L'insuffisance sphinctérienne

Du diagnostic … au traitement

Pierre Costa, Brigitte Fatton
CHU Nîmes

ATELIER FMC

DPC

QCM n° 1

Madame F. âgée de 66 ans, présente une incontinence urinaire d'effort très gênante n'ayant pas été améliorée par la rééducation. L'examen clinique retrouve d'importantes fuites à l'effort. La manœuvre de Bonney est négative, la manœuvre de soutènement de l'urètre est positive. Il n'y a pas d'élément de prolapsus. Le bilan urodynamique montre une vessie se vidant à bon débit, sans résidu post-mictionnel, non hyperactive, de 400 ml de capacité. La pression de clôture maximale de l'urètre est mesurée à 20 cm d'eau. Quel vous parait être le meilleur traitement ?

A- ❒ Bandelette sous-urétrale trans-obturatrice
B- ❒ Sphincter artificiel urinaire
C- ❒ Bandelette sous-urétrale rétro-pubienne
D- ❒ Ballonnets ACT
E- ❒ Injections péri-urétrales de Bulkamid ®

A: 2
B : 1
C 9

QCM n°2

Parmi les propositions suivantes, la(les)quel(les) oriente(nt) vers une insuffisance sphinctérienne ? AC

A- ❒Pression de clôture maximale de l'urètre à 15 cm d'eau
B- ❒ Valsalva Leak Point Pressure à 40 cm d'eau
C- ❒ Fuite urinaire d'effort non corrigée par la manœuvre de soutènement de l'urètre
D- ❒ Urètre fixé
E- ❒ Extinction de l'activité électrique sphinctérienne urétrale lors de la miction

A : 12

QCM n°3

Lors de la manœuvre de soutènement de l'urètre, le soutien doit être effectué :

A- ❒ Au niveau de l'urètre proximal
B- ❒ Au niveau de l'urètre moyen
C- ❒ Au niveau de l'urètre distal
D- ❒ En comprimant l'urètre
E- ❒ Après réduction des éléments de prolapsus

A : 1
C : 2

CHU NIMES

ATELIER 5
L'insuffisance sphinctérienne en uro-gynécologie, de la définition à la prise en charge
P. Costa (Nîmes)
B. Fatton (Nîmes)

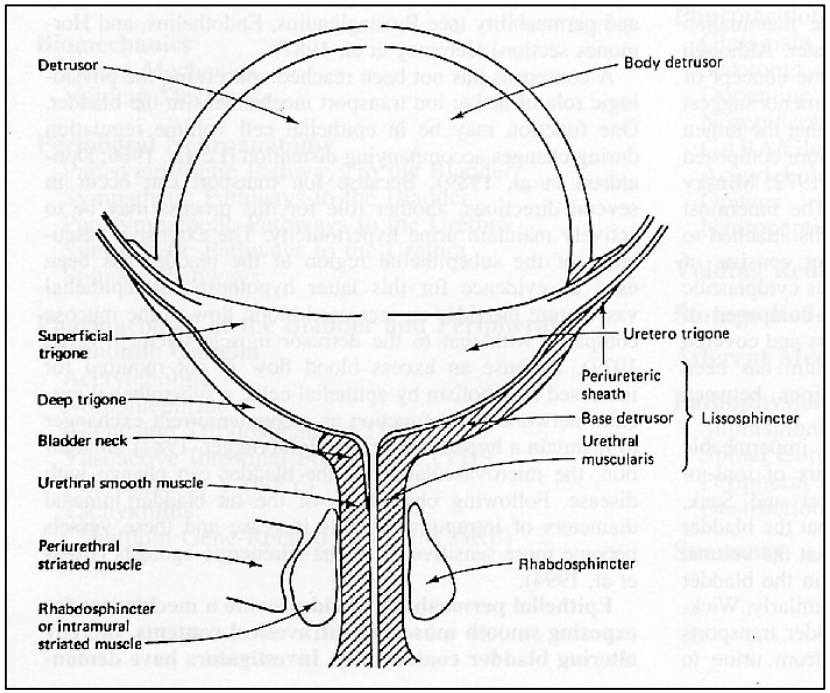
Définition :
du concept théorique à la pratique

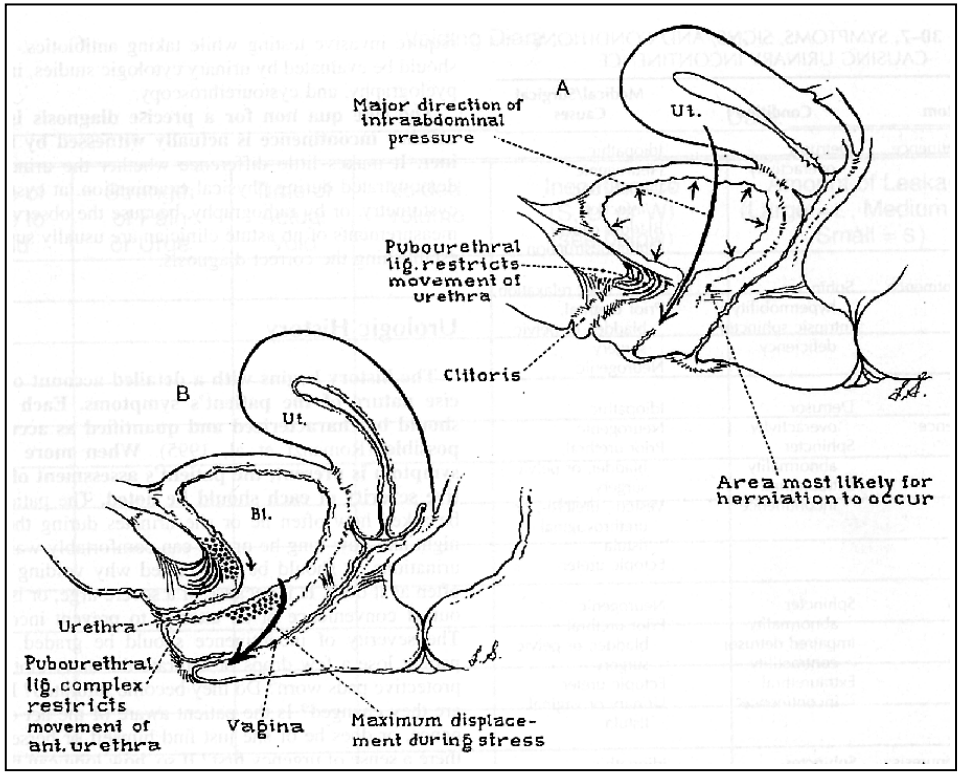
P. Costa

Université Montpellier 1
Faculté de Médecine
Montpellier-Nîmes

Physiopathologie de l'IUE

- Hypermobilité cervico-uréthrale
- Insuffisance sphinctérienne





Progrès en urologie (2015) 25, 437–454

ELSEVIER MASSON

Disponible en ligne sur
ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com

REVUE DE LA LITTÉRATURE

Insuffisance sphinctérienne et incontinence urinaire de la femme

Intrinsic sphincter deficiency and female urinary incontinence

F. Cour[a,b], L. Le Normand[c,*], J.-F. Lapray[d], J.-F. Hermieu[e], L. Peyrat[f], R. Yiou[g], L. Donon[h], L. Wagner[i], A. Vidart[a,b], le comité d'urologie et de périnéologie de la femme (CUROPF) de l'AFU

L'incontinence urinaire à l'effort (IUE) de la femme est liée à un déficit des moyens de retenue qui peuvent être schématiquement résumés en deux mécanismes plus ou moins associés : hypermobilité de l'urètre avec défaut de soutien de la partie postérieure de l'urètre et du col vésical selon la théorie de DeLancey [1] et/ou insuffisance des éléments musculaires actifs de clôture de l'urètre et de leur adaptation réflexe lors des efforts, ce dernier mécanisme caractérisant la fonction sphinctérienne de continence.

Comment définir l'IS ?

- 3 concepts :

1- l'IS est un continuum,de légère à très sévère …

2- l'impact de l'IS doit être modulé en fonction de la mobilité uréthrale

60 cm H2O — Fonction uréthrale normale

IS marquée < 30 cm H2O

IS sévère < 20 cm H2O

IS très sévère < 10 cm H2O

0 cm H2O — Plus de fonction uréthrale

Progrès en urologie (2015) 25, 437–454

ELSEVIER MASSON

Disponible en ligne sur
ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com

REVUE DE LA LITTÉRATURE

Insuffisance sphinctérienne et incontinence urinaire de la femme

Intrinsic sphincter deficiency and female urinary incontinence

F. Cour[a,b], L. Le Normand[c,*], J.-F. Lapray[d], J.-F. Hermieu[e], L. Peyrat[f], R. Yiou[g], L. Donon[h], L. Wagner[i], A. Vidart[a,b], le comité d'urologie et de périnéologie de la femme (CUROPF) de l'AFU

La définition de l'ISF repose donc sur plusieurs éléments :

- une PCUM basse (≤ à 20 ou 30 cm d'eau selon les études), en sachant qu'une PCUM peut rester dans les normes par artefact de mesure, notamment en cas d'antécédent chirurgical par BSU ;
- un défaut de mobilité urétrale, fréquemment retrouvé en cas d'antécédents de chirurgie de l'IUE ;
- ils sont associés dans des proportions variables chez chaque patiente.

Comment définir l'IS ?

- 3 concepts :

3- c'est la dimension pratique qui doit être retenue : quand faut-il envisager une prise en charge spécifique de l'IS ? Quand faut-il évoquer l'échec d'une BSU ?

60 cm H2O — Fonction uréthrale normale

IS marquée < 30 cm H2O

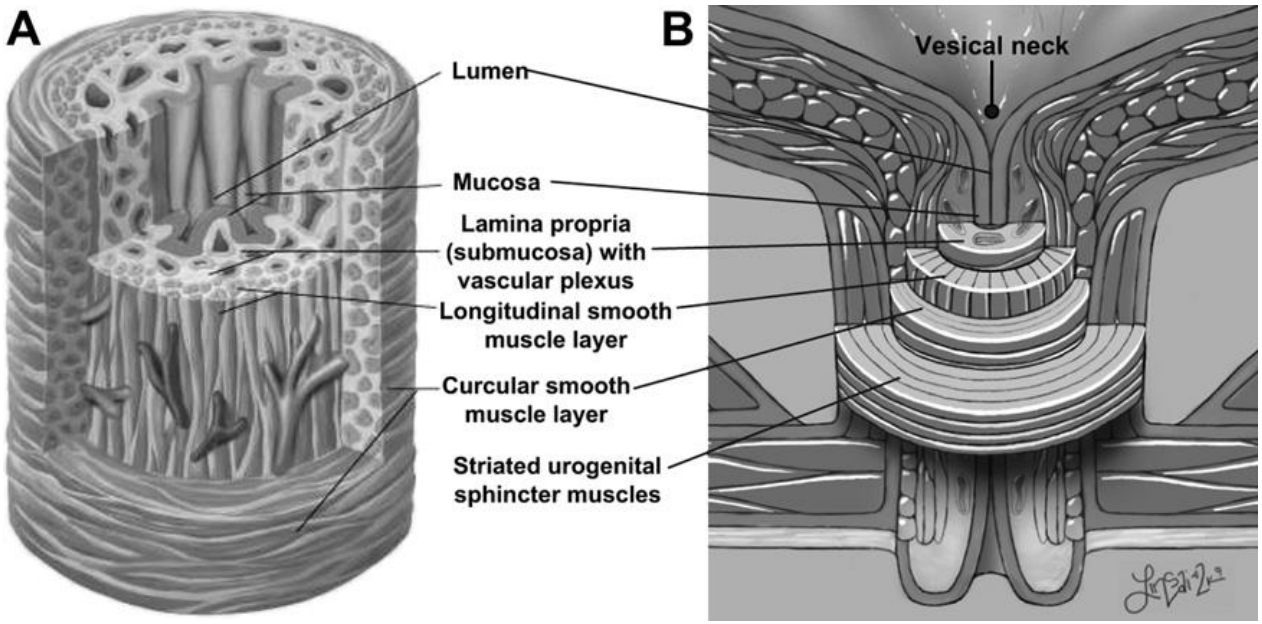
IS sévère < 20 cm H2O

IS très sévère < 10 cm H2O

0 cm H2O — Plus de fonction uréthrale

Le sphincter urétral chez la femme

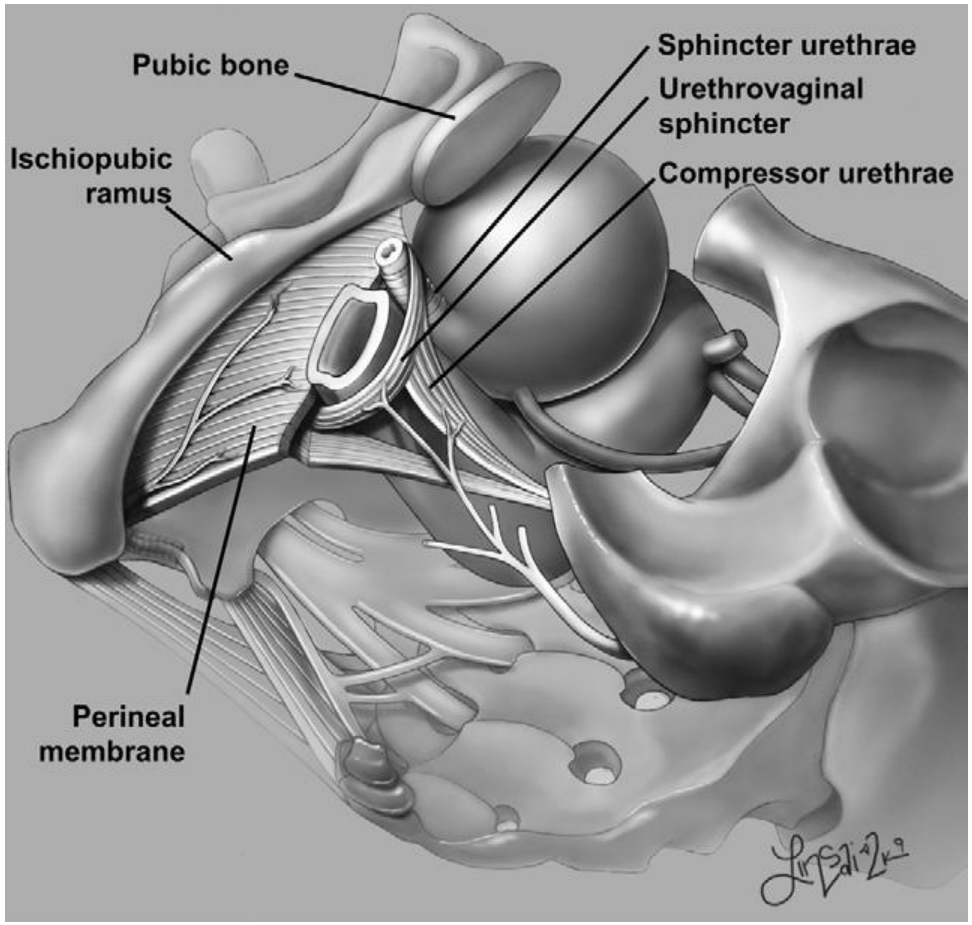
Brigitte Fatton



L'urètre et son sphincter

- Urètre féminin= structure tubulaire complexe pluristratifiée
- 3 à 5 cm de long, diamètre moyen 7 mm
- Le système sphinctérien:
  - Le sphincter musculaire lisse
  - Le sphincter strié paraurétral (rhabdosphincter)
  - La musculature striée périurétrale
    - Musculature striée du diaphragme urogénital
    - Le muscle compresseur de l'urètre
    - Le sphincter urétrovaginal

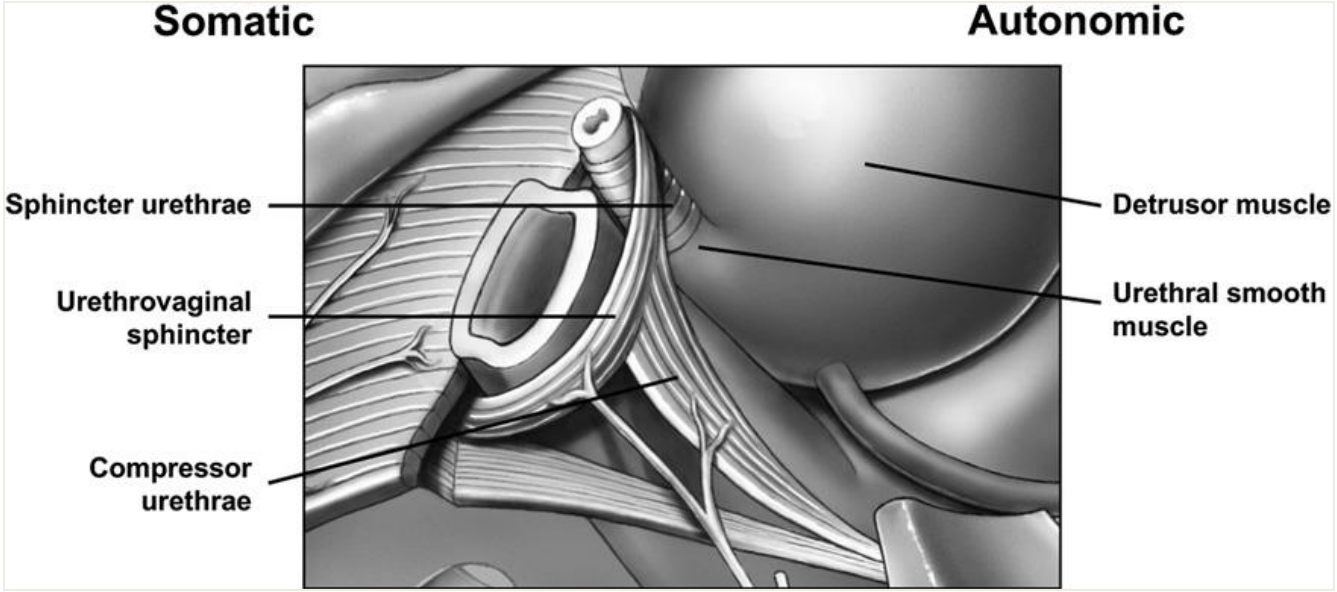
Le sphincter urétral strié



3 composantes

- sphincter urétral
- le sphincter uretrovaginal *
- le compresseur de l'urètre*

* Innervation par branches périnéales du nerf pudendal


Somatic
Autonomic
Sphincter urethrae
Urethrovaginal sphincter
Compressor urethrae
Detrusor muscle
Urethral smooth muscle

Sphincter urétral chez la femme

- Atteintes multifactorielles
  - traumatisme obstétrical
    - atteinte musculaire directe
    - altération structures de soutien urétral
    - dénervation
  - ménopause
    - composition modifiée de la zone para-urétrale
      - Raréfaction des contingents vasculaire et nerveux
      - Densification collagène
  - vieillissement
    - diminution nb et densité des fibres musculaires striées
    - modifications innervation urétrale
    - diminution épaisseur sphincter strié avec l'âge

IUE et sphincter urétral

- Mécanismes IUE
  - hypermobilité urétrale
  - insuffisance sphinctérienne
- Modifications de la structure sphinctérienne chez les incontinentes
  - modification de la répartition et de la composition du collagène
    - proportion abaissée fibres type I,III et IV
  - Absence ou fragmentation de la vitronectine
  - Modifications morphologiques et structurelles des fibres musculaires
  - Diminution de la concentration des récepteurs aux oestrogènes

Goepl C, Acta Obstet Gynecol Scand, 2003; 82: 659-664
Zhu L, Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct, 2004; 15: 340-343

Les arguments diagnostiques en faveur d'une insuffisance sphinctérienne

Brigitte Fatton

L’insuffisance sphinctérienne

- Pas de consensus en termes de définitions
- Diagnostic d’IUE par IS
  - S’établit sur une combinaison de plusieurs facteurs
    - Cliniques
    - Anatomiques
    - Paracliniques (urodynamiques)
  - Doit s’inscrire dans une vision globale de la patiente

L’appréciation de la fonction sphinctérienne chez la femme

- Eléments d’interrogatoire
- Données de l’examen clinique
- Données des examens paracliniques
  - BUD
    - La mesure de la pression urétrale a pour but de tenter d’apprécier la fonction sphinctérienne
    - La profilométrie urétrale tente de donner une représentation qualitative et quantitative des forces occlusives de l’urètre assurées par l’appareil sphinctérien
  - Radiologie
  - Echographie
  - Endoscopie

Score de symptômes

Questionnaire de symptômes urinaires

Urinary Symptom Profile - USP©

1. **Durant les 4 dernières semaines, pouvez-vous préciser le nombre de fois par semaine où vous avez eu des fuites au cours d'efforts physiques :**

Merci de cocher une case pour chacune des lignes 1a, 1b et 1c.

	Jamais de fuite d'urine	Moins d'une fuite d'urine par semaine	Plusieurs fuites d'urine par semaine	Plusieurs fuites d'urine par jour
1a. Lors des efforts physiques **importants**	☐0	☐1	☐2	☐3
1b. Lors des efforts physiques **modérés**	☐0	☐1	☐2	☐3
1c. Lors des efforts physiques **légers**	☐0	☐1	☐2	☐3

Partie réservée au médecin : reporter sur l'échelle ci-dessous la somme des items 1a + 1b + 1c

SCORE « INCONTINENCE URINAIRE A L'EFFORT »

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Les données de l'interrogatoire

- Rechercher les symptômes urinaires à l'effort….
  - Fuites aux efforts peu intenses, aux changements de position
- Mais aussi au repos
  - Pas ou peu d'IU la nuit
  - Absence de nycturie
  - PK de précaution la journée
  - pas de fuite ni d'urgenturie au repos, en position assise
- Urgenturie provoquée par l'effort
- Interruption du jet impossible

Type II ou III d'Ingelman Sundberg
- type II: Activité courante (lever, marche, escaliers)
- type III : IU quasi permanente

Les données de l'interrogatoire

- Facteurs d'orientation: l'histoire personnelle de la patientes et ses antécédents
  - ATCD de chirurgie IUE / POP
  - Echec d'une 1ère chirurgie d'IUE
  - Radiothérapie
  - Chirurgie pelvienne élargie
  - Pathologie neurologique
  - Lésions traumatiques pelviennes

L'examen clinique: fondamental..

Urètre béant
Hypoestrogénie
Urètre peu mobile
Testing périnéal faible

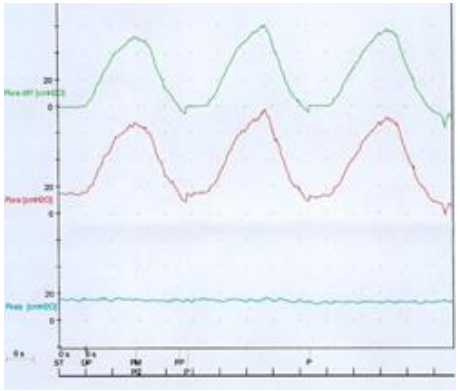
- Fuites massives à la poussée abdominale progressive
- Fuites au refoulement de la paroi vaginale postérieure
- Fuites aux changements de position
- Négativité des manœuvres de soutènement
  - Mais l'IS peut exister sur un urètre mobile..

Posterior vaginal wall pull down maneuver: A clinical test to diagnose intrinsic sphincter deficiency in women suffering from genuine urinary stress incontinence

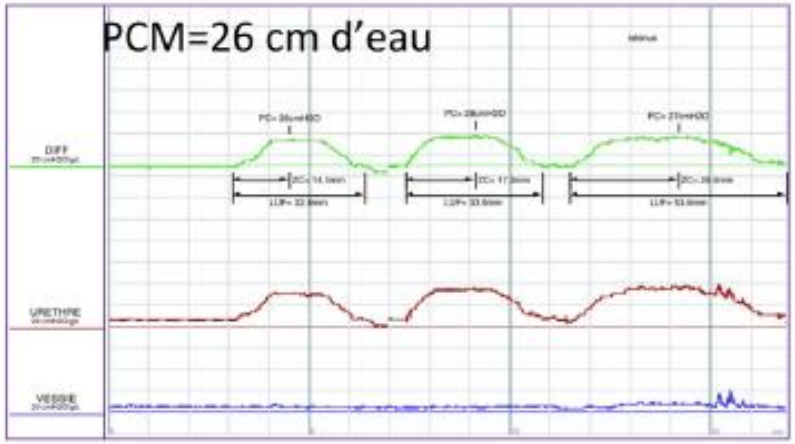
Thibault Thubert,[1,2,3] Xavier Deffieux,[2,3] Marylène Jousse,[1,2] Amandine Guinet-Lacoste,[1,2] Samer Sheikh Ismael[1,2] and Gerard Amarenco[1,2]

[1]Neuro-Urology Department of Tenon Hospital, [2]Group of Clinical Research in Neuro-Urology, University Pierre and Marie Curie, Paris, and [3]Obstetrics and Gynecology Department, University Paris 11, Clamart, France

Le bilan urodynamique

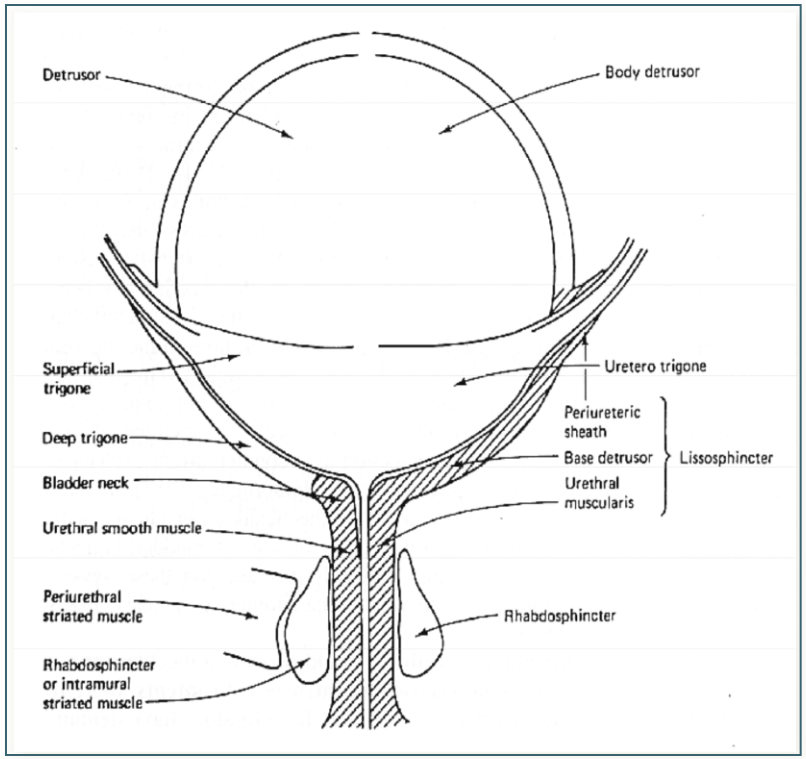


- La profilomètrie urétrale
  - PCUM valeur seuil non consensuelle
    - < 30 cm H2O
    - ≤ 20 cm H2O
  - Notion de variabilité intra-individuelle (15%)
  - Ne prend pas en compte la fatigabilité urétrale
  - Ou un défaut de compliance urétrale
    - Y penser si ATCD de BSU



Pression de clôture urétrale

- Plusieurs composantes
  - vasculaire
  - musculaire striée (urètre et plancher pelvien)
  - musculaire lisse et conjonctive (urètre et tissus péri-urétraux)
  - Qui agirait chacune pour 1/3 du profil urétral
- La mesure de la PU enregistre un paramètre global prenant en compte toutes les forces et contraintes appliquées à l'urètre



Rud T, Invest Urol, 1980; 17: 343-347

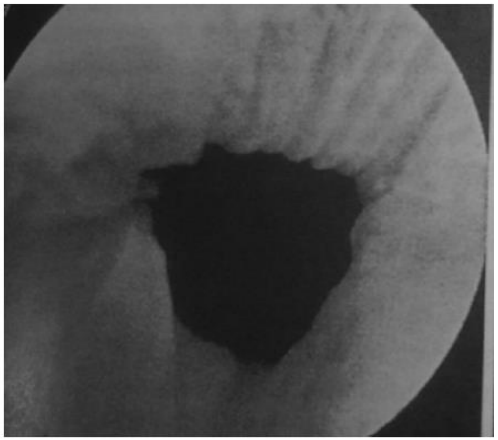
Le bilan urodynamique

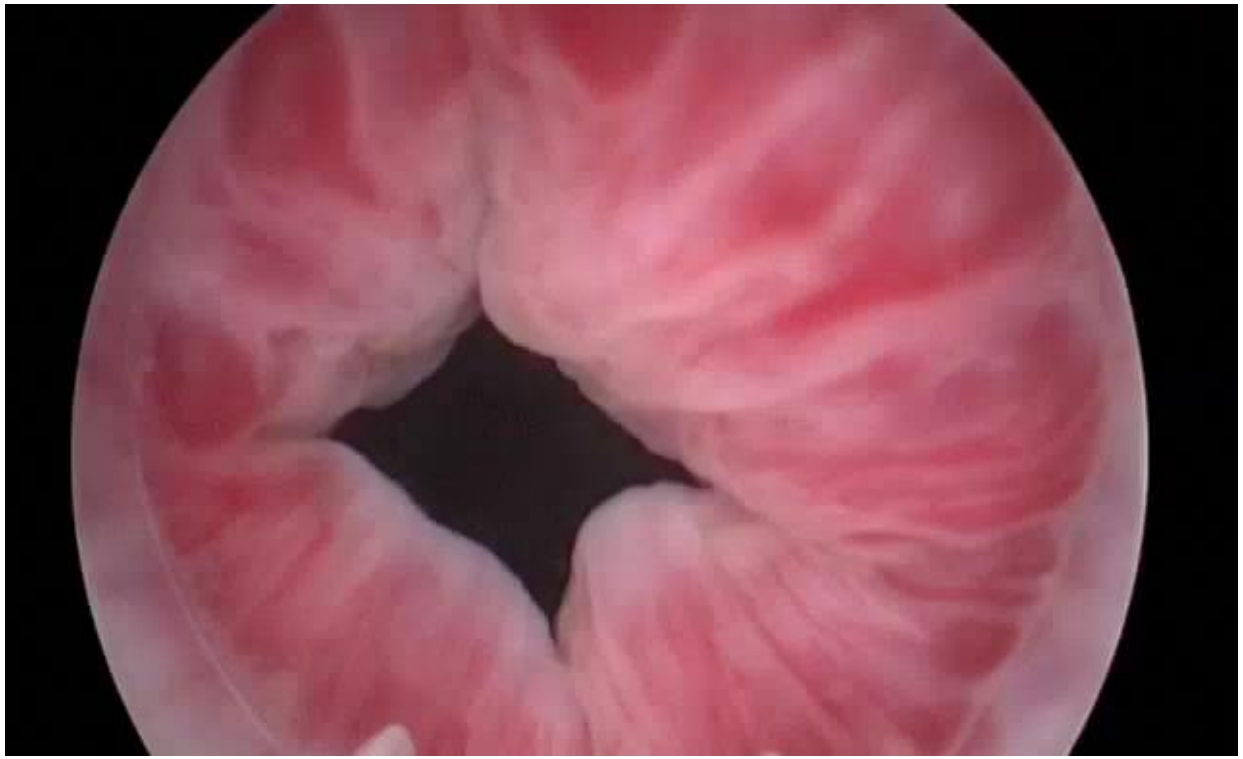
- Le VLPP
  - Pression vésicale au moment de la fuite
  - Variation en fonction des conditions de mesure
  - Pas de concordance entre VLLP et PCUMax
  - Aucune corrélation retrouvée entre VLPP et taux d'échec chirurgical
  - Peu utilisé en France en pratique courante
  - Valeur seuil < 60 cm H2O

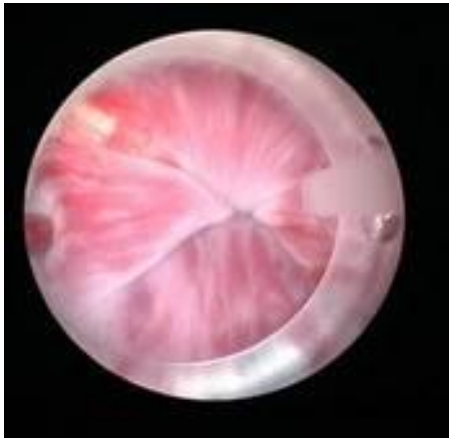
Intérêt de l’urétrocystoscopie

- Absence de « relief » urétral
- Mauvaise occlusion cervico-urétrale:

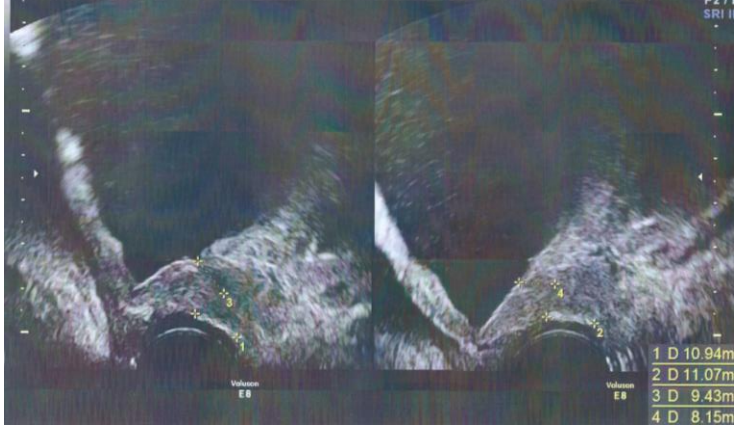
  Evaluer le béance cervico-urétrale



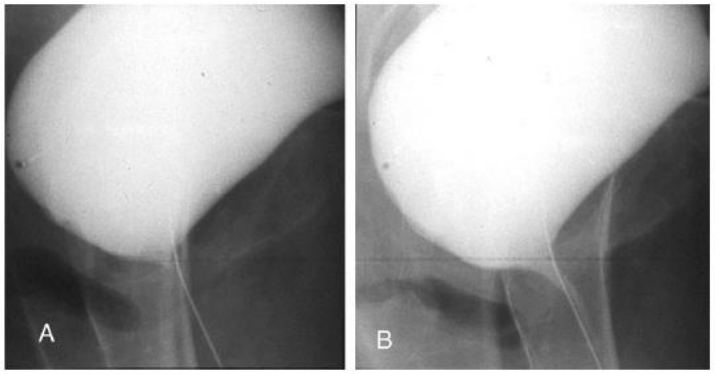


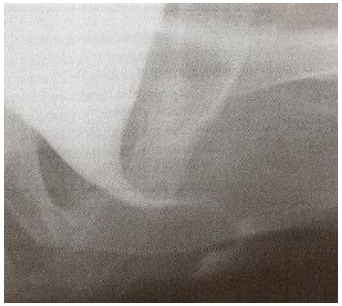


Place de l'imagerie

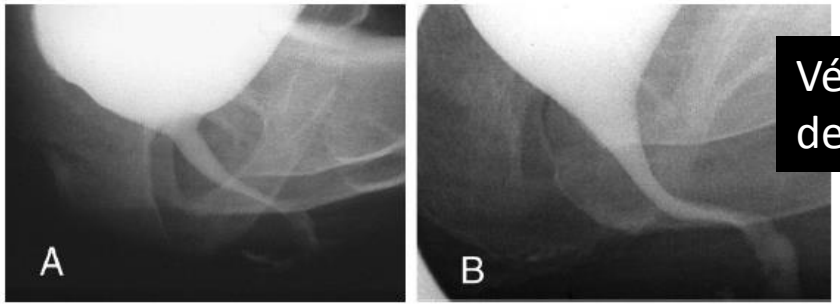


- Mobilité de l'axe cervicourétral
- Incompétence du col

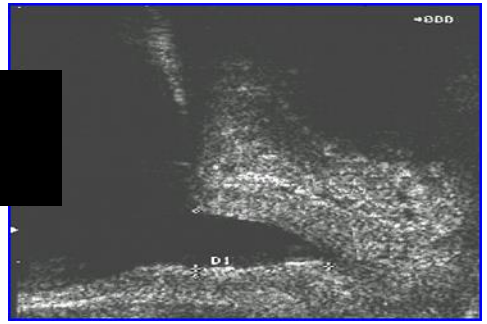




Vidéo-urodynamique
Echographie
IRM



Vésicalisation
de l'urètre



Quelle insuffisance sphinctérienne ?

- Insuffisance sphinctérienne « clinique »
- Insuffisance sphinctérienne « radiologique »: béance cervicale
- Insuffisance sphinctérinne urodynamique
- Les dysfonctionnements neuromusculaires
  - Incompétence de la musculature striée du diaphragme urogénital et des muscles périuétraux (<< rôle d'occlusion en association avec le système musculaire lisse)
  - Muscle elévateur (<< mise en tension des structures de soutien de l'urètre)
  - Hypothèses de dénervation (<< accouchement voie vaginale)

Faisceaux d'arguments…..

Deffieux, 2008, J G O Biol Reprod

CHU NIMES

ATELIER 5
L'insuffisance sphinctérienne en uro-gynécologie, de la définition à la prise en charge
P. Costa (Nîmes)
B. Fatton (Nîmes)

Algorithme thérapeutique

P. Costa

Université Montpellier 1
FACULTÉ de MÉDECINE
Montpellier-Nîmes

Progrès en urologie (2015) 25, 437–454

ELSEVIER MASSON

Disponible en ligne sur ScienceDirect www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France EM|consulte www.em-consulte.com

REVUE DE LA LITTÉRATURE

Insuffisance sphinctérienne et incontinence urinaire de la femme

Intrinsic sphincter deficiency and female urinary incontinence

F. Cour[a,b], L. Le Normand[c,*], J.-F. Lapray[d], J.-F. Hermieu[e], L. Peyrat[f], R. Yiou[g], L. Donon[h], L. Wagner[i], A. Vidart[a,b], le comité d'urologie et de périnéologie de la femme (CUROPF) de l'AFU

La décision thérapeutique est essentiellement clinique

Plus que l'IS, la mobilité urétrale paraît déterminante dans le résultat des BSU. Lorsque l'urètre est fixé, le taux d'échec des BSU doit amener à envisager un autre type de prise en charge. Lorsqu'une IS est identifiée, mais avec un urètre encore mobile, il paraît préférable de s'orienter plutôt vers une voie RP afin d'obtenir un taux de succès plus élevé et plus durable, en s'appuyant sur les données de la littérature, bien qu'assez discordantes du fait de la variabilité des critères diagnostiques de l'IS.

IUE isolée ou prédominante

↓

Evaluation : IS présente

↙

IS avec Hypermobilité

IS sans Hypermobilité

Test de soutènement positif

Test de soutènement douteux

Test de soutènement négatif

IUE isolée ou prédominante

↓

Evaluation : IS présente

↙

IS avec Hypermobilité

IS sans Hypermobilité

Test de soutènement positif

BSU.
Plus la PCU est basse plus on va vers une BSU rétropubienne

Test de soutènement douteux

Test de soutènement négatif

IUE isolée ou prédominante

↓

Evaluation : IS présente

↙

IS avec Hypermobilité

IS sans Hypermobilité

Test de soutènement positif

Test de soutènement douteux

BSU rétropubienne (sauf CI majeure)
Explications et discussion avec la patiente

Test de soutènement négatif

IUE isolée ou prédominante

↓

Evaluation : IS présente

↙

IS avec Hypermobilité

IS sans Hypermobilité

Test de soutènement positif

Test de soutènement douteux

Test de soutènement négatif

BSU rétropubienne ou traitement spécifique de l'IS
Explications et choix de la patiente !

IUE isolée ou prédominante

↓

Evaluation : IS présente

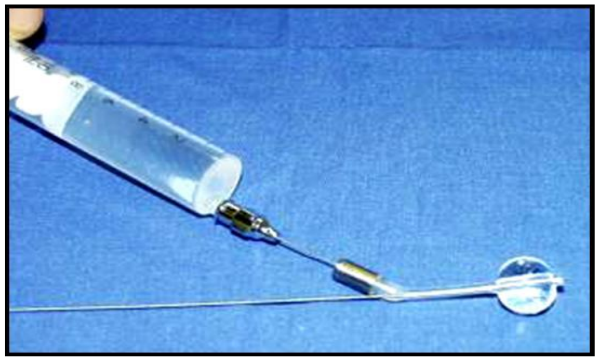
↘

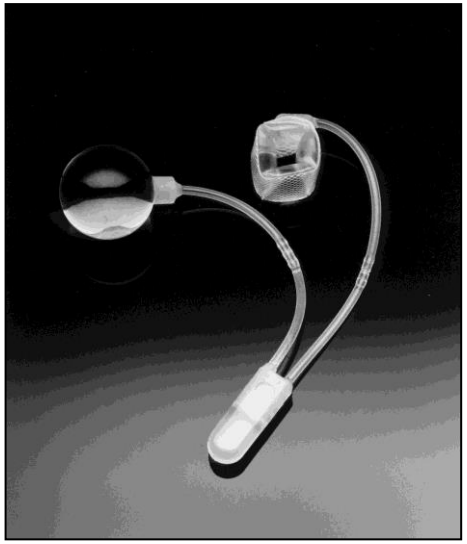
IS avec Hypermobilité

IS sans Hypermobilité

Traitement spécifique de l'IS

Traitement spécifique de l'IS





BSU et IS: quels résultats ?
L'IS est elle un facteur de risque d'échec ?

Brigitte Fatton

Seventeen years' follow-up of the tension-free vaginal tape procedure for female stress urinary incontinence

C. G. Nilsson · K. Palva · R. Aarnio · E. Morcos · C. Falconer

2013

Table 2 Patients' global impression of improvement at 5, 7, 11, and 17 years of follow-up

	5 years	7 years	11 years	17 years
Percentage cured or improved	95.3	97.6	97.0	87.2
Number available for evaluation	85/90	78/80	67/69	48/55

Table 3 Clinical data of women with worsening of or no change in their incontinence status compared with the pre-operative condition

Patient number	Age (years)	Stress test	UDI-6
1	84	Negative	Severe urgency incontinence, symptoms initiated by posterior colporrhaphy operation in 2008
2	79	NA	Severe urgency incontinence, spinal stenosis
3	68	Positive	Severe urgency incontinence, obesity, BMI 47
4	70	NA	Moderate urgency incontinence, anticholinergic medication
5	73	Negative	Severe urgency incontinence, obesity, BMI >40
6	56	Positive	Severe urgency incontinence, anticholinergic medication
7	69	NA	Moderate urgency incontinence, DM, obesity

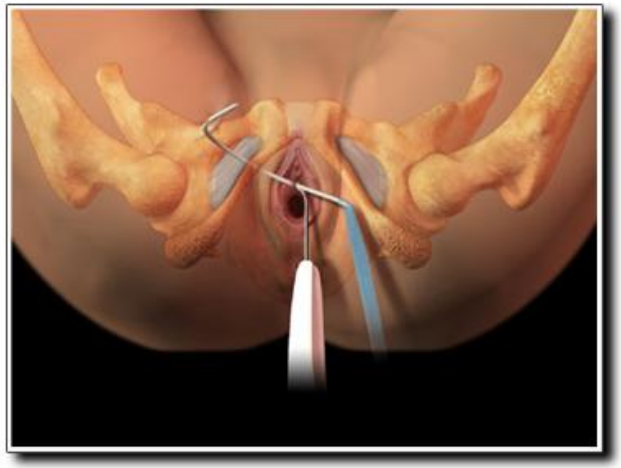
NA not available because of telephone contact, *BMI* body mass index, *DM* diabetes mellitus

TVT-O for the Treatment of Pure Urodynamic Stress Incontinence: Efficacy, Adverse Effects, and Prognostic Factors at 5-Year Follow-up

2013

Maurizio Serati[a,], Ricarda Bauer[b], Jean Nicolas Cornu[c], Elena Cattoni[a], Andrea Bra
Gabriele Siesto[d], Daphné Lizée[c], François Haab[c], Marco Torella[e], Stefano Salvatore[f]*

- Taux de succès subjectif:90,3%
- Taux de succès objectif: 90,8%
- Echec d'une 1ere chirurgie= seul facteur de risque indépendant de récidive



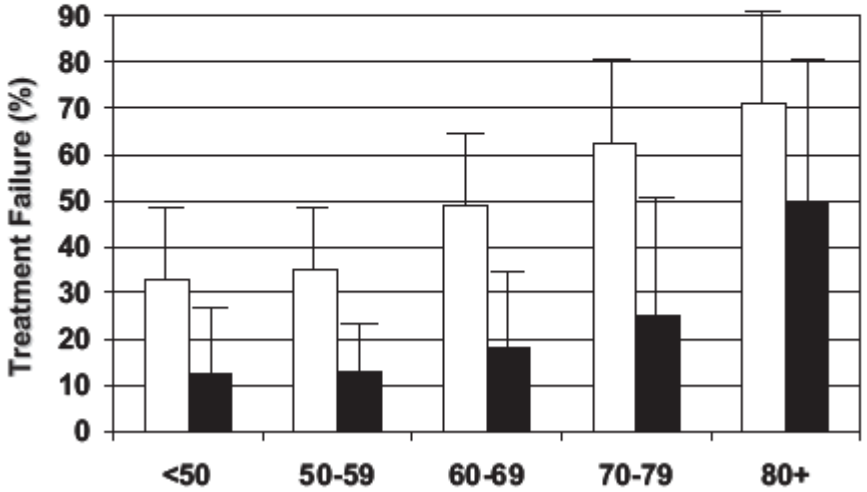
Quels facteurs de risque de récidive ?
…savoir les dépister et prévenir la patiente

Risk factors associated with failure 1 year after retropubic or transobturator midurethral slings

Matthew D. Barber, MD, MHS; Steven Kleeman, MD; Mickey M. Karram, MD;
Marie Fidela R. Paraiso, MD; Mark Ellerkmann, MD; Sandip Vasavada, MD; Mark D. Walters, MD

2008

FIGURE
Relationship between age and treatment failure



Echecs définis comme la survenue
-De toute IU (colonne blanche)
-D'une IUE (colonne noire)

162 patientes
Récidive toute incontinence : 42%
Récidive IUE: 16,5%

Risk factors associated with failure 1 year after retropubic or transobturator midurethral slings

Matthew D. Barber, MD, MHS; Steven Kleeman, MD; Mickey M. Karram, MD;
Marie Fidela R. Paraiso, MD; Mark Ellerkmann, MD; Sandip Vasavada, MD; Mark D. Walters, MD

2008

TABLE 2
Multivariable logistic regression analysis of risk factors for the development of any urinary incontinence 1 year after surgery

Variable	Adjusted odds ratio	95% CI
Treatment group (TVT vs TOT)	1.1	0.5-2.5
Age (per decade)	1.3	0.5-2.7
Current smoking	0.4	0.10-1.3
Preoperative anticholinergic medication use	6.7	1.6-22
Functional capacity (METs)	2.4	0.4-15
Concurrent POP surgery	2.7	1.1-6.7
Number of vaginal deliveries	0.3	0.03-2.4

MET, metabolic unit; *POP*, pelvic organ prolapse.

Barber. Risk factors for failure after retropubic or transobturator midurethral slings. Am J Obstet Gynecol 2008.

Les facteurs de risque d'échec

IU Mixte, Age, Chirurgie de prolapsus concomitante

Risk factors associated with failure 1 year after retropubic or transobturator midurethral slings

Matthew D. Barber, MD, MHS; Steven Kleeman, MD; Mickey M. Karram, MD;
Marie Fidela R. Paraiso, MD; Mark Ellerkmann, MD; Sandip Vasavada, MD; Mark D. Walters, MD

2008

CONCLUSION: Concurrent prolapse surgery and preoperative anticholinergic medication use are associated with increased risk of developing recurrent UI 1 year after TVT or TOT. Increasing age is specifically associated with the recurrence of SUI symptoms.

Int Urogynecol J (2010) 21:149–155
DOI 10.1007/s00192-009-1020-9

ORIGINAL ARTICLE

Risk factors of treatment failure of midurethral sling procedures for women with urinary stress incontinence

2010

Kobi Stav · Peter L. Dwyer · Anna Rosamilia · Lore Schierlitz · Yik N. Lim · Joseph Lee

Table 2 Multivariate analysis—independent risk factors for midurethral sling failure

	OR	Significance	95% CI
BMI >25	2.9	$p<0.001$	1.8–4.5
Urodynamic mixed urinary incontinence	2.4	$p<0.001$	1.6–3.6
Previous anti-incontinence surgery	2.2	$p<0.001$	1.5–3.2
Intrinsic sphincter deficiency	1.9	$p<0.01$	1.2–2.9
Diabetes mellitus	1.8	$p<0.05$	1.2–2.7
Concomitant prolapse surgery	0.6	$p<0.05$	0.4–0.8

BMI body mass index, *OR* odds ratio, *CI* confidence interval

Les facteurs de risque d'échec

L'insuffisance sphinctérienne ?

Tension-Free Vaginal Tape (TVT) in Stress Incontinent Women with Intrinsic Sphincter Deficiency (ISD) – A Long-Term Follow-up

M. Rezapour[1], C. Falconer[2] and U. Ulmsten[1]
[1]Uppsala University Hospital, Uppsala; [2]Danderyd Hospital, Karolinska Institute, Stockholm, Sweden

Fabio Ghezzi · Maurizio Serati · Antonella Cromi · Stefano Uccella · Stefano Salvatore · Paola Triacca · Pierfrancesco Bolis

Tension-free vaginal tape for the treatment of urodynamic stress incontinence with intrinsic sphincteric deficiency

Historiquement, IS = facteur de risque des chirurgies conventionnelles

Quels résultats en cas de BSU ?

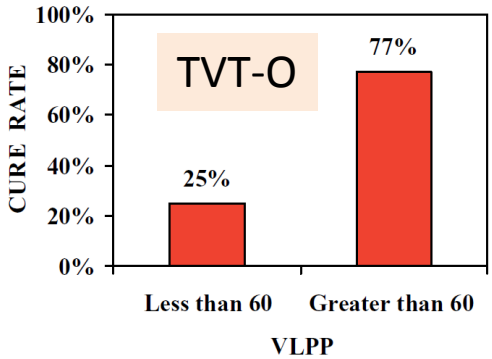
- Rezapour, étude prospective, 49 patientes avec PCU<20 cm H2O, TVT, recul 4 ans, 74% de guérison, 12% d'amélioration
- Ghezzi, 35 patientes, PC<20 cm H2O et VLPP<60 cm H2O, TVT, recul 12,5 mois, taux de guérison 91,4%
- Richard F, 60 patientes, PC < 30 cm H2O, recul 5 ans à 8,5 ans, succès 66%, échec 11% (présentation AFU 2007)

BSU et IS

Early Outcomes of Mid-Urethral Slings for Female Stress Urinary Incontinence Stratified by Valsalva Leak Point Pressure

R. Corey O'Connor,[1] Dana K. Nanigian,[1] Mark B. Lyon,[2] Lars M. Ellison,[1] Gregory T. Bales,[2] and Anthony R. Stone[1]*
[1]*Department of Urology, University of California Davis Medical Center, Sacramento, California*
[2]*Section of Urology, The University of Chicago Hospitals, Chicago, Illinois*

2006

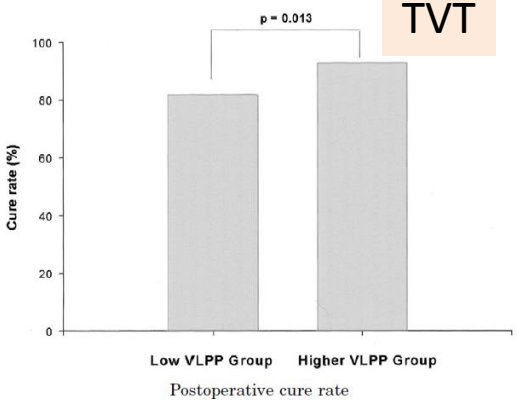


TENSION-FREE VAGINAL TAPE PROCEDURE FOR URINARY INCONTINENCE WITH LOW VALSALVA LEAK POINT PRESSURE

JAE-SEUNG PAICK,* JA HYEON KU, JAE WOOK SHIN, HWANCHEOL SON, SEUNG-JUNE OH AND SOO WOONG KIM

2004

TVT



Des discordances…..

Tension-free vaginal tape (TVT) for treatment of stress urinary incontinence in women with low-pressure urethra

Michele Meschia[a,*], Paola Pifarotti[b], Arturo Buonaguidi[b], Umberto Gattei[b], Maurizio Spennacchio[b]
[a] *Department of Obstetrics and Gynecology, Ospedale "G. Fornaroli", Via Al Donatore di Sangue 52, 20013 Magenta, Milano, Italy*
[b] *Department of Obstetrics and Gynecology, Clinica "L. Mangiagalli", University of Milan, Milan, Italy*

Table 4
Outcomes

TVT

	Group 1 (MUCP $\leq$ 20 cm H_2O) (%)	Group 2 (MUCP > 20 cm H_2O) (%)	*P*-value
Continence status			
Subjective cured/improved	52 (85)	190 (93)	0.76
Objective cure	47 (77)	175 (86)	0.70
Voiding dysfunction			
Retention	3 (5)	6 (3)	0.75
Incomplete emptying	8 (13)	8 (4)	0.03
Recurrent UTI	7 (11)	16 (8)	0.58

Pourquoi…

La question de l'évaluation…qu'attendent nos patientes ?

Outcome measures for stress urinary incontinence treatment: Can we minimally agree?

Véronique Phé[1] · Philippe Zimmern[2] · Emmanuel Chartier-Kastler[1]

2015

SUI

↓

SURGERY

↓

OUTCOMES

Objective measures

- Voiding diaries
- Stress test
- Pad test
- Urodynamics

Subjective measures

QOL questionnaires
- ICIQ and short form
- IIQ/IIQ-7
- I-QOL
- KHQ

Symptom -related questionnaires
- Incontinence severity index
- UDIshort and long form
- BFLUTS

Sexual function
- ICIQ-FLUTSsex
- PISQ 31
- PISQ 12

Complications

- Perioperative complications
- Early postoperative complications according to Clavien classification
- Late postoperative complications

Patients ' expectations achieved = success?

La question des définitions….

World J Urol (2015) 33:1251–1256
DOI 10.1007/s00345-015-1599-z

TOPIC PAPER

Considerations in the modern management of stress urinary incontinence resulting from intrinsic sphincter deficiency

Christopher James Hillary[1] · Nadir Osman[1] · Christopher Chapple[1]

2015 The lack of standardization in the definition and diagnostic criteria used limits inter-study comparisons. An assessment of urethral pressure profile when combined with the clinical features may help predict outcomes of surgical intervention.

Littérature discordante…..définir l'IS par une valeur numérique ne suffit pas…..

Diagnosing intrinsic sphincteric deficiency: Comparing urethral closure pressure, urethral axis, and Valsalva leak point pressures

1997

Richard C. Bump, MD, Kimberly W. Coates, MD, Geoffrey W. Cundiff, MD, Robert L. Harris, MD, and Alison C. Weidner, MD

Durham, North Carolina

- 159 patientes avec IUE pure
- 3 valeurs « seuil »
  - PC < 20 cm H2O
  - VLPP < 52 cm H2O
  - Axe urétral < 22°
- 64% des femmes avec PC ou VLPP faible ont aussi une valeur faible de l'autre paramètre
  - mais discordance VLPP et PCU dans 21% des cas
- 36% des femmes avec IUE pure sans hypermobilité n'ont pas de diminution de la PCU ou du VLPP
- l 'association PC basse et VLPP bas est corrélée à la sévérité de l'IUE
- mais un paramètre isolé ne suffit pas pour établir le diagnostic d'IS
  - Faisceaux d'arguments

Bump RC, Am J Obstet Gynecol, 1997; 177: 303-310

TENSION-FREE VAGINAL TAPE PROCEDURE AFTER PREVIOUS FAILURE IN INCONTINENCE SURGERY

TSIA-SHU LO, SHANG-GWO HORNG, CHIA-LIN CHANG, HUEI-JEAN HUANG, LING-HONG TSENG, AND CHING-CHUNG LIANG

- L'absence de mobilité urétrale identifiée comme un facteur de risque…

Conclusions. The TVT procedure for the treatment of recurrent genuine stress incontinence is a safe, effective, and minimally invasive option requiring only a short hospital stay. However, the immobile urethra seems to be a risk factor for failure. Long-term follow-up is needed to determine whether this surgery achieves long-lasting results. UROLOGY **60:** 57–61, 2002. © 2002, Elsevier Science Inc.

Les facteurs de risque d'échec

L'insuffisance sphinctérienne et l'absence de mobilité urétrale ?

The tension-free vaginal tape in women with a non-hypermobile urethra and low maximum urethral closure pressure

Jeffrey L. Clemons · Christine A. LaSala

2006

- 36 patientes, urètre peu mobile (angle à l'effort ≤ 35°) et MUCP faible (PC≤ 25 cm H2O) → TVT

  age moyen 71 ans

  recul moyen 20,9 mois

succès global: 78%

facteurs de risques d'échec

  angle ≤ 20°

  PC ≤ 15 cm H20

L'absence d'hypermobilité urétrale est un facteur de risque régulièrement confirmé
Bakas et al, 2002
Fritel et al, 2002
Viereck et al, 2006

Si angle ≤ 20° : succès 50% (versus 88%)
Si PCU Max ≤ 15 cm H2O: succès 60% (versus 90%)
Si angle ≤ 20° ET PCU Max ≤ 15, succès 17% seulement

Int Urogynecol J (2010) 21:173–178
DOI 10.1007/s00192-009-1010-y

2010

ORIGINAL ARTICLE

The role of urethral hypermobility and intrinsic sphincteric deficiency on the outcome of transobturator tape procedure: a prospective study with 2-year follow-up

Berna Haliloglu · Ates Karateke · Hakan Coksuer · Hakan Peker · Cetin Cam

Methods Sixty-five women were divided into three groups: group I, ISD with hypermobile urethra (n=18); group II, ISD with fixed urethra (n=16); and group III, hypermobile urethra without ISD (n=31). Cure of stress urinary incontinence was defined if the patient had negative cough stress test. Cure and improvement rates were compared at 6, 12, and 24 months.

Table 3 The failure, cure, and improvement rates at 6, 12, and 24 months in all groups

	Group I, n (%)	Group II, n (%)	Group III, n (%)	p value
6 months				0.01
Failure	1 (5.9)	5 (31.3)	1 (3.4)	
Cure	14 (82.4)	9 (56.3)	25 (86.2)	
Cure + improvement	16 (96.1)	11 (68.7)	28 (96.6)	
12 months				0.001
Failure	1 (5.9)	5 (33.3)	1 (3.4)	
Cure	13 (76.5)	9 (60.0)	24 (82.8)	
Cure + improvement	16 (96.1)	10 (66.7)	28 (96.6)	
24 months				0.02
Failure	2 (12.5)	5 (33.3)	1 (3.5)	
Cure	12 (75.0)	8 (53.3)	24 (85.7)	
Cure + improvement	14 (87.5)	10 (66.7)	27 (96.4)	

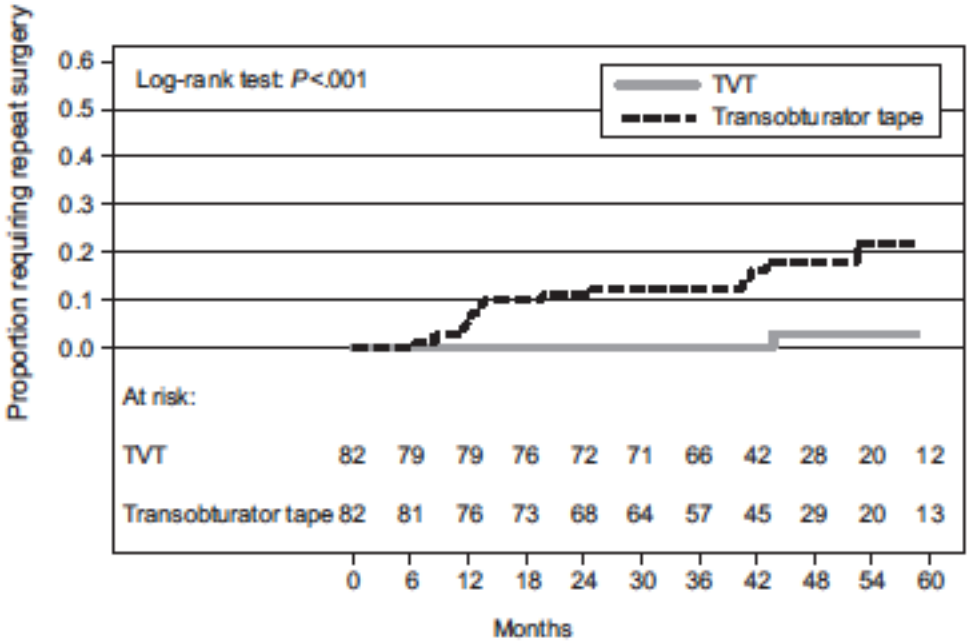
Three-Year Follow-Up of Tension-Free Vaginal Tape Compared With Transobturator Tape in Women With Stress Urinary Incontinence and Intrinsic Sphincter Deficiency

Lore Schierlitz, FRANZCOG, Peter L. Dwyer, FRANZCOG, Anna Rosamilia, FRANZCOG, Christine Murray, CNC, Elizabeth Thomas, CNC, Alison De Souza, FRANZCOG, and Richard Hitchcock, FANZCA

2013

RP ou TO ?

CONCLUSION: The long-term cure rates for retropubic TVT are significantly greater than for transobturator tape in women with urodynamic stress incontinence and intrinsic sphincter deficiency. Urethral functions tests such as urethral closure pressure and Valsalva leak point pressures are of value in determining what surgery to perform.



A 3 ans, Réinterventions pour IUE
- 20% dans le groupe TOT versus 1,4% dans le groupe TVT

L'utilisation exclusive du TVT aurait permis d'éviter la réintervention chez 1 ptatiente sur 6

Int Urogynecol J
DOI 10.1007/s00192-015-2797-3

REVIEW ARTICLE

2015

Retropubic or transobturator mid-urethral slings for intrinsic sphincter deficiency-related stress urinary incontinence in women: a systematic review and meta-analysis

Abigail A. Ford[1] · Joseph A. Ogah[2]

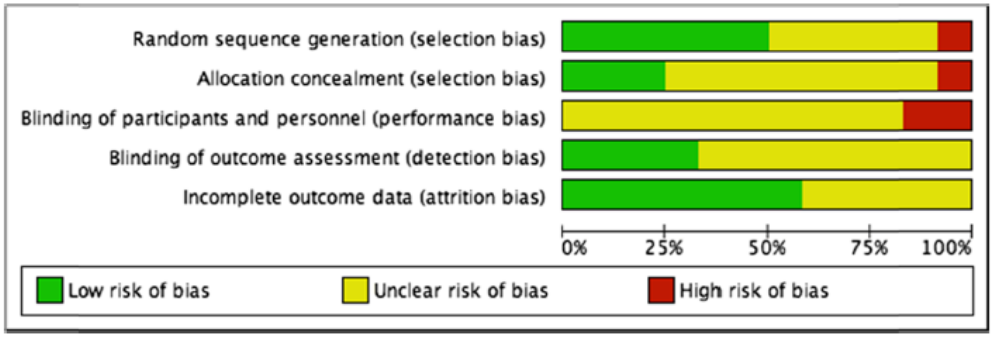


Fig. 3 Risk of bias graph: review authors' judgements about each risk of bias item presented as percentages across all the studies included

55 RCT RP/TO
12 incluent des femmes avec IS

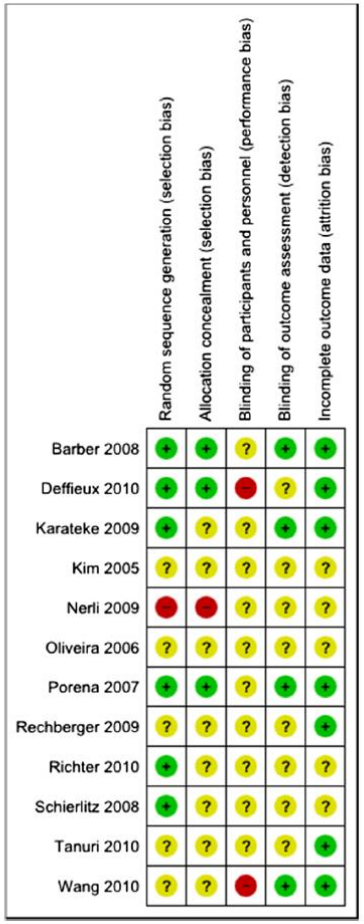


Fig. 2 Risk of bias summary: review authors' judgements about eac
risk of bias item presented for each study included

Study or Subgroup	TOR Events	TOR Total	RPR Events	RPR Total	Weight	Risk Ratio M-H, Fixed, 95% CI
Deffieux 2010	6	10	5	8	3.2%	0.96 [0.46, 2.01]
Karateke 2009	16	18	16	18	9.3%	1.00 [0.79, 1.26]
Kim 2005	3	3	3	6	1.5%	1.75 [0.76, 4.01]
Oliveira 2006	17	20	22	22	12.5%	0.85 [0.70, 1.04]
Porena 2007	17	25	19	25	11.0%	0.89 [0.63, 1.27]
Rechberger 2009	25	40	31	45	17.0%	0.91 [0.67, 1.24]
Schierlitz 2008	60	75	71	72	42.1%	0.81 [0.72, 0.91]
Tanuri 2010	6	8	4	4	3.4%	0.80 [0.49, 1.32]
Total (95% CI)		199		200	100.0%	0.88 [0.80, 0.96]
Total events	150		171			

Heterogeneity: $Chi^2 = 5.97$, df = 7 (P = 0.54); $I^2 = 0\%$
Test for overall effect: Z = 2.71 (P = 0.007)

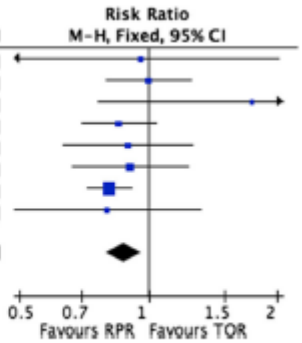


Fig. 4 Subjective cure: short and medium term (up to 5 years). *M–H* Mantel–Haenszel method, *RPR* retropubic route, *TOR* transobturator route

8 Etudes, 399 patientes
Différence significative dans les résultats subjectifs à court et moyen termes (< 5 ans) en faveur de la voie RP

Int Urogynecol J
DOI 10.1007/s00192-015-2797-3

REVIEW ARTICLE

Retropubic or transobturator mid-urethral slings for intrinsic sphincter deficiency-related stress urinary incontinence in women: a systematic review and meta-analysis

Abigail A. Ford[1] · Joseph A. Ogah[2]

- Diminution relative de la capacité à obtenir une guérison de 12% dans le groupe TO (résultats subjectifs)
- Mais pas de différence sur les résultats objectifs
- Amélioration significative de la Qualité de Vie dans les 2 groupes
- Difficultés mictionnelles post op et urgenturie /et ou IU par urgenturie de novo idem

Outcomes	Anticipated absolute effects[a] (95 % CI)		Relative effect (95 % CI)	Number of participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Risk with RPR MUS	Risk with TOR MUS				
Subjective cure (short-medium term) follow-up: up to 5 years	780 per 1,000	686 per 1,000 (624 to 749)	RR 0.88 (0.80 to 0.96)	399 (8 RCTs)	⊕⊕○○ low [1]	Median rate across both groups used as the assumed control rate in the RPR group
Objective cure (short-medium term); follow-up: up to 5 years	724 per 1,000	652 per 1,000 (572 to 746)	RR 0.90 (0.79 to 1.03)	324 (5 RCTs)	⊕⊕○○ low [2]	Median rate across both groups used as the assumed control rate in the RPR group
Quality of life assessed using the Incontinence Impact Questionnaire (IIQ-7); follow-up: 12–14 months	The mean quality of life in the control group was 0	The mean quality of life in the intervention group was 0.7 lower (2.1 lower to 0.7 higher)	–	183 (2 RCTs)	⊕⊕⊕○ moderate [3]	
Voiding dysfunction (short term); follow up: 12 months	Study population 113 per 1,000	48 per 1,000 (16 to 152)	RR 0.43 (0.14 to 1.35)	162 (1 RCT)	⊕⊕○○ low [4]	
De novo urgency/ urgency urinary incontinence, follow up: 12 months	Study population 348 per 1,000	230 per 1,000 (132 to 394)	RR 0.66 (0.38 to 1.13)	136 (1 RCT)	⊕⊕○○ low [4]	
Repeat incontinence surgery (long term); follow up: 5 years	Study population 14 per 1,000	200 per 1,000 (27 to 1,000)	RR 14.40 (1.95 to 106.22)	147 (1 RCT)	⊕○○○ very low [4, 5]	

Progrès en urologie (2015) 25, 437—454

Disponible en ligne sur
ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com

REVUE DE LA LITTÉRATURE

Insuffisance sphinctérienne et incontinence urinaire de la femme

Intrinsic sphincter deficiency and female urinary incontinence

F. Cour[a,b], L. Le Normand[c,*], J.-F. Lapray[d], J.-F. Hermieu[e], L. Peyrat[f], R. Yiou[g], L. Donon[h], L. Wagner[i], A. Vidart[a,b], le comité d'urologie et périnéologie de la femme (CUROPF) de l'AFU