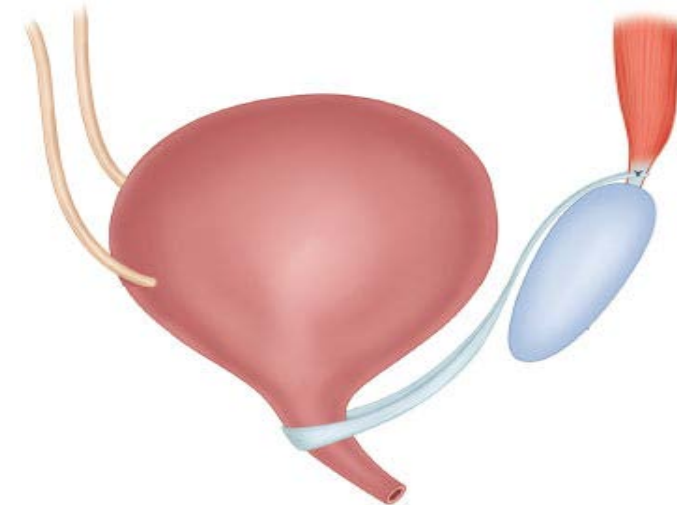
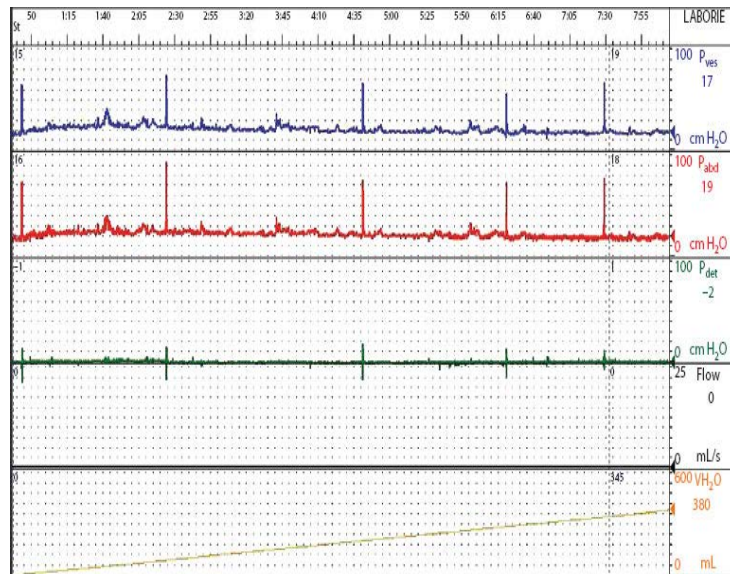


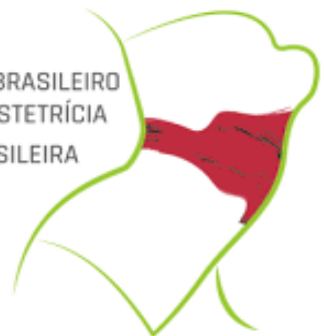
Estudo Urodinâmico antes do Sling: é realmente necessário?



José Henrique Eing
Florianópolis, SC
Maio, 2018

31 MAIO
A 2 JUN
2018

XIX CONGRESSO SUL-BRASILEIRO
DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA
IV JORNADA SUL-BRASILEIRA
DE MASTOLOGIA



Estudo Urodinâmico antes do Sling: é realmente necessário?

“A bexiga não é uma testemunha confiável”¹

Vários parâmetros urodinâmicos apresentam resultados falso - / + ²

Efeitos colaterais: embaraçamento, dor , ITU e custo financeiro ²

1- Cardozo, I; Stanski D: **Textbook of Female Urology and Urogynecology**, 2017

2- Hickling D.R, et al: **The role of preoperative urodynamics in stress urinary incontinence surgery**. Canadian Urological vol11.(2017) 113-115

Estudo Urodinâmico antes do Sling: é realmente necessário?

“17 % das mulheres apresentam IUE”¹

Fatores de risco para falha do sling :

1. Hiperatividade detrusora ¹
2. Deficiência Esfincteriana Intrínseca ²

Sling TVT melhor que TOT para DEI: 21 % falha após TVT vs 45 % no grupo TOT ²
(Schierlitz et al. - 2012)

Estudo TOMUS: falha na DEI OR 2X , porém TVT =TOT

1-Houwert RM, Roovers JPW, Venema PL, et al. **When to performe urodynamics before mid-urethral sling surgery for female stress urinary incontinence?** Int. Urogynecol J | 2010.21:303-309

2- Ford A.A.; Ogah J.A.: **Retropubic or transobturator mid-urethral slings for intrinsic sphincter deficiency-related stress urinary incontinence in women: a systematic review and meta-analysis.** Int Urogynecol J. 2016. 19-28

Estudo Urodinâmico antes do Sling: é realmente necessário?

1. História clínica

Perda de urina aos pequenos esforços / História anterior de cirurgia urogenital → DEI ?

2. Exame físico

Teste de esforço supino com bexiga vazia → DEI?

3. Diário miccional

4. RPM

Estudo Urodinâmico antes do Sling: é realmente necessário?

Indicar urodinâmica quando:

1. Falha na terapia conservadora
2. Guiar o tipo de cirurgia (fatores de risco para falha cirúrgica)
3. Complexos (Falha cirurgia prévia, irradiação)

Evidências científicas → urodinâmica como preditor do sucesso cirúrgico duvidoso

Osman N. I, et al: **Evaluation and Classification of Stress Urinary Incontinence: Current Concepts and Future Directions.** European Urology Focus (2016) 238-244

Estudo Urodinâmico antes do Sling: é realmente necessário?

Fator de risco para falha do sling

Cistometria → Hiperatividade detrusora

Estudo miccional → ampla variação da definição de OIV ou HCD

Osman N. I, et al: **Evaluation and Classification of Stress Urinary Incontinence: Current Concepts and Future Directions.** European Urology Focus (2016) 238-244

A Randomized Trial of Urodynamic Testing before Stress-Incontinence Surgery

Charles W. Nager, M.D., Linda Brubaker, M.D., Heather J. Litman, Ph.D., Halina M. Zyczynski, M.D., et al., for the Urinary Incontinence Treatment Network*

May 24, 2012

N Engl J Med 2012; 366:1987-1997

Estudo VALUE (the Value of Urodynamics Evaluation)

- Sucesso tratamento 76,9% EUD vs 77,2% apenas avaliação clínica (-0,3; IC 95 % -7,5 a 6,9): **não** houve diferenças nos dois grupos.
- EUD comparado com evolução clínica somente: **não** melhora os resultados pós-operatórios de sling.

Hickling D.R, et al: **The role of preoperative urodynamics in stress urinary incontinence surgery.** Canadian Urological vol11.(2017) 113-115.

Nager W,N, Brubaker L, Litman J.H, et al: **A Randomized Trial of Urodynamic Testing before Stress-Incontinence Surgery.** *N Engl J Med.* (2012) 1987-1997

A Randomized Trial of Urodynamic Testing before Stress-Incontinence Surgery

Charles W. Nager, M.D., Linda Brubaker, M.D., Heather J. Litman, Ph.D., Halina M. Zyczynski, M.D., et al., for the Urinary Incontinence Treatment Network*

May 24, 2012

N Engl J Med 2012; 366:1987-1997

Estudo VALUE (the Value of Urodynamics Evaluation)

Grupo Estudo Urodinâmico:

- Menor chance de diagnóstico de bexiga hiperativa (EUD: 25.2 % vs AC: 34.3%
 $p < 0.001$)
- Menor chance de diagnóstico de DEI (EUD: 12.6 % vs AC: 17.1 % $p = 0.003$)
- Maior chance de diagnóstico de disfunção miccional (EUD: 11.9 % vs AC: 2.9 %
 $p < 0.001$)

Hickling D.R, et al: **The role of preoperative urodynamics in stress urinary incontinence surgery.** Canadian Urological vol11.(2017) 113-115.

Nager W,N, Brubaker L, Litman J.H, et al: **A Randomized Trial of Urodynamic Testing before Stress-Incontinence Surgery.** N Engl J Med. (2012) 1987-1997

Review Article

The Role of Preoperative Urodynamics in Urogynecologic Procedures

- NICE guideline: não realizar urodinâmica pré-operatória em mulheres com diagnóstico claro de IUE genuína
- Weidner et al: acurácia do EUD em diagnosticar IUE foi baixa
Sensibilidade: 38,5 % Especificidade: 86,2 % **VPP: 73,7 %**
VPN: 58,2 %

The role of preoperative urodynamics in stress urinary incontinence surgery

Estudo VUSIS (the Value of Urodynamics prior to Stress Incontinence Surgery):

Questionário U.D.I.: 14 pontos a favor do grupo sem urodinâmica (SD +/- 22 vs 34 IC 95 %, -28 a -0,26)

Urodinâmica pré-operatória têm o risco de atrasar o tratamento.

EUD antes do sling não melhora os resultados pós-operatórios e não é custo efetivo.

The role of preoperative urodynamics in stress urinary incontinence surgery

Parâmetros urodinâmicos específicos como preditor do sucesso da cirurgia

Estudo SISTER (Stress Incontinence Surgery Treatment Efficacy Trial):

- 1- IUE urodinâmica $p= 5.17$
- 2- Hiperatividade detrusora
- 3- VLPP : 55 % vs 54 %

Sucesso da cirurgia **não** foi afetado pela presença de urodinâmica.

Aumento da confiança do profissional não relacionou-se com melhores taxas de sucesso.

Predictive value of urodynamics on outcome after midurethral sling surgery for female stress urinary incontinence

1. Incontinência urinária mista (**OR 1.87**, IC 95 % 1.02 – 3.40, $p=0.042$)

taxa de cura declina > 30 % em 6 anos

2. Cirurgia Prévia para Incontinência Urinária (**OR 2.52**, IC 95 % 1.15 – 5.56, $p=0.022$)

Taxa de cura: 56 % (com cirurgia prévia) vs 82 % (sem cirurgia prévia)

Taxa de cura aumenta → TVT (Meschia et.al)

3. Hiperatividade Detrusora (**OR 2.91**, IC 95 % 1.15 – 7.32, $p=0.024$)

Taxa de cura: 60 % (HD) vs 81 % (sem HD)

Predictive value of urodynamics on outcome after midurethral sling surgery for female stress urinary incontinence

IU mista, Cirurgia Prévia para Incontinência Urinária e Hiperatividade Detrusora:

Fatores de mal prognóstico para cirurgia de sling

IUM e cirurgia prévia para incontinência → sem parâmetros urodinâmicos.
Apenas 6 % apresentaram HD.

When to perform urodynamics before mid-urethral sling surgery for female stress urinary incontinence?

- Pacientes beneficiariam do EUD pré-operatório: apenas variáveis da história e exame físico
 1. ≥ 53 anos de idade $p=0.03$ (OR 1.05)
 2. Cirurgia prévia para incontinência urinária e ≥ 29 anos de idade $p=0.05$ (OR 2.10)
 3. Nictúria e ≥ 36 anos de idade $p= 0.018$ (OR 1.69)

Sem realizar EUD em pacientes no grupo com baixo risco, redução de 29 % nas solicitações de Estudo Urodinâmico pré-operatório.

Clinical risk factors and urodynamic predictors prior to surgical treatment for stress urinary incontinence: a narrative review

- Cistometria não é necessária antes do sling: IUE genuína, RPM e urofluxometria normal (B)
- Cistometria deve ser realizada antes do sling: IUM, cirurgia prévia para incontinência urinária (B)
- VLPP deve ser utilizado com outros parâmetros clínicos e urodinâmicos (IIB)
- VLPP não deve ser utilizado para predizer resultado do sling (B/C)

REVIEW ARTICLE

Clinical risk factors and urodynamic predictors prior to surgical treatment for stress urinary incontinence: a narrative review

- Não existe definição clara de OIV ou hipocontratilidade detrusora na mulher: Nível de Evidência III
- **Urofluxometria e RPM → LUTS (C)**
- RPM acima de 50 – 100 ml alterado (ICS): Nível de Evidência III
- **Q_{máx.} e Q_{ave} reduzidos, uso de Vassalva para urinar e aumento do RPM → disfunção miccional pós-sling (C)**

Bing M H Gimbel H, Greisen S, et al. **Clinical risk factors and urodynamics predictors prior to surgical treatment for stress urinary incontinence: a narrative review** Int. Urogynecol J | 2015.26:175-185

ORIGINAL ARTICLE

What is the predictive value of urodynamics to reproduce clinical findings of urinary frequency, urge urinary incontinence, and/or stress urinary incontinence?

Achados clínicos vs achados urodinâmicos

IUE na história clínica e exame físico → 45 % IUE na urodinâmica

S: 45 %, E: 99 %, VPP: 0.986, VPN: 0.575 ($p < 0,001$)

IUU na história clínica → 59 % Hiperatividade Detrusora na urodinâmica

S: 59 %, E: 84 %, VPP: 0.845, VPN: 0.575 ($p < 0,001$)

“EUD tem baixo valor preditivo para reproduzir os dados clínicos de frequência, IUU e IUE.”

What is the predictive value of urodynamics to reproduce clinical findings of urinary frequency, urge urinary incontinence, and/or stress urinary incontinence?

Revisão Sistemática com 121 estudos:

IUE na história clínica e exame físico vs EUD:

S: 92 %,

E: 56 %

“Pacientes com IUE pode ser corretamente identificada apenas com história e exame físico.”



Incontinência urinária de esforço não-complicada

Estudo urodinâmico prévio:

- 1) Não melhora a taxa de cura após sling
- 2) Melhora acurácia em predizer IUU *de novo* e efeitos adversos

EUD não indicado em IUE não-complicada antes do sling.



Incontinência urinária de esforço complicada

- 1) Cirurgia prévia para incontinência urinária
 - 2) Radioterapia pélvica prévia
 - 3) Disfunção neurológica TUI
 - 4) Suspeita de etiologia não relacionado ao esforço
- Perda de urina sem esforço, particularmente ao ficar de pé
 - Noctúria ≥ 2 x / noite
 - RPM > 50 ml
 - Perda de urina não sincrônica ao esforço e difícil de parar.



Conclusão UpToDate

EUD **não** indicado em casos de IUE não-complicada
antes do sling

EUD indicado **somente** em casos de IUE **complicada**

UpToDate: **Surgical management of stress urinary incontinence in women: Preoperative evaluation for a primary procedure ;2018**



1. Estudo Urodinâmico mudou a decisão clínica (OR 5.05, IC 95% 1.87 -13.74)
2. Estudo Urodinâmico pacientes receberam mais medicações (OR 2.09, IC 95 % 1.32 – 3.31)
3. Estudo Urodinâmico não modificou número de cirurgias (OR 0.99, IC 95 %, 0.88– 1.12)

Estudo Urodinâmico não melhora os resultados cirúrgicos

Estudo Urodinâmico antes do Sling: é realmente necessário?

Conclusão:

Não

1. IUE ou IUM com predomínio dos sintomas de esforço
2. Perda de urina demonstrável no exame físico
3. IUE não-complicada

Estudo Urodinâmico pré-operatório ao sling não melhora as taxas de cura

“A busca pela verdade é mais importante do que possuí-la.” *A. Einstein*

Obrigado

j_henrique9212@yahoo.com.br

