

MARIANA DE ALMEIDA CAMARGO LAUTENSCHLÄGER

**TRATAMENTO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO
RECIDIVADA COM FAIXA DE PROLENE POR VIA
TRANSOBTURATÓRIA**

Tese apresentada à Universidade Federal
de São Paulo – Escola Paulista de
Medicina, para a obtenção do título de
Mestre em Ciências

SÃO PAULO

2007

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

MARIANA DE ALMEIDA CAMARGO LAUTENSCHLÄGER

**TRATAMENTO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO
RECIDIVADA COM FAIXA DE PROLENE POR VIA
TRANSOBTURATÓRIA**

Tese apresentada à Universidade Federal
de São Paulo – Escola Paulista de
Medicina, para a obtenção do título de
Mestre em Ciências

Orientadora: Profa. Dra. Marair G. F. Sartori

Co-Orientador: Prof. Dr. Manoel J. B. C. Girão

Co-Orientadora: Dra. Raquel M. Arruda

SÃO PAULO

2007

Lautenschläger, Mariana de Almeida Camargo

Tratamento da incontinência urinária de esforço recidivada com faixa de prolene por via transobturatória. / Mariana de Almeida Camargo
Lautenschläger – São Paulo – 2007.

x, 67p.

Tese (Mestrado): Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina. Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde.

Título em inglês: Recurrent stress urinary incontinence treated by TVT-O: One-year clinical, urodynamic and quality of life evaluation.

1. Incontinência urinária de esforço;
2. TVT-O;
3. Estudo urodinâmico;
4. Qualidade de vida;
5. Recidiva

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO
ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE GINECOLOGIA

Chefe do Departamento:

Prof. Dr. Afonso Celso Pinto Nazário

Coordenador do curso de Pós-graduação:

Prof. Dr. Ismael Dale Cotrim Guerreiro da Silva

Dedicatória

Ao meu esposo,

André Luís, meu companheiro e eterno amor, que, com seu exemplo, paciência e dedicação foi fundamental neste e em todos os momentos da minha vida desde que passou a fazer parte dela. Você me ajuda a ir mais longe...
A você, minha admiração, gratidão e amor.

Aos meus pais,

Maria Zélia e Milton Flávio, que me ensinaram que com trabalho e ética nos tornamos dignos de conquistar qualquer sonho, do mais ínfimo ao infinito.
A vocês dedico toda minha capacidade de amar, sonhar e conquistar.

Aos meus irmãos,

Milton Flávio e Gustavo, desde sempre e para sempre meus melhores amigos, meus eternos orgulhos, grandes amores da minha vida.

A minha “irmã”,

Ana Carolina, porque sem você não seria a mesma coisa, nunca.

A minha família,

“Caminadas”, “Camargos”, “Lautenschlägers” e agora também “Albuquerque”.
Meus avós queridos, Zélia, Jerônimo, Deolinda e Eliseu; meus padrinhos Marisa e Jairo; meus tios; meus primos; minhas cunhadas e cunhados; meu sogro e minha sogra; minha afilhada e minha sobrinha.
Obrigada por participarem da minha vida.

Aos meus amigos,

Todos, sem exceção, que me fazem, acima de tudo, muito feliz.

À minha orientadora,

Profa. Dra. Marair G F Sartori, uma mulher completa, que nos mostra que a competência profissional não impossibilita a formação da família, a manutenção da feminilidade e a prática da gentileza.

Obrigada pelo exemplo e orientação.

Aos meus co-orientadores,

Prof. Dr. Manoel J B C Girão, por ter me recebido na UNIFESP e ter me proporcionado imenso aprendizado nos campos médico e humano.

Sua dedicação aos estudos, sua cautela na tomada de decisões, seu cuidado com o paciente dignificam ainda mais sua ciência.

Dra. Raquel M Arruda, tão jovem e tão competente... Muitíssimo obrigada por seu exemplo, pelo convívio alegre no dia-dia e pela sua amizade.

Conte sempre comigo.

Ao Hospital do Servidor Público Estadual – HSPE/IAMSPE,

Pela possibilidade da prática da medicina com qualidade e por possibilitar a realização do meu estudo.

À minha chefe do HSPE/IAMSPE,

Dra. Raquel C B M Figueiredo, por ter me ensinado tanta teoria e principalmente tanta prática. Obrigada pela amizade e estímulo.

Às pacientes,

Pela confiança e dedicação a este trabalho.

A Deus,

Por ter me cercado dos seus melhores filhos.

Agradecimentos

À professora Olga e aos meus professores de Botucatu, por terem-me estimulado a estudar.

À FMUSP como instituição e a todos os professores da FMUSP, em especial à equipe de Uroginecologia e ao Prof. Dr. Ricardo Muniz Ribeiro, por ter-me incentivado e guiado meus primeiros passos a caminho da Uroginecologia.

Ao Dr. Pedro Paulo Pereira, pelo convívio, pelo exemplo e estímulo à pesquisa.

À Ginecologia do HSPE “FMO”, em especial à Uroginecologia; Raquel Figueiredo, Raquel Arruda, Gustavo Ribeiro, Daniela Prado, Tomé, e aos estagiários, Roberta Rassi e Ricardo; pela amizade e ajuda fundamental para realização deste estudo. Sem vocês não teria sido possível.

Aos residentes do HSPE “FMO”, pelo convívio e por cuidarem com carinho e seriedade de nossas pacientes.

À UNIFESP, por ter-me recebido e tanto me ensinado.

A todos os pós-graduandos do Setor de Uroginecologia e Cirurgia Vaginal da UNIFESP, especialmente aos pós-graduandos do grupo C-D: Mauro, Raquel, Daniela, Thaís, Edney, Presciliana, Alberto, Riselda, Goretti, Alex e Virgínia; novos e inesquecíveis amigos pelos quais minhas quintas-feiras tornaram-se tão aguardadas. Trabalhar com vocês é uma honra.

Aos Drs. Ana Cristina Marson e João Paulo Sartori pelo desprendimento e exemplo.

À Dra. Patrícia Varella, pela amizade e ajuda fundamental em minha profissão.

À enfermeira Eliana Fonseca, pela acolhida, por sua dedicação ao ambulatório e ajuda neste trabalho.

Às funcionárias dos ambulatórios do HSPE “FMO” e HSP, por nos tratarem tão dignamente, assim como às nossas pacientes. Vocês todas são muito especiais.

Às secretárias da Ginecologia EPM, Zélia, Karim, Valéria e Elita, pela orientação carinhosa, auxílio eficiente e principalmente por sua paciência. Muito obrigada, mesmo.

A todos que fizeram parte da minha formação pessoal e profissional, direta ou indiretamente e que, de alguma maneira, criaram as condições necessárias para a realização da minha e de muitas outras pesquisas.

Sumário

Dedicatória.....	iv
Agradecimentos.....	vii
Listas.....	ix
Resumo.....	x
1. INTRODUÇÃO.....	1
2. PROPOSIÇÃO.....	11
3. CASUÍSTICA E MÉTODOS.....	13
3.1 Método estatístico.....	19
4. RESULTADOS.....	20
5. DISCUSSÃO.....	38
6. CONCLUSÕES.....	44
7. REFERÊNCIAS.....	46
8. ANEXOS.....	55
Abstract	

Lista de Tabelas

Tabela 1 –	Avaliação subjetiva e objetiva das pacientes operadas de acordo com o procedimento cirúrgico (TVT-O isolado ou associado a outras cirurgias) e de acordo com o “Valsalva Leak point pressure” (VLPP) pré-operatório.....	28
Tabela 2 –	Dados do Estudo Urodinâmico e do Teste do Absorvente antes e após TVT-O (média ± DP).....	29
Tabela 3 –	Escore por domínio, do questionário de qualidade de vida (King’s Health Questionnaire) (média ± DP).....	35
Tabela 4 –	Sintomas urinários antes e após o TVT-O.....	36
Tabela 5 –	Descrição das complicações intra-operatórias assim como de seus tratamentos.....	37
Tabela 6 –	Descrição das complicações pós-operatórias recentes assim como de seus tratamentos.....	37
Tabela 7 –	Descrição das complicações pós-operatórias tardias assim como de seus tratamentos propostos.....	37

RESUMO

Objetivo: Avaliar os resultados após um ano das cirurgias de faixa de prolene por via transobturatória - TVT-O - realizadas para o tratamento da incontinência urinária de esforço recidivada. **Metodologia:** Pacientes operadas pela técnica de TVT-O para o tratamento de incontinência urinária recidivada no Setor de Uroginecologia e Cirurgias Vaginais do Serviço de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo entre dezembro de 2004 e março de 2006, realizaram, com um ano de pós-operatório, avaliação clínica, estudo urodinâmico, teste do absorvente e avaliação de qualidade de vida. Na avaliação subjetiva, classificou-se o grau de perda urinária aos esforços em relação ao pré-cirúrgico em: curadas, com melhora ou com falha da cirurgia e se comparou dados de qualidade de vida pré e pós-cirurgia. Objetivamente, foram comparados o teste do absorvente e o estudo urodinâmico pré e pós-TVT-O. As complicações cirúrgicas foram avaliadas no intra e pós-operatórios precoce e com um ano da cirurgia. Para todos os testes estatísticos o nível de significância de 5% foi adotado. **Resultados:** Após um ano da cirurgia, subjetivamente, 90% das pacientes referiam cura, 5% melhora e 5% falha cirúrgica com melhora significativa na qualidade de vida de 94,9% das pacientes. Pelo estudo urodinâmico, 92,5% estavam curadas, 2,5% com melhora e 5% apresentaram falha. O teste do absorvente apresentou cura equivalente a 89,75%, sendo positivo em 4 pacientes, duas destas com bexiga hiperativa. Houve diminuição de 65,7% da queixa de urgência. Dois casos de erosão da uretra pela faixa de polipropileno foram relatados.

Conclusões: A cirurgia de TVT-O apresentou alta taxa de cura da IUE recidivada, com baixa morbidade.

1. INTRODUÇÃO

A incontinência urinária é definida como queixa de qualquer perda involuntária de urina, segundo a terminologia da Sociedade Internacional de Continência (Abrams *et al*, 2002). Causa grande impacto social, profissional, econômico, sexual e psicológico, diminuindo a qualidade de vida das pacientes acometidas (Kellehen, 2000; Balmforth, Cardozo, 2003).

Apesar de também ocorrer entre os homens, a incontinência urinária é duas vezes mais comum em mulheres, sendo considerada um problema clínico quase que especificamente feminino (Nihira *et al*, 2003). Afeta 50% das mulheres em alguma fase de suas vidas, com índices de até 60% entre mulheres acima de 60 anos (Suft, Nichols, 1998).

Em 1989, o Instituto Nacional de Saúde dos Estados Unidos estimou que existissem 10 milhões de adultos incontinentes naquele país, com custos gerados superiores a 10,3 bilhões de dólares/ano (Rowe *et al*, 1989). Novos estudos indicaram 17 bilhões de adultos incontinentes em 2003 e esses índices tendem a crescer com o incremento da expectativa de vida (Newman *et al*, 2003). No Brasil, a incontinência urinária é queixa principal de cerca de 10% das pacientes que procuram os ambulatórios de Ginecologia (Souza, 1976; Ribeiro *et al*, 1990), entretanto as avaliações de frequência são subestimadas já que nem toda mulher incontinente procura atendimento médico (Cardozo, 1990).

Excluído: Ginecologia

Diante da magnitude deste problema, estudos têm sido realizados na tentativa de compreender a complexa fisiopatologia da incontinência urinária, assim como classificá-la corretamente e determinar seu tratamento ideal.

A Sociedade Internacional de Continência, em 2002, define incontinência urinária de esforço (IUE) como queixa de perda involuntária de urina ao esforço, espirro e tosse e a classifica em secundária a hiper mobilidade do colo

vesical e decorrente de defeito do esfíncter da uretra (Abrams *et al*, 2002). A IUE é responsável por 80% dos casos de incontinência urinária (Zyczynski, Howden, 2003). Seu tratamento baseia-se em intervenções clínicas – fisioterapêutica e medicamentosa – ou cirúrgicas (Stanton, 1997). Ao longo dos anos, foram descritas mais de 100 técnicas cirúrgicas para correção da IUE (Stanton, 2001), mas dentre as múltiplas opções, a escolha deve ser individualizada, já que a maior chance de cura é vinculada à primeira intervenção e as taxas de sucesso são menores à medida que a paciente se submete a procedimentos cirúrgicos consecutivos (Leach *et al*, 1997; Rovner *et al*, 1997; Tanagho, 1998). Estima-se que um terço das cirurgias anti-incontinência sejam realizadas para casos de IUE recidivada (Olsen, 1997).

Alguns fatores de risco foram associados à falha das operações anti-incontinência: erro de diagnóstico, técnica cirúrgica inadequada, pressão de fechamento uretral ao repouso menor que 20 cmH₂O, incontinência urinária mista, ausência de hiper mobilidade do colo vesical ao teste do cotonete, hipoestrogenismo, denervação perineal pós-parto, cirurgia prévia uretral ou de parede vaginal anterior (Amaye-Obu, Drutz, 1999) e idade avançada da paciente na época da cirurgia (Rezapour *et al*, 2001; Cetinel *et al*, 2004).

Além destes, o risco de recorrência da IUE após tratamento cirúrgico parece ser diferente segundo a técnica operatória utilizada e varia entre 10% e 60% após colporrafia anterior, 5% e 60% após colpossuspensão por agulhas, 5% e 28% após cirurgia de Burch e 3% e 12% após cirurgia de “sling” (Amaye–Obu, Drutz, 1999).

Para o tratamento da IUE recidivada, a escolha da técnica cirúrgica a ser empregada torna-se, portanto, ainda mais importante. Em 1999, Amaye–Obu

e Drutz analisaram 118 pacientes que se submeteram às cirurgias de “sling” ou Burch para o tratamento IUE recidivada. Após seis anos dos procedimentos, encontraram taxas de cura após “sling” de 77%, 73% e 38% para pacientes com antecedentes de uma, duas ou três cirurgias anteriores, respectivamente, contra taxas de sucesso de 81%, 25% e 0% quando se empregou a cirurgia de Burch. Concluíram que a cirurgia de Burch deve ser evitada em pacientes que se submeteram a duas ou mais cirurgias anti-incontinência, enquanto que o “sling” poderia ser usado mesmo após três procedimentos anteriores. A cirurgia de alça ou “sling” tem sido a escolha para o tratamento das IUE complicadas, ou seja, IUE recidivada, IUE associada a alterações anatômicas da uretra, IUE com defeito esfínteriano e IUE em pacientes com doenças pulmonares ou tosse crônica (American Urogynecologic Society, 1996; Cespedes *et al*, 1997).

A técnica de “sling” foi introduzida em 1907 por Giordano e, desde então, foi diversas vezes modificada. Baseou-se na criação de novo suporte uretral usando-se uma faixa de tecido corporal sadio que passa a funcionar como esfíncter (Giordano, 1907; Horback, 1996). Em 1978, Mc Guire e Lytton descreveram o “sling” com o uso da fáschia do músculo reto abdominal. A técnica é realizada por a via combinada (abdominal e vaginal) e o tecido autólogo é ancorado a fios de sutura que são levados da luz vaginal, através do espaço de Retzius, até a aponeurose abdominal, onde são fixados. Esta técnica tornou-se o padrão-ouro entre os “slings” e apresenta taxas de cura e melhora que variam entre 80% a 100%. A cirurgia, entretanto, é associada a complicações relacionadas à incisão abdominal e à dissecação do espaço de Retzius como infecção da parede abdominal, hematomas e abscessos retropúbicos, além de

lesão uretral, vesical ou de vísceras pélvicas. A obstrução uretral seguida de retenção urinária pode ocorrer, são relatados índices de 2,5% a 24% de disfunção urinária e 26% a 60% de bexiga hiperativa no pós-operatório de “sling” (Horback, 1996; McLennan *et al*, 1996; Bent, 2004).

No princípio, os “slings” eram posicionados na região de transição entre a uretra proximal e o colo vesical e eram realizados com materiais autólogos. Posteriormente, na tentativa de se diminuir tempo e riscos cirúrgicos, materiais sintéticos foram testados para a manufatura das alças, entretanto algumas séries de casos mostraram rejeição de até 30% às primeiras telas usadas (Wall, 1999).

A partir da década de 60, a evolução técnica do estudo urodinâmico possibilitou o estudo das pressões intra-uretrais e o conceito de que o colo vesical correspondia à área anatômica responsável pela continência transferiu-se ao terço médio da uretra ou uretra média, região onde ocorre a máxima pressão de fechamento uretral. Assim, defeitos na uretra média foram creditados como responsáveis pelo acontecimento da IUE (Lapides, 1960; Sorensen, 1992).

Concordantes com o conhecimento vigente, em 1990, Petrus e Ulmsten publicaram a “Teoria Integral”, segundo a qual todas as formas de incontinência urinária são decorrentes da frouxidão da parte sub-uretral da vagina e/ou de seus ligamentos de sustentação. A Teoria Integral defende que a continência urinária é mantida pelo equilíbrio de um complexo eixo de forças que permanecem em constante tração e contra-tração e que sem a integridade anatômica do assoalho pélvico haverá um desequilíbrio entre as forças que determinam a abertura e o fechamento uretral, ocasionando IUE. Os autores propõem que a parede vaginal anterior faz o papel central na estabilização do assoalho pélvico e que os

ligamentos pubo-uretrais (LPU) funcionam como pontos de ancoragem da parede vaginal anterior, transmitindo a esta, toda tensão das forças pélvicas. As lesões dos LPU, que se inserem na região da uretra média, são as principais responsáveis por defeitos no fechamento do colo vesical, além de causarem a ativação prematura do reflexo de micção, representada clinicamente pela hiperatividade vesical, que pode estar associadas à IUE (Petrus, Ulmsten, 1990).

Com base na Teoria Integral, Ulmsten e colaboradores em 1996, aperfeiçoaram, então, uma variação da cirurgia de “sling”: o TVT (“tension-free vaginal tape”) ou “sling” minimamente invasivo. O TVT é um sistema composto de duas agulhas curvas interligadas por uma faixa de polipropileno de 45 cm x 1 cm. A partir de incisão sob o terço médio da uretra, agulhas e faixa são passadas na direção da sínfise púbica através do espaço de Retzius. A tela, ao final do procedimento, localiza-se na região dos ligamentos pubo-uretrais, sem tensão, reforçando-os. O TVT pode ser usado para tratar a IUE decorrente da hiper mobilidade do colo vesical e da insuficiência esfíncteriana intrínseca ou IUE tipo III e também para casos de incontinência urinária mista ou IUM (Ulmsten *et al*, 1996).

As principais vantagens dessa técnica cirúrgica sobre o “sling” tradicional são menor tempo cirúrgico, menor dissecação, redução dos tempos de hospitalização, recuperação e de retorno às atividades cotidianas, ajuste individualizado da tensão, avaliação imediata da continência urinária no intra-operatório, ausência de sondagem vesical prolongada no pós-operatório, redução de sintomas irritativos pré-operatórios, menor índice de disfunções miccionais no pós-operatório, possibilidade de realização sob anestesia local e em ambiente ambulatorial (Petrus, Ulmsten, 1993; Ulmsten *et al*, 1998).

O TVT apresenta taxas de cura e melhora semelhantes ao “sling”, entre 74% a 100% (Wang, 2000; Allahdin *et al*, 2004), e são duradouras (Nilsson *et al*, 2001; Debodinance *et al*, 2002; Ankardal *et al*, 2006; Chêne *et al*, 2006). Há manutenção dos resultados quando realizado concomitantemente com outras cirurgias vaginais (Rafii *et al*, 2004; Zhu *et al*, 2004) e os resultados são mantidos mesmo para pacientes com IUE tipo III (Rezapour *et al*, 2001; Chêne *et al*, 2006). Ocorrem mínimas alterações da fluxometria e cistometria no pós-operatório (Lin *et al*, 2004). Para pacientes com IUE recidivada, a cura se mantém entre 82% e 89,6% e as taxas de complicações pós-operatórias parecem comparáveis às taxas da correção primária (Rezapour, Ulmsten, 2001; Kuuva, Nilsson, 2003).

As principais complicações relacionadas ao procedimento, embora não freqüentes, estão associadas, como no “sling”, à passagem retropúbica das agulhas e são perfuração vesical e hematoma retropúbico. Podem ocorrer, também, infecção urinária, retenção urinária, urgência, disúria e, mais raramente, lesões uretral, intestinal ou vascular (Petrus, 1996; Kuuva, Nilsson, 2002; Allahdin *et al*, 2004; Al-Singary *et al*, 2005).

A fim de evitar as complicações relacionadas à passagem retropúbica do TVT, Delorme (2001) descreveu a realização do “sling” minimamente invasivo pela via transobturatória que, mais tarde, foi modificada por Jean De Leval (2003) o criador do TVT transobturador ou TVT-O.

O TVT-O é composto da mesma faixa de polipropileno do TVT interligada a agulhas metálicas helicoidais em suas extremidades. A faixa é inserida a partir da região periuretral e passa através da membrana do forame do obturador, exteriorizando-se nas raízes das coxas, ficando posicionada sob a uretra média, na altura dos LPU, sem tensão, como o TVT. Por evitar a região

retropúbica, reduz a ocorrência de lesões de vísceras e não necessita da realização de cistoscopia, diminuindo tempo, custos e riscos do procedimento (Leval, 2003; Bonnet *et al*, 2005; Reisenauer *et al*, 2006).

A descrição das primeiras 107 pacientes operadas pelo idealizador do TVT-O, Leval (2003), não demonstrou nenhum caso de perfuração vesical ou uretral, assim como nenhum caso de lesão vascular ou nervosa, dados mantidos até 2005, quando haviam 500 pacientes operadas (Leval, Waltregny, 2005). As taxas de cura com um ano de pós-operatório foram de 90%, semelhantes às taxas referidas para o “sling” e o TVT.

Excluído: encontrou

Em estudo comparativo, prospectivo e randomizado entre o TVT e o TVT-O, Zullo *et al* (2006) concluíram que o TVT-O tem tempo operatório significativamente menor (média de 16,9 minutos), com menores taxas de complicações pós-operatórias, quando comparado ao TVT (5% *versus* 27%), embora as taxas de cura tenham sido semelhantes (90%). Outra vantagem do TVT-O sobre o TVT é o menor tempo de internação com média de um dia (Leval, 2003).

Reisenauer *et al* (2006) realizaram dissecação anatômica de cinco cadáveres após procedimento de TVT-O a fim de analisar sua segurança. Os dados encontrados foram compatíveis com os de Bonnet *et al* (2005) e reportam que a faixa cirúrgica não adentra o espaço retropúbico e dista, em média, 2,48cm do nervo e da veia obturadoras ao transfixar a membrana do forame obturador e 2,42cm do ramo anterior do nervo obturador em relação ao músculo adutor breve, reiterando a segurança da cirurgia.

Excluído:

Excluído:

Lim e Quinlan (2006) analisaram retrospectivamente as 50 primeiras pacientes que se submeteram ao TVT-O em seu serviço. O tempo cirúrgico

médio foi de 21 minutos e não foi encontrada nenhuma complicação maior. Concluíram que o procedimento é seguro mesmo durante a fase de treinamento.

Waltregny *et al* (2006), em estudo observacional prospectivo com um ano de seguimento de 99 pacientes, encontraram cura subjetiva de 91,5% da IUE, 78,1% da urgência, 73,3% da incontinência de urgência e freqüência e 46,1% da noctúria, além de melhora na qualidade de vida com o TVT-O.

Lim e colaboradores (2006) realizaram estudo observacional prospectivo até 12 meses da cirurgia de TVT-O. Das 82 pacientes analisadas, 95% estavam objetivamente curadas e houve decréscimo dos índices de urgência-incontinência de 59% para 28%. Três pacientes (3,3%) foram reoperadas por falha do TVT-O, uma teve o lado esquerdo da faixa retirado por dor persistente e houve uma excisão parcial por extrusão da faixa. Questionários sobre qualidade de vida e grau de satisfação indicaram melhora das pacientes.

Neuman (2006) avaliou 300 pacientes prospectivamente após cirurgia de TVT-O. Dezoito pacientes (6%) apresentaram sintomas obstrutivos pós-operatórios, nove casos (3%) resolvidos após sondagem intermitente e nove casos (3%) realizaram cirurgia para afrouxar a faixa. Houve falha em oito pacientes (2,7%), seis das quais foram curadas após procedimento de TVT. Urgência no pós-operatório foi encontrada em 3,3% das pacientes.

A análise dos dados anteriores indica que TVT-O parece ser uma intervenção tão eficaz quanto o "sling" e o TVT, porém com menor morbidade. É minimamente invasivo e gera melhora na qualidade de vida das pacientes. Os tempos de hospitalização e de imobilização pós-cirúrgicos são os menores já descritos e os resultados têm-se mantido estáveis ao longo de seu seguimento

(Leval, Waltregny, 2005). Na busca da cirurgia ideal para a correção da IUE, o TVT-O parece ser, então, eficaz e com os menores riscos para as pacientes.

Contudo, questiona-se se eficácia e segurança da cirurgia de TVT-O são mantidas mesmo quando realizada em pacientes com IUE recidivada, este fato nos motivou a realizar este estudo.

2. PROPOSIÇÃO

Propõe-se, neste estudo, avaliar os resultados e as complicações das cirurgias de TVT-O para o tratamento da incontinência urinária de esforço recidivada.

3. CASUÍSTICA E MÉTODOS

O estudo foi realizado no Setor de Uroginecologia e Cirurgias Vaginais do Serviço de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital do Servidor Público Estadual “Prof. Francisco Morato de Oliveira” entre de julho de 2006 e março de 2007, após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa do IAMSPE (Anexo 1) e pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFESP (Anexo 2).

Foram identificadas 150 mulheres com incontinência urinária de esforço (IUE) que se submeteram à cirurgia de TVT-O, entre dezembro de 2004 e março de 2006. A indicação cirúrgica havia sido incontinência urinária de esforço com ou sem defeito esfinteriano e seguiu a rotina do serviço. Todas as pacientes haviam se submetido a anamnese, exame físico geral e ginecológico, estudo urodinâmico, teste do absorvente e responderam a questionário de qualidade de vida antes de serem operadas.

Dentre esse grupo de mulheres, 43 tinham IUE recidivada e foram selecionadas para fazer parte do presente estudo.

A partir de junho de 2006, 42 das 43 mulheres selecionadas puderam ser contatadas por telefone e consentiram em participar do estudo. Duas pacientes preenchiam critérios de não inclusão: diagnóstico de neuropatia com sintomas urinários e/ou resíduo pós-miccional maior que 100 ml, restando, portanto, 40 pacientes que concordaram em participar do estudo.

Após a assinatura do termo de consentimento pós-informado (Anexo 3), as 40 pacientes submeteram-se a anamnese, exame físico geral e ginecológico, estudo urodinâmico, teste do absorvente e análise de qualidade de vida por meio de questionário específico.

A população foi analisada por dados de prontuário da época da realização do TVT-O. A idade variou de 43 a 78 anos, com média de 58 anos. Houve predomínio da raça branca (75%) e o índice de massa corpórea oscilou entre 21 e 38, com média de 28,27. A paridade variou de 0 a 12, com média de 3,53 partos e 77,5% das pacientes encontravam-se na pós-menopausa (Anexos 4 e 5).

A cirurgia prévia mais prevalente (80%) foi a de Kelly-Kennedy (KK), seguida do Burch (22,5%). Uma paciente referia cirurgia anterior de TVT e uma de TVT-O. Não houve relato de cirurgia de “sling” de aponeurose prévia. A avaliação da distopia genital seguiu a padronização do POP-Q, dividindo-se em estágios de 0 a IV (Bump *et al*, 1996). A incontinência urinária foi avaliada segundo o esforço capaz de desencadear perda urinária: grande esforço (G), esforço moderado (M), pequeno (P) ou perda contínua e segundo a posição da objetivação da perda durante o exame físico (Anexo 6).

Excluído: prévio

Os exames físicos, geral e ginecológico pós-operatórios, objetivaram determinar a existência de incontinência urinária, alterações da mucosa vaginal como reações de rejeição ou extrusões de faixa e cicatrizes não-anatômicas.

O estudo urodinâmico foi realizado com o aparelho UroMaster II com quatro canais da Dynamed.

A fluxometria foi realizada nas pacientes com bexiga confortavelmente repleta utilizando-se fluxômetro com sensores de peso. Os principais parâmetros avaliados e seus respectivos padrões de normalidade foram: o padrão da curva (bem definida), fluxo máximo (maior que 15 ml/s),

tempo de micção (menor que 60 s), resíduo pós-miccional (menor que 100 ml) e volume urinado.

A cistometria foi realizada com sonda uretral número 8, para infusão de soro fisiológico a temperatura ambiente e velocidade média de 50 ml/min, com balão retal número 10 para medida da pressão intra-abdominal e com cateter número 6 para medida da pressão intravesical. Os principais parâmetros avaliados foram o a capacidade vesical máxima, a perda urinária, a presença de contrações não-inibidas e a pressão de perda ao esforço. Esta foi realizada pela manobra de Valsalva (“Valsalva Leak Point Pressure” ou “VLPP”), com 200 ml de volume intravesical, considerando-se o menor valor de pressão em que a perda ocorreu. Valores de VLPP inferiores a 60 cm H₂O foram considerados como indicativos de defeito esfinteriano ou IUE tipo III.

O teste do absorvente foi empregado para quantificar objetivamente a perda de urina. Após completo esvaziamento vesical por sonda, as pacientes tinham suas bexigas preenchidas com 250 ml de soro fisiológico em temperatura ambiente. Absorventes de pesos anteriormente aferidos eram colocados na região perineal das pacientes que, então, realizavam manobras de esforço: tossir, pular, agachar e a contrair os músculos abdominais por dez vezes cada. Em seguida, subiam e desciam cinco degraus de escada por dez vezes consecutivas, caminhavam por 20 minutos e lavavam as mãos em água corrente por um minuto. O peso do absorvente foi aferido e, quando a diferença entre os pesos inicial e final foi maior que um grama, considerou-se o teste positivo (Ryhammer et al, 1999).

A qualidade de vida foi avaliada por meio do “King’s Health Questionnaire” traduzido e validado para o português do Brasil (Fonseca et al, 2005). As pacientes ouviram as perguntas realizadas pelo médico e responderam verbalmente a estes, que anotaram suas respostas em papel.

As cirurgias haviam sido realizadas com a seguinte rotina:

Paciente sob raquianestesia em posição ginecológica com coxas hiperfletidas seguidas de anti-sepsia do abdome, períneo e vagina. Marcou-se, sobre o períneo, os locais de saída das agulhas cirúrgicas, identificados a 2cm acima de linha horizontal no nível do meato uretral e 2cm lateralmente às linhas crurais bilateralmente. Realizou-se esvaziamento vesical por meio de sonda Foley 16, retirada em seguida. Incisaram-se a mucosa e sub-mucosa da parede vaginal anterior sagitalmente a 1 cm do meato uretral externo, com extensão de 1 cm. Dissecou-se a mucosa e a fásia periuretral com tesoura em plano horizontal e a 45 graus do plano sagital da uretra até o ramo superior ísquio-púbico, com posterior perfuração da membrana obturadora. Seguiu-se a introdução de cânula guia metálica no trajeto dissecado até o encontro da membrana obturadora e, sobre a face aberta da cânula deslizou-se a agulha espiral até se ultrapassar o forâme do obturador, quando a cânula foi retirada. Por movimento de rotação do punho do cirurgião, a agulha atingia o ponto de referência perineal, tendo sido apreendida pela capa plástica que era tracionada para fora da pele, após a retirada de sua parte interna metálica. O mesmo procedimento foi realizado do lado contra-lateral. O ajuste da faixa, sempre que possível, foi realizado com o teste da tosse, nos casos em que a paciente não pode tossir, o ajuste foi realizado deixando-se 5 mm livres da faixa sob a uretra. Para o teste da tosse,

Excluído:

Excluído:

Excluído: Incisou

após enchimento vesical com 250 ml de soro fisiológico, a sonda vesical foi retirada e prosseguiu-se ajustando a faixa até que houvesse perda urinária em gota com manobras de tosse. As agulhas e o invólucro plástico foram retirados e a faixa seccionada, junto à pele. Na pele, foram confeccionados pontos com náilon 4-0, quando necessário, e na mucosa vaginal com vicryl 3-0 (Leval, 2003). Ao final do procedimento recolocava-se a sonda Foley 16, que era retirada na enfermaria tão logo a paciente pudesse andar. As pacientes receberam alta hospitalar após micção espontânea sem dificuldade.

O tempo cirúrgico médio foi de 23 minutos (10-38). Doze pacientes (30%) realizaram outras cirurgias ginecológicas associadas ao TVT-O e dez pacientes (25%) realizaram o TVT-O devido a IUE por defeito esfinteriano.

Considerou-se retenção urinária a impossibilidade de micção espontânea após a retirada da sonda. Nestes casos, as pacientes receberam alta com sonda vesical de demora, que era retirada após 7 dias. As pacientes retornavam às suas casas após micção espontânea. Em caso de ausência ou dificuldade de micção espontânea, nova sondagem era realizada e repetia-se o protocolo de retirada com tempo máximo de sondagem igual a 30 dias.

As complicações cirúrgicas foram avaliadas no intra, no pós-operatório imediato e nos meses consecutivos de pós-operatório por meio de anamnese, exame físico geral e exame ginecológico e, algumas vezes, por exames laboratoriais.

Os termos utilizados nesta dissertação seguiram a padronização da Sociedade Internacional de Continência (International Continence Society. Committee on Standardisation of Terminology, 2002).

3.1 Método Estatístico

Processamento e análise dos dados

As fichas de avaliação, depois de preenchidas, eram digitadas em planilha eletrônica do programa Excel, e, em seguida, transferidas para o programa estatístico SPSS 13.0.

A análise descritiva foi utilizada para caracterizar a casística estudada. Para as variáveis categóricas, a distribuição de frequências absoluta e relativa foi adotada e, para as variáveis contínuas, as medidas de tendência central (média) e de variabilidade (desvio padrão) foram aplicadas (Bussab, Moretin, 1987). Para a variável complicações, utilizou-se o teste t pareado e o qui-quadrado.

Em todos os testes foi usado o nível de significância igual a 5% ($\alpha = 0,05$), sendo estatisticamente significantes os testes que apresentaram nível descritivo menor que 5% ($p < 0,05$).

4. RESULTADOS

Na tabela 1 expõem-se as avaliações subjetivas e objetivas das pacientes, após um ano de cirurgia.

Observa-se que, considerando-se todas as pacientes estudadas, 36 (90%) referiam cura, duas (5%) referiam melhora e duas (5%) referiam estado inalterado, considerando a cirurgia falha.

Considerando-se como cura objetiva a ausência de perda urinária durante o estudo urodinâmico (EUD), encontravam-se curadas 37 pacientes (92,5%), com melhora uma (2,5%) e inalteradas, com falha da cirurgia, duas (5%).

Dividindo-se as pacientes em subgrupos segundo a realização ou não de cirurgias genitais concomitantes às cirurgias de TVT-O e segundo a presença ou ausência de diagnóstico de defeito esfinteriano, encontramos que as taxas de cura, melhora e falha mantiveram-se semelhantes [\(Tabela 1\)](#).

Das mulheres que tiveram diagnóstico de falha objetiva do TVT-O, uma paciente teve perda urinária presente ao EUD após um ano de cirurgia, mas a outra paciente não realizou este EUD porque apresentou perda urinária ao exame físico no primeiro mês de seguimento pós-operatório e optou pela realização de novo TVT-O. Apesar desta paciente estar subjetiva e objetivamente curada seis meses após a segunda cirurgia de TVT-O, ela foi considerada falha subjetiva e objetiva da primeira intervenção, objeto deste estudo (Anexo 7).

A análise comparativa entre os dados do estudo urodinâmico antes e após o TVT-O foi realizada com 39 pacientes, excluindo-se a paciente que teve falha cirúrgica e se submeteu a novo procedimento durante o período de seguimento (Tabela 2; Gráficos 1 a 3).

Houve diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$) somente na comparação entre a presença de perda urinária antes e após o TVT-O, quando apenas em duas mulheres foi possível realizar a medida do VLPP (Tabela 1).

No gráfico 1 estão expostos dados da fluxometria inicial e do estudo fluxo-pressão. Observa-se que não houve diferença significativa antes e após a cirurgia quanto ao tempo de micção e ao tempo para atingir o fluxo máximo nos dois exames (Tabela 2; Gráfico 1).

No gráfico 2 expõem-se dados da fluxometria inicial e do estudo fluxo-pressão. Observa-se que não houve diferença significativa antes e após a cirurgia quanto ao fluxo máximo e fluxo médio nos dois exames (Tabela 2; Gráfico 2).

Excluído: expõe-se

O gráfico 3 expõe dados do estudo fluxo-pressão. Observa-se que não houve diferença significativa antes e após a cirurgia quanto a pressão de abertura do músculo detrusor, pressão do músculo detrusor durante o fluxo máximo ou durante a micção máxima nos dois exames (Tabela 2; Gráfico 3).

O gráfico 4 exhibe os valores da pressão de perda na manobra de Valsalva antes e após a cirurgia. No pré-operatório, 32 pacientes (80%) apresentavam perda urinária com volume igual ou inferior a 200ml e os valores do VLPP variaram entre 38 e 200 cmH₂O. Na avaliação pós-

Excluído: trinta e duas

operatória de 39 pacientes, o estudo urodinâmico revelou perda urinária em apenas duas (5,12%) sendo que, em uma, houve decréscimo do valor do VLPP de 98 para 59 cmH₂O e na outra o VLPP aumentou de 87 para 94 cm H₂O. As demais pacientes não apresentaram perda urinária, apesar dos valores atingidos nas manobras de Valsalva realizadas nos estudos urodinâmicos do pós-operatório terem ultrapassado, na grande maioria dos casos, os valores atingidos no pré-operatório (Tabela 2; Gráfico 4).

Excluído: pacientes

Excluído: paciente

Excluído: paciente

Excluído: valsalva

No gráfico 5 mostram-se os valores do teste do absorvente antes e após cirurgia. Houve queda significativa em seus valores médios de 32,24 gramas para 3,63 gramas. O teste do absorvente se manteve positivo em quatro pacientes (10,25%); uma com falha do TVT-O, uma com melhora parcial e duas com incontinência de urgência e hiperatividade do detrusor, comprovadas pelo estudo urodinâmico (Gráfico 5; Anexo 7).

Excluído: pacientes

Excluído: paciente

Excluído: pacientes

A tabela 3 contrapõe os escores obtidos pelo questionário de qualidade de vida (King's Health Questionnaire) anteriores à cirurgia com os resultados de um ano de pós-operatório. Houve melhora significativa de todos os domínios estudados: percepção geral da saúde, impacto da incontinência, limitações nas atividades diárias, limitações físicas, limitações sociais e relações pessoais quando analisamos o grupo de pacientes. A análise individualizada revelou que uma paciente com diagnóstico pré-operatório de incontinência urinária oculta manteve exatamente os mesmos escores do questionário de qualidade de vida e que a paciente que teve aparecimento de sintomas de incontinência de urgência no pós-operatório, apesar de curada da IUE, referiu piora da sua qualidade de vida após o TVT-O (Anexo 8).

A tabela 4 compara os sintomas urinários pré e pós TVT-O. Houve redução significativa das médias de frequência miccional, noctúria e dos sintomas irritativos (urgência e incontinência de urgência) conforme apresentado também no gráfico 6. Das 35 pacientes com queixa de urgência e incontinência de urgência antes do TVT-O, 23 (65,7%) referiram cura. Na análise final de 39 pacientes 10 (25,6%) mantiveram queixa e houve um novo caso (2,6%) de incontinência de urgência. Sete pacientes (17,9%) queixaram-se de jato fraco no pós-operatório, porém esta mudança não foi acompanhada do aumento de queixa de hesitância ou sensação de esvaziamento vesical incompleto que, em contraposição, diminuíram significativamente (Tabela 4; Gráfico 6).

Na tabela 5 estão descritas as duas únicas pacientes com complicações intra-operatórias (5%): uma com sangramento aumentado após passagem do TVT-O, que cessou com compressão digital local por 5 minutos contínuos e outra com transfixação da mucosa vaginal pela faixa, notada após a retirada da agulha metálica. Neste caso, a faixa foi cortada próxima a sua junção com a agulha plástica, sendo ambas retiradas. Sutura-se a faixa com fio de prolene 2-0, encapou-se a agulha metálica com seu revestimento plástico, manteve-se a capa plástica também da faixa de TVT-O que foi repassado sem problemas. A sutura das incisões vaginais foi realizada com fio de vicryl 3-0, (Tabela 5, Anexo 7).

A tabela 6 exhibe as complicações encontradas no pós-operatório recente (inferior a 30 dias), assim como seus tratamentos. Vinte e três pacientes (57,5%) referiram dor na face interna da coxa, resolvida com uso de anti-inflamatórios não hormonais e analgésicos comuns, e oito pacientes

(20%) apresentaram disfunções miccionais após a cirurgia. No anexo 7 vemos que: a paciente nº 11 realizou cirurgias genitais associadas ao TVT-O e permaneceu sondada por sete dias com resolução do quadro obstrutivo; a paciente nº 3, que realizou apenas TVT-O, permaneceu sondada por 16 dias e teve remissão completa do quadro de retenção urinária; a paciente nº 10 se manteve obstruída mesmo após 30 dias de sondagem vesical, realizada cistoscopia identificou-se erosão uretral pela faixa que foi retirada cirurgicamente; esta paciente encontra-se incontinente. Apenas quatro pacientes, nºs 2, 6, 19 e 20, realizaram o abaixamento da faixa de TVT-O ambulatorialmente, entretanto as pacientes nºs 2 e 19 necessitaram de novo abaixamento da faixa em centro cirúrgico, todas estão continentas e urinando adequadamente sem resíduo pós-miccional. A paciente nº 7 manteve dificuldade de esvaziamento vesical e teve três episódios de infecção urinária. Apesar da medida de resíduo pós-miccional ter sido por vezes aumentada, por vezes desprezível e da paciente ter diagnóstico de ITU de repetição prévio à cirurgia anti-incontinência, optou-se pela secção unilateral da faixa de TVT-O, realizada em centro cirúrgico. A paciente manteve-se continente após o procedimento com diminuição do número de infecções urinárias.

A tabela 7 descreve as complicações pós-operatórias tardias (encontradas no seguimento de um ano de pós-operatório) assim como seus tratamentos propostos. Ainda no Anexo 7, a análise das queixas clínicas e do estudo urodinâmico após um ano de seguimento revelou duas com quadro obstrutivo tardio. A paciente nº 21, com diagnóstico de IUM previamente, queixava-se de fluxo lento e ineficiente, com sensação esvaziamento

incompleto e manutenção da incontinência de urgência no pós-operatório. O estudo urodinâmico desta paciente revelou manutenção das contrações não inibidas do músculo detrusor e da característica intermitente do fluxo urinário, porém houve aumento significativo do tempo de micção, da pressão de abertura do detrusor e do resíduo pós-miccional. Esta paciente está em programação de secção unilateral da faixa de TVT-O.

A segunda paciente com fluxo obstruído, nº 33, apresentou queixa de dor uretral esporádica durante movimentos e ato sexual, sensação de esvaziamento vesical incompleto, incontinência urinária relacionada ao movimento após micção normal e incontinência de urgência a partir do sexto mês de pós-operatório. O exame físico revelava mucosa vaginal íntegra e faixa corretamente posicionada à palpação. Ao estudo urodinâmico, notou-se aumento significativo do tempo de micção, porém com esvaziamento vesical eficiente e resíduo dentro da normalidade. Foi realizada cistoscopia que identificou erosão da uretra média pela faixa de TVT-O e a paciente está em programação de retirada da faixa intra-uretral.

Os casos de falha cirúrgica foram relacionados a complicações no intra ou pós-operatório. A paciente nº 10 ficou incontinente após a retirada da faixa que erodiu para a uretra e a paciente nº 25, que realizou histerectomia vaginal convertida para via abdominal associada ao TVT-O, se manteve incontinente no pós-operatório e notava-se a faixa fora de sua posição anatômica. Toda a faixa foi retirada cirurgicamente e a paciente realizou novo TVT-O seis meses após o primeiro procedimento.

Dois casos de erosão da tela para uretra foram encontrados (5%) e em ambos os casos, as pacientes tinham se submetido a cirurgia de Kelly-Kennedy anteriormente ao TVT-O. Nenhum caso de infecção local ou extrusão vaginal da tela foi encontrado (Anexo 7).

Tabela 1 – Avaliação subjetiva e objetiva das pacientes operadas de acordo com o procedimento cirúrgico (TVT-O isolado ou associado a outras cirurgias) e de acordo com o “Valsalva Leak point pressure” (VLPP) pré-operatório.

Avaliação	TVT-O isolado N=28 (70%)	TVT-O + cirurgias N=12 (30%)	VLPP >60 N=30 (75%)	VLPP <60 N=10 (25%)	Todos os casos n=40 (100%)
Cura Subjetiva	26 (92,8%)	10 (83,3%)	27 (90%)	9 (90%)	36 (90%)
Melhora Subjetiva	1 (3,6%)	1 (8,3%)	1 (3,3%)	1 (10%)	2 (5%)
Falha Subjetiva	1 (3,6%)	1 (8,3%)*	2 (6,7%)	0 (0%)	2 (5%)
Cura Objetiva	27 (96,4%)	10 (83,3%)	27 (90%)	10 (100%)	37 (92,5%)
Melhora Objetiva	0 (0%)	1 (8,3%)	1 (3,3%)	0 (0%)	1 (2,5%)
Falha Objetiva	1 (3,6%)	1 (8,3%)*	2 (6,6%)	0 (0%)	2 (5%)

*Paciente com falha subjetiva do TVT-O foi considerada também como falha objetiva devido à necessidade de outro procedimento de TVT-O antes do fim do seguimento de um ano.

Tabela 2 – Dados do Estudo Urodinâmico e do Teste do Absorvente antes e após TVT-O (média ± DP)

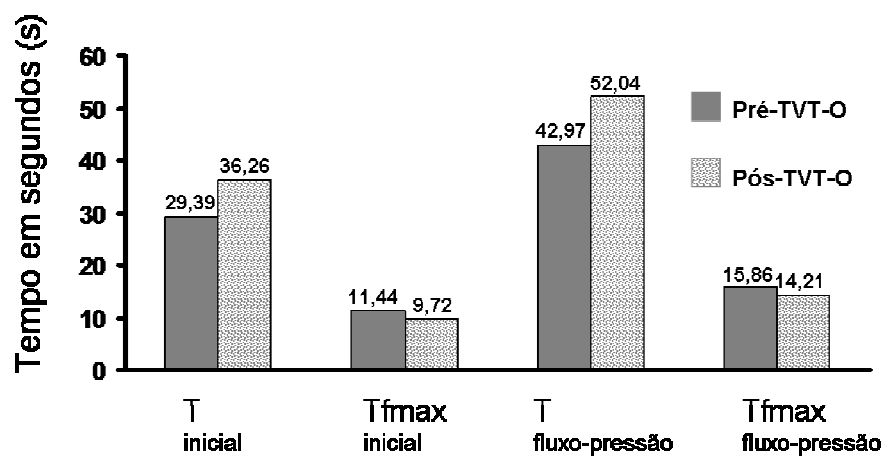
	Pré-operatório	Pós-operatório	P
Fluxo Livre Inicial			
Tempo de micção (s)	29,39 ± 13,54	36,26 ± 25,53	NS
Fluxo máximo (ml/s)	20,37 ± 9,02	18,45 ± 7,22	NS
Tempo para fluxo máximo (s)	11,44 ± 8,43	9,72 ± 7,57	NS
Fluxo médio (ml/s)	8,08 ± 4,62	6,98 ± 3,27	NS
Resíduo pós-miccional (ml)	7,13 ± 11,02	10,67 ± 16,73	NS
Estudo Fluxo Pressão			
Tempo de micção (s)	42,97 ± 18,49	52,04 ± 18,91	NS
Fluxo máximo (ml/s)	27,21 ± 13,35	22,48 ± 9,75	NS
Tempo para fluxo máximo (s)	15,86 ± 10,70	14,21 ± 9,97	NS
Fluxo médio (ml/s)	11,83 ± 6,70	9,32 ± 4,26	NS
Pressão de abertura (cmH ₂ O)	20,36 ± 11,79	19,68 ± 17,71	NS
Pressão no fluxo máximo (cmH ₂ O)	25,68 ± 14,70	21,05 ± 8,76	NS
Pressão na micção máxima (cmH ₂ O)	33,38 ± 19,73	31,57 ± 15,84	NS
Resíduo pós-miccional (ml)	15,32 ± 28,88	30,97 ± 54,60	NS
CCM (ml)	446,97 ± 101,12	478,69 ± 105,58	NS
CNI n (%)	5 (12,5%)	7 (17,9%)	NS
VLPP presente n (%)	32 (80%)	2 (5,1%)	<0,001
Teste do Absorvente (g)	32,24 ± 37,09	3,63 ± 11,95	<0,001

CCM: capacidade cistométrica máxima

CNI: contração não inibida do músculo detrusor

VLPP: pressão de perda durante a manobra de valsalva

Gráfico 1 – Tempo de micção e de fluxo máximo na fluxometria inicial e no estudo fluxo-pressão, em segundos, antes e após TVT-O



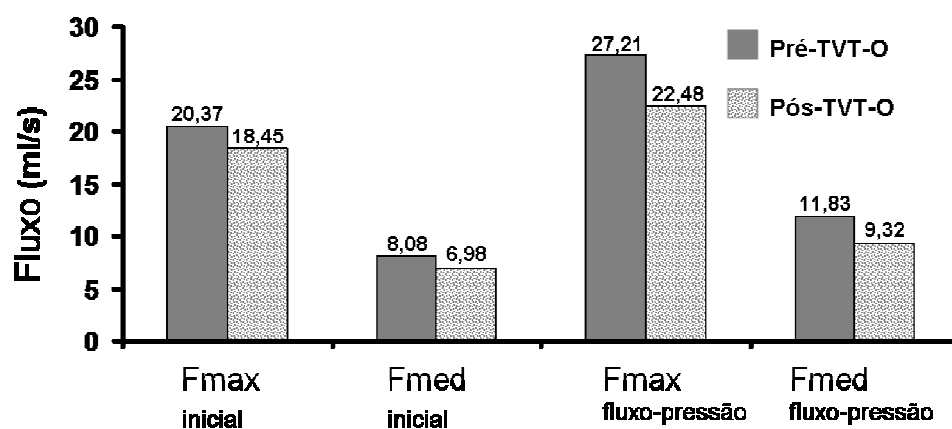
T inicial: tempo de micção na fluxometria inicial

Tfmáx inicial: tempo para atingir o fluxo máximo na fluxometria inicial

T fluxo-pressão: tempo de micção no estudo fluxo-pressão

Tfmáx fluxo-pressão: tempo para atingir o fluxo máximo no estudo fluxo-pressão

Gráfico 2 – Fluxo máximo e médio na fluxometria inicial e no estudo fluxo-pressão, em mililitros, antes e após TVT-O



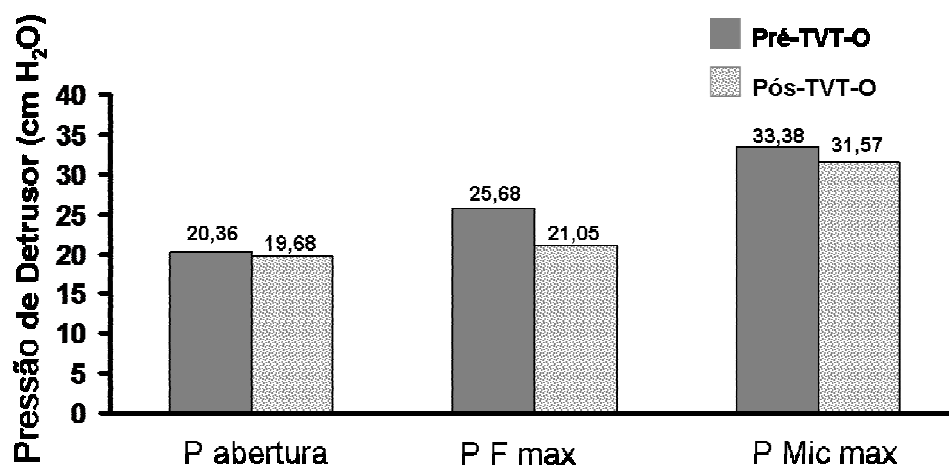
Fmax inicial: fluxo máximo na fluxometria inicial

Fmed inicial: fluxo médio na fluxometria inicial

Fmax fluxo-pressão: fluxo máximo no estudo fluxo-pressão

Fmed fluxo-pressão: fluxo médio no estudo fluxo-pressão

Gráfico 3 – Dados do estudo fluxo-pressão: pressão de abertura do detrusor (P abertura), pressão do detrusor no fluxo máximo (P F max), pressão de detrusor na micção máxima (P Mic max), antes e após TVT-O



P abertura: pressão de abertura do músculo detrusor

P F max: pressão do músculo detrusor durante o fluxo máximo

P Mic max: pressão do músculo detrusor durante a micção máxima

Gráfico 4 – Valores de pressão de perda por manobra de Valsalva que geraram perda de urina no pré-operatório (preto) e pressões atingidas no pós-operatório sem de perda urinária (branco), excluídos casos destacados que mantiveram perda urinária presente no pós-operatório

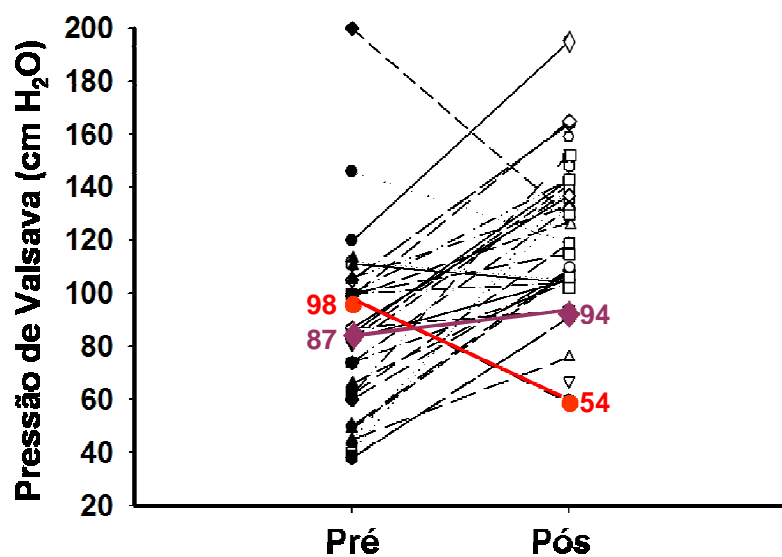


Gráfico 5 – Valores do teste do absorvente antes e após o TVT-O, marcados os casos que mantiveram perda (vermelho e roxo devido a IUE - amarelo e azul devido a hiperatividade do detrusor)

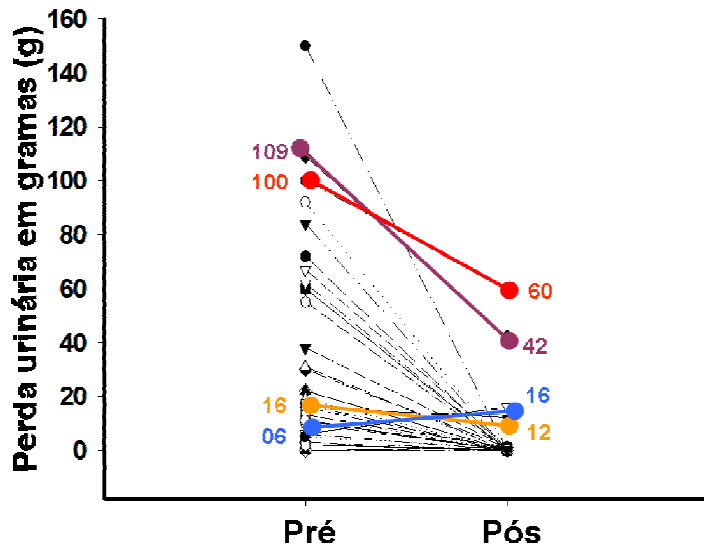


Tabela 3 – Escores por domínio, do questionário de qualidade de vida (King's Health Questionnaire) (média \pm DP)

Domínios do KHQ	Pré-operatório	Pós-operatório	<i>p</i>
Percepção da Saúde Geral*	45.51 \pm 26.82	31.41 \pm 20.45	<0,005
Impacto da Incontinência*	82.05 \pm 33.19	4.27 \pm 13.63	<0,001
Limitações em Atividades Diárias*	68.38 \pm 38.19	3.85 \pm 16.42	<0,001
Limitações Físicas*	70.94 \pm 35.19	3.42 \pm 16.03	<0,001
Limitações Sociais*	38.17 \pm 30.85	1.42 \pm 8.89	<0,001
Relações Pessoais *	44.82 \pm 38.60	3.45 \pm 15.67	<0,001
Emoções*	57.55 \pm 37.62	1.99 \pm 12.45	<0,001
Sono/Disposição*	51.28 \pm 38.50	3.42 \pm 10.24	<0,001
Crítérios de Gravidade*	57.47 \pm 28.01	4.27 \pm 12.80	<0,001

* Alteração clínica significativa > 10 pontos

Tabela 4 – Sintomas urinários antes e após o TVT-O

Sintomas urinários	Pré-operatório	Pós-operatório	p
	n (%)	n (%)	
Incontinência urinária de esforço	36 (92,3%)	3 (7,7%)	<0,001
Incontinência de urgência	34 (87,2%)	11 (28,2%)*	<0,001
Frequência (média ± DP)	9,59 ± 5,04	6,95 ± 1,27	<0,001
Noctúria (média ± DP)	2,44 ± 1,53	0,90 ± 0,85	<0,001
Fluxo lento	0 (0%)	7 (17,9%)	<0,001
Hesitância	3 (7,7%)	1 (2,6%)	NS
Sensação de esvaziamento incompleto	15 (38,5%)	5 (12,8%)	NS

* Uma paciente refere nova urgência e incontinência de urgência após o TVT-O

NS = Estatisticamente não significativo

Gráfico 6 – Sintomas urinários antes e após o TVT-O

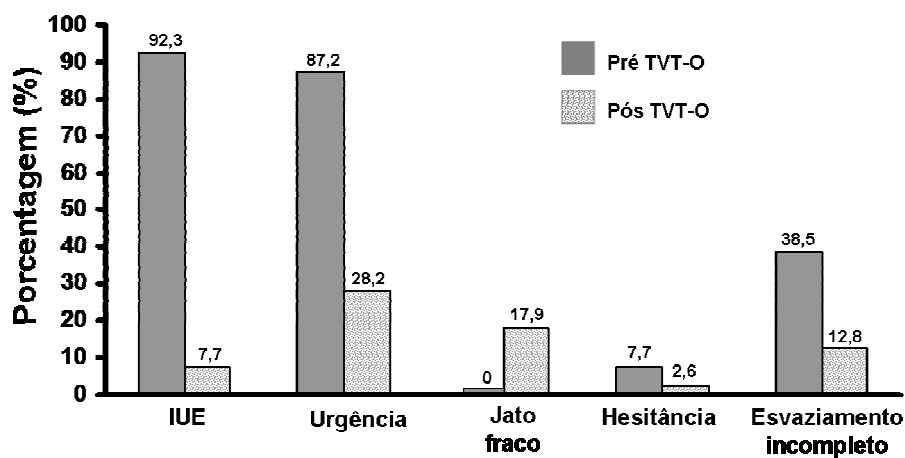


Tabela 5 – Descrição das complicações intra-operatórias assim como de seus tratamentos

Complicações intra-operatórias	n (%)
Sangramento aumentado	1 (2,5%)
resolução com compressão digital local	1 (100%)
Perfuração de mucosa vaginal	1 (2,5%)
resolução com sutura com fio de vicryl 3-0	1 (100%)

Tabela 6 – Descrição das complicações pós-operatórias recentes assim como de seus tratamentos

Complicações pós-operatórias recentes	n (%)
Dor na face interna da coxa	23 (57,5%)
resolução com anti-inflamatórios e analgésicos	23 (100%)
Disfunção miccional	8(20%)
resolução com sondagem vesical	2 (25%)
resolução com abaixamento da faixa	4 (50%)
resolução com secção da faixa	1 (12,5%)
resolução com retirada da faixa por diagnóstico de erosão uretral	1 (12,5%)

Tabela 7 – Descrição das complicações pós-operatórias tardias assim como de seus tratamentos propostos

Complicações pós-operatórias tardias	n (%)
Fluxo urinário com padrão obstrutivo	1(2,5%)
em programação de secção unilateral da faixa do TVT-O	
Dor uretral- diagnóstico de erosão uretral pelo TVT-O	1(2,5%)
em programação de retirada da faixa uretral	

5. DISCUSSÃO

A incontinência urinária de esforço feminina é muito prevalente e gera grande impacto social, profissional, econômico, psicológico e sexual, diminuindo a qualidade de vida das pacientes acometidas (Suft, Nichols, 1998; Kellehen, 2000; Balmforth, Cardozo, 2003). Assim, busca-se o tratamento ideal, eficaz e definitivo, para esta afecção.

Mais de 100 técnicas de correção cirúrgica da IUE já foram descritas, as taxas de sucesso em longo prazo são, muitas vezes, desapontadoras (Stanton, 2001, Girão *et al*, 2002). Estima-se que um terço das cirurgias anti-incontinência sejam realizadas para casos de IUE recidivada (Olsen, 1997), entretanto, sabe-se que a maior chance de cura da IUE está vinculada à primeira intervenção cirúrgica e diminui à medida que a paciente se submete a procedimentos cirúrgicos consecutivos (Leach *et al*, 1997; Rovner *et al*, 1997; Tanagho, 1998).

Inicialmente a cirurgia de alça ou “sling” tornou-se a escolha para o tratamento das IUE de pior prognóstico, como a recidivada (American Urogynecologic Society, 1996; Cespedes *et al*, 1997; Amaye–Obu, Drutz, 1999).

Em 1996, baseados na “Teoria Integral”, Petrus e Ulmsten aperfeiçoaram uma variação da cirurgia de “sling”: o TVT ou “sling” minimamente invasivo, que passou a ser usado no tratamento de todos os tipos de IUE (Ulmsten *et al*, 1996; Rezapour, Ulmsten, 2001b; Debodinance *et al*, 2002). O TVT reduziu os riscos cirúrgicos comparativamente ao “sling” tradicional, principalmente para pacientes com cirurgias prévias, mantendo semelhança entre suas taxas de cura e melhora, mesmo em longo prazo tornando-se, para muitos centros, o “novo padrão-ouro” do tratamento da incontinência urinária de esforço (Petrus, Ulmsten, 1993; Ulmsten *et al*, 1998; Wang, 2000; Allahdin *et al*, 2004).

Baseando-se nos ótimos resultados do TVT e apostando ainda mais na minimização da técnica e concomitantemente dos riscos cirúrgicos, Delorme (2001) descreveu a realização do "sling" minimamente invasivo pela via transobturatória que, mais tarde, foi modificada por Jean De Leval (2003), o criador do TVT transobturador ou TVT-O.

Nossa casuística, apesar do maior risco de complicações intra-operatórias devido às cicatrizes das cirurgias prévias, apresentou concordância com os dados das primeiras 500 pacientes operadas pelo idealizador do TVT-O e não encontrou nenhum caso de perfuração vesical ou uretral, nenhum caso de lesão vascular, nervosa ou de vísceras pélvicas durante a cirurgia. As únicas complicações intra-operatórias descritas foram um caso de sangramento aumentado e um caso de perfuração da mucosa vaginal, resolvidas sem dificuldades. Estudo com 51 pacientes sobre o uso TVT em pacientes com IUE recidivada descreve três casos (5.9%) de perfuração vesical (Kuuva, Nilson, 2003), que não aconteceram no TVT-O.

Excluído: e

Nossas taxas de cura com um ano de pós-operatório foram de 92,5%, semelhantes às taxas referidas para "sling", TVT e TVT-O, mas superiores às da técnica de Burch quando para casos de IUE recidivada (Amaye–Obu, Drutz, 1999; Leval, Waltregny, 2005; Lim *et al*, 2006; Waltregny *et al*, 2006; Zullo *et al*, 2006).

Excluído: referida ao

Apesar do tempo restrito de acompanhamento pós-operatório, esperamos que as taxas de cura sejam mantidas por anos, em semelhança ao que ocorre com o TVT. Tal expectativa se deve ao fato de que as propriedades físicas da faixa de polipropileno do TVT e do TVT-O são idênticas, houve mudança apenas no local de inserção (Nilsson *et al*, 2001; Debodinance *et al*, 2002; Ankardal *et al*, 2006; Chêne *et al*, 2006).

Quando comparamos os dados de todas as pacientes do estudo com os dados dos sub-grupos específicos desta casuística (pacientes que realizaram outras cirurgias associadas ao TVT-O ou pacientes com diagnóstico de IUE recidivada do tipo III) encontramos taxas de cura e melhora comparáveis: 95%, 91,6% e 100%, respectivamente. As altas taxas de cura foram mantidas mesmo nos três exemplos de IUE de pior prognóstico e são concordantes com casuísticas de TVT, mas outros estudos sobre o uso do TVT-O nestes grupos específicos ainda são aguardados (Rezapour et al, 2001; Rafii et al, 2004; Zhu et al, 2004; Chêne et al, 2006).

O menor tempo operatório do TVT-O é um ponto importante para diminuição da morbidade cirúrgica. O tempo cirúrgico médio em nosso estudo foi de 23 minutos, variando entre 10 e 38 minutos, maior que o descrito na maioria dos estudos (Leval, 2003; Waltregny et al, 2006; Sola et al, 2007). Essa variação pode ser resultado da realização das cirurgias não só por uroginecologistas experientes, mas também por cirurgiões em treinamento e médicos residentes, em semelhança ao ocorrido com Lim e Quinlan (2006), fato este que não aumentou os índices de complicações intra-operatórias.

A complicação pós-operatória mais prevalente, que acometeu 57,5% das pacientes, foi a dor na face interna das coxas, entretanto seu tratamento foi eficaz com uso de anti-inflamatórios não hormonais e analgésicos comuns não sendo necessária re-intervenção em nenhuma das pacientes.

Oito pacientes (20%) apresentaram disfunções urinárias no pós-operatório imediato do TVT-O, complicação freqüente das cirurgias anti-incontinência, mas embora sete das pacientes tenham tido resolução deste quadro mantendo-se continentas, estes dados não são compatíveis com a

literatura. O abaixamento ou a secção unilateral da faixa mostraram-se eficientes na resolução do problema, como descrito também por outros autores (Leval, 2003; Neuman, 2006; Meshia et al 2007).

Não houve diferença estatística entre tempo de micção, fluxo máximo, tempo para atingir o fluxo máximo, fluxo médio e resíduo pós-miccional durante o fluxo livre ou estudo fluxo-pressão, assim como a pressão de abertura do detrusor, pressão do detrusor no fluxo máximo, pressão máxima do detrusor durante a micção e a capacidade cistométrica máxima no pré e no pós-operatório, diferentemente do que ocorre na maioria dos “slings” (Horback, 1996; McLennan et al, 1996; Bent, 2004). Talvez este fato esteja relacionado ao posicionamento vertical da faixa e à menor área de contato da faixa com a uretra, diminuindo a obstrução durante a micção normal.

Na mesma linha de pensamento, a queda estatisticamente significativa dos sintomas irritativos pré e pós TVT-O, pode estar associada não só ao fato da estabilização da uretra média pela faixa de TVT-O, mas também pela ausência de obstrução uretral, como citado acima. A cura de 65,7% dos sintomas de urgência e incontinência de urgência pós TVT-O está em concordância com a literatura mundial (Lim et al, 2006; Waltregny et al, 2006; Juang et al 2007).

A ocorrência de dois casos de erosão da faixa de TVT-O para uretra em pacientes com cirurgia de Kelly-Kennedy prévia, inspira atenção, entretanto a casuística é insuficiente para formação de conclusões. Já a ausência de casos de erosão da faixa para vagina pode ser explicada pela mínima reação inflamatória desencadeada por faixas de prolene (Falconer *et al*, 2001).

Nossos resultados demonstram que o tratamento da IUE recidivada pela técnica de TVT-O associou a minimização dos riscos intra-operatórios e a baixa incidência de complicações pós-operatórias recentes e tardias às altas taxas de cura subjetiva e objetiva, gerando melhora significativa na qualidade de vida das pacientes.

A comprovação urodinâmica da ausência de obstrução uretral pós TVT-O gera conforto a cerca da não degeneração da função detrusora em longo prazo, evitando-se suas complicações posteriores.

Assim sendo, acreditamos que a cirurgia de TVT-O pode ser empregada para o tratamento da IUE recidivada, a fim de se minimizar os riscos para as pacientes, sem contanto, diminuir suas chances de cura definitiva.

6. CONCLUSÕES

Com os resultados obtidos, podemos concluir que após a cirurgia de TVT-O em pacientes com IUE recidivada houve:

1. altas taxas de cura subjetiva e objetiva;
2. melhora significativa das queixas clínicas de urgência, incontinência de urgência, frequência e noctúria;
3. complicações pouco frequentes e de fácil resolução.

7. REFERÊNCIAS

Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al. The Standardization of terminology of lower urinary tract function: Report from Standardization sub-committee of the International Continence Society. *Neurourol Urodyn* 2002;21:167-178.

Allahdin S, McKinley CA, Mahmood TA. Tension free vaginal tape: a procedure for all ages. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2004;83:937-940.

Al-Singary W, Arya M, Patel HRH. Tension-Free Vaginal Tape: avoiding failure. *Int J Clin Pract* 2005;59(5):522-525.

Amaye-Obu FA, Drutz HP. Surgical management of recurrent stress urinary incontinence: A 12-year experience [Transactions Of The Twenty-Fifth Scientific Meeting Of The Society Of Gynecologic Surgeons]. *Am J Obstet Gynecol* 1999;181(6):1296-1309.

American Urogynecologic Society – Indications for a suburethral fascial “sling”. *AUGS* 1996;14:1-5.

Ankardal M, Heiwall B, Lausten-Thomsen N, Cernelid J, Milsom I. Short-and long term results of the tension-free vaginal tape procedure in the treatment of female urinary incontinence. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2006;85(8):986-92.

Balmforth J, Cardozo LD. Trends toward less invasive treatment of female stress urinary incontinence. *Urology* 2003;62(4suppl 1):52-60.

Bent AE. Sling and Bulking Agent Placement Procedures. *Reviews in Urology* 2004;6(suppl 5):26-46.

Bonnet P, Waltregny D, Reul O, de Leval J. Transobturatorial vaginal tape inside out for the surgical treatment of female stress urinary incontinence: anatomical considerations. *J Urol* 2005;173:1223-8.

Bump RC, Mattiasson A, Bo K, Brubaker LP, DeLancey JO, Klarskov P, Shull BL, Smith AR. The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction. *Am J Obstet Gynecol* 1996;175:10-7.

Cardozo L - Role of estrogens in the treatment of female urinary incontinence. *J Am Geriatr Soc* 1990;38:326.

Cespedes RD, Cross CA, McGuire EJ - Pubovaginal fascial "slings". *Tech Urol* 1997;3:195-201.

Cetinel B, Demirkesen O, Onal B, Akkus E, Alan C, Can G. Are there any factors predicting the cure and complication rates of tension-free vaginal tape? *Int Urogynecol J* 2004;15:188-193.

Chêne G, Amblard J, Tardieu AS, Escalona JR, Viallon A, Fatton B, Jacquetin B. Long-term results of tension-free vaginal tape(TVT) for the treatment of female urinary stress incontinence. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2006; (in press).

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(1):49-58.

Delorme E. Transobturator urethral suspension: mini-invasive procedure in treatment of stress urinary incontinence in women. *Prog Urol* 2001;11(6):1306-13.

Falconer C, Soderberg M, Blomgren, Ulmsten U. Influence of different "sling" materials on connective tissue metabolism in stress urinary incontinent women. *Int Urogynecol J* 2001;12(suppl 2):19-23.

Fonseca ESM, Camargo ALM, Castro RA, Sartori MGF, Fonseca MCM, Lima GR, Girão MJBC. Validação do questionário de qualidade de vida (King's Health Questionnaire) em mulheres brasileiras com incontinência urinária. *Brás Ginecol Obstet* 2005;27(5):235-42.

Giordano D. Vingtieme Congress Français de Chiurgie 1907:506.

Girão MJBC, Baracat EC, Lima GR. Tratamento cirúrgico para incontinência urinária de esforço. In: Girão MJB, Sartori MGF, Baracat EC, Lima GR. Cirurgia vaginal e uroginecologia. 2ª ed. São Paulo, Artes Médicas 2002;p.122-123.

Horback NS. Suburethral sling procedures. In: Ostergard DR & Bent AE. Urogynecology and Urodynamics: theory and practice. 4th ed. Baltimore, Williams & Wilkins 1996;p.569-579.

International Continence Society. Committee on Standardisation of Terminology – The Standardization of Terminology of Lower Urinary Tract Function. In: Ostergard DR – Ostergard's Urogynecology and pelvic floor dysfunction. 5th ed. Baltimore, Williams & Wilkins 2003;p.391-402.

Juang C, Yu K, Chou P, Yen M, Twu N, Horng H, Hsu W. Efficacy Analysis of Transobturator Tension-free Vaginal Tape (TVT-O) Plus Modified Ingelman-Sundberg Procedure versus TVT-O Alone in the Treatment of Mixed Urinary Incontinence: A Randomized Study. Eur Urol 2007;51:1671-1679.

Kellehen C. Quality of life and urinary incontinence. Baillieres Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol 2000;14(2):363-79.

Kuuva N, Nilsson CG. A nationwide analysis of complications associated with the tension-free vaginal tape (TVT) procedure. Acta Obstet Gynecol Scand 2002;81(1):72-7.

Kuuva N, Nilsson CG. Tension-Free Vaginal Tape Procedure: An effective Minimally Invasive Operation for the Treatment of Recurrent Stress Urinary Incontinence? Gynecol Obstet Invest 2003;56:93-98.

Lapides J, Ajemian EP, Stewart BH, et al. Further observations on the kinetics of the urethrovesical sphincter. J Uro 1960;84:86.

Leach GE, Dmochowski RR, Appell RA, Blaivas JG, Hadley HR, Lubner KM, Mostwin JL, O'Donnell PD, Roehrborn CG. Female stress urinary incontinence clinical guidelines panel summary report on surgical management of female stress urinary incontinence. *J Urol* 1997;158:875-80.

Leval J. Novel surgical technique for the treatment of female stress urinary incontinence: Transobturator Vaginal Tape Inside-Out. *European Urology* 2003;44:724-730.

Leval J, Waltregny D. New surgical technique for treatment of stress urinary incontinence TVT-Obturator: new developments and results. *Surg Technol Int* 2005;14:212-21.

Lim JL, Quinlan DJ. Safety of a New Transobturator Suburethral Synthetic Sling (TVT-O) Procedure During the Training Phase. *J Obstet Gynaecol Can* 2006;28(3):214-7.

Lim JL, Cornish A, Carey MP. Clinical and Quality-of-life outcomes in Women treated by the TVT-O procedure. *BJOG* 2006;113:1315-1320.

Lin LY, Sheu BC, Lin HH. Sequential assessment of urodynamic findings before and after Tension-Free Vaginal Tape (TVT) operation for female genuine stress incontinence. *European Urology* 2004;45:362-6.

Mcguire EJ, Lytton B. Pubovaginal sling procedure for stress incontinence. *J Urol* 1978;119(1):82-4.

McLennan MT, Bent AE, Richardson DA. In: Ostergard DR & Bent AE. Evaluation of different surgical procedures. In: *Urogynecology and Urodynamics: theory and practice*. 4th ed. Baltimore, Williams & Wilkins 1996;p.517-26.

Meschia M, Bertozzi R, Pifarotti P, Baccichet R, Bernasconi F, Guercio E, Magatti F, Minini G. Peri-operative morbidity and early results of randomised trial comparing TVT and TVT-O. *Int Urogynecol J* 2007;(in press).

Neuman M. TVT-Obturator: Short-Term Data on an Operative Procedure for the Cure of Female Stress Urinary Incontinence Performed on 300 Patients. *Eur Urol* 2006;(in press).

Newman KD. All about urinary incontinence. In-Seekwellness.com.br 03/2003;1-4.

Nihira MA, Henderson N. Epidemiology of urinary incontinence in women. *Curr Womens Health Rep* 2003;3(4):304-347.

Nilsson CG, Kuuva N, Falconer C, Rezapour M, Ulmesten U. Long-term results of the tension-free vaginal tape (TVT) procedure for surgical treatment of female stress urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2001;2:S5-8.

Olsen AL, Smith VJ, Bergstrom JO, Colling JC, Clark AL. Epidemiology of Surgically Managed Pelvic Organ Prolapse and Urinary Incontinence. *Obstet Gynecol* 1997;89:501-506.

Olsman T. Stress incontinence surgery for patients presenting with mixed incontinence and a normal cystometrogram. *BJU Int* 2003;92:964-968.

Petrus PE, Ulmsten UI. An integral theory of female urinary incontinence. Experimental and clinical considerations. *Acta Obstet Gynecol Scand Suppl* 1990;153: 7-31.

Petrus PE, Ulmsten UI. An integral theory and its methods for the diagnosis and management of female urinary incontinence: theoretical, morphological, radiographical correlations and clinical perspectives. *Scand J Urol Nephrol* 1993;27:1-28.

Petrus PE. The intravaginal slingplasty operation, a minimally invasive technique for cure of urinary incontinence in the female. *NZ J Obstet Gynecol* 1996;36(4):453-461.

Rafii A, Paoletti X, Haab F, Levardon M, Deval B. Tension-free vaginal tape and associated procedure: A case control study. *European Urology* 2004;45:356-361.

Raz S, Erickson DR – SEAPI-QMM incontinence classification system. *Neurourol Urodyn* 1992;11:187-199.

Reisenauer C, Kirschniak A, Drews U, Wallwiener D. Transobturator vaginal tape inside-out. A minimally invasive treatment of stress urinary incontinence: Surgical procedure and anatomical conditions. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2006;127:123-129.

Rezapour M, Falconer C, Ulmsten U. Tension-Free vaginal tape (TVT) in stress incontinence women with intrinsic sphincter deficiency (ISD) – A long-term follow-up. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2001;12 Suppl 2:S12-14.

Rezapour M, Ulmsten U. Tension-Free vaginal tape (TVT) in women with recurrent stress urinary incontinence – A long term follow up. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2001;12 Suppl 2:S9-11.

Rezapour M, Ulmsten U – Tension-free vaginal tape in women with mixed stress urinary incontinence - a long term follow-up. *Int Urogynecol J* 2001b; 12(suppl 2): s15-18.

Ribeiro RM, Anzai RY, Guidi H. Incontinência urinária de esforço: diagnóstico e tratamento. *Rev Bras Méd* 1990;47:553-61.

Rovner ES, Ginsberg DA, Raz S. The ICLA surgical approach to sfhincteric incontinence in women. *World J Urol* 1997;15:280-294.

Rowe JW, Besdine RW, Ford AB, Gartley CB, Gleason DM, Greiss FC, et al. Urinary in continence in adults: NIH Consensus Development Conference. *JAMA* 1989;261:268.

- Ryhammer AM, Djurhuus JC, Laurberg S. Pad test in incontinent women: a review. *Int Urogynecol J* 1999;10:111-115.
- Sola V, Pardo J, Ricci P, Guiloff E, Chiang H. TVT versusTVT-O for minimally Invasive Surgical Correction of Stress Urinary Incontinence. *Int Braz J Urol* 2007;33(2):246-253.
- Sorensen S. Urethral pressure variations in healthy and incontinent women. *Neurorol Urodyn* 1992;11:549-591.
- Souza AZ. Stress incontinence of urine. *Int Surg* 1976;61:396-402.
- Stanton SL. Surgical treatment of sphincteric incontinence in women. *World J Urol* 1997;15(5):275-279.
- Stanton SL. Some reflections on Tension-free vaginal tape – A new surgical procedure for treatment of female urinary incontinence. *Int Urogynecol J* 2001;suppl2:S1-S2.
- Suft J, Nichols A. Identifying the risk factors for developing incontinence: Can we modify individual risks? *Geriatr Nurs* 1998;9:66-71.
- Tanagho EA. Urinary stress incontinence: surgical treatment. *Int Urogynecol J* 1998;9:1-2.
- Ulmsten U, Henriksson L, Johnson P. An ambulatory surgical procedure under local anesthesia for treatment of female urinary incontinence. *Int Urogynecol J* 1996;7:81-6.
- Ulmsten U, Falconer C, Johnson P. A multicenter study of tension-free vaginal tape (TVT) for surgical treatment of stress urinary incontinence. *Int Urogynecol J* 1998;9:210-3.

Wall LL. Incontinência Urinária de Esforço. In: Rock JA & Thompson JD. Te Linde Ginecologia Operatória. 8ª ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan 1999;p.887.

Waltregny D, Reul O, Mathantu B, Gaspar Y, Bonnet P, de Leval J. Inside Out Transobturator Vaginal Tape for the Treatment of Female Stress Urinary Incontinence: Interim Results of a Prospective Study After a 1-Year Minimum Followup. J Urol 2006;175:2191-2195.

Wang AC. An assessment of the early outcome and urodynamic effects of the tension-free vaginal tape (TVT). Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 2000;11(5):282-4.

Zhu L, Lang JH, Xiao H. Postoperative evaluation of tension-free vaginal tape procedure in China. International Journal of Gynecology and Obstetrics 2004;86:403-4.

Zullo MA, Plotti F, Calcagno M, Marullo E, Palaia I, Bellati F, Basile S, Muzii L, Angioli R, Panici PB. One-Year Follow-up of Tension-free Vaginal Tape (TVT) and Transobturator Suburethral Tape from Inside to Outside (TVT-O) for Surgical Treatment of Female Stress Urinary Incontinence: A Prospective Randomised Trial. Eur Urol 2006;(in press).

Zyczynski HM, Howden N. Surgical management of urinary incontinence. Curr Womens Health Rep 2003;3(4):399-404.

8. ANEXOS

Anexo 1 – Carta de Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do IAMSPE

Anexo 2 – Carta de Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da
Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina

Anexo 3 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Essas informações estão sendo fornecidas para sua participação voluntária no estudo TVT transobturatório – TVT-O – no tratamento da incontinência urinária recidivada: avaliação clínica, urodinâmica e de qualidade de vida com um ano de pós-operatório.

Este estudo visa observar os diferentes aspectos da cirurgia a que você se submeteu no que se refere ao ato cirúrgico em si (características e complicações) e no seu resultado ao longo e após um ano da cirurgia. Para tanto, analisaremos dados do seu prontuário e realizaremos consulta médica, estudo urodinâmico, teste do absorvente e questionário de qualidade de vida quando sua cirurgia completar um ano. Estes exames já foram realizados por você antes de sua operação, apresentam risco mínimo e pequeno desconforto, são exames rotineiramente realizados na uroginecologia. No caso de você apresentar sintomas suspeitos de infecção urinária, exames de urina serão realizados e a infecção tratada em caso de confirmação de infecção. Não há benefício direto para o participante deste estudo, pois se trata de um estudo descritivo. Em qualquer etapa do estudo você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. O principal investigador é a Dra. Mariana de A. C. Lautenschläger, que pode ser encontrado no endereço Rua Borges Lagoa nº 1755., Vila Clementino, CEP 04038-034, telefone 50888000 ramal: 8576. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa IAMSPE _ Rua Pedro de Toledo nº1800 - 3º andar - sala 348, telefone 50888175.

É garantida a liberdade da retirada de consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem qualquer prejuízo à continuidade de seu tratamento na instituição. As informações obtidas serão analisadas em conjunto com outros pacientes, não sendo divulgado a identificação de nenhum paciente. Você tem direito de ser mantido atualizado sobre os resultados parciais das pesquisas. Não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo, incluindo exames e consultas.

Também não há compensação financeira relacionada à sua participação. Em caso de dano pessoal, diretamente causado pelos procedimentos do estudo, o participante tem direito a tratamento médico na instituição, bem como às indenizações legalmente estabelecidas. Seus dados serão utilizados somente para esta pesquisa.

Acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo "TVT transobturatório – TVT-O – no tratamento da incontinência urinária recidivada: avaliação clínica, urodinâmica e de qualidade de vida com um ano de pós-operatório.

Eu discuti com a Dra. Mariana de A. C. Lautenschläger sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos que serão realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso a tratamento hospitalar quando necessário. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido, ou no meu atendimento neste Serviço.

Assinatura do paciente/representante legal

Data

____/____/____

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste paciente ou representante legal para a participação neste estudo.

Assinatura do responsável pelo estudo

Data ____/____/____

Mariana de A. C. Lautenschläger

Anexo 4 – Identificação das pacientes, raça, idade, índice de massa corpórea (IMC)

Caso nº	Iniciais	Registro*	Raça	Idade anos	IMC
1	LFA	1292055	Branca	54	31,62
2	LYY	1729236	Amarela	62	25,20
3	MOD	1236438	Branca	61	20,96
4	IRM	1140855	Branca	49	26,71
5	MVOG	1043980	Negra	45	26,00
6	HSP	1395624	Parda	56	26,00
7	AMA	1507988	Branca	66	25,63
8	ALS	1108160	Branca	56	29,59
9	MDC	1677738	Negra	55	25,39
10	FCSM	1172713	Branca	46	26,90
11	YMPM	1535690	Branca	63	29,00
12	JDS	1135150	Branca	67	27,47
13	LLOR	1721258	Parda	51	36,10
14	DAS	1122035	Branca	69	28,69
15	MASL	1182575	Parda	58	32,82
16	LRS�	1585580	Parda	43	30,49
17	CLRL	1402398	Parda	54	27,94
18	JSN	1142604	Branca	59	31,59
19	MCXA	1533124	Negra	54	28,52
20	HLP	952943	Branca	65	23,46
21	AAS	1514388	Branca	54	23,44
22	ASCB	1113179	Branca	75	22,77
23	IFS	1085262	Branca	45	33,62
24	MJLF	1489268	Branca	59	32,05
25	CBP	1280003	Branca	69	27,77
26	MHD	1152134	Branca	53	29,30
27	MGB	1067036	Branca	74	38,14
28	MEM	1240693	Branca	46	28,13
29	VMR	1065045	Branca	48	31,64
30	VLPS	1213032	Branca	49	29,37
31	NEP	1315630	Branca	71	31,64
32	MTN	1741022	Branca	60	25,00
33	RCMC	1261150	Branca	45	24,01
34	PLF	1313149	Negra	71	25,39
35	MCLP	1178625	Branca	51	35,92
36	BO	1678212	Branca	78	24,97
37	MRM	1044218	Branca	70	22,89
38	OPJ	1202924	Branca	60	29,27
39	MCL	1635194	Branca	48	25,34
40	MFM	1074397	Branca	67	30,08
Média	-	-	-	58	28,27
DP	-	-	-	9,59	3,90

* Número do registro geral do Hospital do Servidor Público Estadual

Anexo 5 – Antecedentes obstétricos e ginecológicos. Número de gestações (G), de partos normais (PN), de partos fórceps (PF), de partos cesárea (PC) e estado hormonal

Caso nº	G	PN	PF	PC	Estado hormonal
1	2	2	0	0	Pós-menopausa
2	3	3	0	0	Pós-menopausa
3	2	2	0	0	Pós-menopausa
4	5	3	1	1	Pós-menopausa
5	3	1	0	2	Menacme
6	2	2	0	0	Pós-menopausa
7	2	2	0	0	Pós-menopausa
8	5	1	2	1	Pós-menopausa
9	5	2	0	0	Pós-menopausa
10	4	4	0	0	Pós-menopausa
11	2	1	1	0	Pós-menopausa
12	3	4	0	0	Pós-menopausa
13	5	5	0	0	Pós-menopausa
14	3	2	0	0	Pós-menopausa
15	4	1	1	2	Pós-menopausa
16	7	5	0	1	Menacme
17	4	0	1	0	Pós-menopausa
18	2	2	0	0	Pós-menopausa
19	4	4	0	0	Pós-menopausa
20	6	4	0	0	Pós-menopausa
21	6	2	0	1	Pós-menopausa
22	5	1	0	0	Pós-menopausa
23	0	0	0	0	Menacme
24	9	8	0	0	Pós-menopausa
25	5	4	0	0	Pós-menopausa
26	2	2	0	0	Pós-menopausa
27	4	1	1	1	Pós-menopausa
28	6	4	0	1	Menacme
29	3	2	1	0	Menacme
30	2	2	0	0	Menacme
31	6	6	0	0	Pós-menopausa
32	2	2	0	0	Pós-menopausa
33	2	1	0	1	Menacme
34	3	2	0	1	Pós-menopausa
35	5	4	0	1	Menacme
36	12	12	0	0	Pós-menopausa
37	3	1	0	0	Pós-menopausa
38	8	8	0	0	Pós-menopausa
39	4	3	0	1	Menacme
40	7	3	1	1	Pós-menopausa
Média	4,18	2,95	0,22	0,37	
DP	2,30	2,36	0,47	0,58	

Anexo 6 – Cirurgias prévias, classificação do prolapso genital (POP-Q), esforço de perda, posição de perda ao exame físico e queixa de sintomas irritativos associados

Caso nº	Cirurgias prévias	POP-Q	Esforço de perda	Posição de perda	Sintomas irritativos
1	KK	-	G	Ginecológica	Sim
2	KK	II	P	-	-
3	KK	I	P	-	Sim
4	KK + Burch	-	P	Ginecológica	Sim
5	Burch	I	M	Ginecológica	Sim
6	KK	-	M	Ginecológica	Sim
7	KK	-	M	Ginecológica	Sim
8	Burch	-	P	Ginecológica	Sim
9	KK	I	P	Ginecológica	Sim
10	KK	-	M	Ginecológica	Sim
11	Burch	III	P	Ginecológica	Sim
12	KK	I	G	-	-
13	KK	I	Contínua	Ginecológica	-
14	KK + Burch	I	G	-	Sim
15	Burch	-	M	-	Sim
16	TVT	I	P	Ginecológica	Sim
17	KK	II	Contínua	Ginecológica	Sim
18	KK	II	P	Ginecológica	Sim
19	KK	II	M	-	Sim
20	KK	-	G	Ginecológica	Sim
21	KK	-	M	Ginecológica	Sim
22	Burch	-	P	Ginecológica	Sim
23	TVT-O	-	P	Ginecológica	Sim
24	KK	-	M	Ginecológica	Sim
25	KK	I	M	Ginecológica	Sim
26	KK	III	-	-	Sim
27	KK + Burch	-	P	Ginecológica	Sim
28	Burch	-	M	Ginecológica	Sim
29	KK	I	P	Ginecológica	Sim
30	KK	II	P	Ginecológica	Sim
31	KK	III	P	Ginecológica	Sim
32	KK	IV	P	Ginecológica	Sim
33	KK	-	M	Ginecológica	-
34	KK	II	-	-	Sim
35	KK	II	M	Ginecológica	Sim
36	KK	II	-	-	-
37	KK	-	M	-	Sim
38	KK	-	P	Ginecológica	Sim
39	KK	I	M	Ginecológica	Sim
40	KK	-	G	-	Sim

KK = Kelly-Kennedy

G = Grande

M = Moderado

P = Pequeno

Anexo 7 – Sintomas urinários pré e pós-operatórios, dados cirúrgicos, complicações intra-operatórias, complicações pós-operatórias recentes e tardias, dados dos estudos urodinâmicos pré e pós-operatórios – parte 1/3

Caso	Pré-operatório				Pós-operatório				Observação final				
	U/U	CII	VLPP	Esvaz incom	SO associada	intercorrências	U/U	CII		VLPP	Esvaz incom	Jato fraco	
1	sim	-	120	-	-	-	-	-	neg/195	-	-	-	-
2	-	-	112	-	-	Abaixou faixa + uretrólise SVD 16 dias	sim	-	neg/105 NEG/139	-	sim	-	Fluxo lento - sem resíduo
3	sim	-	-	-	-	-	-	-	neg/133	-	-	-	-
4	sim	-	108	-	-	-	-	-	NEG/115	-	sim	-	Fluxo lento - sem resíduo
5	sim	-	100	sim	-	Abaixou faixa	-	-	NEG/104	-	-	-	Fluxo lento - sem resíduo
6	sim	-	100	-	-	Secção unilateral da faixa	sim	-	neg/165	sim	sim	-	Fluxo lento - sem resíduo
7	sim	-	99	-	-	-	-	-	neg/105	-	-	-	-
8	sim	-	83	-	-	-	-	-	neg/141	-	-	-	-
9	sim	-	83	sim	-	Invasão uretral + Retirou faixa	-	-	59	-	-	-	Erosão uretral - Falha TVT-O
10	sim	-	98	-	-	SVD 7 dias	-	-	neg/81	-	-	-	Só urina em pé
11	sim	-	38	-	HV+CIST+RET+PP HV+FSE	-	-	-	neg/60	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	neg/134	-	-	-	-
13	-	-	45	sim	-	-	-	-	neg/151	-	-	-	-
14	sim	-	-	sim	-	-	sim	sim	neg/136	-	-	-	-
15	sim	-	-	sim	-	-	-	-	neg/109	-	sim	-	Fluxo lento - sem resíduo
16	sim	-	60	-	-	Sangramento intra-op	-	-	neg/127	-	-	-	-
17	sim	-	74	-	CIST	-	sim	-	neg/143	-	-	-	-
18	sim	-	99	-	-	Perfurou mucosa no intra-op	-	-	neg/146	-	-	-	Fluxo lento - sem resíduo
19	sim	-	85	sim	-	Abaixou faixa 2 vezes	-	-	neg/109	-	-	-	-
20	sim	-	-	-	-	Abaixou faixa	-	-	neg/139	-	-	-	-
21	sim	sim	100	sim	-	-	sim	sim	neg/106	-	-	-	Obstrução
22	sim	-	50	-	-	-	-	-	neg/102	-	-	-	-
23	sim	-	81	-	-	-	-	-	neg/140	-	-	-	-
24	sim	-	66	sim	-	-	-	-	NEG/129	sim	-	-	-
25	sim	-	87	sim	HV → HTA+SOB	Faixa mal localizada retrada	-	x	neg/104	-	-	-	Falha TVT-O
26	sim	-	-	sim	HV+CIST+RET+PP	-	-	-	neg/119	-	-	-	Só urina em pé
27	sim	sim	40	-	-	-	sim	-	neg/164	-	-	-	-
28	sim	-	200	-	-	-	sim	sim	neg/87	-	-	-	-
29	sim	-	105	sim	-	-	-	-	94	-	-	-	IUE melhorada
30	sim	-	-	sim	HV+CIST+RET+PP	-	-	-	neg/104	-	-	-	-
31	sim	sim	87	-	RET+PP	-	sim	sim	neg/119	sim	sim	-	Urgência - obstrução - erosão uretral
32	sim	-	111	-	HV+CIST+RET+PP+PSE	-	-	-	neg/163	-	sim	-	-
33	-	-	146	-	-	-	-	-	neg/76	-	-	-	-
34	sim	sim	-	sim	HV+PP	-	sim*	-	neg/104	-	-	-	-
35	sim	-	62	-	HV	-	sim	-	neg/119	sim	-	-	-
36	sim	-	45	sim	HV+CIST+RET+PP	-	-	-	neg/137	-	-	-	-
37	sim	-	74	-	-	-	-	-	neg/108	sim	-	-	-
38	sim	-	62	sim	CIST	-	-	-	-	-	-	-	-
39	sim	-	87	sim	CIST+RET	-	-	-	-	-	-	-	-
40	sim	sim	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

U/U = urgência e/ou incontinência de urgência CII = contração não inibida do detrusor VLPP = pressão de valsalva Esvaz incom = esvaziamento incompleto

SO associada = cirurgia associada

Anexo 7 – Sintomas urinários pré e pós-operatórios, dados cirúrgicos, complicações intra-operatórias, complicações pós-operatórias recentes e tardias, dados dos estudos urodinâmicos pré e pós-operatórios – parte 2/3

Pré-operatório																					
Caso	VOL	CURV	T	TMAX	FMÁX	FMIED	RES	VLPP	CNI	CCM	CURV	T	TMAX	FMÁX	FMIED	P	AB	P	FMÁX	FMIC	RES
1	-	-	-	-	-	-	-	120	-	400	cont	42,4	14	21,2	7,88	32	39	81	-	-	1
2	130	cont	10	6	21,4	12,8	0	112	-	380	cont	14,9	5	40,3	25,1	52,3	39,1	-	-	0	
3	344	cont	34	11	39,2	14	20	-	-	864	cont	56	18	49,6	14,8	24	-	-	-	20	
4	94	cont	23,7	6	8,3	3,97	5	106	-	485	cont	20,9	6	13	6,6	-	-	-	-	10	
5	510	cont	60	12	30	13	20	100	-	500	cont	4,5	9	30,8	16,4	28	-	-	-	15	
6	682	cont	42	9	34,8	20	10	100	-	400	cont	65	7	19,7	8,3	25	24	-	-	40	
7	277	interm	43	34	14,8	6,3	40	99	-	800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	
8	120	cont	32,1	17	26,2	3,74	0	83	-	271	cont	17,5	5	37,6	15,49	-	-	-	-	0	
9	-	-	-	-	-	-	0	83	-	400	cont	57	16	9,21	6,77	4	25	32	-	25	
10	-	-	-	-	-	-	5	98	-	360	cont	47,8	10	21,3	8,38	3	24	49	-	5	
11	420	-	33	11	20,3	12,69	0	38	-	600	cont	87,1	54	40,9	6,89	11	-56	18	-	0	
12	-	-	-	-	-	-	0	-	-	450	cont	49	28	17,4	9	20	14	23	-	0	
13	-	-	-	-	-	-	0	45	-	468	cont	67,75	21,88	54,36	18,39	-	-	-	-	5	
14	182	cont	42	10	18,6	4,3	5	-	-	500	cont	38,2	21	24,4	11,99	-	-	-	-	0	
15	367	cont	55	14	25,5	8,69	5	-	-	500	cont	46	12	32,1	14	29	-	-	-	8	
16	-	-	-	-	-	-	10	60	-	358	cont	42,2	4	23	8,44	14	16	34	-	11	
17	85	cont	16	4	10,6	5,25	0	74	-	425	cont	46,8	31	18	10,49	18	18	24	-	0	
18	252	cont	27	24	27,4	9,2	10	99	-	400	cont	38	13	25,9	14,5	-	-	-	-	0	
19	-	-	-	-	-	-	12	85	-	505	cont	51	15	16,9	9,9	4	15	15	-	15	
20	-	-	-	-	-	-	5	-	-	500	cont	55,1	23	37	10	18	24	34	-	75	
21	233	interm	42	21	8,8	4,8	40	100	sim	400	cont	34	17	16,3	6,2	21	-	-	-	40	
22	164	cont	22	4	20,5	7,42	9	50	-	400	cont	29,6	3	26	12,74	20	19	33	-	30	
23	144	cont	18	6	21,2	8	1	81	-	550	cont	23,9	9	29,9	19,54	8	13	14	-	0	
24	-	-	-	-	-	-	0	66	-	257	cont	36,5	7	16,9	7,6	18	-	-	-	0	
25	103	cont	59	6	5,79	1,7	35	87	-	400	lenta	70,9	15	10,5	5,25	12	15	21	-	10	
26	77	interm	48	24	5,98	1,66	15	-	-	450	cont	44,7	20	20,3	9,82	30	27	37	-	50	
27	75	cont	21	5	14	3,44	2	40	sim	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
28	373	cont	42	12	17,8	10	40	200	-	500	interm	54	22	8,25	4,17	21	21	27	-	150	
29	102	cont	11	5	29,4	8,87	4	105	-	448	cont	11	7	70,6	38,3	15	-	-	-	0	
30	113	cont	18	6	11,7	6,14	5	-	-	500	cont	30,8	14	22,7	17,4	30	41	44	-	0	
31	-	-	-	-	-	-	5	87	sim	399	cont	56,4	16	14,8	7,2	4	10	10	-	5	
32	-	-	-	-	-	-	0	111	-	640	cont	58	14	48,3	11	-	-	-	-	2	
33	-	-	-	-	-	-	0	146	-	431	cont	24	9	34,8	18	31	30	40	-	0	
34	52	cont	17	4	7,3	3	5	-	sim	450	cont	56	11	21	6,8	17	24	27	-	50	
35	-	-	-	-	-	-	0	62	-	481	cont	22	16	35,7	21,7	35	68	77	-	0	
36	-	-	-	-	-	-	0	45	-	408	cont	71,4	31	31	5,71	-	-	-	-	0	
37	-	-	-	-	-	-	0	74	-	380	cont	42,2	12	22,3	8,8	24	26	31	-	0	
38	-	-	-	-	-	-	0	62	-	250	cont	16,5	9	24,9	14,8	41	45	51	-	0	
39	-	-	-	-	-	-	0	87	-	391	cont	28,9	12	46,8	13,63	14	2	19	-	0	
40	-	-	-	-	-	-	5	49	sim	443	lenta	85,6	38	15,3	5,2	20	23	37	-	3	

VOL = volume de fluxo
 FMIED = fluxo médio
 T = tempo de fluxo
 VLPP = pressão de valsalva
 CURV = curva de fluxo
 RES = resíduo pós-miccional
 TMAX = tempo para atingir o fluxo máximo
 CNI = contração não inibida do detrusor
 FMÁX = fluxo máximo
 CCM = capacidade cistométrica máxima

Anexo 7 – Sintomas urinários pré e pós-operatórios, dados cirúrgicos, complicações intra-operatórias, complicações pós-operatórias recentes e tardias, dados dos estudos urodinâmicos pré e pós-operatórios – parte 3/3

Pós-operatório																			
Caso	VOL	CURV	T	TMAX	FMAX	FIMED	RES	MPP	CHI	CCM	CURV	T	TMAX	FMAX	FIMED	P AB	P FMAX	P FMC MAX	RES
1	183	cont	15	4	25,9	10	1	neg/135	-	511	cont	38,7	6	26	13,2	11	25	77	0
2	78	cont	12	3	10	6	1	neg/135	-	551	cont	47,5	20	30,6	11,8	19	28	38	0
3	227	cont	29	7	21,1	8	5	neg/139	-	500	cont	66	6	22,2	7,5	17	-	-	0
4	-	-	-	-	-	-	4	neg/133	-	475	cont	30,9	10	13,7	6,15	23	22	24	05
5	-	-	-	-	-	-	6	neg/135	-	500	lenta	78	10	20,4	6,2	25	-	-	12
6	388	cont	25,7	9	24,7	9,5	5	neg/134	-	420	cont	82,7	13	15,9	6,7	23	27	30	30
7	348	interm	60	18	13,4	5,78	70	neg/135	-	800	interm	44,2	21	19,3	9	13	9	-	200
8	205	cont	13	5	38	14,88	3	neg/135	-	510	cont	42,9	23	17,6	11,89	19	14	23	1
9	321	cont	28,3	7	22,6	12,21	5	neg/141	-	400	cont	40,9	9	21,3	9,14	11	19	3	10
10	-	-	-	-	-	-	39	-	-	343	cont	30,9	8	22,3	11,1	16	34	42	0
11	123	cont	35	24	12,9	3,47	46	neg/91	-	712	cont	48,4	15	47,5	14,71	5	13	24	0
12	-	-	-	-	-	-	9	neg/60	-	400	cont	46,8	14	15,8	7	31	31	44	0
13	280	cont	19	6	32,9	13,3	1	neg/134	-	588	cont	27,5	7	50	21,3	8	-	-	-
14	89	cont	19	6	12,2	4,04	0	neg/151	sim	485	cont	58,7	6	23,1	8,43	18	28	33	5
15	289	cont	52	11	15,4	5,13	50	neg/136	-	482	cont	56,8	7	20,1	7,37	20	22	28	10
16	283	cont	29	7	20,8	9,83	2	neg/139	-	431	cont	55,7	15	18,6	7,74	17	23	30	4
17	116	cont	18	5	12,7	6,3	8	neg/132	-	450	cont	40,2	11	17,4	10,82	14	18	22	12
18	282	cont	27	8	24,2	9,2	50	neg/137	-	420	cont	56,8	14	13,5	5,29	7	21	49	85
19	288	cont	50	28	20,8	5,88	18	neg/143	-	580	lenta	36,8	11	13,7	5,17	19	30	35	80
20	273	cont	48	10	14	5,65	5	neg/148	-	512	cont	52,8	16	25,1	9,1	11	11	2	20
21	-	-	-	-	-	-	40	neg/143	sim	350	interm	89,4	40	13	1,61	100	-	-	200
22	248	cont	30	6	23,3	8,21	3	neg/139	-	544	cont	46,8	6	22,2	11,67	7	11	38	20
23	257	cont	50	32	15,9	5,07	2	neg/139	-	558	cont	44,8	11	23,3	12,02	4	13	25	0
24	286	cont	23,9	8,3	30	7	3	neg/136	-	645	interm	52,8	61	24,4	6,94	10	31	4	5
25	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
26	178	cont	32	5	18,8	5,51	8	neg/132	-	400	cont	40,4	5	25,7	9,7	23	20	24	22
27	226	cont	35	6	13,8	6,4	6	neg/140	-	350	cont	43,1	8	17,6	7,38	28	28	28	20
28	132	cont	28	8	13,9	5,04	9	neg/139	sim	400	cont	50,9	14	17,7	6,54	15	14	14	67
29	327	cont	23	11	31,8	14,22	4	neg/124	-	554	cont	39,8	7	30,4	14,92	21	28	3	0
30	245	cont	42	6	13	5,7	10	neg/67	-	450	cont	56	19	13,3	7,3	23	37	44	60
31	331	cont	45	8	16	7,3	20	34	sim	400	cont	53,7	35	18,6	6,8	11	3	18	20
32	349	cont	30	5	26,1	11,37	1	neg/134	-	629	cont	52	20	35	12	7	25	25	1
33	378	cont	81	41	21,2	4,88	1	neg/119	-	400	lenta	76,8	26	15,6	4,77	34	25	64	45
34	67	cont	124	5	11	2,89	8	neg/159	sim	450	cont	42	5	23,3	10,3	6	-	-	30
35	67	interm	11	72	10	0,6	1	neg/133	-	503	cont	41	6	23,7	12	8	17	17	1
36	-	-	-	-	-	-	2	neg/75	-	358	cont	51,8	16	20,8	7	7	-	-	1
37	101	cont	21	7	13,9	4,78	2	neg/134	sim	300	cont	31,4	15	13	4,84	15	11	14	30
38	-	-	-	-	-	-	5	neg/119	-	360	cont	27	6	23,9	14	6	21	22	1
39	-	-	-	-	-	-	1	neg/137	sim	452	cont	21	6	54,1	21,5	12	-	-	0
40	-	-	-	-	-	-	1	neg/13	-	400	interm	94,4	16	13,8	2,43	48	-	-	200

VOL = volume de fluxo
 FIMED = fluxo médio
 CURV = curva de fluxo
 RES = residuo pós-anticoagulação
 MPP = pressão de valsalva
 T = tempo de fluxo
 TMAX = tempo para atingir o fluxo máximo
 CHI = contração não inibida do detrusor
 CCM = capacidade cistométrica máxima
 FMAX = fluxo máximo
 P FMAX = pressão de valsalva
 P FMC MAX = capacidade cistométrica máxima
 RES = residuo

Anexo 8 – Questionário de qualidade de vida “King’s Health Questionnaire” traduzido para o português do Brasil no pré-operatório – parte 1/2

Caso nº	Q*1	Q*2	Q*3	Q*4	Q*5	Q*6	Q*7	Q*8	Q*9	Q*10	Q*11	Q*12	Q*13	Q*14	Q*15	Q*16	Q*17	Q*18	Q*19	Q*20	
	Pré	Pré	Pré	Pré	Pré	Pré	Pré	Pré	Pré	Pré	Pré	Pré	Pré	Pré	Pré	Pré	Pré	Pré	Pré	Pré	
1	2	4	4	4	4	4	4	1	1	3	1	4	4	4	1	4	4	4	1	2	4
2	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	2	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4
3	2	4	4	4	4	4	4	1	0	1	1	1	1	3	1	2	4	1	1	2	3
4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	1	3	4
5	2	2	2	2	2	3	3	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2
6	2	4	1	4	2	1	2	1	1	1	2	2	2	3	2	4	2	2	1	1	4
7	2	3	2	1	4	3	2	1	1	1	1	2	1	3	3	3	4	4	1	3	4
8	2	4	4	4	4	4	3	3	4	4	1	3	3	4	4	4	2	1	4	4	4
9	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	2	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4
10	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	2	4	2	4	4
11	2	2	1	1	4	4	4	1	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1
12	2	4	4	4	2	4	3	2	2	2	1	3	2	4	1	2	2	1	4	4	4
13	5	4	4	4	3	4	1	1	1	1	1	4	4	4	1	1	4	2	2	4	4
14	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	2	2	2	4	4
15	3	4	4	4	4	3	3	1	4	2	2	2	3	2	2	4	4	4	2	2	4
16	2	4	2	3	4	3	3	2	3	3	0	2	3	4	3	4	4	4	4	4	4
17	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	1	3	4	4
18	4	4	2	2	4	2	3	2	0	0	0	1	1	1	1	4	2	2	2	2	1
19	3	2	1	2	4	2	1	1	0	0	1	1	1	1	4	4	2	2	4	4	1
20	3	4	4	4	4	4	3	1	4	4	1	4	2	3	4	3	4	1	2	4	2
21	4	4	4	4	4	4	4	2	1	3	2	1	1	3	4	1	4	4	1	4	4
22	2	4	4	4	4	4	4	1	0	0	1	1	1	2	1	1	1	4	4	4	4
23	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	1	1	1	4	4	4	4	4
24	5	4	4	4	4	4	4	4	0	1	1	4	2	4	4	1	2	1	4	4	4
25	4	4	1	3	4	4	4	1	0	0	1	4	4	4	4	4	4	4	0	3	3
26	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27	1	4	2	4	4	4	4	1	0	0	1	2	4	4	4	4	4	1	4	4	4
28	3	3	2	4	1	4	4	1	2	2	3	3	2	2	3	3	4	2	4	4	2
29	3	4	4	4	4	4	4	1	2	4	4	4	4	4	3	3	4	1	4	4	4
30	5	4	4	4	4	4	4	1	4	1	4	4	4	4	1	1	4	3	4	4	4
31	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	2	2	4	1	1	4	1
32	4	4	4	4	4	4	4	4	0	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
33	3	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
34	4	1	1	1	1	2	2	1	0	1	1	3	4	2	4	4	1	2	4	4	3
35	3	4	4	4	4	4	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1	4	1	2	4	4
36	3	4	4	4	4	4	4	4	0	1	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1
37	2	4	4	4	1	1	1	1	0	4	1	2	4	1	1	1	4	1	3	4	4
38	3	2	1	2	2	1	1	1	0	0	1	3	3	4	1	1	4	1	4	4	4
39	2	4	4	4	4	4	4	1	4	4	1	4	4	4	3	4	4	1	4	4	4
40	3	4	1	4	2	1	1	1	4	1	1	4	1	1	4	1	4	1	3	4	4

Q* = questão

Anexo 8 – Questionário de qualidade de vida “King’s Health Questionnaire” traduzido para o português do Brasil no pós-operatório – parte 2/2

Caso nº	Q*1	Q*2	Q*3	Q*4	Q*5	Q*6	Q*7	Q*8	Q*9	Q*10	Q*11	Q*12	Q*13	Q*14	Q*15	Q*16	Q*17	Q*18	Q*19	Q*20
	Pós	Pós	Pós	Pós	Pós	Pós	Pós	Pós	Pós	Pós	Pós	Pós	Pós	Pós	Pós	Pós	Pós	Pós	Pós	Pós
1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	2	1	1	2	1	2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	3	3	4	4	4	4	3	2	3	4	3	3	4	3	2	2	2	4	2	4
11	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	2	2	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	3	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	3	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
31	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	2	4	1	2	1
32	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
33	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
34	4	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	2	2	1	1	3	3
35	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
36	3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
37	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
38	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
40	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1

Q* = questão
 Paciente nº 25 excluído por ter realizado nova cirurgia anti-incontinência no período do estudo

Abstract

Objectives: To evaluate the treatment of feminine recurrent stress urinary incontinence (SUI) with the inside-out transobturator tension-free tape (TVT-O) technique one-year-after the surgeries. **Methods:** TVT-O was performed on 43 patients that had recurrent SUI between December 2004 and March 2006, 40 of them had been were invited to participate of the study and were evaluated before and one-year-after the procedure by clinic exam, urodynamic test, 20 minutes PAD test and quality of life questionnaire. Exclusion criteria were neurological disease, post void residual greater than 100 ml. **Results:** The mean follow-up was 15.3 months (11.6-25.7). The mean age was 58 years old (43-78) and 31 patients (77.5%) were menopausal. Thirty-five patients (87.5%) had urge urinary incontinence symptoms associated to SUI and 5 of these (12.5%) had also detrusor overactivity in urodynamics. Ten patients (25%) had intrinsic sphincter deficiency (VLPP<60cmH₂O) and 12 patients (30%) had genital prolapse, that required surgical corrections. Three patients (7.5%) had two previous anti-incontinence procedures while 37 patients (92.5%) had one surgery before. Objective urodynamic SUI and Pad-test cure rates were 92.5% and 89.7% respectively. Subjective SUI cure was 90%. The King's Health Questionnaire has shown great improvement in the quality of life in 92.3% of patients. Urge incontinence cure rate was 65.7%. The mean operative time was 23 minutes (10-38). Intra-operative complications (5%) were one case (2.5%) of vaginal perforation and one case (2.5%) of bleeding. No case of bladder perforation, urethral injure, nerve lesion, haematoma, abscess or blood transfusion was noted. There were 8 cases (20%) of post operative obstruction, four patients (10%) had loosening of the tape, one patient (2.5%) had one side tape cut and one patient (2.5%) had the tape taken off due to urethral invasion. Besides the significantly decrease of urine leakage, no other urodynamic parameters had changed.

Conclusion: The inside-out transobturator tape (TVT-O) surgery was effective and safe for treatment of recurrent stress urinary incontinence, improved the quality of life and resulted in few complications rate.

Keywords: recurrent stress urinary incontinence, TVT-O, urodynamic test, quality of life.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)