most used.

OBJECTIVE: Assess the frequency of complications of the suburethral prostheses used in surgical treatment of female stress urinary incontinence.

METHOD: Retrospective study, based on the collection of data of clinical processes relative to women who were submitted to surgical treatment of stress urinary incontinence, between 2015/2016. All data were coded and statically analised using Softwares SPSS 13.0 for Windows and Excel 2010.

RESULTS: The sample was constituted by 100 women, 28% belonging to the age group of 50-60. Objective Cure rates regarding urinary incontinence when using Sling were 76.0% and the rate of pacients who have had some improvement was 93,0%. The most comum trans-operatory complications were bladder injury (2,0%) and major bleeding at the surgical site (1,0%). The more commum complaints after surgery were acute vaginitis (20,0%), urgent urination (17,0%) e dyspareunia (10,0%).

CONCLUSION: The cure rate of urinary incontinence one year after sirgury for sling as similar as those presented in literature, such as the complications and complains rates related to the surgery.

Keywords: Stress urinary incontinence, Sling, complications

INTRODUÇÃO

A incontinência urinária (IU) é uma distúrbio que afeta milhões de mulheres no mundo. Estima-se que afete um a cada quatro adultas, acometendo 10% das mulheres com 20 anos, 35% com 50 anos e podendo alcançar 60% com mais de 70 anos¹. A prevalência mundial de incontinência urinária por esforço (IUE) varia de acordo com a definição, encontrando-se entre 10 a 40% das mulheres entre os 15 e os 64 anos².

A IUE é definida pela perda de urina nas situações em a pressão intra-abdominal excede a pressão de fechamento uretral resultado em uma perda involuntária de urina, isto pode ocorrer nos momentos de tosse, espirro, esforço físico e exercícios³.

Existem dois mecanismos fundamentais na IUE: a hipermotilidade da uretra (manifestação do enfraquecimento do suporte da uretra proximal) e a deficiência do esfíncter interno (disfunção do músculo do esfíncter uretral). Uma adequada compressão uretral é o produto da camada de músculo liso do colo vesical, mais internamente; de um tecido vásculo-esponjoso glandular, intermediário e de uma camada de músculo liso e estriado, mais externamente³.

Várias opções de tratamento estão disponíveis para IUE, dentre elas a que mais se destaca é a colocação de *sling* cirurgicamente. A colocação de *sling* suburetral pelo espaço retropúbico é a técnica mais amplamente utilizada e é considerada a terapêutica de primeira linha para o manejo de IUE em mulheres¹⁵.

Pesquisas sugerem que o tipo de material utilizado tem um impacto no desfecho do tratamento e nas complicações. Polipropileno filamentosos de baixa

1

1

3

densidade é mais utilizado porque é menos suscetível a infecção e inflamações e reduz a quantidade de efeitos adversos ⁵.

Levando em consideração as circunstâncias acima descritas, o presente estudo tem como objetivo descrever a frequência das complicações cirúrgicas e pós-cirúrgicas do uso da tela de prolene como *sling* no tratamento de mulheres com incontinência urinária de esforço no hospital escola Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP).

MÉTODOS

Foi realizado um estudo observacional, descritivo tipo série de casos, comparativo, retrospectivo do tipo antes-e-depois (análise cruzada), sem grupo controle.

O estudo foi realizado nos serviços de urologia e ginecologia do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP). O IMIP é uma entidade não governamental, sem fins lucrativos e de utilidade pública, que desenvolve ações em assistência médico-social, ensino, pesquisa e extensão comunitária, totalizando em média 500.000 atendimentos por ano em todos os departamentos.

A população do estudo consistiu em mulheres com incontinência urinária de esforço (IUE) atendida nos ambulatórios de urologia e ginecologia do IMIP no período do estudo.

O estudo foi realizado com as mulheres submetidas ao tratamento cirúrgico da IUE utilizando-se a tela de prolene como sling no período de julho de 2015 a julho de 2016.

Foram incluídas todas as mulheres com IUE tratadas nos serviços de urologia e ginecologia do IMIP no período do estudo. O tipo de amostragem foi por conveniência e não probabilística.

A seleção foi realizada a partir das pacientes do estudo de Mestrado do dr Françualdo Ribeiro de Sá Barreto, que por sua vez, identificou, no livro do bloco cirúrgico do IMIP, das pacientes que foram submetidas ao tratamento cirúrgico para IUE, identificando-se os seus registros. Com os números de registro, foram selecionados e analisados os prontuários médicos. Em seguida, foram anotados com formulário padronizado com as variáveis estudadas dos dados clínicos, cirúrgicos e de pós-operatório

com seguimento mínimo de 30 dias. Todas as informações coletadas foram inseridas no epi-info 3.5.2 (versão abril de 2010) e depois no Excel 2007, sendo então analisadas pelo pesquisador e um estatístico.

O presente estudo atende às normas da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP).

RESULTADOS

Foram incluídas no estudo 100 pacientes com IUE, submetidas à cirurgia de colocação de *sling*, atendidas no Centro de Atenção a Mulher do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira.

Na tabela 1, em relação à idade a faixa etária predominante foi entre 50 e 60 anos com idades variando entre 30 e 80 anos. Verificou-se que a cor predominante foi a *não branca* (62%), seguida pela cor *branca* (32%), outros 6% não foram informados.

Com relação aos principais antecedentes, descritos na tabela 2, a Hipertensão Arterial Sistêmica foi a comorbidade mais frequente com 46% das pesquisadas, sucedida por Diabetes Mellitus (9%). Já com relação aos antecedentes cirúrgicos, a Laqueadura Tubária (LTB) foi a cirurgia mais realizada previamente com 23% das pacientes avaliadas, seguida de histerectomia (20%). Foi constatado que apenas 8% das mulheres realizaram cirurgia anterior para tratamento de incontinência urinária.

Na tabela 3 ficam evidenciadas as características clínicas das pacientes analisadas, das quais 87% tinham IUE, 56% urgência miccional, 97% possuíam algum grau de cistocele, 68% algum grau de retocele, 64% apresentavam teste de esforço positivo e 30% evidenciavam contração não inibida do músculo detrusor.

Os achados da tabela 4 revelam as características tocoginecológicas e demonstrou que 63% das mulheres do estudo, submeteram-se a cirurgia já menopausadas. Das pacientes analisadas o maior número de gestações foi de 3 ou mais. Houve um predomínio de partos vaginais (88%) em relação às cesarianas (33%).

Quanto aos principais parâmetros transoperatórios avaliados na tabela 5, apenas duas sofreram perfuração vesical e uma cursou com sangramento importante em sítio

cirúrgico.

Foram constatadas na tabela 6 as complicações pós-operatórias e foi visto que houve uma maior ocorrência de vaginite aguda (20%), procedida de urgência miccional (17%) e dispareunia (10%).

A tabela 7 demonstrou o seguimento pós-operatório, nela foi observado que a maioria (93%) realizava o esvaziamento completo da bexiga, deixando o volume residual pós-miccional menor que 100 mL. A alta no primeiro dia pós-operatório foi dada a 67% das pacientes. Quanto ao segmento das pacientes, 93% obtiveram alguma melhora, a melhora clínica e objetiva ocorreu em 76% da amostra e apenas 7% cursou com piora do quadro. Não houve nenhum óbito como consequência da cirurgia.

DISCUSSÃO

Embora a IUE feminina possa atingir qualquer faixa etária, é mais comum entre os 45-49 anos^{2,11,3}. Neste estudo, verificou-se que 28,0% da amostra se enquadrava entre os 50 e os 60 anos. Enquanto que a taxa de cura da IUE feminina um ano após a intervenção cirúrgica com *Sling* ronda os 80% (7), no presente estudo, a taxa de cura foi de 76,0%.

As complicações precoces mais comumente associadas ao *Sling* são a perfuração vesical (2.7-13.8%), retenção urinária (2.3-19.7%) e hematoma pélvico (0.70-3.4%). Para além disso, no decorrer do primeiro ano após a cirurgia, a infecção do trato urinário (3.7-22.3%) e extrusão da rede (0.5-1.5%) são as complicações mais prevalentes. A queixa pós-operatória mais comum é a dor pélvica (4%), seguida de urgência miccional (0.2-1.5%). (9) (10) (13)

Neste estudo, as únicas complicações transoperatórias que ocorreram com o sling foram a lesão vesical (2,0%) e o sangramento importante em sítio cirúrgico, enquanto que das queixas apresentadas pelas pacientes no período pós-operatório, destacaram-se apenas a urgência miccional (17,0%) e a retenção urinária (5,0%), e no decorrer de um ano após a cirurgia, a vaginite aguda (20,0%) e dispareunia (10,0%).

Das 100 pacientes estudadas, 87 apresentaram diagnóstico de IUE e nove de IU mista. Entre os artigos revistos, a prevalência de IUE varia entre 22% e 49,8%, enquanto que a de IUU varia entre 9% e 15,9% e a de IU mista varia entre 14% e 34,4%. Será possível admitir que esta discrepância de valores possa se dever, em alguns casos, ao diagnóstico equivocado, uma vez que muitos profissionais ainda alimentam dúvidas quanto ao diagnóstico clínico e por vezes recorrem ao estudo urodinâmico. Além disso, em muitos casos a sintomatologia inerente à IUE se sobrepõe à de urgência, ou ainda a

permissividade que a subjectividade proporciona à história clínica, estes fatos podem possibilitar convusão e incertezas à tais resultados^{16,17,18,19}.

A colocação de próteses suburetrais pode curar, tanto o componente de IUE, como melhorar significativamente a urgência miccional em 40 a 50 % dos casos^{20,21,22}. No presente estudo, as taxas de cura ficaram em média na casa dos 76,0% para as pacientes tratadas com a cirurgia de colocação de prótese.

O exame objetivo deve incluir a pesquisa de prolapso urogenital e retal. A instituição do sistema POP-Q (Pelvic Organ Prolapse Quantification), levou a que vários artigos começassem a definir a epidemiologia do prolapso genital e ofereceu um vislumbre do que diferencia prolapso genital patológico de suporte normal. No entanto, ainda não foi oferecido ao clínico um teste simples e confiável que, sem subjectividade, guiasse o diagnóstico²³.

Neste estudo, setenta e uma mulheres com IUE, possuíam diagnóstico de cistocele, enquanto sessenta e oito possuíam diagnóstico de retocele.

A literatura existente sugere que a taxa de repetição da cirurgia corretiva de IUE ronda os 8-9%. No entanto, não é claro qual o procedimento que está associado em maior escala a esta situação^{26,27}.

As razões que mais frequentemente conduzem à segunda cirurgia são a retenção urinária e extrusão da rede²⁸, e as taxas de cura variam entre os 54% e 74,3%^{29,30}. De todas as pacientes que constituem o universo da população em estudo, 8% realizaram nova cirurgia, o que condiz com a literatura existente.

Não existem dados suficientes que possibilitem refutar ou recomendar as diferentes estratégias após o fracasso da colocação de próteses suburetrais³¹.

Como observado no presente estudo e de acordo com a literatura existente, as taxas de complicações trans e pós- operatórias são baixas, enquanto a taxa de sucesso da

cirurgia é alta, em torno de 76,0%. O que leva a conclusão que a cirurgia para tratamento de IUE com colocação de *sling* é segura e eficaz.

Nossas principais limitações foram o preenchimento inadequado dos prontuários e a falta de informação das pacientes a respeito de seus antecedentes patológicos e cirúrgicos. Além disso, como se trata de um estudo observacional e descritivo, não tendo a pretensão de comparar resultados, muitas diferenças importantes podem existir sem, no entanto, aparecerem em nossa avaliação.

Como este é um estudo secundário a um ensaio clínico de dissertação de Mestrado, muitos dos questionamentos que por ventura irão surgir, certamente serão elucidados com os resultados daquele ensaio.

CONCLUSÃO

Das cem pacientes estudadas, verificou-se que a maioria é procedente de Recife e Região Metropolitana, de etnia não branca. A Hipertensão Arterial Sistêmica foi a comorbidades mais frequente, enquanto a Laqueadura Tubária, a cirurgia mais realizada previamente. A maioria apresentou Incontinência Urinária de Esforço e Teste de Esforço positivo.

Foram encontradas poucas complicações trans-operatórias, sendo Perfuração Vesical e Sangramento Importante em Sítio Cirúrgico as únicas identificadas em uma pequena parcela da amostra. No seguimento pós-operatório as principais complicações verificadas foram Vaginite Aguda, Urgência Miccional e Dispareunia. A maioria das pacientes da amostra obtiveram melhora clínica e objetiva após a cirurgia, enquanto uma parcela ínfima cursou com piora.

PÁGINA DE ILUSTRAÇÕES

Tabela 1 - Características pessoais

Variáveis	n	%
Idade		
< 40	11	11,0
40 - 50	22	22,0
50 - 60	28	28,0
60 - 70	26	26,0
≥70	5	5,0
Não Informado	8	8,0
Cor		
Branco	32	32,0
Não Branco	62	62,0
Não Informado	6	6,0

Tabela 2 - Principais Antecedentes

Variáveis	n	%
HAS		
Sim	46	46,0
Não	53	53,0
Não Informado	1	1,0
DM		
Sim	9	9,0
Não	88	88,0
Não Informado	3	3,0
Procedência		
Recife e RMR	58	58,0
Outras cidades do interior de PE	39	39,0
Outros estados	2	2,0
Não informado	1	1,0
Cirurgia anterior		
Sim	69	69,0
Não	29	29,0
Não Informado	2	2,0
Cirurgia anterior em região do assoalho pélvico		
Cesária	8	11,6
Laqueadura	23	33,3
Períneoplastia	12	17,4
Histerectomia	20	29,0
Suspensão de bexiga	3	4,3
Outros	3	4,3
Cirurgia anterior para tratar incontinência urinária		
Suspensão de bexiga	6	75,0
Outras	2	25,0

Tabela 3 - Características clínicas

Variáveis	n	%
IUE		
Sim	87	87,0
Não	9	9,0
Não Informado	4	4,0
Urgência miccional		
Sim	56	56,0
Não	44	44,0
Sintomas obstrutivos		
Sim	3	3,0
Não	96	96,0
Não Informado	1	1,0
Cistocele		
Grau 1	26	26,0
Grau 2	33	33,0
Grau 3	12	12,0
Não	26	26,0
Não Informado	3	3,0
Retocele		
Grau 1	41	41,0
Grau 2	21	21,0
Grau 3	6	6,0
Não	28	28,0
Não informado	4	4,0
Teste de esforço		
Positivo	64	64,0
Negativo	28	28,0
Não informado	8	8,0
Contração não-inibida		
Sim	30	30,0

Não	70	70,0
-----	----	------

Tabela 4 - Principais características tocoginecologicas

Variáveis	n	%
Menopausa		
Sim	63	63,0
Não	29	29,0
Não Informado	8	8,0
Gestações		
Nenhum	2	2,0
Até 2	26	26,0
3 ou mais	70	70,0
Não Informado	2	2,0
Partos Vaginais		
Nenhum	10	10,0
Até 2	35	35,0
3 ou mais	53	53,0
Não Informado	2	2,0
Partos Cesáreos		
Nenhum	65	65,0
Até 2	31	31,0
3 ou mais	2	2,0
Não Informado	2	2,0
Abortos		
Nenhum	68	68,0
Até 3	25	25,0
Mais de 3	5	5,0
Não Informado	2	2,0

Tabela 5 - Complicações trans-operatórias

Variáveis	n	%
Perfuração vesical		
Sim	2	2,0
Não	98	98,0
Sangramento importante d sítio cirúrgico		
Sim	1	1,0
Não	99	99,0

Tabela 6 - Complicações pós-operatórias

Variáveis	n	%
ITU		
Sim	4	4,0
Não	96	96,0
Erosão		
Sim	6	6,0
Não	93	93,0
Não informado	1	1,0
Extrusão		
Sim	4	4,0
Não	95	95,0
Não informado	1	1,0
Dispareunia		
Sim	10	10,0
Não	89	89,0
Não informado	1	1,0
Vaginite aguda		
Sim	20	20,0
Não	79	79,0
Não informado	1	1,0
Retenção urinária		

Sim	5	5,0
Não	95	95,0
Urgência miccional		
Sim	17	17,0
Não	83	83,0

Tabela 7 - Seguimento pós-operatório

Variáveis	n	%
Esvaziamento completo		
Sim	93	93,0
Não	5	5,0
Não informado	2	2,0
Volume residual pós-miccional		
< 100ml	93	93,0
≥ 100ml	5	5,0
Não informado	2	2,0
Alta		
1 dia pós op	67	67,0
2 dia pós op	20	20,0
3 dias pós op	12	12,0
Não informado	1	1,0
Segmento		
Melhora clínica e objetiva	76	76,0
Melhora clínica	7	7,0
Melhora clínica e subjetiva	2	2,0
Melhora subjetiva	8	8,0
Piora	7	7,0

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ITU- Infecção do Trato Urinário

IU- Incontinência Urinária

IUE- Incontinência Urinária de Esforço

IUM- Incontinência Urinária Mista

IUU- Incontinência Urinária de Urgência

LTB- Laqueadura Tubária

POP-Q - Pelvic Organ Prolapse Quantification

TVT- Tension-free Vaginal Tape

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. K.Burgio , A.C Diokno , A.R. Herzog , K. Hjalmas , M.C. Lapitan. Epidemiology and natural history of urinary incontinence. *Intr Urogynecol.* 2000 Nov.
2. Oliveira CFd. *Manual de Ginecologia Portugal*: Permanyer; 2003.
3. Delancey J. *Pathophysiology of urinary incontinence.* 2008.
4. KE Andersson , R. Appell , L.Cardozo , C. Chapple , H. Drutz , J.Fourcroy , et al. *Pharmacological Treatment of Urinary Incontinence.* 2004 August.
5. EDM F, Nitti VW. Mid-urethral syntethic slings for female stress urinary incontinence. 2010: p. 596-608.
6. KO T, NG SC , Yeh GP , Hsieh PC , Lin LY , Chen GD. Outcomes of autologous slingplasty procedure treating female urinary incontinence. 2008: p. 949-54.
7. Rapoport Di, Howard N , Fenster,MD , Jamie E. Wright,MD. Reported complications of tension-free vaginal tape procedures: A review. *BCMJ.* 2007 Novembro.
8. U U, Henriksson L , Johnson P. Seven year follow-up of tension-free vaginal tape procedure for treatment of urinary incontine. *Obst Gynecolo.* 2004: p. 104;1259.
9. Alvarez-Brandés S. , Hualde-Afaro A , Jimenéz-Calvo J , Cebrian-Lostal JL , Jimenéz-Parra JD , Garcia-Garcia D,. Complications of female urinary incontinence surgery with minisling system. *Actas Uro-Espanha.* 2010: p. 893-7.
10. Hannestad YS , Rortveit G , Sandvik H , Hunskaar S. A community-based epidemiological saurvey of female urinary incontinence. *Epicont.* 2000.
11. P.Abrams , Abrams A, Andersson KE, L.Birder , L.Brubaker , L.Cardozo , et al. 4th *Internation Consultation on Incontinence; Recomendations of the International Scientific Committee: Ev aluation of Urinary Incontinence,Pelvic Organ prolapse and Faecal Incontinence;* 2009.

12. Di R, Howard N, Fenster M, Jamie E, Wright M. Reported complications of tension-free vaginal tape procedures:A Review. 2007: p. 45,46.
13. Henriksson D, Johnson L. Seven year follow-up of tension-free vaginal tape procedure for treatment of urinary incontinence. *Obst Gynecolo*. 2004: p. 104;1259.
14. Brandés A, Afaro G, Lostal C, Parra J. Complications of female urinary incontinence surgery with Mini-Sling system. *Actas Uro-Espanha*. 2010: p. 893-7.
15. Nitti VW. Treatment of stress urinary incontinence. *Reviews in Urology*. 2001 Mar.
16. Yarnell, JW , Voyle, GJ , Richards, CJ. The prevalence and severity of urinary incontinence in women. *Journal of epidemiology and community Health*. 1991 March: p.71,72,73. Complicações do tratamento cirúrgico da incontinência urinária de esforço em mulheres (Sling e Mini-Sling)21
17. Milsom,I , Coyne, KS , Nicholson, S , Kvas, M , Chen, CI , Wein,AJ. Global prevalence and economic burden of urgency urinary incontinence: A systematic review. *Eur Urology*. 2013 August.
18. Grimshaw,R , Jain,P , Latthe, P. Management of mixed urinary incontinence. *Womens Health*. 2012 September.
19. SN, Lin , Klapper, AS , Wong,P , Shalom,DF , Winkler, HA. Quality of life after treatment with midurethral sling in patients with mixed versus stress urinary incontinence. *Neurourology*. 2011 November.
20. Chou, EC , Flisser, AJ , Panagopoulos, G , Blaivas,JG. Efective treatment for mixed urinary incontinence with a pubovaginal sling. *J. Urology*. 2003 August: p. 494-7.
21. Swift, Steven. Current opinion on the classification and definition of genital tract prolapse. *Current opnion in obstetrics and gynecology*. 2002 Nov.

22. Naumann G, Kolbl,H. Current developments and perspectives on the diagnosis and treatment of urinary incontinence and genital prolapse in women. *Akuelle Urology*. 2013 May: p. 201-6.
23. Bai S, Jeon, MJ , Chung, KA , Kim, SK , Park,KH. Relationship between stress urinary incontinence and pelvic organ prolapse. *Internation Urogynecology Jpurnal*. 2002 February: p. 256-60.
24. Capobianco, G , Donolo, E , Wenger,JM , Madonia, M , Cosmi,E , Dessole, M , et al. Efficacy and 9 years folloe-up of posterior intravaginal slingplasty for genital prolapse. *Journal Obstetrics Gynaecology*. 2013 September.
25. Kjerulff,KH , Langenberg, PW , Greenaway, L , Uman,J , Harvey, LA. Urinary incontinence and histerectomy in a large prospective cohort study in American women. *Journal Urology*. 2002 May.
26. Funk, Michele Jonsson , Nazema, Y , Siddiqui, MD , Kawasaki, Mie , M, Jennifer , Wu, M. Long-Term outcomes after stress urinary incontinence surgery. *NIH-Public Access*. 2012 July: p. 83-90.
27. Clifton, Marisa , Brian, J , Beborah,J , Lighter, Daniel. Risk of repeat Anti-Incontinence surgery following sling release: a review of 93 patients. *The journal ouf Urology*. 2013 September.
28. Parden, Alison , Gleason, Jonathan , Jauk,Virotia , Garner, Rachel , Ballard, Alicia, Richert, Holly. Incontinence outcomes in women undergoing primary and repeat midurethral sling procedures. *Obstetrics and Gynecology*. 2013 February: p. 273-8.
29. Charles T, Sow,Y , Saussine, C. Results of repeat midurethral sling for the treatment of recurrent female stress urinary incontinence. 2013. June.
30. Bakali E, Brian, S , Hilton,Paul , Tincello, Douglas. Treatment of recurrent stress urinary incontinence after failed minimally invasive synthetic suburethral tape surgery.

Cochrane Complicações do tratamento cirúrgico da incontinência urinária de esforço em mulheres (Sling e Mini-Sling) 22 database of systematic reviews. 2013 January.

31. Barber, Matthew D , Weidner, Alison , Sokol, Andrew , Amundsen, Cindy, Karram, Mickey, Ellerkmann, Mark , et al. Single-incision mini-sling compared with tension-free vaginal tape for treatment of stress urinary incontinence:a randomized controlled trial. Obstetrics and Gynecology. 2012 February.

AGRADECIMENTOS

À Deus por ter nos dado saúde e força para superar as dificuldades.

Ao IMIP que permitiu a realização da pesquisa.

Ao nosso orientador Dr. Aurélio Ribeiro Costa, pelo suporte, correções e incentivos.

Aos profissionais do IMIP por terem se disponibilizado para nos acolher e responder nossas dúvidas.

Às pacientes que aceitaram participar da pesquisa porque sem elas esse estudo não poderia ter sido realizado.

Ao CNPq por ter nos dado a bolsa que nos deu auxílio financeiro para a compra dos materiais necessários.

E a todos que direta ou indiretamente nos deram apoio para efetivar esta pesquisa.