



Disponible en ligne sur
SciVerse ScienceDirect
www.sciencedirect.com

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



ARTICLE ORIGINAL

Résultats d'une deuxième bandelette sous-urétrale dans le traitement de l'incontinence urinaire d'effort féminine persistante ou récidivante[☆]

Results of repeat midurethral sling for the treatment of recurrent female stress urinary incontinence

T. Charles^{a,*}, Y. Sow^b, C. Saussine^a

^a Service de chirurgie urologique, nouvel hôpital civil, hôpitaux universitaires de Strasbourg, 67091 Strasbourg, France

^b Service urologie-andrologie, université Cheikh Anta Diop, CHU Aristide Le-Dantec, Dakar, Sénégal

Reçu le 3 octobre 2012 ; accepté le 27 février 2013

MOTS CLÉS

Incontinence urinaire d'effort féminine ;
Bandelette sous-urétrale ;
Tension-free tape ;
Transobturator tape ;
Récidive incontinence urinaire ;
Échec

Résumé

Objectif. — Évaluer les résultats des deuxièmes bandelettes sous-urétrales (BSU) dans le traitement de l'incontinence urinaire d'effort (IUE) persistante ou récidivante après la mise en place d'une première BSU.

Patients et méthodes. — Étude rétrospective de 36 patientes opérées entre 2000 et 2011 d'une deuxième BSU. L'IUE persistante ou récidivante était évaluée en préopératoire par un examen clinique avec une manœuvre de soutènement de l'urètre, par un bilan urodynamique et par la mesure du handicap urinaire (MHU) et l'échelle Ditrovie. Les patientes étaient revues à trois mois et à cinq ans. Les résultats étaient classés en « succès » en l'absence de fuites ou en cas de fuites minimales sans protection, en « amélioration » en cas de diminution des fuites et du nombre de protections utilisées, en « échec » dans les autres cas.

Résultats. — Trente-six patientes âgées de $64 \pm 9,6$ ans en moyenne ont été opérées d'une deuxième BSU. À l'examen clinique, la manœuvre de soutènement de l'urètre était toujours positive. La deuxième BSU était un *tension-free vaginal tape* (TVT) dans 30 cas, et une bandelette transobturatrice dans six cas. Six perforations vésicales ont eu lieu lors de la mise en place du TVT. À trois mois, le taux de succès était de 74,3% ($n = 26$). Six patientes étaient améliorées (17,1%) et trois étaient en échec (8,6%). Une était perdue de vue. Le résultat était stable pour les dix patientes revues à cinq ans.

[☆] Niveau de preuve : 5.

* Auteur correspondant. Service d'urologie, nouvel hôpital civil, hôpitaux universitaires de Strasbourg, 1, Porte-de-l'Hôpital, 67091 Strasbourg, France.

Adresse e-mail : charlesthomas@live.fr (T. Charles).

KEYWORDS

Female stress urinary incontinence;
 Midurethral sling;
 Tension-free tape;
 Transobturator tape;
 Failure;
 Recurrent stress urinary incontinence

Conclusion. – La mise en place d'une deuxième BSU était une bonne option lors de la persistance ou de la récurrence d'une IUE après une première BSU.
 © 2013 Publié par Elsevier Masson SAS.

Summary

Objective. – To evaluate the results of a second midurethral sling (MUS) implantation after immediate or late recurrence of stress urinary incontinence (SUI) in women following a first MUS implantation.

Patients and methods. – We performed a retrospective study of 36 patients who have had a second MUS between 2000 and 2011. All patients had preoperative urodynamic assessment using French validated scales (measurement of urinary handicap [MUH] and Ditrovie's scale) a correction of SUI by Ulmsten's test. The second tape was placed in the usual way without removal of the first one. The therapeutic results were evaluated by the presence or the absence of leaks as measured by MUH and Ditrovie's scale, and classified as "success" in the absence of leaks or the presence of small leaks without needing protection, "improvement" if significant decrease in urine leakage at subjective patient interview and "failed" in other cases.

Results. – The mean age of 36 patients was 64 ± 9.6 years. Thirty patients had a tension-free vaginal tape (TVT) as second tape and six patients had a transobturator tape. At 3 months, success rate was 74.3% ($n = 26$). Six patients had partial improvement (17.1%) and three patients had no improvement (8.6%). One was lost sight. After a follow-up of 5 years, these results remained unmodified for the ten patients reviewed.

Conclusion. – The implantation of a second MUS was a good option for women with persistence or recurrence of SUI after a first MUS implantation.

© 2013 Published by Elsevier Masson SAS.

Introduction

L'incontinence urinaire est une affection fréquente qui touche 41% des femmes [1]. La technique *tension-free vaginal tape* (TVT) décrite en 1996 par Ulmsten et al. [2] est devenue le traitement chirurgical de référence de l'incontinence urinaire d'effort (IUE) après l'échec de la rééducation périnéale avec des taux de guérison de 84% à cinq ans [3]. Les complications de l'abord rétropubien ont contribué à la mise au point d'une nouvelle voie d'abord à travers le trou obturateur, de dehors en dedans (*Trans-obturator Tape* [TOT]) ou de dedans en dehors (TVTO), avec des résultats similaires au moins sur le moyen terme [4]. Bien que rare, la persistance ou la récurrence d'une IUE après la mise en place d'une bandelette sous-urétrale (BSU) a été rapportée jusqu'à 29% des patientes opérées [5]. Lorsqu'une manœuvre de soutènement urétral permet la correction de cette IUE persistante ou récidivante, se pose la question de la mise en tension de la BSU [6] ou de la pose d'une deuxième BSU [7], avec des taux de réussite de 62 à 100%, pour cette dernière option [8]. Nous présentons ici nos résultats dans cette indication.

Patientes et méthode

Étude rétrospective descriptive de 36 patientes ayant été opérées dans notre centre entre 2000 et 2011 d'une deuxième BSU pour persistance ou récurrence d'une IUE après la mise en place d'une première BSU. Trente-trois patientes avaient eu leur première bandelette dans notre centre. L'objectif principal était d'évaluer la faisabilité, la sécurité et les résultats à moyen terme de la mise en place

d'une deuxième BSU. La persistance de l'incontinence urinaire était définie par une IUE qui n'a pas cessée après la pose de la première BSU. La récurrence de l'IUE était définie par une IUE qui apparaissait au-delà de six semaines après la pose de la première BSU. L'IUE persistante ou récidivante était évaluée en préopératoire par un examen clinique incluant systématiquement la correction de l'IUE par la manœuvre de soutènement de l'urètre, par un bilan urodynamique et par l'étude des symptômes et du retentissement sur la qualité de vie à l'aide de deux échelles validées (la mesure du handicap urinaire [MHU] et l'échelle de Ditrovie respectivement) [9]. L'examen clinique de ces 36 patientes mettait en évidence des fuites à la toux lorsque la vessie était remplie par 300 mL de sérum physiologique, fuites qui disparaissaient par une manœuvre de soutènement de l'urètre. L'insuffisance sphinctérienne était définie lorsque la pression de clôture maximale urétrale (PCMU) était inférieure à 30 cmH₂O. Une cystoscopie était effectuée systématiquement en consultation afin de s'assurer de l'absence d'érosion de la première bandelette. La deuxième bandelette était posée sans ablation ni dissection de la première BSU, selon la technique d'Ulmsten, Delorme ou de Leval. Aucune autre chirurgie du plancher pelvien ne devait avoir été pratiquée entre les deux interventions ni au cours de la pose de la deuxième BSU. La première bandelette (TVT, TOT ou TVTO) n'était pas disséquée. Afin d'appliquer la deuxième BSU sans tension, les patientes étaient toutes opérées sous sédation et anesthésie locale associée. Un test à la toux était alors pratiqué en peropératoire après avoir rempli la vessie de 300 mL de sérum physiologique. En cas de PCMU inférieure à 30 cmH₂O, une BSU de type TVT était mise en place. Dans les autres cas, le type de deuxième BSU était choisi de l'opérateur. La sonde vésicale

était retirée au premier jour après l'intervention s'il n'y avait pas de complication. Les patientes étaient suivies en consultations et revues entre un et trois mois, puis à un an et à cinq ans. À l'interrogatoire, on recherchait l'existence de fuites, l'utilisation de protections et leur nombre. La MHU et l'échelle de Ditrovie étaient remplies par les patientes à chaque visite. Les résultats étaient classés en « succès » en l'absence de fuites à l'interrogatoire ou en cas de fuites minimales sans protection, en « amélioration » en cas de diminution des fuites et de diminution de nombre de protections utilisées, en « échec » dans les autres cas.

La comparaison des scores de l'échelle de Ditrovie et de la MHU avant et après l'intervention a été calculée par le test de Wilcoxon avec un risque $\alpha = 0,05$ avec le logiciel XSLSTAT® 2012.

Résultats

Les caractéristiques des patientes avant la pose de la deuxième BSU sont résumées dans le **Tableau 1**. La première BSU était une bandelette transobturatrice dans 31 cas (86,1%), une bandelette de type TVT dans cinq cas (13,9%). Vingt-six patientes avaient une IUE persistante après la première intervention (72,2%) et dix patientes avaient une IUE récidivante (27,8%). L'IUE récidivait en moyenne au bout de 26 ± 24 mois. Les dix patientes ayant une IUE récidivante avaient été traitées par voie transobturatrice (huit par TOT et deux par TVTO). Le bilan urodynamique préopératoire a mis en évidence une insuffisance sphinctérienne chez 14 patientes (38,9%). Deux patientes (5,6%) avaient une IUE en préopératoire associée à une rétention chronique d'urine dont une traitée par neurostimulateur et cinq patientes avaient une incontinence urinaire mixte (13,9%).

Le délai entre la pose des deux bandelettes était en moyenne de $28 \pm 16,7$ mois. La deuxième BSU était un TVT dans 30 cas (83,3%), une bandelette transobturatrice dans six cas (16,7%) (**Tableau 2**). La principale complication

Âge moyen	64,4 \pm 9,6 ans
Délivrance par voie vaginale	1,6 \pm 1,2
Hystérectomie (%)	16 (44,4)
Chirurgie pour prolapsus (%)	11 (30,6)
Colpomyoraphie (%)	5 (13,9)
Type d'IUE (%)	
Persistante	26 (72,2)
Récidivante	10 (27,8)
Nombre de protections utilisées avant la 2 ^e BSU	4,6 \pm 2,4
IU mixte (%)	5 (13,9)
IU avec autosondage (%)	2 (5,6)
Q _{max}	26 \pm 12 mL/s
PCMU < 30 cmH ₂ O avant 2 ^e BSU (%)	14 (38,8)
Délai moyen entre la 1 ^{ère} et 2 ^e BSU	28,5 \pm 2,9 mois

IU : incontinence urinaire ; IUE : incontinence urinaire d'effort ; BSU : bandelette sous-urétrale ; PCMU : pression de clôture maximale urétrale.

Tableau 2 Type des deuxièmes bandelettes sous-urétrales (BSU) en fonction des premières BSU.

Type de BSU (%)	2 ^e BSU			Total
	TOT	TVTO	TVT	
<i>1^{ère} BSU</i>				
TOT	2 (5,6)	3 (8,3)	20 (55,5)	25 (69,4)
TVTO	—	—	6 (16,7)	6 (16,7)
TVT	—	1 (2,8)	4 (11,1)	5 (13,9)
Total	2 (5,6)	4 (11,1)	30 (83,3)	

TOT : transobturatrice ; TVT : tension-free vaginal tape.

peropératoire consistait en une perforation vésicale lors de la pose de TVT chez six patientes (20%). Toutes les perforations ont été vues pendant le geste et un repositionnement de la bandelette a été réalisé. Pour deux de ces patientes, la sonde vésicale a été retirée au second jour après l'intervention, tandis que pour une troisième, la sonde a été conservée pendant dix jours. Pour les trois autres patientes, la sonde a été retirée au bout de 24 heures. Une patiente a développé une infection cutanée en regard d'un orifice de sortie d'un TVT résolutif sous antibiothérapie et soins locaux en quelques jours. Les deux patientes en rétention chronique ont repris leurs autosondages. Il n'y avait pas eu de complication pour les patientes traitées par bandelette transobturatrice.

Les patientes étaient suivies en moyenne pendant $31,6 \pm 21,4$ mois (de 0 à 131 mois, médiane 24,3 mois). Entre un et trois mois, le taux de succès était de 74,3% ($n = 26$) dont 24 patientes entièrement « sèches » (68,6%). Les autres résultats sont résumés dans le **Tableau 3**. Une patiente a été perdue de vue. Parmi les cas en échec, une patiente a eu une section des deux TVT un mois après l'intervention pour majoration des urgenturies et dysurie. L'incontinence urinaire (IU) par urgenturie s'est poursuivie après la section des BSU sans récurrence de l'IUE. La deuxième patiente en échec a été réopérée avec pose d'une troisième BSU (TVT) après avoir eu deux TOT pour récurrence d'IUE à 30 mois.

Tableau 3 Résultats postopératoires.

Taux de continence	Succès	Amélioration	Échec
1–3 mois ($n = 35$)	26 (74,3%)	6 (17,1%)	3 (8,6%)
1 an ($n = 32$)	25 (78,1%)	5 (15,6%)	2 (6,3%)
5 ans ($n = 10$)	9 (90%)	1 (10%)	—
Échelles	Ditrovie	MHU	
Préopératoire ($n = 36$)	3,2 \pm 1,0	11,7 \pm 5,7	
1–3 mois ($n = 34$)	1,6 \pm 0,8 ^a	5,7 \pm 6,5 ^a	
1 an ($n = 32$)	1,7 \pm 0,9 ^a	5,7 \pm 6,4 ^a	
5 ans ($n = 10$)	1,3 \pm 0,2	3,8 \pm 1,5 ^b	

MHU : mesure du handicap urinaire.
^a $p < 0,0001$.
^b $p = 0,014$

Tableau 4 Critères pouvant influencer les résultats des deuxièmes bandelettes sous-urétrales (BSU) à trois mois.

	Succès (n = 26)	Amélioration (n = 6)	Échec (n = 3)
Âge moyen	62,5 ± 8,5	66,1 ± 9,5	78,5 ± 1,7
Délai avant 2 ^e BSU (mois)	24,6 ± 14,6	41,8 ± 21,0	18,1 ± 8,8
Nombre moyen d'accouchement par voie basse	1,4 ± 1,1	1 ± 1,2	3,33 ± 1,8
PCMU < 30 cmH ₂ O n (%)	11 (47,8)	3 (50)	0 (0)
Antécédents d'hystérectomie n (%)	10 (38,5)	3 (50)	3 (100)
Antécédents de cure de prolapsus n (%)	9 (34,6)	3 (50)	1 (33,3)
Perforation peropératoire n (%)	5 (19,2)	1 (17,7)	1 (33,3)

PCMU : pression de clôture maximale urétrale.

À trois ans de cette troisième intervention, la patiente n'avait plus de fuites à l'effort. La troisième patiente en échec avait une incontinence par urgenturie à trois mois qui ont été améliorées par anticholinergiques après la vérification de l'absence d'érosion de la BSU par cystoscopie et de l'absence d'obstruction. Les deux patientes réalisant des autosondages n'avaient plus de fuites. Le résultat était stable pour les dix patientes revues à cinq ans (Tableau 3).

Pour les patientes ayant eu comme deuxième BSU un TVT, l'intervention était un succès dans 60% des cas, tandis que lorsque la deuxième BSU était une bandelette transobturatrice, le taux de succès était de 83,3%. Chez les patientes ayant eu une première BSU transobturatrice, l'intervention était un succès dans 74,2% des cas (n = 23/31). L'efficacité de la deuxième BSU était identique quel qu'en soit l'indication (72% en cas d'IUE persistante versus 80% en cas de récurrence). Lors d'une incontinence mixte récidivante ou persistante, la correction de la composante d'effort a permis à elle seule la correction de l'IU dans 60% des cas (n = 3/5). Les patientes ayant une insuffisance sphinctérienne étaient améliorées dans 78,6% des cas à trois mois (n = 11/14). Toutes ces patientes avaient été traitées par TVT comme deuxième BSU, tandis que la première BSU était majoritairement un TOT (12/14 patientes). Chez les patientes ayant eu une cure de prolapsus ou une hystérectomie, le pourcentage de réussite était respectivement de 69,2% et de 62,5%. Quatre patientes (11,4%) avaient développé des urgenturies de novo sans fuites à trois mois, tandis que seulement deux en avait encore à un an (6,2%). Une dysurie de novo est survenue chez 8,6% des patientes (n = 8/35) (Tableau 4).

L'échelle de symptôme MHU était significativement améliorée en postopératoire immédiat (5,7 versus 11,7 en préopératoire; $p < 0,001$) et à un an (5,7; $p < 0,001$). Ces résultats étaient maintenus à cinq ans (3,8; $p = 0,014$) chez les dix patientes revues. Il en était de même pour l'échelle

de qualité de vie (Ditrovie). Ces résultats sont résumés dans le Tableau 3.

Du fait du faible effectif, aucune comparaison statistique entre les sous-groupes n'était significative.

Discussion

La persistance ou la récurrence d'une IUE après la mise en place d'une BSU n'est pas négligeable et peut concerner jusqu'à 29% des patientes opérées [5]. Notre étude mettait en évidence la faisabilité de la pose d'une deuxième BSU en cas de persistance ou de récurrence de l'IUE après une première BSU lorsqu'une manœuvre de soutènement de l'urètre corrigeait l'IUE, avec un taux de succès de 74,3% à trois mois, résultats maintenus à cinq ans.

Dans leur méta-analyse de quatre études, Pradhan et al. ont rapporté une efficacité de la deuxième BSU chez 73,3% des patientes à 15,7 mois [8]. De même, Xylinas et Descazeaud avaient revu cinq études (dont deux communes avec celles de Pradhan et al.) et avaient rapporté des taux de succès de 76 à 100%, après un suivi moyen de cinq à 22 mois [10]. Les études avec les plus forts taux de succès (100%) ne portaient que sur quelques patientes (cinq au maximum) et s'apparentaient plus à des cas rapportés ou à de courtes séries qu'à de vraies études [11]. Ainsi, nos résultats concordaient avec ceux des grandes séries [8,10,12]. D'autres traitements de la récurrence de l'IUE après BSU ont été essayés comme la remise en tension de la BSU. Cette technique donnait également de bons résultats avec des taux de succès de 71,4% à un an chez 14 patientes opérées dans la plus grosse série publiée [13].

Dans la plupart des séries rétrospectives publiées, les auteurs rapportaient des meilleurs taux de succès après TVT que TOT (65,4–92,2% versus 57,4–62,5%) [12,14,15]. Meyer et al. notaient une différence significative en termes d'amélioration à moyen terme avec un net avantage pour le

TVT lorsque la PCMU était inférieure à 20 cmH₂O [12]. Nos données différaient de ces résultats, puisque seulement 60 % de nos patientes opérées par TVT étaient classées en succès, tandis que 83,3 % des patientes opérées d'une BSU transobturatrice étaient dans cette catégorie. Toutes nos patientes avec une PCMU inférieure à 30 cmH₂O avaient été traitées par TVT, ce qui explique probablement nos bons résultats avec les BSU transobturatrices.

Dans la littérature, une deuxième BSU a été posée majoritairement pour récurrence de l'IUE après une première BSU [7,16,17]. Dans notre série en revanche, nous avons inclus plus de patientes avec une persistance de l'IUE. L'efficacité de la deuxième BSU était identique quel qu'en soit l'indication (72 % en cas de persistance versus 80 % en cas de récurrence). Il n'y avait pas de lien entre l'efficacité de la deuxième BSU et le délai de récurrence de l'IUE, probablement du fait de faibles effectifs ou du peu d'importance de ce délai. Notre population de dix patientes avec une récurrence de l'IUE était trop faible pour émettre des conclusions sur ce point. De même, il n'y a pas de données dans la littérature permettant de déterminer si le délai entre la pose des deux bandelettes est prédictif d'une réussite ou d'un échec de cette stratégie.

Lors d'une incontinence mixte récidivante ou persistante, la correction de la composante d'effort a permis à elle seule la correction de l'IU dans 60 % des cas, mais nos résultats devraient être nuancés par le faible nombre de malades concernées dans notre étude (cinq patientes). Le succès sur la composante IUE des patientes ayant une incontinence urinaire mixte lors de la mise en place d'une première BSU était plus élevé (85 à 97 %) [18]. De même, l'existence d'une insuffisance sphinctérienne n'était pas une contre-indication à la deuxième BSU puisque 78,5 % de nos patientes étaient améliorées à trois mois. Toutes nos patientes avaient été traitées par TVT comme deuxième BSU, tandis que la première BSU était majoritairement un TOT (12/14 patientes). La voie rétropubienne aboutissant à un angle plus fermé de la BSU par rapport à l'urètre que la voie transobturatrice, le TVT semblerait donc plus adapté chez les patientes avec une IU mixte ou une insuffisance sphinctérienne associée. Ces résultats confirment ceux de Meyer et al. qui notaient une différence significative entre TVT et TOT avec des taux de succès supérieurs pour le TVT lorsque la PCMU était inférieure à 20 cmH₂O [12].

Treize patientes avaient déjà eu une autre chirurgie pour traiter un prolapsus (dont trois avec une colposuspension), et 16 avaient eu une hystérectomie. Le pourcentage de réussite de la deuxième BSU était plus faible dans ces catégories de patientes, puisque respectivement 69,2 % des patientes et 62,5 % ont été améliorées. Néanmoins, ces pourcentages importants confirmaient la réussite de la deuxième BSU y compris chez les patientes aux antécédents d'intervention multiples pour IUE. Seuls Lee et al. avaient analysé la réussite de la deuxième BSU chez six patientes aux antécédents d'hystérectomie, avec une efficacité pour quatre patientes (66,7 %) [14]. Dans leur revue de 12 études de patientes ayant eu une BSU comme traitement après au moins une autre correction chirurgicale de l'IUE, Pradhan et al. soulignaient que la BSU est un excellent moyen de traiter une IUE persistante même après chirurgie première. Mais son efficacité semblait supérieure si dans les

antécédents une première BSU n'avait pas été posée, puisque 78,5 % des malades étaient guéries quel que soit le premier traitement de l'IUE, tandis que le pourcentage de réussite n'était plus que de 73,3 % si le premier traitement était une BSU [8].

Si la pose de la deuxième BSU semble une technique avec des bons résultats, le taux de complications notamment à type de perforation vésicale était élevé dans notre étude. En effet, nous avons relevé six perforations vésicales (16,7 %), toutes diagnostiquées en per opératoire. Lee et al. et Liapis et al. n'en avaient rapporté qu'une seule à chaque fois (3,4 % et 3,2 % des cas respectivement [14,19]). Dans la série de Meyer et al., il n'y avait eu aucune perforation vésicale sur les 54 TVT posés. Cette différence pourrait s'expliquer par les modifications anatomiques et les adhérences secondaires aux précédentes chirurgies de l'incontinence (colposuspension ou promontofixation) chez nos malades [12]. Azam et al. ont en effet noté une perforation vésicale chez 19 % de leurs 67 poses de BSU pour IUE persistante ou récidivante après une autre chirurgie de l'IUE [20]. Néanmoins, seulement 38,4 % de nos patientes ayant eu une perforation vésicale, avaient été opérées antérieurement d'une hystérectomie et 18,8 % d'une cure chirurgicale de l'incontinence autre que par BSU, ce qui semblerait écarter cette hypothèse.

De plus, quatre patientes (11,8 %) avaient développé des urgenteries de novo à trois mois, tandis que seulement deux en avait encore à un an (6,2 %). Dans la littérature, les urgenteries de novo étaient survenues chez 9,5 % à 13,0 % des patientes, mais aucune étude n'a analysé si ces urgenteries persistaient au-delà d'un an [14,16,19]. Une dysurie de novo était survenue très rarement chez nos patientes (8,6 %), tandis que ce symptôme a été rapporté jusqu'à 16,1 % des cas par Liapis et al. [19]. En revanche, une de nos patientes avait dû avoir une section de la deuxième BSU à un an à cause de fuites par urgenterie et d'une obstruction. Si cette mesure est parfois réalisée pour les premières BSU, elle n'avait jamais été rapportée dans les quelques séries de deuxièmes BSU.

D'autres méthodes ont été proposées pour traiter une incontinence urinaire persistante ou récidivante. Xylinas et Descazeau ont ainsi proposé un algorithme pour la prise en charge de ces IUE [10]. Ils recommandaient en premier lieu d'éliminer une IUE par urgenterie ou par regorgement, puis de déterminer si l'IUE était liée à une hypermobilité urétrale. Le traitement de cette IUE peut être effectué par une remise en tension de la BSU si celle-ci est au tiers moyen de l'urètre ou par une deuxième BSU en cas de déplacement et de tension insuffisante de la première BSU. Si l'IUE était secondaire à une insuffisance sphinctérienne, les auteurs proposaient le traitement de cette IUE par injections périurétrales, pose de ballons périurétraux ou sphincter artificiel. Dans notre série, l'insuffisance sphinctérienne n'était pas une contre-indication à la mise en place d'une deuxième BSU et permettait d'avoir de bons résultats.

Conclusion

Notre étude confirmait donc que la mise en place d'une deuxième BSU est une option thérapeutique offrant de bons résultats à court et moyen termes lors de la persistance ou

de la récurrence d'une IUE de la femme après la pose d'une première BSU, lorsque la manœuvre de soutènement de l'urètre corrigeait l'IUE. Cette option pourrait être proposée même pour les patientes ayant une incontinence urinaire mixte, une insuffisance sphinctérienne associée, des antécédents de chirurgie de l'incontinence par d'autres méthodes que la BSU à condition d'avoir exclu une complication liée à la pose de la première BSU. Cette technique est une solution satisfaisante dans la récurrence d'IUE après la pose d'une première BSU, avec peu de complications secondaires.

Déclaration d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

Références

- [1] Minassian VA, Yan X, Lichtenfeld MJ, Sun H, Stewart WF. The iceberg of health care utilization in women with urinary incontinence. *Int Urogynecol J* 2012;23(8):1087–93.
- [2] Ulmsten U, Henriksson L, Johnson P, Varhos G. An ambulatory surgical procedure under local anesthesia for treatment of female urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 1996;7(2):81–6.
- [3] Nilsson CG, Kuuva N, Falconer C, Rezapour M, Ulmsten 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;12(Suppl. 2):S5–8.
- [4] Latthe PM, Singh P, Foon R, Toozs-Hobson P. Two routes of transobturator tape procedures in stress urinary incontinence: a meta-analysis with direct and indirect comparison of randomized trials. *BJU Int* 2010;106(1):68–76.
- [5] Fong ED, Nitti VW. Review article: mid-urethral synthetic slings for female stress urinary incontinence. *BJU Int* 2010;106(5):596–608.
- [6] Errando C, Rodriguez-Escovar F, Gutierrez C, Baez C, Arano P, Villavicencio H. A re-adjustable sling for female recurrent stress incontinence and sphincteric deficiency: outcomes and complications in 125 patients using the Remeex sling system. *Neurourol Urodyn* 2010;29(8):1429–32.
- [7] Riachi L, Kohli N, Miklos J. Repeat tension-free transvaginal tape (TVT) sling for the treatment of recurrent stress urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2002;13(2):133–5.
- [8] Pradhan A, Jain P, Latthe PM. Effectiveness of midurethral slings in recurrent stress urinary incontinence: a systematic review and meta-analysis. *Int Urogynecol J* 2012;23(7):831–41.
- [9] Deruelle P, Houfflin-Debargue V, Nayama M, Vinatier D, Crépin G, Cosson M. Analyse comparative des échelles d'évaluation de l'incontinence urinaire chez la femme. *Gynecol Obstet Fertil* 2003;31(6):516–20.
- [10] Xylinas E, Descazeaud A. Deuxième bandelette sous-urétrale pour le traitement de l'incontinence urinaire d'effort après échec d'une première bandelette. *Prog Urol* 2009;19(9):590–4.
- [11] Moore RD, Gamble K, Miklos JR. Tension-free vaginal tape sling for recurrent stress incontinence after transobturator tape sling failure. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2007;18(3):309–13.
- [12] Meyer F, Hermieu JF, Boyd A, Dominique S, Peyrat L, Haab F, et al. Repeat mid-urethral sling for recurrent female stress urinary incontinence. *Int Urogynecol J* 2012, <http://dx.doi.org/10.1007/s00192-012-1941-6> [Epub ahead of print].
- [13] Lo TS, Wang AC, Liang CC, Long CY, Lee SJ. Treatment for unsuccessful tension-free vaginal tape operation by shortening pre-implanted tape. *J Urol* 2006;175(6):2196–200.
- [14] Lee KS, Doo CK, Han DH, Jung BJ, Han JY, Choo MS. Outcomes following repeat mid urethral synthetic sling after failure of the initial sling procedure: rediscovery of the tension-free vaginal tape procedure. *J Urol* 2007;178(4 Pt 1):1370–4.
- [15] Stav K, Dwyer PL, Rosamilia A, Schierlitz L, Lim YN, Chao F, et al. Repeat synthetic mid urethral sling procedure for women with recurrent stress urinary incontinence. *J Urol* 2010;183(1):241–6.
- [16] Van Baelen AA, Delaere KP. Repeat transobturator tape after failed mid-urethral sling procedure: follow-up with questionnaire-based assessment. *Urol Int* 2009;83(4):399–403.
- [17] Tsvian A, Neuman M, Yulish E, Shtricker A, Levin S, Cytron S, et al. Redo midurethral synthetic sling for female stress urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2007;18(1):23–6.
- [18] Jain P, Jirschele K, Botros SM, Latthe PM. Effectiveness of midurethral slings in mixed urinary incontinence: a systematic review and meta-analysis. *Int Urogynecol J* 2011;22(8):923–32.
- [19] Liapis A, Bakas P, Creatsas G. Tension-free vaginal tape in the management of recurrent urodynamic stress incontinence after previous failed midurethral tape. *Eur Urol* 2009;55(6):1450–5.
- [20] Azam U, Frazer MI, Kozman EL, Ward K, Hilton P, Rane A. The tension-free vaginal tape procedure in women with previous failed stress incontinence surgery. *J Urol* 2001;166(2):554–6.