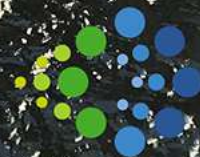


# Journées SIFUD - Inside

Septembre 2020 Annecy



**Allergan**

Le Livre des abstracts





## *Les Journées SIFUD-Inside*

Chers Amis,

Vous trouverez dans cet opuscule, le recueil de toutes les communications scientifiques faites lors des Journées SIFUD-Inside qui ont eu lieu les 9 et 10 Septembre à Annecy.

Ces Journées ont été quelque peu exceptionnelles en raison de la situation épidémique que nous avons traversée.

Nous avons souhaité qu'un maximum de membres de la SIFUD puissent profiter de ces Journées ne serait-ce qu'à minima à travers ce petit ouvrage que nous routons à tous nos membres.

Cette publication a été permise grâce à nos partenaires.  
Qu'ils en soient remerciés.

Très bonnes lectures à tous et rendez-vous à Perpignan pour le congrès qui aura lieu les 2-3-4 Juin 2021 sous la présidence de Jean-Marc Soler.

Bien amicalement.

Pour le bureau de la SIFUD-PP,  
Pr. Jean-François Hermieu, Secrétaire Général  
Pr. Michel Cosson, Président  
Pr. Bernard Parratte, Président du Conseil Scientifique  
Pr. Gérard Amarenco, Exécutif Pelvi-Com

**FATIGABILITE DU SPHINCTER ANAL EXTERNE : ETUDE ELECTROMYOGRAPHIQUE ET MANOMETRIQUE**

M. Grasland 1, N. Turmel 1, C. Pouyau 1, C. Leroux 1, A. Charlanes 1, C. Chesnel 1, F. Le Breton 1, S. Sheikh Ismael 1, G. Amarenco 1, C. Hentzen

1

Sorbonne Université, Grc 01, Groupe De Recherche Clinique En Neuro-Urologie (green), Ap-Hp, Hôpital Tenon - Paris (France)

**Contexte :** Le sphincter anal externe (SAE) joue un rôle important dans la continence volontaire aux gaz et aux matières. Comme tout muscle, il peut être affecté par des efforts répétés. Ceci peut être dû à de la fatigabilité (réponse physiologique) ou de la fatigue (réponse pathologique). La fatigabilité et la fatigue du SAE ont déjà été étudiées dans la littérature mais il n'existe, à ce jour, aucune mesure, ni aucune méthode standardisée pour le fatiguer. Le but de cette étude était donc de développer un protocole simple et reproductible pour fatiguer et mesurer la fatigue et la fatigabilité du SAE afin de mieux comprendre leur rôle dans la physiopathologie de l'incontinence anale. Les objectifs secondaires étaient de rechercher d'éventuels liens entre une fatigabilité plus importante et des facteurs clinique.

**Méthode :** Nous avons inclus des patients dont les troubles ano-rectaux devaient être évalués par manométrie. Le protocole consistait à réaliser 10 contractions maximales volontaires (CMV) de 20 secondes entrecoupées de 10 secondes de repose. Les mesures étaient réalisées par une sonde manométrie ano-rectale et des électrodes de détection d'électromyographie (EMG) de surface. Le critère de jugement principal était la différence de Root Mean Square (RMS) à l'EMG entre la première et la dernière CMV. Les critères secondaires étaient les différences des autres paramètres électromyographiques et manométriques et la présence de différence d'amplitude de fatigabilité dans les différents sous groupes.

**Résultats :** Dix-neuf patients ont réalisé le protocole de fatigue, qui a été bien toléré. Une décroissance significative des RMS a été retrouvée entre la première et la dernière CMV ( $0.0102 \pm 0.00834$  mV vs  $0.00661 \pm 0.00587$  mV ;  $p=0.002$ ). Des différences significatives ont aussi été trouvées en ce qui concerne le pic de pression et l'aire sous la courbe de manométrie ainsi que sur les puissances moyennes et totales à l'EMG ( $p<0.05$ ). De plus une association a été retrouvée entre une fatigabilité plus importante et un âge avancé. De même, plus le score NBD était important, plus la fatigabilité était importante.

**Conclusion :** Nous avons développé un protocole simple, peu invasif et reproductible pour fatiguer et mesurer la fatigue qui pourrait être utilisé pour de futures recherches. Nous avons mis en évidence une fatigue du SAE chez la plupart des patients ayant des troubles ano-rectaux. Enfin, il semble exister une corrélation entre les âges les plus avancés et les NBD les plus élevés, et une fatigabilité plus importante.

**ABCES DE LA REGION GLUTEALE : UNE COMPLICATION TARDIVE DE LA CHIRURGIE PROTHETIQUE  
POUR INCONTINENCE URINAIRE D'EFFORT**

*S. Mazellier 1, M. Lallemand 2, A.S. Tholozan 3, J.J. Terzibachian 4, R. Ramanah 5*

*1Interne Gynécologie-Obstétrique - Trevenans (France), 2Chef De Clinique - Besançon (France), 3Praticien Hospitalier - Besançon (France), 4Chef De Service - Trevenans (France), 5Chef De Service - Besançon (France)*

Nous rapportons le cas d'une fistule vagino-cutanée développée sur un abcès de la fesse survenue 20 ans après la pose d'une bandelette sous-urétrale par voie- rétropubienne indiquée pour une incontinence urinaire d'effort chez une patiente âgée de 55 ans. Ce type de complication septique grave liée à l'implant prothétique sous- urétral est rarissime et probablement sous-estimé. En effet, peu de cas dans la littérature sont publiés. Ces infections surviennent le plus souvent dans l'année qui suit l'implantation et sont toujours liées à une exposition vaginale de la prothèse

## SATISFACTION DES PATIENTES ET EFFICACITE DU PESSAIRE EN CAS DE PROLAPSUS GENITAL

M. Martin 1, A.C. Pizzoferrato 1, J. Mourgues 1, A. Villot 1  
Service De Gynécologie-Obstétrique Et De La Médecine De La Reproduction,  
Pôle Femme-Enfant, - Caen (France)

Introduction : L'utilisation du pessaire fait partie de l'arsenal thérapeutique dans la prise en charge des femmes ayant un prolapsus des organes pelviens (POP). Pourtant, son utilisation en France semble être limitée aux cas de refus ou de contre-indication à la chirurgie ou chez des patientes très âgées (1).

Objectifs de l'étude : L'objectif principal de l'étude était d'évaluer et de rechercher les facteurs associés à la satisfaction des patientes porteuses d'un pessaire. Les objectifs secondaires étaient d'évaluer l'amélioration des scores de symptômes et de qualité de vie et de rechercher les facteurs associés à l'échec du pessaire.

Matériel et Méthodes : Nous avons réalisé une étude de cohorte prospective unicentrique entre décembre 2018 et décembre 2019. Toutes les patientes adressées pour POP se sont vues proposer la pose d'un pessaire. Les données ont été relevées avant la pose du pessaire, à un mois puis à six mois. Le critère de jugement principal était le résultat au score PGI-I (Patient Global Impression of Improvement), indicateur de changement validé.

L'amélioration des symptômes a été évaluée à l'aide des scores de symptômes PFDI-20, ICIQ-SF, PISQ-12 et USP et le score de qualité de vie PFIQ-7(2-7). Des tests de Friedman ont été utilisés pour comparer les moyennes des scores de symptômes avant et après la pose. Les associations entre facteurs de risque et satisfaction des patientes ou échec du pessaire ont été testées à l'aide de tests t de Student pour les variables quantitatives et des tests du Chi2 ou de Fisher exact pour les variables qualitatives. La satisfaction a été étudiée en comparant les patientes très satisfaites (PGI-I=1) aux autres à 1 mois. L'échec a été défini comme le retrait du pessaire à 6 mois. Résultats : Parmi les 88 patientes auxquelles le pessaire a été proposé, 3 l'ont refusé. Quarante-vingts patientes ont ainsi été incluses. A 6 mois, la pose du pessaire a été considérée comme un échec pour 22 patientes (25,9 %). Parmi elles, 10 ont été opérées. Les données de 80 questionnaires (94%) ont pu être analysées avant la pose du pessaire ; 65 patientes ont répondu aux questionnaires à 1 mois et 32 à 6 mois. Le taux de satisfaction (PGI-I=1 ou 2) était de 78,1% à 1 mois et 87,5% à 6 mois. L'efficacité du pessaire était le principal avantage rapporté par les patientes à 1 mois comme à 6 mois (60% et 59,4 % respectivement). Concernant les symptômes, nous avons retrouvé une amélioration significative du score global PFDI-20 (de 102,9 à 55,5 à 1 mois puis à 49,7 à 6 mois ( $p=0,002$ )) et du score ICIQ-SF évaluant l'incontinence urinaire ( $p=0,001$ ). La qualité de vie était également significativement améliorée avec un score PFIQ-7 passant de 65,2 avant la pose à 25,2 à 1 mois et 5,9 à 6 mois ( $p=0,007$ ). Les scores USP dysurie et PISQ12 n'étaient pas significativement améliorés. Les seuls facteurs associés à la satisfaction des patientes étaient l'amélioration plus importante des symptômes (PFDI20 et PFIQ7,  $p<0,05$ ). En cas d'échec, les patientes étaient significativement plus jeunes (62,9 vs 68,3 ans ( $p=0,03$ )) et en surpoids (IMC 29,3 vs 24,8 ( $p=0,001$ )). Il n'y a pas de différence significative pour la parité, le statut ménopausique, le tabac, les antécédents chirurgicaux y compris l'antécédent d'hystérectomie et le stade du prolapsus.

Discussion : Nous avons montré que le taux d'acceptation du pessaire proposé en 1ère intention est important (96,6%) et la satisfaction des patientes élevée (78,1% à 1 mois). Selon les études, ce taux varie de 70 à 92% et une seule a utilisé le PGI-I comme critère d'évaluation (8). La satisfaction semble continuer à s'améliorer avec la durée du port du pessaire ; témoignant probablement d'un processus d'apprentissage et d'habituation nécessaire avec le temps. Le seul facteur associé à la satisfaction des patientes était la plus grande amélioration des symptômes et non la sévérité initiale des symptômes. Ce résultat a déjà été retrouvé dans la littérature (9). En ce qui concerne les échecs, les facteurs de risque sont très variables dans la littérature ; l'IMC ou l'âge étant parfois associés au risque d'échec (10). Nous n'avons pas pu étudier si les caractéristiques anatomiques (mesures gh ou tvl de la classification POP-Q) pouvaient être associées à l'échec (données non suffisantes). Le faible effectif à 6 mois constitue notre principal biais de notre étude notamment dans l'analyse de certains scores de qualité de vie comme le PISQ-12 relatif à la sexualité, mais l'étude va se poursuivre sur 5 ans.

Conclusion : L'utilisation du pessaire dans le traitement du prolapsus génital de la femme constitue une véritable alternative thérapeutique de première intention quelque soit le type ou le stade du POP. Il est bien accepté et la satisfaction des patientes élevée sans engendrer de complication majeure.

Références :

1. Conquy S, Costa P, Haab F, et al. Non surgical treatment of prolapse. *Prog Urol.* déc 2009;19(13):984-7.
2. de Tayrac R, Deval B, Fernandez H, et al. Development of a linguistically validated French version of two short-form, condition-specific quality of life questionnaires for women with pelvic floor disorders (PFDI-20 and PFIQ-7). *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris).* déc 2007;36(8):738-48.
3. Wein AJ. ICIQ: a brief and robust measure for evaluating the symptoms and impact of urinary incontinence. *J Urol.* mars 2005;173(3):908-9.
4. Fotton B, Hermieu JF, Cour F, et al. French language validation of the Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire - IUGA revised (PISQ-IR). *Prog Urol.* déc 2013;23(17):1464-73.

**L'ELASTOGRAPHIE PAR ONDE DE CISAILLEMENT EST UN OUTIL REPRODUCTIBLE POUR MESURER IN VIVO LES PROPRIETES ELASTIQUES DU MUSCLE LEVATOR ANI CHEZ LA FEMME**

B. Gachon 1, X. Fritel 1, F. Pierre 1, A. Nordez 2

1Chu De Poitiers, Service De Gynécologie Obstétrique - Poitiers (France), 2Université De Nantes, Laboratoire Motricité Interaction Performance, Ea 4334 - Nantes (France)

Hypothèse / Objectif : Des travaux récents suggèrent que les propriétés biomécaniques des muscles du plancher pelvien pourraient être associées au risque de traumatisme périnéal obstétrical. Il est décrit la possibilité de mesurer in vivo et de manière non invasive ces propriétés chez la femme non enceinte en élastographie par onde de cisaillement. Cependant les données sont très réduites concernant la reproductibilité de la technique. Notre objectif était de mesurer la reproductibilité intra opérateur inter session d'une mesure des propriétés élastiques du levator ani (LA) en élastographie par onde de cisaillement et de la comparer aux muscles périphériques.

Méthode : Nous avons inclus des femmes nullipares non enceintes sans antécédents de trouble de la statique pelvienne ni antécédents de pathologies musculaires. Deux visites espacées au minimum de 12 heures et au maximum de 7 jours étaient planifiées comprenant pour chacune : une mesure du muscle LA droit, du muscle biceps brachii (BB) droit, du muscle gastrocnemius medialis (GM) droit en élastographie par onde de cisaillement. La mesure du LA était réalisée chez une femme en position gynécologique, vessie vide, en utilisant une sonde linéaire SL 18-5 (5-18MHz) selon une approche transpérinéale au repos en en manœuvre de Valsalva. Le BB était évalué au repos avec une flexion de 90° du coude, la main en pronation à plat sur un support plan et au repos, dans la même position mais avec une extension de 180° du coude. Le GM était mesuré chez une femme en décubitus latéral gauche avec la jambe droite en extension et la cheville en position neutre pour la mesure au repos. La position était la même que pour la mesure en étirement mais avec le pied droit qui repose sur un plan incliné à 20°. Toutes les mesures étaient réalisées à l'aide d'un appareil Aixplorer® V11.3 (Supersonic Imagine, France) par un investigateur gynécologue. Trois clips vidéo de 10 secondes étaient réalisés pour chaque muscle et pour chaque temps avec, pour chacune, une mesure du module de cisaillement. La moyenne des 3 acquisitions était considérée pour l'analyse. Nous rapportons les valeurs moyennes du module de cisaillement pour chaque muscle et chaque temps (en kPa, avec écart-type) et le Coefficient de Corrélation Intraclasse (ICC) et le coefficient de variation (CV) (en %) entre la première et la seconde visite. Cette étude a été approuvée par un comité d'éthique et enregistrée sur <http://clinicaltrials.gov>.

Résultats : Nous rapportons ici des données préliminaires concernant 14 des 20 femmes prévues dans cette étude (toujours en cours). L'âge moyen des participantes était de 21,5 ans et le délai moyen entre deux visites de 48,2 heures. Concernant le LA, la valeur moyenne du module de cisaillement était respectivement de 23,2 (7,6) kPa et 22,7 (6,1) kPa au repos et 41,4 (13,2) kPa et 42,9 (14,4) kPa en manœuvre de Valsalva à la première puis la deuxième visite. L'ICC pour la mesure au repos était de 0,88 et le CV de 18,4% alors que l'ICC était de 0,95 et le CV de 13,2% en Valsalva. Concernant le BB, la valeur moyenne du module de cisaillement était respectivement de 4,8 (0,7) kPa et 4,7 (1,0) kPa au repos et 21,5 (6,3) kPa et 21,6 (5,4) kPa en étirement à la première puis la

deuxième visite. L'ICC pour cette mesure était de 0,56 au repos avec un CV de 18% et de 0,87 avec un CV de 19,1% en étirement. Concernant le GM, la valeur moyenne du module de cisaillement était respectivement de 4,7 (1,1) kPa et 5,1 (1,2) kPa au repos et de 29,7 (10,3) kPa et 26,6 (7,5) kPa en étirement. L'ICC pour cette mesure était de 0,29 au repos avec un CV de 33,9% et de 0,53 avec un CV de 39,2% en étirement. Les données complètes seront disponibles pour le congrès en juin.

Interprétation: Nous rapportons dans ces résultats préliminaires la première description d'une étude de reproductibilité de l'élastographie pour mesurer les propriétés élastiques du plancher pelvien avec une approche transpérinéale. Dans nos résultats, la technique est hautement reproductible pour le LA. Cela pourrait être dû à l'expertise de l'investigateur dans l'imagerie échographique du plancher pelvien et au fait que le muscle est facilement visualisable en échographie pour son insertion pubienne. La reproductibilité n'est pas aussi bonne pour les muscles périphériques que pour le LA, ce qui est surprenant car ces examens sont décrits comme hautement reproductible. Notre hypothèse est que le fait que dans ces études l'investigateur soit spécialisé dans l'investigation de ces muscles alors que dans notre série il s'agit d'un gynécologue puisse expliquer, au moins partiellement, cette différence. Il est probable qu'un tel investigateur spécialisé dans l'imagerie des muscles locomoteurs aurait une meilleure reproductibilité pour ces muscles et une moins bonne pour le plancher pelvien. La courbe d'apprentissage avant d'atteindre une reproductibilité satisfaisante est probablement plus longue pour un investigateur non spécialisé dans l'imagerie du muscle étudié et plus courte pour un investigateur spécialisé (comme un gynécologue pour le plancher pelvien)

Conclusion : L'élastographie par onde de cisaillement est un outil reproductible pour mesurer in vivo les propriétés élastiques du muscle LA chez la femme. Une telle analyse de reproductibilité doit être renouvelée chez la femme enceinte. Le protocole pour les muscles périphériques doit être amélioré.



**MESURE IN VIVO DES PROPRIETES ELASTIQUES DU MUSCLE LEVATOR ANI AU COURS DE LA GROSSESSE ET COMPARAISON AVEC LES DONNEES D'ECHOGRAPHIES PERINEALES ET DE MESURES DU POP-Q : RESULTATS PRELIMINAIRES D'UNE ETUDE PROSPECTIVE**

B. Gachon 1, X. Fritel 1, F. Pierre 1, A. Nordez 2

1Chu De Poitiers, Service De Gynécologie Obstétrique - Poitiers (France), 2Université De Nantes, Laboratoire Motricité Interaction Performance, Ea 4334 - Nantes (France)

**Hypothèse – Objectif :** Le traumatisme périnéal, et particulièrement la désinsertion du levator ani (LA), est un évènement fréquent susceptible d'impacter négativement la vie des femmes. Il existe plusieurs études décrivant des modifications de la statique pelvienne pendant la grossesse, probablement associées à des modifications biomécaniques du plancher pelvien. Des travaux récents suggèrent que les caractéristiques biomécaniques du plancher pelvien de la femme pourraient être associées au risque de traumatisme périnéal obstétrical. Les données manquent concernant la possibilité de mesurer in vivo ces propriétés pendant la grossesse. Notre objectif principal était de décrire les modifications des propriétés viscoélastiques du muscle LA pendant la grossesse, mesurées en élastographie par onde de cisaillement, et de les comparer à celles de muscles périphériques : le biceps brachii (BB) et le gastrocnemius medialis (GM). Les objectifs secondaires étaient de rechercher des modifications concernant les paramètres du POP-Q (Pelvic Organ Prolapse Quantification) et/ou la mesure échographie 2D du diamètre antéropostérieur du hiatus des levator ani et de les confronter aux mesures réalisées en élastographie.

**Méthode :** Il s'agit d'une étude prospective longitudinale incluant des femmes nullipares sans antécédent de trouble de la statique pelvienne ou de maladie musculaire. Trois visites sont prévues au protocole (14-18 puis 24-28 puis 34-38 semaines d'aménorrhée) avec une mesure en élastographie par onde de cisaillement des muscles LA, BB et GM droit. Les mesures au niveau du LA étaient réalisées chez des femmes en position gynécologique, vessie vide en utilisant une sonde linéaire SL 18-5 (5-18 MHz) selon une approche transpérinéale au repos et en manœuvre de Valsalva. Le muscle BB était évalué au repos avec le coude fléchi à 90°, la main en pronation reposant sur un support plan. Les mesures en étirement étaient réalisées dans la même position mais avec le coude étendu à 180°. Le muscle GM était évalué chez des femmes en décubitus latéral gauche avec la jambe droite tendue et la cheville en position neutre pour les mesures au repos. Pour les mesures en extension, le pied venait reposer sur un plan incliné de 20°. Toutes les mesures étaient réalisées par le même investigateur en utilisant un appareil Aixplorer® V11.3 (Supersonic Imagine, France). Trois clips vidéo de 10 secondes étaient réalisés pour chaque muscle et chaque temps à chacune des visites avec mesure du module de cisaillement (en kPa avec écart-type) et la moyenne des trois clips était considérée pour l'analyse. Au plus le module de cisaillement est élevé, au plus le muscle est rigide. A chacune des visites il était réalisé un examen clinique de la statique pelvienne selon la technique du POP-Q, en position gynécologique, vessie vide. Enfin, dans la même position, il était réalisé une mesure échographique 2D de diamètre antéropostérieur du hiatus des LA entre la symphyse pubienne en avant et la jonction anorectale en arrière à l'aide du même appareil que pour les mesures en élastographie, au repos et en Valsalva. Nous avons recherché des changements au cours de la grossesse pour tous les paramètres étudiés en

utilisant un test de Friedman. Le seuil de significativité était fixé pour  $p < 0,05$ . En accord avec l'objectif principal nous avons d'abord décrit les résultats issus des mesures en échographie puis les résultats cliniques et échographiques. Cette étude a été approuvée par un comité d'éthique et est déclarée sur <http://clinicaltrials.gov>

Résultats : 15 des 60 femmes prévues ont, à l'heure actuelle, terminé le suivi (étude toujours en cours). Le module de cisaillement du LA au repos ne variait pas pendant la grossesse : 22,9 (10,7) kPa au premier trimestre versus 21,5 (8,5) kPa au deuxième et 25,5 (8,0) au troisième ( $p = 0,55$ ). Il existait une tendance à la diminution de rigidité du LA en Valsalva : respectivement 43,1 (12,6) kPa puis 37,0 (13,5) kPa et 38,7 (12,8) kPa à chaque trimestre ( $p=0,08$ ). Il n'y avait pas de changement concernant les propriétés du BB au repos, du BB en étirement, du GM au repos et du GM en étirement avec respectivement :

- 5,4 (2,3) kPa / 5,1 (2,0) kPa / 5,6 (3,4) kPa ;  $p = 0,85$
- 21,7 (7,3) kPa / 21,3 (8,2) kPa / 24,7 (8,7) kPa ;  $p = 0,42$
- 4,1 (1,4) kPa / 4,2 (1,3) kPa / 3,5 (1,0) kPa ;  $p = 0,43$
- 29,2 (9,9) kPa / 29,4 (9,6) kPa / 26,2 (10,5) kPa ;  $p = 0,54$

La position des points Ba et Bp du POP-Q était plus basse au fur et à mesure de la grossesse. Ainsi les positions respectives du point Ba étaient de -2,3 (0,6) cm / -1,9 (0,6) cm / -1,5 (0,7) cm à chaque visite ( $p < 0,005$ ). Le constat était le même pour la position du point Bp qui était respectivement de -2,8 (0,4) cm / -2,7 (0,5) cm / -2,2 (0,6) cm à chaque visite ( $p < 0,005$ ). Nous rapportons également un allongement significatif de la longueur du segment Gh (2,5 (0,4) cm / 3,2 (0,2) cm / 3,5 (0,5) cm ;  $p < 0,005$ ) et du segment pb (3 (0,3) cm / 3,4 (0,4) cm / 3,7 (0,4) cm ;  $p < 0,005$ ). Enfin, il était également décrit un allongement du diamètre antéropostérieur du hiatus des LA au repos (41,4 (5,3) mm / 48,7 (4,0) mm / 53,3 (6,4) mm ;  $p < 0,005$ ) et en Valsalva (46,7 (4,0) mm / 53,3 (4,6) mm / 59,2 (7,6) mm ;  $p < 0,005$ ). Des résultats plus détaillés seront disponibles pour le congrès au mois de juin.

Discussion : Il semble exister une tendance à la modification des propriétés élastiques du muscle LA au cours de la grossesse sous la forme d'une diminution de rigidité en manœuvre de Valsalva. Néanmoins, la significativité statistique n'est pas atteinte pour cette analyse et il est nécessaire de la reproduire dans la population totale pour confirmer cette tendance. Une telle diminution de rigidité en manœuvre de Valsalva serait en accord avec les observations cliniques et échographiques en faveur d'un gain dans la capacité de distension du plancher pelvien. Il n'y a pas de changement concernant les muscles locomoteurs périphériques suggérant que ce changement est spécifique au plancher pelvien et associé à des contraintes biomécaniques spécifiques exercées par l'utérus gravide sur ces muscles. Une analyse sur la population totale des 60 femmes est requise pour confirmer ce changement des propriétés élastiques du LA au cours de la grossesse et rechercher une association entre ce changement et l'association avec les données cliniques et échographiques de distension du plancher pelvien. La possibilité de décrire in vivo et facilement avec une simple échographie transpérinéale des changements concernant les propriétés élastiques des muscles du plancher pelvien est une perspective attractive pour optimiser nos stratégies de prédiction du risque de traumatisme périnéal obstétrical à l'accouchement. De futures études cliniques seront nécessaires pour étudier la place d'une telle stratégie de prédiction du risque en pratique clinique.

Conclusion : Il existe une tendance en faveur d'un changement des propriétés élastiques du LA au cours de la grossesse mais il est nécessaire d'avoir les données de la population totale pour conclure. Il n'y a pas de modification des propriétés élastiques des muscles périphériques locomoteurs au cours de la grossesse.

**EVALUATION DES RESULTATS FONCTIONNELS ET DE LA QUALITE DE VIE APRES PROMONTOFIXATION LAPAROSCOPIQUE (PFL). UNE APPROCHE MULTIDISCIPLINAIRE.**

*E. Jamard Lengline 1 Chu Caen - Caen (France)*

Evaluation des résultats fonctionnels et de la qualité de vie après promontofixation laparoscopique (PFL). Une approche multidisciplinaire.

Jamard E, Lebreton G, Alves A, Fauvet R, Pizzoferrato AC.

**INTRODUCTION :** Le prolapsus des organes pelviens est une pathologie fréquente chez la femme, responsable de symptômes pouvant avoir un impact important sur la qualité de vie.

**OBJECTIF :** L'objectif de cette étude était d'évaluer les résultats fonctionnels à moyen terme de la promontofixation laparoscopique (PFL) et d'identifier des facteurs associés à l'insatisfaction des patientes.

**MATERIEL ET METHODES :** Cette étude rétrospective, unicentrique, a inclus 201 femmes opérées d'une PFL dans les services de gynécologie, chirurgie digestive et urologique entre 2013 et 2018. Des questionnaires validés de symptômes (PFDI 20, ICIQ, PISQ -12) et de qualité de vie (PFQI-7) ont été adressés aux patientes en post-opératoire. Les complications ont été évaluées à l'aide de la classification de Clavien- Dindo. L'analyse fut descriptive pour les scores de symptômes et de qualité de vie et la satisfaction après chirurgie du prolapsus. Pour la comparaison des scores selon l'indication opératoire, un test t de Student ou un test de Mann-Whitney ont été utilisés. La recherche des facteurs de risque d'insatisfaction post-opératoire (score PGI-I  $\leq 2$ ) a été menée en analyse univariée à l'aide du test t de student pour la variable quantitative et avec le test de  $\chi^2$  pour les variables qualitatives. Tous les tests ont été de formulation bilatérale, un petit  $p < 0,05$  a été considéré comme significatif. L'analyse statistique de cette étude a été réalisée à l'aide du logiciel SATA version 13 (Stata Corps).

**RESULTATS :** Dans notre série, 103 patientes (51,2%) ont eu une rectopexie, 22 (11,0%) une cystopexie et 76 (37,8%) une double promontofixation au cours de la période d'étude. Quarante-vingt-trois patientes (41,3%) ont répondu aux questionnaires en post-opératoire avec un délai moyen de suivi de 42,6 ( $\pm 18,7$ ) mois. Peu de patientes ont eu un geste associé à la PFL. Le temps opératoire moyen était de 141,9 min ( $\pm 50,4$ ). Les taux de complication à court terme étaient de 6,5%. Le taux de récurrence anatomique était de 16,9% selon la classification POP-Q. Le taux de réintervention était de 15,4% dans un délai moyen de 13 mois. Nous avons constaté une satisfaction post-opératoire élevée puisque 57,8% des patientes ont déclaré être mieux ou beaucoup mieux après la chirurgie (score PGI-I=1 et 2), 77% recommanderaient la chirurgie à une amie et 81,9% referaient l'intervention si cela était nécessaire. Plusieurs facteurs de risque d'insatisfaction postopératoire ont été identifiés: l'incontinence urinaire (IU) persistante ( $p=0,03$ ), la constipation ( $p=0,02$ ), et la récurrence du prolapsus au cours du suivi ( $p=0,03$ ).

**DISCUSSION :** Il s'agissait d'une étude rétrospective unicentrique ayant cependant une durée de suivi supérieur à la plupart des études retrouvées dans la littérature. L'originalité de cette étude est liée son caractère multidisciplinaire et l'utilisation de questionnaires spécifiques standardisés et validés ; ce qui a permis de limiter les

biais de classement pour un taux de réponse satisfaisant. Le nombre de patientes fut trop faible pour l'évaluation spécifique des résultats fonctionnels de la rectopexie coelioscopique dans les indications de rectocèle ou élytrocèle.

**CONCLUSION :** La PFL permet une amélioration notable des symptômes et de la qualité de vie associés à une réelle satisfaction à moyen terme des patientes. La persistance d'une IU et la constipation en postopératoire étaient significativement associées à une satisfaction moindre. La constitution d'une base de données prospective et multidisciplinaire nous permettra d'obtenir des données plus précises sur les résultats fonctionnels de la promontofixation coelioscopique.

**MOTS CLES :** Prolapsus des organes pelviens - Promontofixation laparoscopique - Rectopexie coelioscopique - Evaluation fonctionnelle - Qualité de vie - Questionnaires validés



**SEGREGATION FONCTIONNELLE DANS LE « NERF VAGUE SACRE » DE RATS MALES : ANALYSE MESO ET MICROSCOPIQUE DU NERF PELVIEN.**

*M. Bertrand 1, N. Korajkic 2, P. Osborne 2, J.R. Keast 2*

*1Chu De Nîmes - Nîmes (France), 2Department Of Anatomy And Neuroscience, University Of Melbourne - Melbourne (Australie)*

**Résumé**

Introduction : Les nerfs splanchniques pelviens sont essentiels au fonctionnement des organes pelviens. Nous nous sommes concentrés sur l'homologue de ces nerfs chez le rat.

**Objectif :**

Définir l'emplacement des axones sensoriels et moteurs dans les nerfs pelviens. Examiner les projections d'axones sensoriels spécifiques à un organe.

**Matériel et Méthode:**

Une analyse microscopique a été réalisée sur les ganglions pelviens majeurs (MPG) et sur les nerfs associés microdisséqués chez des rats mâles adultes marqués en immunofluorescence. Certains rats avaient reçu une micro injection de traceur rétrograde dans la vessie, l'urètre ou le rectum

**Résultats :**

Les nerfs pelviens étaient composés de cinq fascicules distincts aux caractéristiques constantes. Nous avons pu cartographier les nerfs sensitif et moteurs au sein du nerf pelvien. Les axones sensoriels entrant dans le MPG se projetaient selon 3 modes : soit le long du nerf caveux, soit à la surface du MPG jusqu'aux nerfs accessoires soit pénétrant dans le MPG pour former des associations variqueuses avec certains neurones spécifiques. Il existait une organisation somatotopique au sein des fascicules du nerf pelvien.

**Conclusion :**

Ensemble, ces études révèlent de nouvelles caractéristiques moléculaires et structurales des nerfs pelviens. Ces données faciliteront la conception de stratégies expérimentales de neuromodulation.

## INTERET DE L'EDUCATION PERINEALE EN REEDUCATION PERINEALE DE LA FEMME

A. Pizzoferrato 1, K. Nyangoh Timoh 2, V. Blanchard 3  
1Chu Caen - Caen (France), 2Chu Rennes - Rennes (France), 3Cabinet De  
Perineologie - Chanceaux-Sur-Choisille (France)

Introduction: La rééducation périnéale encadrée par un professionnel est multimodale, comportant une partie d'éducation et une partie de renforcement musculaire ainsi qu'un travail sur la posture (1). Si les modifications musculaires induites par les exercices de renforcement musculaire ont été étudiés, l'impact de l'éducation périnéale est très peu évalué et les protocoles d'éducation souvent peu détaillés dans les études.

Objectifs de l'étude : L'objectif principal de ce travail était d'évaluer l'impact de l'éducation périnéale sur les symptômes des patientes adressées en rééducation. Les objectifs secondaires étaient d'évaluer les connaissances des patientes sur le plancher pelvien et leur satisfaction concernant leur prise en charge. L'intérêt de l'utilisation du miroir comme outil de feedback visuel a également été évalué.

Matériel et Méthodes : Il s'agit d'une étude observationnelle réalisée en cabinet de rééducation entre février et décembre 2019. Pour cette étude, les 79 patientes incluses ont répondu à un questionnaire de symptômes et de qualité de vie avant rééducation, après 4 séances d'éducation périnéale et en fin de rééducation. Ces questionnaires comprenaient les scores ICIQ-SF, USP, Contilife, PDFI 20, Kess, et Wexner, scores validés sur les symptômes et la qualité de vie des patientes. Des questions complémentaires ont été rajoutées en début de prise en charge à propos des connaissances des patientes concernant le plancher pelvien. Le protocole de rééducation consistait en 4 premières séances d'éducation périnéale avec informations sur chaque filière pelvi-périnéale ; la 5ème séance était consacrée au feedback visuel avec miroir ; les 5 séances suivantes étaient orientées en fonction des objectifs de soins élaborés à partir du bilan initial. Les paramètres quantitatifs ont été décrits par leurs moyennes et écarts-types. Les paramètres qualitatifs ont été exprimés en effectif et pourcentage. Des tests de Friedman ont été utilisés pour comparer les moyennes des scores de symptômes aux différentes dates de point.

Résultats : Sur les 79 patientes, 12 (15,2 %) femmes situaient le périnée dans la totalité du fond du bassin, 23 (29,1 %) femmes l'imaginaient entre l'anus et le vagin et seulement 5 (6,3 %) femmes ont répondu que le périnée était un ensemble musculaire. L'amélioration des symptômes était significative après les 4 séances d'éducation périnéale, les scores PFDI-20 passant de 68,5 à 29,5 ( $p < 0,05$ ), ICIQ-SF de 8,0 à 3,1 ( $p < 0,05$ ), Wexner de 8,2 à 6,5 et le score de Kess de 13,3 à 10 ( $p < 0,05$ ). Les scores de symptômes ont également tous été améliorés significativement à la fin du programme de rééducation. Le score PDFI-20 est passé de 68,5 à 18,6 ( $p < 10^{-3}$ ) et l'ICIQSF de 8,0 à 1,5 ( $p = 0,002$ ). Le score de Wexner est passé de 8,2 à 5,8 ( $p < 10^{-4}$ ) et le score de Kess de 13,3 à 9,2 ( $p < 10^{-4}$ ). L'analyse a montré que 47 patientes sur 66 (71.2 %) déclaraient se sentir mieux ou beaucoup mieux après les 4 séances d'éducation périnéale. Concernant l'utilisation du miroir, 46 femmes sur 65 ont déclaré que l'utilisation du miroir leur avait apporté une meilleure conscience de leur contraction périnéale.

Discussion : Nous avons montré que les scores de symptômes et la qualité de vie des patientes ont été améliorés

significativement après 4 séances d'éducation périnéale. L'amélioration a également été significative après les 10 séances de rééducation. Au vu de nos résultats la phase d'éducation périnéale semble être un temps incontournable de la rééducation insuffisamment développée en pratique courante. Cette amélioration significative avant tout travail de renforcement musculaire pourrait s'expliquer par un phénomène de neuroplasticité cérébrale (2). Les signaux interoceptifs grâce à une meilleure représentation de leur schéma corporel pourraient être mieux interprétés par les patientes après cette éducation périnéale. (3)

Les limites de cette étude préliminaire sont liées au fait que ce protocole n'était pratiqué que par une seule kinésithérapeute (VB). L'originalité de ce travail a été d'évaluer l'impact de l'éducation périnéale. Une étude randomisée avec un plus grand nombre de patientes est prévue.

Conclusion : Notre étude a montré qu'un programme de 4 séances d'éducation périnéale permet d'améliorer significativement les scores de symptômes avant tout travail de renforcement musculaire. Cette rééducation comprenant une éducation périnéale avec feedback visuel miroir suivi d'un renforcement musculaire adapté est efficace sur les symptômes pelvi-périnéaux et la qualité de vie.

Références :

- (1) Thubert, T Bakker E, Fritel X. Obstet Fertil 2015
- (2) Bertotto A, Schwartzman R, Uchôa S, et al. Neuroourol Urodyn 2017
- (3) Dijkerman C, Lenggenhager B. Cortex 2018

**DERIVATION URINAIRE CUTANEE CONTINENTE PAR LAPAROSCOPIE ROBOT- ASSISTEE: TECHNIQUES CHIRURGICALES ET RESULTATS INITIAUX SUR UNE SERIE DE 8 PATIENTS CONSECUTIFS.**

*T. Loubersac 1, J. Branchereau 1, J. Rigaud 1, L. Le Normand 1, M.A. Perrouin-Verbe 1  
Chu Nantes - Nantes (France)*

**Introduction:**

Nous présentons les résultats de notre série de 8 patients adultes opérés d'une dérivation urinaire continente par laparoscopie robot-assistée de type Mitrofanoff et Yang-Monti avec ou sans entérocystoplastie d'agrandissement concomitante.

**Matériels et Méthodes:**

Entre 2017 et 2019, 8 patients ont été opérés par laparoscopie robot-assistée d'une dérivation urinaire continente par deux chirurgiens (LL et MAPV): appendico- vésicostomie selon Mitrofanoff (n = 3) ou iléo-vésicostomie selon Yang-Monti (n = 2) ou iléovésicostomie selon Casale (n=3). Sept patients avaient une vessie neurologique: 6 patients secondaires à une lésion médullaire (3 patients paraplégiques et 3 patients tétraplégiques) et une patiente spina-bifida avec une paraplégie séquellaire. Une patiente présentait une vessie douloureuse avec des auto-sondages par voie urétrale. un[MAPV1] .

Ici préciser indication (tb dextérité ou urètre détruit, ou douleur pour autosondage,...)

3 patients ont eu de manière concomitante une entérocystoplastie d'agrandissement (avec une cystectomie supra-trigonale) pour hyperactivité détrusorienne neurogène réfractaire, défaut de compliancé vésicale, ou syndrome douloureux vésical/ cystite intersitielle. Ces entéroplasties étaient associées à un tube de Mitrofanoff (n=1) ou de Casale (n=1) ou de Yang-Monti (n = 1).

La continence urétrale était évaluée en pré-opératoire afin de proposer un geste concomitant sur la continence en cas d'incontinence urinaire d'effort à l'examen clinique, ou en cas de pression de clôture urétrale maximale faible <30 cmH2O). En l'absence d'entérocystoplastie d'agrandissement, le tube était implanté dans le mur postérieur de la vessie avec système antireflux selon la technique de Lich-Gregoire. Lorsqu'une entérocystoplastie d'agrandissement était réalisée, la cystectomie supra- trigonale était réalisée avec préservation d'un lambeau postéro-latéral de vessie dans lequel le tube était implanté selon le principe de Politano-Leadbetter. Dans tous les cas, la stomie a été implantée au niveau de l'ombilic.

Une patiente a eu geste concomitant sur la continence ( sphincter urinaire artificiel).

Les données cliniques (continence stomiale et urétrale et satisfaction), biologiques (fonction rénale) et urodynamiques ont été collectées de manière prospective lors des visites post opératoires (à 3 mois, 6 mois puis annuellement). En cas d'entérocystoplastie d'agrandissement, une cystoscopie a été réalisée annuellement. Une imagerie du haut appareil urinaire était réalisée annuellement.

**Résultats**

Toutes les chirurgies ont été réalisées avec succès sans conversion. Aucun (ou un) geste concomitant sur la



continence n'a été réalisé.

Le temps opératoire moyen a été de 424 min (264 -643) avec une diminution du temps opératoire moyen (283 min) pour les 4 dernières interventions. Les pertes sanguines moyennes ont été de 150 mL et le suivi moyen de 17 mois (8-31).

Chez les patients ayant eu une entérocystoplastie d'agrandissement associée, le temps opératoire moyen a été 556 min (392 ; 643) et la durée d'hospitalisation moyenne de 12.6 jours (10 ; 16) contre 11 jours (7 ; 16) pour l'ensemble de la série.

Concernant les complications post-opératoires précoces (<2 jours), 3 (%) abcès sont survenus : 2 abcès pré-vésicaux drainés en percutané (Clavien ) et un abcès pariétal (n=1, %) ayant nécessité une reprise chirurgicale (Clavien III).

Lors du dernier suivi, tous les patients étaient continents par voie stomiale et urétrale, et tous se sondaient sans difficultés par leur dérivation continente.

Aucune fausse route lors des sondages n'a été rapportée.

#### Conclusions

La Dérivation urinaire continente par laparoscopie robot-assistée (tubes de Mitrofanoff ou Yang-Monti) avec ou sans enterocystoplastie d'agrandissement chez des patients adultes, est faisable, sûre et reproductible. Cette technique permet d'obtenir à court terme une très bonne continence stomiale et urétrale, avec un faible taux de complications.

**LE FECALOME EST LE SEUL FACTEUR INDEPENDANT DE RETENTION AIGUË D'URINE EN POST-OPERATOIRE D'UNE FRACTURE DE L'EXTREMITÉ SUPERIEURE DU FEMUR CHEZ LA PERSONNE AGÉE**

M. Teng 1, L. Zerah 2, A. Rouet 2, M. Verny 2, J. Cohen-Bittan 2, J. Boddaert 2, R. Haddad 3  
1Sorbonne Université, Assistance Publique-hôpitaux De Paris (aphp), Hôpital Rothschild, Service De Médecine Physique Et Réadaptation Neurologique, F- 75012 Paris, France - Paris (France), 2Sorbonne Université, Assistance Publique-hôpitaux De Paris (aphp), Groupe Hospitalier Pitié-Salpêtrière-charles Foix, Unité Péri-Opératoire Gériatrique (upog), F-75013, Paris, France - Paris (France), 3Sorbonne Université, Grc 001, Green Groupe De Recherche En Neuro-Urologie, Assistance Publique-hôpitaux De Paris (aphp), Hôpital Rothschild, F-75012 Paris, France, Urology Department, Ghent University Hospital, Ghent, Belgium - Paris (France)

**INTRODUCTION**

La rétention aiguë d'urine (RAU) est une complication fréquente en post-opératoire d'une fracture de l'extrémité supérieure du fémur (FESF), conduisant à un allongement de la durée d'hospitalisation. Plusieurs facteurs de risques de rétention aiguë d'urine post-opératoire comme les morphiniques, les anticholinergiques, le port prolongé d'une sonde urinaire à demeure et les antécédents de trouble neuro-cognitif majeur ou de syndrome confusionnel ont été retrouvés dans de précédentes études chez la personne âgée. Néanmoins, le fécalome et la RAU semblent liés comme en témoignent des cas cliniques rapportés en pédiatrie ou en pratique clinique gériatrique. L'objectif de cette étude est de déterminer si le fécalome était un facteur de risque de RAU en post-opératoire d'une FESF chez la personne âgée.

**METHODES**

Tous les patients de plus de 70 ans admis pour une FESF dans une Unité Péri- Opératoire Gériatrique (UPOG) entre octobre 2015 et janvier 2018 ont été inclus dans cette étude rétrospective. Les dossiers médicaux ont été examinés et les données concernant les traitements, le type de chirurgie, les complications post-opératoires ont été recueillies. Les comorbidités des patients ont été résumées au moyen du CIRS 52 score (Cumulative Illness Rating Scale) et la charge anticholinergique des traitements a été calculée au moyen du score ARS (Anticholinergic Risk Scale). Le volume vésical était évalué au moyen d'un appareil de mesure vésicale mobile (BladderScan BVI 9400, Verathon Medical, France) et la RAU était définie pour un volume > 400ml nécessitant un sondage intermittent évacuateur. Le fécalome était recherché au moyen d'un toucher rectal réalisé lors du premier examen clinique en UPOG ou lorsqu'il y avait une absence de selles pendant plus de 3 jours.

**RESULTATS**

Un total de 256 patients a été inclus (âge moyen  $86 \pm 6$  ans et 76% de femmes). Parmi eux, 108 (42%) avaient un fécalome, 63 (25%) avaient une RAU et 5,1% avaient une sonde urinaire à demeure à leur sortie d'UPOG. Par rapport aux patients n'ayant pas de RAU, ceux qui avaient une RAU avaient un score CIRS 52 plus élevé ( $11 \pm 4$  vs  $10 \pm 4$ ,  $p=0.03$ ), plus de complications post-opératoire, parmi lesquelles : transfusion (38% vs 23%,  $p=0.017$ ), escarre (22% vs 7%,  $p<0.001$ ), insuffisance cardiaque (22% vs 5%,  $p<0.001$ ) ou fécalome (73% vs 32%,  $p<0.001$ ), nécessitant parfois leur transfert en réanimation (11% vs 4%,  $p=0.02$ ) et augmentant leur durée moyenne de séjour (12 jours vs 10 jours,  $p=0.012$ ). En revanche aucune différence significative n'a été retrouvée entre les deux groupes pour l'utilisation de morphiniques (97% vs 94%,  $p=0.74$ ) ou la charge anticholinergique de leur traitement (score ARS > 0, 13% vs 18%,  $p=0.55$ ). En analyse multivariée, le fécalome était le seul facteur indépendant associé à la RAU avec un OR[IC95] à 4.78[2.44-9.71].

**CONCLUSION**

Le fécalome est le seul facteur de risque indépendant RAU après une chirurgie de FESF dans une population de personnes âgées prise en charge en UPOG. L'existence d'un "cross-talk" entre vessie et rectum est une des hypothèses expliquant cette association. Ainsi, une évaluation et une prise en charge précoce et systématique du fécalome en péri-opératoire d'une chirurgie de FESF semble importante dans la prévention de la RAU, cette dernière étant pourvoyeuse d'autres complications.

**NOUVELLE TECHNIQUE D'IMPLANTATION DU SPHINCTER URINAIRE ARTIFICIEL PAR VOIE COELIOSCOPIQUE ROBOT-ASSISTEE PAR VOIE POSTERIEURE AVEC MONITORAGE CYSTOSCOPIQUE PER-OPERATOIRE : EXPERIENCE INITIALE**

*L. Broudeur 1, L. Le Normand 1, J. Rigaud 1, G. Karam 1, J. Branchereau 1, T. Loubersac 1, M.A. Perrouin-Verbe 1  
Chu Nantes - Nantes (France)*

**But :**

L'implantation du sphincter urinaire artificiel (SUA) est le traitement de référence de l'incontinence urinaire d'effort (IUE) par insuffisance sphinctérienne (IS) de la femme. Son implantation par voie robot-assistée a été récemment décrite, et les résultats préliminaires de 2 techniques (voie antérieure ou postérieure) ont été rapportés. Cette technique reste encore difficile, notamment concernant la dissection du col vésical. L'objectif de notre travail était de rapporter les résultats préliminaires de notre technique modifiée d'implantation du SUA par voie coelioscopique robot-assistée avec abord postérieur du col vésical et contrôle cystoscopique per-opérateur.

**Matériel et méthode :**

Nous avons revu les dossiers des patientes opérées d'une primo-implantation de SUA robot-assistée entre 2017 et 2019. Toutes les chirurgies ont été réalisées avec le robot Da Vinci Xi, par abord transpéritonéal et par dissection postérieure du col vésical, afin d'éviter le temps de dissection « à l'aveugle » du plan cervico-vaginal en cas d'abord antérieur. La dissection était d'abord menée par voie postérieure, en intervésico- vaginal, à l'aide d'une valve vaginale, comme pour une chirurgie de promonto-fixation antérieure. Lorsque la dissection était menée suffisamment bas, sous le trigone, une dissection latérale était initiée. L'étape suivante consistait à ouvrir l'espace de Retzius en avant, et à mener la dissection jusqu'au fascia endopelvien à droite et à gauche. Il ne persistait alors qu'un plan fin entre la dissection antérieure et postérieure. A l'aide de la pince Maryland ou Cadiere, un passage était réalisé d'arrière en avant à gauche puis à droite afin de positionner le mesureur autour du col vésical. C'est lors de cette étape qu'un monitoring cystoscopique per-opérateur en temps réel était systématiquement réalisé afin de vérifier le bon niveau de dissection (sous trigonal, au niveau du col) et d'éviter une plaie vésicale ou cervicale lors du passage d'arrière en avant. Cette endoscopie était réalisée avec un cystoscope 70°, et le monitoring était permis par l'affichage simultanée de l'endoscopie et de la coelioscopie dans la console opérateur. Les données péri-opératoires, per-opératoires et les résultats fonctionnels et complications à moyen-terme ont été rapportés. Les résultats fonctionnels ont été évalués par le nombre de protections par jour, le pourcentage d'amélioration ressentie, par le questionnaire USP et le PGI-I. La continence était définie par le port de 0 à 1 protection de "sécurité" par jour.

**Résultats :**

25 patientes ont été opérées durant la période d'étude. L'âge médian était de 67 ans (IQR : 61-74). 24 patientes (96%) avaient un antécédent de chirurgie pelvienne (80% pour IUE, 56% pour troubles de la statique pelvienne).

En pré-opératoire, la pression de clôture urétrale maximale médiane était de 26cmH<sub>2</sub>O (19-37).

La durée opératoire médiane était de 263min (221-349), 2 conversions en laparotomie (8%) ont été nécessaires : 1



pour adhérence et fibrose pelvienne importante et 1 pour mauvaise tolérance respiratoire du pneumopéritoine. 9 complications per-opératoires ont été rapportées : 5 plaies vaginales (20%), 2 plaies du col vésical (8%) (dont une menant à la non-implantation du SUA) et 2 plaies urétrales (8%). Une cystotomie a été réalisée dans 5 cas (20%), afin de mieux visualiser le col vésical et les méats urétéraux. La taille médiane de la manchette implantée était de 7,5cm (7,5-8).

Sur les 24 patientes implantées, la durée d'hospitalisation médiane était de 3 jours (2- 7), 4 patientes (16%) ont eu recours à des auto-sondages intermittents propres en post-opératoire, de façon temporaire.

Avec un suivi médian de 15 mois (13-26), 21 patientes (87,5%) ont leur SUA initial en place : 3 SUA (12,5%) ont été retiré pour infection et/ou érosion (à 1, 3 et 12 mois) et 1 (4%) a été révisé à 28 mois du fait d'une persistance d'une IUE (mise en place d'une manchette plus petite).

Parmi les patientes avec un SUA en place au dernier suivi (n=21), 16 patientes (80%) étaient continentes.

L'amélioration ressentie était de 90% (80-100), le questionnaire USP retrouvait un score médian d'IUE à 0 (0-1,5), d'hyperactivité vésicale à 5 (1,-7,7) et de dysurie à 1 (0-3). Un score PGI-I à 1 était rapporté pour 80% des patientes.

Conclusion :

Nous rapportons ici notre expérience initiale de l'implantation robot-assistée de SUA chez la femme avec abord postérieur du col vésical et monitoring cystoscopique en temps réel. Cette procédure semble faisable, reproductible et permet de s'assurer du bon positionnement de la manchette avec un risque faible de plaie du col vésical. Les résultats fonctionnels à moyen terme semblent satisfaisants. Des résultats à plus long terme semblent nécessaires pour évaluer son bénéfice par rapport à l'implantation robot-assistée avec abord antérieur du col vésical, ou à la chirurgie ouverte.

**CYSTECTOMIE AVEC DERIVATION URINAIRE NON CONTINENTE DE BRICKER PAR VOIE LAPAROSCOPIQUE ROBOT-ASSISTEE CHEZ LES PATIENTS AVEC VESSIE NEUROLOGIQUE : RESULTATS FONCTIONNELS ET COMPLICATIONS A LONG TERME**

*L. Calen 1, O. Hedhli 1, B. Mesnard 1, J. Rigaud 1, J. Branchereau 1, L. Le Normand 1, M.A. Perrouin-Verbe 1  
Chu De Nantes - Nantes (France)*

**Objectifs :**

Evaluer les résultats fonctionnels et les complications à long terme de la cystectomie avec dérivation urinaire non continente (DUNC) de Bricker par voie laparoscopique robot-assistée chez les patients avec vessie neurologique. Patients et Méthodes:

Etude rétrospective monocentrique portant sur l'ensemble des patients neurologiques opérés d'une cystectomie avec DUNC entre janvier 2008 et décembre 2018.

Ont été recueillies les données démographiques dont la pathologie neurologique, le mode mictionnel, les données urodynamiques pré-opératoires et post-opératoires, et une évaluation du haut appareil urinaire en pré et post opératoire (imagerie et clairance de la créatinine).

Ont également été évaluées les données péri-opératoires (durée opératoire, saignement, durée d'hospitalisation), les complications précoces (< 30 jours, classification de Clavien Dindo) ainsi que les complications tardives (> 30 jours) et le taux de réintervention.

**Résultats :**

141 patients ont été inclus dans l'étude avec un suivi médian de 29 mois (1-139mois), 70 Sclérose en plaque, 38 blessés médullaires, 10 atrophies multi-systématisées, et 23 autres.

La durée médiane d'évolution de la maladie au moment de la chirurgie était de 18 ans.

Le mode mictionnel pré opératoire principal était le cathétérisme permanent (77 patients soit 55%). L'indication opératoire principale était l'incapacité à réaliser des auto-sondages (126 patients soit 89%) soit du fait de troubles cognitifs ou moteurs, soit dans un contexte d'épuisement du détrusor chez un patient initialement en mictions réflexes.

88,6% des patients ont bénéficié d'un BUD en pré opératoire. On retrouvait un trouble de compliancance dans 28% des cas, une hyperactivité détrusorienne dans 53% et une dysnergie vésico-sphinctérienne dans 26% des cas.

La durée moyenne d'intervention était de 293 minutes (158-600min).

La durée d'hospitalisation moyenne en urologie était de 11 jours (3-31jours) avec un taux de complications précoce de 41,8 % (dont 74,2 % mineures Clavien 1-2, 25,8 % majeures Clavien 3-4-5) et tardives de 41,3% dont un taux de sténose anastomotique de 9%.

Parmi les complications majeures, on retrouvait notamment 3 occlusions sur bride ayant nécessité une réintervention et on dénombrait 3 décès : 1 lié à un état de mal épileptique et 2 liés à des pneumopathies d'inhalation dans un contexte d'ileus post opératoire.

1 seul patient a présenté une éviscération et à long terme 6 patients ont présenté des éventrations principalement

péri-stomiale.

Sur le long terme, 24 patients (17,5%) ont présenté des calculs en post opératoires et 29 patients (21%) des épisodes d'infections urinaires symptomatiques. On note une réduction significative du taux d'infection urinaire post opératoire comparée au taux pré opératoire (21% vs 37%  $p=0,014$ ).

21 patients (15%) ont été repris chirurgicalement (12 chirurgies de calcul, 8 réimplantations urétéro-iléale, 1 cure d'événtration, 2 autres) et 4 patients bénéficient de changements itératifs d'une sonde monoJ ou de néphrostomie. La fonction rénale était comparable en pré et post opératoire (clairance moyenne 98mL.min en pré opératoire vs 94mL.min en post opératoire  $p= 0,48$ ).

Conclusion:

La cystectomie avec DUNC de Bricker par voie laparoscopique robot assistée présente les avantages de la chirurgie mini-invasive avec une préservation à long terme du haut appareil urinaire et un taux faible de complication, notamment peu de sténoses anastomotiques. Cela en fait une technique chirurgicale de choix pour cette population fragile de patients neurologiques.

**SHORT-TERM FAILURE AND COMPLICATIONS ASSOCIATED WITH ADJUSTABLE CONTINENCE THERAPY (ACT®) BALLOON IN WOMEN : A RISK FACTOR ASSESSMENT.**

*M-L. De Guerry 1, X. Biardeau 1 Chu Lille - Lille (France)*

**PURPOSE**

To assess risk factors for short-term failure and short-term complications associated with Adjustable Continence Therapy (ACT®) balloons in women.

**MATERIALS AND METHODS**

In the present retrospective multicentre study, all women implanted with ACT® balloons to treat mixed or stress urinary incontinence between January 2000 and April 2018 were considered for inclusion. Efficacy was assessed one year after implantation, and women were allocated in three different groups as follows : Success - maximum 1 pad per day and visual analogue scale (VAS) rating  $\geq 8/10$ . Improvement - decrease of pads used per day and VAS  $\geq 5/10$ . Failure - increase or stability of pads used per day and/or VAS  $< 5/10$ . Complications were assessed one year after implantation, and classified as early and late complications, including vaginal, urethral and bladder injuries or erosions, operative site infections and hematomae. In parallel, we retrospectively collected comorbidities (obesity, diabetes, underlying neurological disease), medical history (parity, vaginal delivery, pelvic radiotherapy) and surgical history (urinary incontinence or prolapse surgery) as well as clinical and urodynamic data. Cox regression models were created to assess risk factors for failure and complications associated with ACT® balloons implantation.[XB1]

**RESULTS**

A total of 358 women underwent implantation of ACT® balloons, and after exclusion of patients presenting with a significant amount of missing data, 281 were finally included. Excluded and included patients did not show significant differences in terms of baseline data. One year after implantation, 103 women (36,7%) and 94 women (33,4%) reported success and improvement, respectively, while 84 women (29,9%) reported failure. Furthermore, an early and/or a late complication occurred in 100 women (35,6%), and 34 women (12,1%) underwent a uni or a bilateral explantation. None of the studied parameters - including comorbidities, medical and surgical history as well as clinical and urodynamic data - were statistically associated with failure or complication. .

**CONCLUSION**

No risk factor was identified to predict short-term failure or short-term complications associated with ACT® balloons in women. This device may therefore not be restrained to a selected population, and could be safely proposed in all patients presenting with mixed or stress urinary incontinence whatever there comorbidities and medical or surgical history.



**MODIFICATION DE LA STRUCTURATION DES POTENTIELS EVOQUES CEREBRAUX SENSORIELS PAR STIMULATION PÉRINÉALE LORS D'UNE FOCALISATION ATTENTIONNELLE SUR LE BESOIN D'URINER.**

*Gérard Amarenco, Jacques Kerdraon, Gabriel Miget, Samer Sheikh Ismaël, Frederique Le Breton, Camille Chesnel, Nicolas Turmel, Claire Hentzen  
Sorbonne Université, GRC 001, GREEN Groupe de Recherche Clinique en Neuro-Urologie, AP-HP, Hôpital Tenon, F-75020 Paris, France*

Nous avons voulu vérifier si la focalisation d'attention sur le besoin d'uriner pouvait modifier la structuration des potentiels évoqués somesthésiques obtenus par stimulation périnéale et constituer ainsi d'une part un moyen d'analyse de cette attention sélective et d'autre part un outil d'étude de l'intervention des processus cognitifs dans la sensibilité vésicale et plus généralement sur le cycle continence-miction en conditions physiologiques et pathologiques.

**Matériel et Méthodes :** 10 patients consultant dans un service universitaire de neuro-urologie pour la réalisation de potentiels évoqués corticaux à point de départ périnéal, ont été recrutés. Tous ont donné leur accord pour le traitement de leurs données et le protocole a obtenu l'accord du CPP. Ils consultaient pour des douleurs périnéales qui en définitive ont démontré par les autres investigations, leur caractère non neurogénique, que l'étiologie soit proctologie, gynécologique ou urologique.

Tous ont été soumis à la même procédure avec analyse des potentiels évoqués corticaux suivis d'un enregistrement de l'activité électromyographique de détection des muscles périnéaux, une analyse des latences réflexes sacrées et une mesure des latences terminales des nerfs pudendaux par stimulation endorectale du nerf près de l'épine ischiatique. L'EMG de détection, les latences sacrées et les latences terminales devaient pour tous les patients être normales.

L'enregistrement du potentiel évoqué somesthésique était effectué sur le scalp par micro-aiguilles implantées en sous cutané, l'électrode de référence positive en frontal (repère Fz), l'électrode active négative en Cz -2, c'est à dire sur la ligne médiane, 2cm en arrière de la ligne bi-auriculaire, l'électrode de terre (bracelet) au poignet droit. L'ensemble des examens a été réalisé par le même opérateur sur un appareillage Key-Point Natus. La stimulation était effectuée par électrodes de contact supra-clitoridiennes chez la femme, par électrodes annulaires à la racine du pénis chez l'homme par stimulation du nerf dorsal de la verge. La fréquence de stimulation était de 3 Hz, le moyenne des réponses corticales effectuée sur 1000 passages pour chaque potentiel cérébral enregistré. Les paramètres de filtrage et d'amplification du signal sont ceux habituellement utilisés lors de la réalisation ds PES (balayage 10ms/Div, sensibilité 5µV/Div, filtre 10 Hz et 3 KHz, fenêtre d'analyse 200 ms). La stimulation était effectuée à 3 fois le seuil sensitif soit en règle entre 20 et 25 mA. Trois enregistrement successifs étaient effectués pour chacune des conditions suivantes : vessie pleine avec fort besoin d'uriner en demandant au patient de se focaliser sur cette sensation urgente d'uriner ; puis après miction (sans vérification d'un éventuel résidu), sans besoin d'uriner, en demandant au patient de s'astreindre à la plus grande relaxation et le laissant libre de toute divagation intellectuelle, sans se focaliser sur un tâche, un objet ou une pensée unique.

Résultats : L'âge moyen des patients (4 femmes, 6 hommes) est 35,6 ans. Pour tous les patients, et pour les 6 réponses, un potentiel évoqué cortical parfaitement reproductible en termes de latence a été obtenu avec une onde P40 toujours parfaitement individualisée, sans variation de latence aux enregistrements successifs. Les courbes (au nombre de trois) dans chacune des conditions d'enregistrement (focalisation sur besoin urgent d'uriner - FBU ou relaxation générale et divagation psychique - RGD) étaient strictement superposables.

En revanche, si les composantes précoces (P40) étaient strictement identiques en termes de latence et d'amplitude, les ondes tardives (P60 et autres composantes tardives jusqu'à 200 ms) différaient en termes de structuration, de latence et d'amplitude entre les conditions FBU et RGD. Ces modifications structurelles des potentiels évoqués somesthésiques dans les deux conditions expérimentales allaient toujours dans le même sens avec déstructuration et diminution d'amplitude en condition RGD.

Discussion : Les potentiels évoqués somesthésiques (PES) habituellement utilisés en clinique pour apprécier les voies lemniscales sont des potentiels exogènes provenant des aires sensorielles primaires, conditionnés par le stimulus électrique externe et considérées habituellement comme peu modifiées par l'attention et le traitement cognitif de ce stimulus extéroceptif. A l'inverse, les potentiels évoqués endogènes (potentiels cognitifs, potentiels de champ lointain, potentiels liés à l'événement [event-related potentials]) sont des réponses dépendantes des circuits neuronaux mis en jeu dans les phénomènes attentionnels, le stockage mnésique ou la décision d'une réponse comportementale. Ils apparaissent dans le cadre d'une séquence de stimuli attendus car répétitifs et connus du sujet, lors de l'omission du stimulus attendu, le potentiel P300 étant le plus utilisé car le plus reproductible en condition expérimentale. La plupart des études menées sur ces potentiels de champs lointains et les différentes modalités exploratoires (potentiels P300, Potentiels vertex liés à l'attention, négativité de concordance (processing negativity), variation de contingence négative), utilisent des stimulations auditives avec des paradigmes de stimulation et de recueil différents.

S'il est habituellement considéré que les PES ne sont pas modifiés par l'état cognitif, plusieurs travaux (1,2,3,4) ont néanmoins démontré la modulation par l'attention des réponses corticales des 100 premières millisecondes obtenues après stimulation sensorielle, fenêtre temporelle dans laquelle sont observés les ondes corticales suivant une stimulation sensorielle d'un nerf périphérique (onde P39 ou P40). Cette modulation n'altère pas la topographie des réponses corticales du scalp, mais leur amplitude. Dans le même sens, notre étude démontre qu'une allocation focalisée des ressources attentionnelles sur le besoin d'uriner modifie la structuration et en particulier l'amplitude des réponses corticales lointaines générées par une stimulation sensorielle du périnée lors de chocs électriques répétés. Ces modifications ne portent pas sur les réponses précoces (P40), seules étudiées en pratique quotidienne mais les composantes tardives, jamais prises en compte dans l'analyse des PES "diagnostiques", se modifient donc par une attention soutenue et sélective sur le besoin d'uriner.

Certaines critiques à notre travail sont néanmoins à formuler avec d'une part la faible taille de l'échantillon et d'autre part l'absence de vérification d'autres paradigmes de focalisation d'attention sur le PES sacré (utilisation de focalisation dirigée sur un autre affect comme la soif, une douleur périphérique par exemple). Des travaux complémentaires en conditions physiologiques et pathologiques restent à conduire.

#### Conclusion

Nous démontrons que les composantes tardives des PES des nerfs pudendaux sont modifiées par une attention soutenue et sélective sur le besoin d'uriner.

Ces analyses des réponses corticales de champs lointains peuvent être imaginées comme utilisables pour mieux préciser d'une part les mécanismes attentionnels impliqués dans le cycle continence-miction, et d'autre part comme moyen d'étude des dysfonctionnements d'origine sensitive de diverses pathologies urinaires (urgenterie, douleurs vésicales, pollakiurie, ...).

#### Références

1. Desmedt JE, Huy NT, Bourguet M. The cognitive P40, N60 and P100 components of somatosensory evoked potentials and the earliest electrical signs of sensory processing in man. *Electroencephalogr Clin Neurophysiol* 1983;56:272-82.
2. Desmedt JE, Tomberg C. Mapping early somatosensory evoked potentials in selective attention: critical evaluation of control conditions used for titrating by difference the cognitive P30, P40, P100 and N140. *Electroencephalogr Clin Neurophysiol* 1989;74:321-46.

## PRISE EN CHARGE CHIRURGICALE DES COMPLICATIONS DE BANDELETTE SOUS-URÉTRALE ET RÉSULTATS FONCTIONNELS

*N. Hermieu<sup>1 2</sup>, N. Schoentgen<sup>1</sup>, R. Aoun<sup>1</sup>, P. Neveu<sup>1 2</sup>, Y. Grassano<sup>1</sup>, C. Egrot<sup>1</sup>, A. Kassem<sup>1</sup>, E. Xylinas<sup>1 2</sup>, I. Ouzaid<sup>1 2</sup>, JF. Hermieu<sup>1 2</sup>*

*<sup>1</sup> Service de chirurgie urologique, centre hospitalier universitaire Bichat Claude-Bernard, Paris, France*

*<sup>2</sup> Université de Paris*

### INTRODUCTION ET OBJECTIFS

La pose de bandelette sous-urétrale (BSU) dans l'incontinence urinaire d'effort (IUE) a démontré son efficacité avec une forte amélioration de la qualité de vie des patientes, tout en présentant un bon profil de sécurité. Néanmoins, des complications ont été rapportées dans 9,8% des cas à 5 ans, allant de complications mineures à des complications plus importantes (érosion, douleur, dysurie, infection) pouvant aboutir à une réintervention dans 2,2% des cas. A la suite de l'apparition de ces complications et des polémiques concernant les prothèses vaginales, les BSU ont été placées au centre de l'attention des sociétés savantes françaises et internationales d'urologie et gynécologie, avec la mise en place d'études d'évaluation des différents dispositifs proposés.

L'évaluation des résultats fonctionnels après prise en charge des complications des BSU est peu connue et repose essentiellement sur des méta-analyses et des études à effectif réduit. Cette étude avait donc pour premier objectif, d'étudier les différents tableaux cliniques amenant au diagnostic des complications de BSU et pour deuxième objectif, d'évaluer les résultats fonctionnels après prise en charge chirurgicale de ces complications au sein d'une large population de patientes.

### MATERIEL ET METHODES

Nous avons réalisé une étude rétrospective, observationnelle et monocentrique en recueillant les données de toutes les patientes opérées d'une section ou ablation de BSU, entre Décembre 2005 et Octobre 2019, dans un centre de référence en pelvipérinéologie.

L'ensemble des interventions ont été réalisées par un seul chirurgien urologue, expérimenté et spécialisé en pelvipérinéologie.

Les données suivantes ont été recueillies et analysées : caractéristiques de la population,

détails de la première intervention d'après le compte-rendu opératoire, prise en charge chirurgicale de la complication de BSU, résultats fonctionnels : IUE et hyperactivité vésicale (HAV) à 3 mois post-opératoire.

## RESULTATS

96 patientes ont été incluses avec un âge moyen de 62 ans. La chirurgie initiale a consisté en une pose de BSU de type TVT rétro-pubienne (tension-free vaginal tape) pour 28 d'entre elles (29%), TOT (trans-obturator tape out-in) pour 29 (30%), et TVT-O (voie trans-obturatrice in-out) pour 34 (35%). Une patiente a été traitée par la pose d'une mini-bandelette (1%). Pour huit patientes (8%), le type de BSU implantée n'a pu être identifié.

Les complications de BSU prises en charges chirurgicalement étaient les suivantes : érosions vaginales (48%), urétrales (17%), vésicales (10%) ; dysurie (30%), douleur (6%), infection (3%). Le délai moyen avant diagnostic était de 2 ans. Les symptômes révélant une érosion vaginale étaient principalement une récurrence des fuites (52% des cas) et une sensation de corps étranger intravaginal (48% des cas). En cas d'érosion urétrale, 75% des patientes se plaignaient d'une récurrence des fuites et 56% d'urgentes. En cas d'érosion vésicale, 67% des patientes présentaient des urgentes et 56% une pollakiurie.

La prise en charge chirurgicale a consisté en une exérèse partielle de la BSU dans 79% des cas et une section simple dans 21% des cas, avec une faible morbidité péri-opératoire. Neuf patientes (9%) ont nécessité une mini-incision sus-pubienne avec taille vésicale.

A trois mois post-opératoires, 36 patientes (53%) présentaient une IUE dont 13 (19%) de novo et 19 (28%) une hyperactivité vésicale (HAV) dont 9 (13%) de novo. Parmi les différentes complications de BSU, 50% des patientes présentant initialement une érosion vésicale et/ou urétrale présentaient une IUE, contre 39% et 24% des patientes présentant une érosion vaginale et une dysurie respectivement.

Il a été possible de reposer une deuxième BSU à la moitié des patientes présentant une récurrence d'IUE avec un taux de succès de 83%.

## DISCUSSION

Le délai moyen entre la chirurgie initiale et le diagnostic de complications de BSU était important (2 ans), ce qui suggère un manque de connaissance des symptômes devant alerter. Les tableaux sont variés et différent selon la complication.

La complication la plus représentée était l'érosion vaginale. Le taux d'érosion urétrale est important dans notre étude, probablement par effet centre.

La prise en charge de la complication de BSU après une évaluation préopératoire standardisée dans un centre de référence conduit à une faible morbidité.

53% des patientes opérées d'une complication de BSU présentaient une IUE en post-opératoire, parmi lesquelles 19% ont vu apparaître une IUE de novo après la section/ablation de BSU.

Le risque de récurrence d'IUE semble plus important en cas d'érosion uréthro-vésicale par rapport à une érosion vaginale ou une dysurie, et en cas d'ablation de BSU par rapport à une section. Avec un taux de succès de 83%, la pose d'une deuxième BSU est une option envisageable après bilan clinique, endoscopique et urodynamique, pour les patientes conservant une manœuvre de soutènement de l'urètre positive.

## CONCLUSION

## URODYNAMIQUE ET PROTOCOLE DE COOPERATION - QUEL VECU PAR LES PATIENTS ?

*Rana AOUN, Hervé PERRARD, Sadek LALLALI, Isabelle CORTET, Yohann GRASSANO, Evangelos XYLINAS, Idir OUZAID, Jean-François HERMIEU*  
*Service d'urologie hopital Bichat-Claude-Benard*

**Introduction :** Les protocoles de coopération entre médecins et infirmier(e)s (IDE) font l'objet d'un intérêt croissant et d'une promotion par les autorités de santé. Leurs objectifs sont multiples notamment raccourcir les délais de rendez-vous, libérer du temps médical, renforcer l'attractivité de la profession d'infirmier. Le bilan urodynamique rentre dans le cadre réglementaire des actes médicaux éligibles à cette coopération. Cette étude a pour objectif d'évaluer le vécu par les patients de ces actes délégués.

**Objectif :** Evaluer le vécu des patients après un examen urodynamique réalisé par un IDE expert dans le cadre du protocole de coopération interprofessionnelle.

**Mots-clés :** Nurse; Urodynamic ; Patient satisfaction and Continence nurse.

**Matériel et méthodes :** Les patients ont été adressés pour examen urodynamique après avoir été évalués cliniquement par un urologue de l'équipe. L'indication a été soigneusement vérifiée et le protocole de l'examen précisé sur un document de transmission à l'IDE. Le patient a été accueilli par l'IDE en charge de l'examen. Cet IDE a fait l'objet d'une formation théorique (DU d'urodynamique, DIU d'infirmier expert en urologie) et pratique (400 examens réalisés en binôme avec un médecin compétent en urodynamique). La vérification du dossier et de l'examen cyto-bactériologique des urines ont fait l'objet d'un protocole écrit, précis. L'IDE s'est assuré de la disponibilité du matériel nécessaire, du montage de la machine dans les conditions validées par l'unité d'hygiène, de la réalisation de l'examen selon le protocole indiqué dans le document de transmission, de l'impression des courbes en annotant les événements particuliers éventuels. En fin d'examen, L'IDE a délivré les informations d'usage et de suivi. Un questionnaire de satisfaction a alors été rempli de manière anonyme par le patient avant que ce dernier soit reçu par l'urologue pour interprétation de l'examen et proposition thérapeutique.

Le questionnaire utilisé était celui proposé à l'Agence Régionale de Santé par l'équipe d'urologie de Rouen lors de la mise en place de son protocole de coopération interprofessionnelle. Il comportait quatre parties couvrant les informations fournies par l'IDE sur le déroulement de l'examen, les incidents qui peuvent suivre, la réponse aux craintes du patient et la satisfaction globale de l'examen (échelle analogique). Les résultats ont été confrontés aux données de la littérature.

Résultats : Le questionnaire a été rempli par 53 patients et a été évaluable pour tous. La première partie concernait les explications données sur le déroulement de l'examen. La moyenne de réponses positives était de 97.17 %, variable entre 92.45% et 100%. Pour la deuxième partie, 84.9% avait bien eu les recommandations en cas d'infection et 90.56% en cas de douleur et 9.42% n'avait pas répondu à cette partie.

L'IDE avait répondu aux craintes du patient dans 88.68% des cas, avec 9.44% de non réponse pour la troisième partie. La satisfaction globale évaluée dans la quatrième partie était élevée à 9.62/10 (variable entre 7/10 et 10/10).

Tous les commentaires rajoutés par les patients étaient positifs.

Discussion : Notre enquête prouve bien qu'un bilan urodynamique peut être réalisé par un IDE formé avec une complète satisfaction des patients. L'information fournie et les explications données tout au long de l'examen ont abouti à un examen de qualité et à une réduction de la gêne et du stress vécus par le patient. Selon l'ICS, celui qui pratique un BUD peut être un praticien (médecin), un infirmier ou même une personne qui a une formation de base en ingénierie médicale ou en radiologie. Une formation adéquate préalable de l'IDE et une bonne synergie du binôme médecin/IDE responsable du BUD assureront une délégation de tâche réussie.

Les protocoles de coopération interprofessionnelle ont fait leur preuve dans d'autres spécialités médicales en France. L'expérience des pays anglo-saxons dans la pratique avancée des IDE est également une preuve que le transfert d'activité aux paramédicaux reste une solution gagnante pour tous les acteurs de soin.

Conclusion :

La réalisation du bilan urodynamique par un IDE dans la cadre d'un protocole de coopération est bien perçue par les patients sans crainte d'un examen réalisé dans des conditions dégradées. Cela suppose cependant une formation suffisante de l'IDE, une information complète du patient et une bonne collaboration entre l'IDE et le médecin en charge de l'examen.



**EVALUATION A LONG TERME DE LA RECTOPEXIE ANTERIEURE ROBOT ASSISTEE  
DANS LE TRAITEMENT DU PROLAPSUS TOTAL DU RECTUM**

*Agathe Postillon, Adeline Germain, Marie-Lorraine Scherrer, Cyrille Buisset, Jean-Michel Tortuyaux, Laurent Brunaud, Ahmet Ayav, Laurent Bresler  
Service de Chirurgie digestive. CHRU Nancy*

**Introduction :** De nos jours en Europe, la rectopexie antérieure laparoscopique selon d'Hoore est le traitement de référence du prolapsus total du rectum. Les avantages de la rectopexie antérieure robot assistée ne sont pas clairement définis. L'objectif principal de l'étude était d'évaluer les résultats à long terme de la rectopexie antérieure robot assistée: taux de récurrence et résultats fonctionnels. L'objectif secondaire était de déterminer les facteurs prédictifs de récurrence.

**Méthodes :** Nous avons réalisé une étude rétrospective monocentrique. Les données péri-opératoires ont été collectées et les données de suivi ont été évaluées de manière prospective par un questionnaire téléphonique. L'étude a été réalisée dans un centre de référence tertiaire. Entre août 2007 et août 2017, nous avons inclus tous les patients consécutifs opérés d'une rectopexie antérieure robot assistée pour un prolapsus total du rectum. Le critère d'évaluation principal était le taux de récurrence perçue par les patients. L'évaluation des résultats fonctionnels était basée sur le score de Knowles – Eccersley – Scott-Symptom pour la constipation et le score de Wexner pour l'incontinence fécale, comparés avant et après la chirurgie.

**Résultats :** Au total, 96 patients (86 femmes) ont été opérés d'une rectopexie antérieure robot assistée. L'âge moyen était de 62,3 ans (extrêmes 16–90). Douze patients avaient déjà eu une intervention pour le traitement de leur prolapsus total du rectum. L'analyse à long terme a été réalisée chez soixante-neuf patients (72%) avec un suivi moyen de 37 mois (intervalle de 2,3 à 92 mois). Le taux de récurrence était de 12,5%. Après la chirurgie, le taux de constipation était significativement plus bas : 44 patients versus 23 après la chirurgie. Six patients ont décrit une constipation de novo (6,25%). Le taux d'incontinence fécale était aussi significativement réduit : 59 patients versus 14 après la chirurgie. Aucun facteur prédictif de récurrence n'a été identifié après analyse multivariée. Aucune complication liée à la prothèse n'a été rapportée.

**Conclusion :** La rectopexie antérieure robot assistée présente de bons résultats fonctionnels à long terme et un taux de récurrence similaire à la rectopexie antérieure laparoscopique rapporté dans la littérature. Le taux de complication lié à la prothèse semble plus faible.

## HYSTERECTOMIE VOIE BASSE ET REPARATION LIGAMENTAIRE SELON CAMPBELL DANS LE TRAITEMENT DU PROLAPSUS UTÉRIN AVEC CYSTOCÈLE D'ENTRAÎNEMENT : UN RETOUR VERS LE FUTUR

*Caroline Pettenati (1), Pierre-Olivier Bosset (1), Adrien Vidart (1), Titouan Kennel (2), Yann Neuzillet (1), Thierry Lebret (1), Florence Cour (1)*

*(1) Service d'Urologie, Hôpital Foch, 40 rue Worth, 92151 Suresnes, Université de Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines, UVSQ, France*

*(2) Délégation à la Recherche Clinique et à l'Innovation, DRCl, Hôpital Foch, 40 rue Worth, 92151 Suresnes, Université de Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines, UVSQ, France*

### Introduction

La prise en charge des prolapsus génito-urinaires connaît un tournant majeur en 2020 suite au retrait de toutes les prothèses vaginales, impactant particulièrement le traitement des cystocèles. Cette nouvelle ère de l'anti-prothèse fait présager la renaissance et le développement des réparations autologues. Nous présentons les résultats d'une série rétrospective de réparation vaginale autologue de prolapsus utérin prédominant avec cystocèle d'entraînement par hystérectomie totale voie basse (HTVB) et soutènement sous-vésical par croisement des ligaments utérosacrés selon la technique de Campbell (C-SLUS) avec pour objectif d'évaluer le taux de récurrence de prolapsus à moyen terme.

### Patients et Méthodes

Notre étude a inclus toutes les patientes opérées entre 2011 et 2018 d'une HTVB avec C-SLUS, sans implant prothétique ni bandelette sous-urétrale. Notre objectif était d'évaluer le taux de récurrence de prolapsus antérieur et/ou apical. La récurrence était définie par un critère composite incluant récurrences symptomatique et asymptomatique avec stade POP-Q  $\geq 2$ . La survie sans récurrence (SSR) à 2 ans a été étudiée par méthode de Kaplan-Meier. Une analyse univariée puis multivariée a été effectuée pour déterminer les facteurs associés à la récurrence. Les objectifs secondaires étaient l'analyse des complications post-opératoires précoces, les résultats fonctionnels urinaires et sexuels et le taux de chirurgie pour récurrence.

### Résultats

Quatre-vingt-quatorze patientes ont été incluses. L'âge moyen était de 72 ans. Quarante-trois (88,3%) patientes avaient une hystérocèle de stade POP-Q  $\geq 3$  avec 65 (69%) patientes présentant une cystocèle associée de stade POP-Q  $\geq 3$ . L'HTVB avec C-SLUS était associée à un geste de réparation vaginale autologue sur le compartiment apical ou postérieur dans 25 cas (26,6%) dont 16 cas (17%) de sacrospinofixation. Avec un suivi moyen de 36 mois, le taux de récurrence était de 21,3% incluant 3 cystocèles (3,2%). La SSR à 2 ans était de 80%. En analyses

univariée et multivariée, l'âge, l'indice de masse corporelle, le stade POP-Q préopératoire et une réparation concomitante sur le compartiment apical ou postérieur n'étaient significativement pas associés au risque de récurrence. Le taux de complications précoces était de 21,2% (95% de grade  $\leq 2$  selon la classification de Clavien-Dindo). Onze patientes (11,7%) ont présenté des symptômes urinaires de novo. Les taux de guérison d'incontinence urinaire d'effort et d'urgenterie étaient respectivement de 80% et 80,6%. Le taux de satisfaction sexuelle parmi les patientes déclarées actives était de 95,8%. Treize patientes (13,8%) ont été opérées pour récurrence symptomatique.

#### Discussion

Il existe de multiples alternatives pour prendre en charge un prolapsus utérin prédominant avec cystocèle d'entraînement. Le choix de l'hystérectomie était posé devant l'âge moyen des patientes (72 ans) et le stade POP-Q majoritairement  $\geq 3$ . Les traitements conservateurs ne semblaient dans ces cas-là, pas adaptés pour traiter à la fois l'allongement hypertrophique du col utérin et le prolapsus du corps utérin de stade 3-4. Par ailleurs, dans une récente méta-analyse, l'hystérectomie vaginale était significativement associée à un taux plus faible de chirurgie pour récurrence par rapport aux techniques de préservation utérine (1). L'hystérectomie et les alternatives conservatrices étaient systématiquement expliquées aux patientes. Pour la prise en charge de la cystocèle d'entraînement, les techniques historiques incluaient principalement la colporraphie antérieure et la réparation paravaginale mais étaient associées à des variations techniques rendant leur évaluation difficile avec des taux de succès hétérogènes (2). La technique de Campbell avec soutènement sous-vésical par ligaments utérosacrés a l'avantage d'utiliser les tissus autologues pour assurer un renfort antérieur des cystocèles centrales par croisement des ligaments sur la ligne médiane, et des cystocèles latérales par attachement des ligaments aux muscles puborectaux à leur insertion sur la symphyse pubienne (3).

Les complications post-opératoires étaient majoritairement de grade  $\leq 2$ , et comparables aux données de la littérature, avec un taux de transfusion de 3,2% (4). Il n'y a pas eu de plaie urétérale ni vésicale.

Le taux de récurrence de prolapsus antérieur et/ou apical était de 21,3%, incluant 19 cas de récurrence apicale nous faisant discuter la sacrospinofixation à titre systématique au temps de l'HTVB + C-SLUS. Compte tenu des risques de douleurs neuropathiques post-opératoires, avec des taux rapportés jusqu'à 12% dans la littérature, la sacrospinofixation prophylactique ne nous paraît pas envisageable (5).

Nos résultats fonctionnels urinaires et sexuels étaient descriptifs, sans utilisation de questionnaires validés compte tenu du caractère rétrospectif, ce qui représente un biais d'évaluation. Le taux de guérison de 80% de l'incontinence urinaire d'effort en post-opératoire sans implantation de bandelette sous urétrale peut s'expliquer en partie par le croisement sous-vésical des ligaments utérosacrés sur la ligne médiane avec un effet cervicopexie.

Notre taux de chirurgie pour récurrence de prolapsus était de 11,7%, concordant avec les données de la littérature (6). Pessaire, promontofixation ou sacrospinofixation ont pu être proposées. Le challenge réside dans la prise en charge des récurrences de cystocèle lorsque la voie coelioscopique n'est pas réalisable.

Avec un suivi de 36 mois, nous rapportons par cette étude des résultats à moyen terme de la réparation vaginale autologue des prolapsus utérins prédominants associés à une cystocèle d'entraînement. Des données à long terme seront collectées pour étayer le suivi des patientes opérées.

#### Conclusion

L'HTVB avec C-SLUS est un traitement de première intention efficace des prolapsus utérins symptomatiques prédominants avec cystocèle d'entraînement, avec des résultats fonctionnels satisfaisants à moyen terme. Cette technique s'inscrit dans les réparations vaginales

**SPHINCTER URINAIRE ARTIFICIEL EN CHIRURGIE AMBULATOIRE : FAISABILITE ET FACTEURS DE RISQUE D'ÉCHEC**

*Jordan Nasri : interne CHRU Lille  
Dr Xavier Biardeau : CCU-AH CHRU Lille  
Dr François Marcelli : PH CHRU Lille  
Dr Jonathan Olivier : CCU-AH CHRU Lille  
Pr Arnaud Villers : PU-PH CHRU Lille*

**Objectifs :**

Évaluer la faisabilité et les facteurs de risque d'échec de l'implantation d'un sphincter urinaire artificiel (SUA) en ambulatoire chez les hommes non-neurologiques.

**Matériels et méthodes :**

Il s'agit d'une étude rétrospective monocentrique. Tous les hommes non-neurologiques programmés en chirurgie ambulatoire pour implantation ou révision d'un SUA entre 2016 et 2020 étaient éligibles. Le succès de la chirurgie ambulatoire était défini par une sortie d'hospitalisation le jour de l'intervention associée à l'absence de consultation ou d'hospitalisation non programmée dans les 72h suivant l'intervention. Les complications post-opératoires précoces à 3 jours étaient rapportées et classées selon la classification de Clavien et Dindo. En parallèle, les facteurs de risque d'échec de la chirurgie ambulatoire étaient recherchés en analyse uni-variée puis multivariée.

**Résultats :**

Au total, 81 hommes, avec un âge médian de 71 ans (69-75), étaient inclus. L'incontinence urinaire s'inscrivait dans un contexte de prostatectomie et/ou de radiothérapie prostatique chez respectivement 73 (90,1%) et 32 hommes (39,5%). Pour 61 hommes (75,3%), il s'agissait d'une primo-implantation. La manchette était positionnée en position bulbaire péri-urétrale chez 77 hommes (95,1%) et en position trans-caverneuse chez 4 hommes (4,9%). Trente-deux hommes (39,5%) prenaient habituellement un traitement anticoagulant. Quarante-deux hommes (51,9 %) appartenaient à une catégorie socio-professionnelle élevée. L'hospitalisation en ambulatoire était menée avec succès chez 58 hommes (71,6 %). Ce taux augmentait à 93,8 % si seules les ré-hospitalisations étaient prises en compte. Vingt-trois hommes (23,8 %) présentaient une complication post-opératoire précoce, dont une seule complication majeure. En analyse multivariée, la prise d'un traitement anticoagulant (OR = 22,97 IC95% [4,44-152,04]) et le statut socio-professionnel défavorisé (OR = 22,1 IC95% [3,7-131,95]) étaient statistiquement associés

à l'échec de la chirurgie ambulatoire.

**Conclusion :**

L'implantation ou la révision d'un SUA chez l'homme non-neurologique est réalisable en chirurgie ambulatoire. Elle devrait cependant être évitée chez les patients prenant un traitement anticoagulant et être associée à des mesures d'accompagnement spécifiques chez les patients ayant un bas statut socio-professionnel.

## ANALYSE DES COUTS DE LA PHOTOVAPORISATION PROSTATIQUE AU LASER GREENLIGHT VERSUS RÉSECTION TRANSURÉTRALE DE LA PROSTATE : INTÉRÊT DE LA PRISE EN CHARGE AMBULATOIRE

*Claire Richard<sup>1</sup>, Sophie Le Calvez<sup>2</sup>, Luc Corbel<sup>3</sup>, François Trifard<sup>3</sup>, Yann-Pierre Codet<sup>3</sup>, Fabien Boulière<sup>3</sup>, Raissa Braguet<sup>3</sup>, Gregoire Léon<sup>3</sup>, Emmanuel Della Negra<sup>3</sup>*

*1 Service d'urologie, CHU de Rennes*

*2 Département d'information médicale, hôpital privé des côtes d'armor*

*3 Centre briochin d'urologie, hôpital privé des côtes d'armor*

**But** - Etude médico-économique comparative des coûts entre résection transurétrale monopolaire de la prostate (RTUP) en hospitalisation complète avec 3 nuits et photovaporisation prostatique (PVP) en ambulatoire dans un centre hospitalier privé Français.

**Matériel et Méthodes** – Une analyse rétrospective par minimisation des coûts sur la période 2017-2019 a été réalisée pour les séjours associés aux actes de RTUP et de PVP en rapport avec une hypertrophie bénigne de la prostate. L'estimation de la balance coûts-bénéfices liée aux deux techniques a été réalisé par la méthode du micro-costing.

**Résultats** – 871 résections d'adénome de prostate ont été réalisées sur la période de l'étude, dont 743 photovaporisations prostatiques (soit 85%). La durée de séjour moyenne des patients opérés d'une RTUP était de 3,7 jours versus 0,9 jours pour la PVP dont 64,7% étaient réalisées en ambulatoire. La balance coûts/recettes est en faveur de la PVP en ambulatoire par rapport à la RTUP en hospitalisation conventionnelle avec 3 nuits, avec une différence de plus de 500€ par patient pour des séjours de niveau de sévérité 1.

**Conclusion** – Dans ce centre, la PVP en ambulatoire semble plus rentable pour un patient de niveau de sévérité 1 par rapport à une résection monopolaire de prostate en en hospitalisation complète avec 3 nuits. Le gain financier pour l'établissement se trouve principalement dans la réduction de la durée moyenne de séjour et la prise en charge ambulatoire.



**CYSTECTOMIE ET DERIVATION CUTANEE NON CONTINENTE PAR CONDUIT ILEAL  
POUR VESSIE NEUROLOGIQUE : COMPLICATIONS ET FACTEURS DE RISQUE**

*Camille HAUDEBERT, Juliette HASCOET, Lucas FRETON, Mehdi EL-AKRI, Caroline VOIRY, Jacques KERDAON, Karim BENSALAH, Grégory VERHOEST, Andréa MANUNTA, Benoit PEYRONNET*

*\* Service d'urologie, CHU de Rennes, France*

**Introduction**

La cystectomie chez les sujets neurologiques reste une intervention peu pratiquée, dont les indications sont limitées. La plupart des données sur les complications péri-opératoires dont nous disposons concernent les patients ayant eu une cystectomie avec dérivation iléale pour cancer. L'objectif de cette étude était d'évaluer les complications de la cystectomie avec dérivation non continente par conduit iléal pour vessie neurologique et leurs facteurs de risque.

**Matériels et méthodes**

Tous les patients ayant eu une cystectomie avec dérivation cutanée trans-iléale non continente de type Bricker pour vessie neurologique entre octobre 2002 et octobre 2019 dans un centre ont été inclus dans une étude rétrospective. La voie d'abord était ouverte, laparoscopique ou robot-assistée selon la période. La dérivation était réalisée en extra-corporelle par mini-laparotomie pour les voies coelioscopiques et robot-assistées. Les complications majeures étaient définies comme des complications d'un grade de Clavien  $\geq 3$ .

**Résultats**

Cent quinze patients ont été inclus sur la période d'étude. Les pathologies neurologiques les plus fréquentes étaient la SEP (38,3%) et la lésion médullaire traumatique (26%). La voie d'abord était ouverte, laparoscopique et robotique dans 31 (27%), 24 (20,9%) et 60 cas (52,1%) respectivement. Soixante-quatre patients ont présenté une complication post-opératoire (57,1%) dont 21 une complication majeure (18,3%) comprenant un décès (0,9%). Dix-sept patients ont présenté des complications tardives (14,8%) essentiellement des éventrations (5 ; 4,4%) et des sténoses urétéro-iléales (6 ; 5,2%). Les seuls facteurs significativement associés au risque de complications majeures étaient le score ASA  $> 3$  ( $p=0,04$ ) et la voie d'abord utilisée, la voie robot-assistée étant un facteur protecteur ( $p=0,02$  vs. ouvert et  $p=0,07$  vs. laparoscopie ; voir tableau).

**Conclusion**

La cystectomie avec dérivation cutanée non continente par conduit iléal pour vessie neurologique est associée à une forte morbidité périopératoire. La voie robot assistée et le score ASA < 3 étaient les seuls facteurs associés à un moindre taux de complications majeures

## REALIGNEMENT ENDOSCOPIQUE PRECOCE DES DISRUPTIONS URETRALES POST TRAUMATIQUES CHEZ L'HOMME

*Camille Haudebert\*, Andrea Manunta\*, Zineddine Khene\*, Vivien Graffaille\*, Juliette Hascoet\*, Gregory Verhoest\*, Karim Bensalah\*, Romain Mathieu\*, Benoit Peyronnet\*, Lucas Freton\**

### Introduction

Les fractures urétrales post traumatiques sont peu fréquentes, et leur prise en charge est controversée. L'objectif de cette étude était d'évaluer les résultats à court et long terme des réalignements endoscopiques précoces (REP) réalisés pour les fractures urétrales masculines dans notre centre.

### Matériels et méthodes

Entre décembre 2004 et mai 2019, tous les hommes ayant eu un réalignement endoscopique précoce pour traumatisme urétral ont été inclus dans une étude rétrospective monocentrique. Les réalignements ont été réalisés entre 4 et 19 jours après le traumatisme. Les scanners pré opératoires et le taux de complications du REP ont été évalués, ainsi que le taux de sténose, dysfonction érectile (DE) et incontinence post opératoire. Le critère de jugement principal était le succès défini comme une reprise mictionnelle sans sténose urétrale à la date du dernier suivi.

### Résultats

Vingt-quatre patients ont été inclus : 17 ruptures de l'urètre postérieur et 7 de l'urètre antérieur. La durée médiane jusqu'au réalignement était de 9 jours. Il y a eu 3 échecs de réalignement. La durée médiane du réalignement a été de 30 minutes (10-150 minutes). 18 sur 21 patients ont repris des mictions, un patient a présenté une sténose post opératoire précoce, et 2 patients ont présenté des abcès périnéaux et ont été adressés à un centre extérieur pour uréthoplastie. Onze des 18 patients ont eu une sténose urétrale au cours du suivi. Le taux de succès initial était donc de 29,2% (7/24). Au total, 8 (33%) patients ont nécessité une uréthoplastie. Un patient présentait une incontinence transitoire en post opératoire. Huit patients ont eu une DE séquellaire, traitée par IPDE5 (50%).

**Conclusion**

Le REP pour traumatisme urétral est une méthode avec peu de complications et avec un taux de succès initial de 29,2%. Il paraît donc licite de le proposer à ces patients, pour qui le pronostic fonctionnel est engagé. Des études à plus long terme sont nécessaires pour mieux connaître le pronostic ultérieur des patients traités.

**INFLUENCE DU BESOIN D'URINER SUR LA SENSIBILITE RECTALE CHEZ DES PATIENTS AVEC SCLÉROSE EN PLAQUES ET TROUBLES ANO-RECTAUX.**

*Camille Pouyau, Matthieu Grasland, Camille Leroux, Camille Chesnel, Nicolas Turmel, Samer Sheikh Ismael, Frédérique Le Breton, Gérard Amarenco, Claire Hentzen  
Sorbonne Université, GRC n°01, GREEN Groupe de Recherche Clinique en Neuro-Urologie,  
AP-HP, Hôpital Tenon, F-75020 Paris, France*

**Introduction**

Les troubles ano-rectaux sont très fréquents dans la sclérose en plaques (SEP), rapportés chez environ 70% des patients<sup>1</sup>. La constipation est le symptôme le plus fréquent, avec à la fois un allongement du temps de transit, mais aussi des difficultés d'exonération secondaire à une dyssynergie recto-anale. L'incontinence fécale est également commune et peut coexister avec la constipation. Chez les patients SEP, les troubles vésico sphinctériens et notamment l'hyperactivité vésicale sont très courants. Les deux organes, la vessie et le rectum, sont proches anatomiquement et sur le plan embryologique, et des données suggèrent une interrelation entre eux (« cross-talk »). Si le rôle de la distension rectale sur le fonctionnement vésical a déjà été décrit à plusieurs reprises, l'influence du besoin d'uriner sur la sensibilité rectale est peu décrite. Seule l'équipe de De Wachter a montré une altération de la sensibilité lors du remplissage vésical<sup>2</sup>. Pourtant, démontrer cette interrelation dans une population de patient SEP avec troubles ano-rectaux et vésico sphinctériens semble pertinent, à la fois pour mieux comprendre la physiopathologie des troubles, discuter de l'impact des traitements et orienter au mieux la prise en charge.

L'objectif de cette étude était d'évaluer l'effet d'un besoin urgent d'uriner sur la sensibilité rectale. L'objectif secondaire était de rechercher des critères cliniques, urodynamiques ou manométriques prédictifs d'une plus grande modification de la sensibilité rectale lors du besoin d'uriner.

**Matériel et méthodes**

Cette étude prospective observationnelle a inclus tous les patients avec SEP consultant pour des troubles ano-rectaux avec indication à la réalisation d'une manométrie ano-rectale. Les traitements pouvant modifier la sensibilité vésicale étaient suspendus dix jours avant l'examen. Le jour de l'examen, les patients devaient arriver avec un besoin pressant d'uriner, évalué au minimum à 7/10 sur une échelle numérique. Le volume intra vésical était mesuré par échographie portative. La manométrie ano-rectale était alors réalisée avec la détermination des

différents seuils sensitifs (sensation de remplissage, besoin constant de déféquer, volume maximum tolérable), l'enregistrement du tonus anal de repos et l'enregistrement du réflexe recto anal inhibiteur (RRAI). Des seuils de perception thermique et vibratoire étaient également déterminés de manière instrumentale (VAS-3000, Q-Sense ; Medoc, Israël) au niveau des membres supérieurs. Le patient pouvait ensuite uriner et la manométrie et les seuils de perception étaient répétés. Des questionnaires de symptômes urinaires (Urinary Symptom Profile) et ano-rectaux (Kess, Cleveland, Neurogenic Bowel Disorder) étaient réalisés et les données du dernier bilan urodynamique étaient relevées.

Le critère de jugement principal était le volume d'apparition du besoin constant de déféquer. Les critères de jugement secondaire étaient le volume d'apparition de la sensation de remplissage et du volume maximum tolérable à la manométrie, la pression de repos du sphincter anal externe et la présence et la modulation du RRAI.

### Résultats

Trente patients ont été inclus entre juillet et septembre 2019. L'âge moyen était de 49,2(±10,9) ans, 73% étaient des femmes. Le score EDSS moyen était de 3,5.

Au besoin urgent d'uriner, le volume moyen de besoin de déféquer était de 125(±59) mL versus 104(±64) mL après avoir uriné ( $p < 0,001$ ). Le volume maximum tolérable moyen était de 167 (±61) mL au besoin urgent versus 141(±64) mL après avoir uriné ( $p = 0,01$ ) mais seuls 57% des patients avaient un volume maximum tolérable diminué après avoir uriné. Le volume de première sensation, la présence et la modulation du RRAI, et la pression de repos du sphincter anal externe n'étaient pas modifiés par le besoin urgent d'uriner. Les seuils de perception thermiques et vibratoires aux membres supérieurs n'étaient pas non plus significativement modifiés par le besoin urgent d'uriner.

Aucun facteur prédictif d'une plus grande altération de la sensibilité rectale au besoin urgent d'uriner n'a été retrouvé lors des analyses secondaires.

### Discussion

Cette étude montre que le volume de besoin constant de déféquer, qui est le plus reproductible, est plus précoce vessie vide, suggérant une compétition sensitive entre les deux organes avec diminution de la sensibilité rectale au besoin urgent d'uriner.

Plusieurs hypothèses peuvent expliquer cette diminution de la sensibilité lors du besoin important d'uriner. Tout d'abord, un besoin urgent est par définition impossible à différer, et donc difficile à oublier, et pourrait représenter un facteur de distractibilité. Il a d'ailleurs déjà été montré que certaines tâches cognitives peuvent modifier la perception et l'intensité du besoin<sup>3</sup>. Cependant, nous n'avons pas retrouvé de différence de seuils de perception sur la sensibilité supra sacrée testée aux membres supérieurs par recherche des seuils thermiques et vibratoires. Ce résultat suggère que cette diminution de la sensibilité rectale n'est pas induite par une simple distractibilité par un besoin urgent, et infirme en partie cette hypothèse.

La seconde explication est donc une véritable interaction croisée entre la vessie et le rectum, un cross-talk vessie/rectum. Plusieurs études animales et humaines ont déjà tenté de déterminer les sites possibles d'interactions entre la vessie et le rectum. L'une des premières hypothèses de l'interaction sensorielle vessie/rectum est la convergence des afférences sensitives au niveau ganglionnaire. D'autres études évoquent l'hypothèse d'interneurones spinaux comme principale explication au cross-talk vessie/rectum<sup>4</sup>. Enfin, le rôle du centre pontique de la miction est évoqué comme site clé de cette interaction. Ce centre pontique relie les neurones parasympathiques pré-ganglionnaires aux noyaux corticaux fournissant un substrat anatomique pour la régulation croisée de l'activité pelvienne viscérale. Les projections corticales (gyrus cingulaire, substance grise péri-aqueducule, insula...) pourraient également constituer un site d'interactions sensorielles entre la vessie et le rectum<sup>5</sup>.

Il s'agit de la première étude en population pathologique évaluant l'influence du besoin d'uriner sur la sensibilité rectale. Le réel problème de prise en charge se pose chez ces patients, où



**ETUDE DE L'EFFET DE LA NEUROMODULATION SACREE DANS LA RECTOCOLITE HÉMORRAGIQUE**

*Guillaume Meurette, Arnaud Bourreille, Vincent Wyart, Morgane Père, Michel Neunlist*

*Institut des maladies de l'appareil digestif,  
INSERM U1235-TENS The Enteric Nervous System in gut and brain disorders  
CHU Nantes Hôtel-Dieu*

**Introduction :** La rectocolite hémorragique (RCH) est une maladie inflammatoire chronique de l'intestin (MICI) dont le traitement repose sur les immunosuppresseurs au long cours. La neuromodulation sacrée (NMS) a montré des propriétés de renforcement de la barrière intestinale et anti-inflammatoires dans des modèles précliniques. Nous avons voulu évaluer les effets de la NMS dans une cohorte de patients atteints de RCH

**Patients et Méthode :** 8 patients atteints de RCH active sur le côlon gauche et le rectum ont été inclus dans cette étude cohorte a été déclarée. Les scores d'activité de la maladie (Mayo) et de confort ano-rectal (Bristol, FiQoL et Wexner) ont été renseignés avant, pendant le test, puis à 8 et 16 semaines du traitement. Chaque patient avait une endoscopie avec biopsies pour évaluer l'atteinte inflammatoire avant la NMS, puis à 8 et 16 semaines. L'étude a reçu l'agrément du comité d'éthique.

**Résultats :** Tous les patients ont été implantés à l'issue de la période test et suivis jusqu'au terme de l'étude sans complications. Concernant la maladie inflammatoire 50% des patients avaient une réponse clinique à S16. Elle s'accompagnait d'une réduction des saignements et une amélioration endoscopique. De même, le taux de calprotectine fécale ainsi que la perméabilité para-cellulaire de la muqueuse diminuaient durant le suivi.

**Conclusion :** La NMS a un effet bénéfique sur la RCH active, avec une réponse clinique à S16. Il n'y a pas eu d'effet secondaire de cette approche thérapeutique. Sans induire la rémission complète, la NMS pourrait représenter un apport bénéfique anti-inflammatoire dans le traitement des MICI.

**RESULTATS A LONG TERME DE LA NEUROMODULATION SACREE DANS LES TROUBLES FONCTIONNELS ANORECTAUX**

*Guillaume Meurette, Farouk Drissi, Caroline Christien, Vincent Wyart, Paul-Antoine Lehur, Emilie Duchalais*

*Centre fédératif de pelvi-périnéologie  
institut des maladies de l'appareil digestif  
CHU Nantes Hôtel-Dieu*

**Introduction:** La neuromodulation sacrée (NMS) a un effet sur le transit colique, la compli-ance rectale et la continence. Les résultats à long terme sont peu rapportés et ses indications débattues. L'objectif de notre étude était d'évaluer la morbidité et les résultats à long terme à partir d'une cohorte prospective débutée en 2002

**Méthode:** 376 patients ont été testés pour troubles ano-rectaux. Le taux d'implantation définitive était de 70% (n=260, amélioration > 50%). Tous les patients étaient inclus dans une cohorte déclarée. L'efficacité, les résultats fonctionnels et les complications ont été systématiquement colligés annuellement. 10 patients ont été perdus de vue.

**Résultats:** Les indications étaient majoritairement l'incontinence anale (n=333) dont l'incontinence mixte ; Le syndrome de résection antérieure du rectum (n=12) ; le syndrome d'ulcère solitaire du rectum (n=7) ; les maladies inflammatoires chroniques intestinales (n=9) ; La constipation de transit (n=17). Avec un suivi moyen de 90 mois, le taux d'efficacité de la NMS dans la cohorte était 54,5% (n=205). La morbidité totale était de 16%; La morbidité sévère était de 1.2% (Clavien>3). 74 patients ont été réopérés pour renouvellement de batterie. de vitalité du pace-maker avant changement était de 38 mois. Le taux d'explantation était de 12.5% (n=33). L'amélioration moyenne des scores symptômes était de 40% et la qualité de vie de 25% (p<0.05) parmi les patients implantés. Après 10 ans d'implantation (n=74), le bénéfice reste comparable, sans perte d'efficacité. Dans les indications autres que l'incontinence anale, les résultats sont en cours d'évaluation, mais le bénéfice reste significatif en termes de confort anorectal.

**Conclusion:** La NMS est un traitement efficace, peu morbide qui impacte la qualité de vie chez plus de la moitié des patients en intention de traiter. Les indications s'élargissent à de nombreuses affections colorectales. A long terme, les résultats sont pérennes.

**COMPARAISON DE LA DETENTE PRECOCE ET DE LA SECTION TARDIVE DE BANDELETTE SOUS URÉTRALE POUR SUSPICION D'OBSTRUCTION SOUS VÉSICALE**

Anis GASMI, Service d'urologie, CHU de Rennes.

Marion PINSARD, Service de gynécologie-obstétrique, CHU de Rennes.

Benjamin BRUCKER, Service d'urologie, New York University.

Pierre-Louis BROUX, Service de gynécologie-obstétrique, Clinique Mutualiste La Sagesse, Rennes.

Jerry COIFFIC, Service de gynécologie-obstétrique, CHU de Rennes.

Jean-Philippe HARLICOT, Service de gynécologie-obstétrique, CHU de Rennes.

Nirit ROSENBLUM, Service d'urologie, New York University.

Krystel NYANGO TIMOH, Service de gynécologie-obstétrique, CHU de Rennes.

Quentin ALIM, Service d'urologie, CHU de Rennes.

Juliette HASCOET, Service d'urologie, CHU de Rennes.

Andrea MANUNTA, Service d'urologie, CHU de Rennes.

Benoit PEYRONNET, Service d'urologie, CHU de Rennes.

### Introduction

L'obstruction sous vésicale (OSV) est un problème courant après bandelette sous urétrale (BSU) et peut aboutir à une rétention aigue ou chronique d'urine mais aussi à l'apparition de symptômes de la phase de remplissage et/ou de vidange handicapants. La prise en charge de l'OSV après BSU n'est pour autant pas standardisée et la littérature sur le sujet est limitée. L'objectif de cette étude était de comparer deux stratégies de prise en charge de suspicion d'OSV après BSU.

### Méthodes

Les patientes ayant eu une ré-intervention pour rétention aigue ou chronique d'urine et/ou symptômes du bas appareil urinaire (SBAU) attribués à une OSV après BSU dans 5 centres entre 2005 et 2020 ont été incluses dans une étude rétrospective. Les patientes étaient divisées en 2 groupes : détente précoce de la BSU (DP) ou section/excision partielle tardive de la BSU (ST). Le choix de l'une ou l'autre de ces techniques était laissé à la discrétion du chirurgien mais assez uniforme dans chaque centre : la DP était le standard dans deux des centres et la ST l'était dans les 3 autres.

### Résultats

Quarante-sept patientes ont été incluses : 20 dans le groupe DP et 27 dans le groupe ST. La durée moyenne entre BSU et ré-intervention était significativement plus courte dans le groupe DP (14,3 vs 1474 jours ;  $p < 0,0001$ ). Le taux de complications post-opératoire était comparable dans les deux groupes (0% vs. 5,3% ;  $p = 0,99$ ). Le taux de résolution des SBAU de vidange était similaire dans les deux groupes (53,9% vs. 72,2% ;  $p = 0,45$ ) de même que le taux de sevrage des autosondages (100% vs. 66,7% ;  $p = 0,50$ ) et que le résidu post-mictionnel à 3 mois (74,7 vs. 39,6 ml ;  $p = 0,25$ ). Le taux de persistance/récidive de l'incontinence d'effort était plus élevé dans le groupe ST (5% vs. 18,2% ;  $p = 0,33$ ) de même que le taux de nouvelle cure chirurgicale d'incontinence urinaire d'effort (0% vs. 18,2% ;  $p = 0,10$ ).

**Conclusion**

La détente précoce de BSU en cas de rétention et/ou OSV est une option thérapeutique intéressante avec une efficacité qui paraît similaire à la section ou excision partielle tardive mais un taux de récurrence de l'incontinence urinaire d'effort qui pourrait être moins important

**RECTOPEXIE VENTRALE LAPAROSCOPIQUE SANS FIXATION AU RECTUM :  
EVALUATION DE L'EFFICACITÉ ET DE LA MORBIDITÉ POSTOPÉRATOIRE.**

*Farouk Drissi, MD ; Annabelle Lemoult, MD ; Sebastian Fernandez Arias, MD ; Juliette Podevin, MD ; Emilie Duchalais, MD, PhD ; Guillaume Meurette, MD, PhD  
Centre fédératif des pathologies fonctionnelles pelvi-périnéales, Institut des Maladies de  
l'Appareil Digestif, CHU Hôtel Dieu, 44093 Nantes.*

### Introduction

La rectopexie ventrale laparoscopique constitue le traitement de référence des troubles de la statique rectale en Europe. La technique, initialement décrite par d'Hoore et Penninckx en 2004, inclut une fixation de la prothèse directement sur la face antérieure du rectum. Afin d'éviter la morbidité potentielle liée à ce geste, nous proposons une technique de rectopexie sans fixation au rectum. Le but de cette étude a été d'évaluer les résultats et la morbidité de cette technique.

### Matériels et Méthodes

Les patients opérés d'une rectopexie ventrale laparoscopique (avec ou sans assistance robotique), pour un trouble de la statique rectale, au CHU de Nantes, ont été inclus de manière rétrospective dans cette étude. La technique de rectopexie que nous pratiquons consiste à disséquer la cloison rectovaginale jusqu'au plancher pelvien. Le renfort prothétique est appliqué dans l'espace rectovaginal et fixé en distalité aux muscles releveurs de l'anus de part et d'autre. La fixation proximale est assurée de manière classique, au niveau du promontoire sacré.

### Résultats

371 patients ont été opérés d'une rectopexie entre 2007 et 2015. La population était majoritairement constituée de femmes (96,5%). 229 (61,7%) patientes ont été opérées pour rectocèle et 113 (30,5%) pour un prolapsus extériorisé du rectum. 267 (72%) patientes ont été opérées par voie coelioscopique et 93 (25%) ont bénéficié d'une assistance robotique. Une fixation du compartiment antérieur associée a été pratiquée chez 150 (40,4%) patientes. Le taux de morbidité postopératoire globale était de 1,9%. Au total, 52 (14%) patients ont présenté une récurrence. 75% des patients ayant présenté une récurrence ont été réopérés, essentiellement par voie périnéale. En analyse multivariée, le seul facteur de risque de récurrence identifié était

l'indication opératoire pour prolapsus rectal extériorisé.

#### Discussion

Les résultats de notre technique de rectopexie ventrale laparoscopique sans fixation au rectum attestent que cette technique permet d'obtenir des résultats satisfaisants avec une faible morbidité postopératoire. En effet, le taux de récurrences postopératoires de 14% est comparable avec les taux rapportés dans la littérature compris entre 0 et 15%. Nous avons répertorié toutes les récurrences, qu'elles soient anatomiques et/ou fonctionnelles. De plus, la morbidité postopératoire est tout à fait acceptable puisque le taux de 1,9% est bien inférieur à celui de certaines séries pouvant avoisiner 15%. Nous n'avons noté que 3 complications sévères nécessitant une reprise chirurgicale, respectivement pour hématome postopératoire et infections du matériel prothétique.

#### Conclusion

La technique de rectopexie coelioscopique sans fixation au rectum est sûre et efficace. Elle permet d'obtenir des résultats fonctionnels satisfaisants avec un taux de récurrences et de morbidité acceptables. Le prolapsus extériorisé du rectum représente un facteur de risque de récurrence indépendant après ce type de procédure.



## PLACE DU BILAN URO-DYNAMIQUE DANS LE BILAN DES PSEUDO-OCCLUSIONS INTESTINALES CHRONIQUES PRIMITIVES : ANALYSE OBSERVATIONNELLE RÉTROSPECTIVE

*DUBOISSET Mathilde, Dr WAZ Damien, Dr GUINET-LACOSTE Amandine, Service de MPR et service d'urologie, Hopital Henry Gabrielle et Hôpital Lyon Sud, Hôpitaux Civils de Lyon*

Introduction : La pseudo-occlusion intestinale chronique est une maladie rare, définie par des symptômes d'occlusions intestinales récurrents à type de vomissements, constipations, distensions abdominales. Il peut être associé des symptômes urinaires mais ceux-ci sont rarement décrits dans la littérature. Cette maladie peut être primitive ou secondaire et la physiopathologie en est encore inconnue.

- Patients et méthodes : Nous avons réalisés une étude observationnelle rétrospective à partir des 5 patients (4 femmes et 1 homme) suivis en urologie pour réalisation d'un bilan urodynamique, et adressés par le service de Nutrition Clinique Intensive du CHU dans le cadre de POIC primitive entre 2017 et 2020 pour évaluer l'atteinte urologique de cette maladie.

- Résultats : Les bilans urodynamiques réalisés retrouvent que 4 des patients présentent une vessie de grande capacité (moyenne à 485mL, de 227mL à 800mL), hypocontractile avec des résistances urétrales élevées pour l'âge, responsable d'une dysurie à la phase mictionnelle alors que la dernière patiente n'a aucun symptôme et a une vessie de capacité normale avec des résistances urétrales normales pour l'âge.

- Discussion : Il a été retrouvé sur des biopsies d'intestin réalisés chez des patients atteints de POIC, une dégénérescence du tissu intestinal musculaire lisse avec remplacement par du tissu fibreux, pouvant être responsable de l'hypomotilité intestinale expliquant la constipation et le syndrome occlusif sans obstruction chez ces patients. Il serait possible que le même remplacement ait lieu au niveau des fibres musculaires du détrusor causant son hypocontractilité et sa grande compliance. Ces symptômes pourraient aussi possiblement être expliqués par une atteinte du système nerveux végétatif comme dans le diabète.

- Conclusion : Les patients atteints d'une POIC primitive sont à risque de présenter des atteintes urologiques de leur maladie à type de vessie hypocontractile de grande capacité avec



des résistances urétrales élevées pour l'âge, même s'ils ne sont pas symptomatiques, motivant donc la réalisation de bilans urodynamiques systématiques pour diminuer le risque de complications entraînées par cette atteinte urologique.

**VALEUR DU TEST A LA PROTHESE ENDOPROSTATIQUE POUR LA SELECTION DES CANDIDATS A LA CHIRURGIE DE DESOBSTRUCTION PROSTATIQUE**

*Mehdi EL-AKRI - Service d'urologie CHU de Rennes  
Imad BENTELLIS, Service d'urologie CHU de Nice  
Juliette HASCOET, Service d'urologie CHU de Rennes  
Quentin ALIMI, Service d'urologie CHU de Rennes  
Romain MATHIEU Service d'urologie CHU de Rennes  
Lucas FRETON, Service d'urologie CHU de Rennes  
Caroline VOIRY, Médecine Physique et Réadaptation CHU de Rennes  
Gregory VERHOEST, Service d'urologie CHU de Rennes  
Karim BENSALAH, Service d'urologie CHU de Rennes  
Andrea MANUNTA, Service d'urologie CHU de Rennes  
Benoit PEYRONNET, Service d'urologie CHU de Rennes*

**Objectifs :**

Le test à la prothèse endoprostatique (TPE) pourrait aider à la sélection des candidats à une chirurgie de l'hypertrophie bénigne de prostate (HBP) dans des situations équivoques mais les données sur sa valeur prédictive des résultats de la chirurgie de désobstruction prostatique (DES OBS) sont très rares. L'objectif de ce travail était d'évaluer les performances diagnostiques du TPE.

**Méthodes :**

Les dossiers de tous les patients ayant eu un TPE dans un service d'urologie entre 2015 et 2018 ont été revus rétrospectivement. Le TPE était utilisé systématiquement en cas d'indication de DES OBS chez les patients neurologiques ou en cas de doute sur l'implication prostatique chez les patients non neurologiques. Le critère de jugement principal était l'existence ou non d'une amélioration des symptômes du bas appareil urinaire (SBAU) rapporté par le patient à la fin du TPE et à 3 mois du traitement post-TPE. Les performances diagnostiques pour l'amélioration des SBAU, la reprise mictionnelle si rétention chronique préopératoire et l'existence d'une incontinence urinaire (IU) après DES OBS.

**Résultats :**

Vingt-trois patients ont été inclus, dont 15 neurologiques (65,2%). La durée médiane de la période de TPE était 96 jours. Une DES OBS a été effectuée chez 12 patients (52,2%) dont 3 qui n'étaient pas améliorés par le TPE. Pour l'IU après DES OBS, la sensibilité et la spécificité du TPE était de 100% et 67% respectivement. Aucun patient sans IU pendant la TPE n'a développé une IU après DES OBS. La sensibilité pour la reprise mictionnelle après DES OBS était de 100%. Pour l'amélioration des SBAU, la sensibilité était 87,5% et la spécificité seulement 50%. Les RPM après TPE et après DES OBS étaient superposables (100 ml vs. 98 ml ;  $p=0,98$ ). Les performances diagnostiques du TPE étaient supérieures à celles du volume prostatique échographique et de l'aspect endoscopique de la prostate (figure).

**Conclusion :**

Le TPE pourrait être outil diagnostique intéressant pour sélectionner les candidats à une



DESOBS dans les populations neurologiques et les situations équivoques. Sa spécificité semble toutefois imparfaite. La méthodologie de l'étude ne permettait pas d'évaluer le risque de faux négatifs.

**EFFICACITE ET SATISFACTION DES CONSULTATIONS TELEPHONIQUES EN NEURO-UROLOGIE : L'EXPERIENCE DE LA PANDÉMIE DE COVID-19**

*Camille Chesnel, Claire Hentzen, Frédérique Le Breton, Rebecca Haddad, Nicolas Turmel, Eliane Tan, Gérard Amarenco*

*Sorbonne Université, GRC 001, GREEN Groupe de Recherche Clinique en Neuro-Urologie, AP-HP, Hôpital Tenon, F-75020 Paris, France*

**Introduction**

Afin de limiter la dispersion du SARS-CoV-2, les venues des patients en Neuro-urologie ont été limitées. Pour assurer néanmoins le suivi des patients, la télémédecine semblait être une solution pragmatique.

L'objectif de cette étude était d'évaluer l'efficacité et la satisfaction liée aux consultations téléphoniques en neuro-urologie au cours de la pandémie de COVID-19.

**Matériels et Méthodes**

Au cours de la pandémie de COVID-19, afin de limiter le risque de contamination, toutes les consultations programmées ont été converties en consultations téléphoniques. Pour chaque consultation, le médecin évaluait la durée de la consultation et l'efficacité de la consultation. Le patient évaluait la satisfaction globale de la téléconsultation. Il était demandé à la fois au médecin et au patient, si cette téléconsultation avait au final remplacé la consultation physique.

**Résultats**

449 patients (79.7% avec vessie neurologique) ont été inclus dans l'étude. 40% des patients avaient une sclérose en plaques. L'efficacité moyenne de la consultation téléphonique évaluée par le médecin sur une échelle numérique était de 9.3/10 (SD 1.5). La satisfaction globale moyenne évaluée par le patient sur une échelle numérique était de 9.0 (SD 1.2). 52.2% des patients auraient préféré une consultation physique. 82.1% des patients pourraient considérer convertir certaines consultations physiques en téléconsultation à l'avenir. Lorsqu'il était demandé si la consultation téléphonique remplaçait la consultation physique initialement prévue, le médecin et le patient étaient en désaccord ( $wkappa= 0.07$ ; IC 95% [-0.005 – 0.148]). La présence de troubles cognitifs, le caractère embarrassant de la téléconsultation rapporté par le patient et la préférence pour une consultation physique étaient liés à une moins bonne satisfaction du patient. Les consultations téléphoniques ont permis d'éviter 22.566.90€ de coût de transport médical (ambulance / VSL / taxi conventionné) et 84 jours d'absence au travail

pour les patients.

#### Discussion

Dans le contexte de l'épidémie de COVID-19, l'évaluation de la balance bénéfice risque entre la nécessité de suivre les patients avec vessie neurologique et leur vulnérabilité face au SARS-CoV-2 était une tâche difficile. Tout d'abord, la vulnérabilité des patients neurologiques face au SARS-CoV-2 n'était pas connue, pour autant du fait des immunothérapies, des insuffisances respiratoires, du handicap neurologique, les sociétés savantes ont encouragé le recours à la télémedecine. D'autre part, la question du risque uro-néphrologique et plus particulièrement du risque lié à un retard de prise en charge des vessies neurologiques de nos patients se posait. Or, à ce jour, il n'existe pas de moyen de grader le risque uro-néphrologique d'un patient ni de recommandation sur les délais de prise en charge. Dans ce contexte, la consultation téléphonique a pu rassurer les patients sur la continuité de leur suivi et rassurer les médecins sur la santé de leur patient et donc impacter leur évaluation de la téléconsultation.

#### Conclusion

La consultation téléphonique en neuro-urologie était jugée comme satisfaisante par les patients et efficace par les médecins. Pour autant, derrière cette efficacité, le contact physique et la discussion en « face à face » semblent être un point important pour la satisfaction du patient dans sa prise en charge neuro-urologique.

Au final, la pandémie de COVID-19 pourrait être l'occasion de revoir, d'ajuster nos pratiques en neuro-urologie et de développer la télémedecine dans un groupe spécifique de patients neurologiques.

**RÉSULTATS À 3 MOIS D'UNE CURE DE SUSPENSION APICALE ET DE CYSTOCÈLE PAR VOIE VAGINALE ANTÉRIEURE SANS POSE DE PROTHÈSE : AMÉLIORER LA TECHNIQUE OPÉRATOIRE POUR DIMINUER LE RISQUE DE RÉCIDIVE ?**

*Dr De Graer Celine, Dr Delplanque S., Dr Bengler C., Dr Giraudet G. et Pr Cosson Michel*

Contexte : L'utilisation de prothèse vaginale a été largement utilisée depuis 20 ans. Le nombre de complications liées à ses prothèses a amené les autorités sanitaires à les retirer de la commercialisation. Les cures de cystocèles associent le plus souvent suspension apicale et soutènement antérieure. De nouvelles techniques, comme les sacrospinofixation antérieure doivent donc être développées afin de pouvoir continuer à prendre en charge nos patientes. L'absence d'utilisation de prothèses, qui traitaient les deux étages, oblige à ré évaluer et innover les techniques autologues.

But : Evaluation des résultats à court terme de la technique de sacrospinofixation antérieure au fil non résorbable à l'aide du capio de manière bilatérale.

Matériel et méthode : Il s'agit d'une étude de cohorte rétrospective monocentrique. Les patientes ont été évaluées en pré-opératoire selon la classification de Baden-Walker. Le succès était défini par une absence de sensation de tuméfaction vaginale, de récurrence nécessitant une réintervention sur l'étage antérieur. Les objectifs secondaires seront d'évaluer à plus long terme l'amélioration de la symptomatologie et la qualité de vie selon les questionnaires validés (PFDI-20 et PFIQ-7)

Résultats : Sur un période d'un an, nous avons inclus 56 patientes, âgées en moyenne de 67,2 ans. Toutes les patientes ont été revues à 3 mois pour une évaluation post-opératoire. Nous avons observé un taux de récurrence précoce de 9.6% de la cystocèle (5/56), dont 2 patientes ayant bénéficié précédemment d'une hystérectomie vaginale. Six patientes (12%) ont présenté une incontinence urinaire de novo, 5 sont actuellement traitées par kinésithérapie et la dernière est programmée pour la mise en place d'une bandelette sous urétrale. Cinq patientes (9.6 %) ont présenté un retard de reprise mictionnel avec mise en place d'un sondage à demeure ou d'auto-sondage d'environ 15 jours. Deux patientes (3.8 %) ont présenté des hématomes, l'une sous cutané avec résolution à 3 mois, l'autre patiente a présenté un hématome sous péritonéale de 12 cm associé à un hématome de l'espace vésico-vaginale de 4 cm ayant nécessité un sondage urinaire de 15 jours (précédemment repris dans les complications urinaires). Une patiente (1.9%) a présenté un infarctus cardiologique et digestif malgré une thromboprophylaxie en post-opératoire. Une patiente (1.9%) a également eu une rupture de sa prothèse de hanche lors de l'intervention malgré une installation rigoureuse. Nous avons également observé deux (3.8%) décompensations de l'étage postérieur avec apparition de rectocèle  $\geq$  grade 2, ne nécessitant actuellement pas de réintervention.



Conclusion : La sacrospinofixation antérieure au fil non résorbable avec fixation bilatérale donne un taux de succès d'environ 90%. Le taux de complication est assez semblable aux autres techniques notamment celles à base de prothèses vaginales. Le taux d'échec précoce est préoccupant et nous semble nécessiter une amélioration de la technique opératoire afin de rendre plus solide le montage sans prothèse et réduire le risque d'échec : utilisation de deux fils de chaque côté dans le ligament sacroépineux ou double passage dans le ligament du même fil, association d'une sacrospinofixation postérieure en cas d'hystérocèle de stade 4, association d'une suspension paravaginale antérieure en cas de cystocèle volumineuse. En cas d'antécédent d'hystérectomie la suspension vaginale étant plus fragile nous recommandons de réaliser des bandelettes de vagin comme décrits dans la sacrospinofixation postérieure. Il sera intéressant de pouvoir comparer les résultats au long terme des techniques non autologues.

**IMPACT DE L'EFFET CENTRE SUR LES RESULTATS DU SPHINCTER URINAIRE ARTIFICIEL CHEZ L'HOMME**

*Imad BENTELLIS, département d'urologie du CHU de Nice  
Mehdi EL-AKRI, département d'urologie du CHU de Rennes  
Thibault TRICARD, département d'urologie du CHRU de Strasbourg  
Thibaut BRIERRE, département d'urologie du CHRU de Strasbourg  
Tiffany COUSIN, département d'urologie du CHU de Bordeaux  
Hugo DUPUIS, département d'urologie du CHU de Rouen  
Nicolas HERMIEU, département d'urologie de l'hôpital Bichat, AP-HP  
Victor GAILLARD, département d'urologie du CHRU de Strasbourg  
Damien ROBIN, département d'urologie du CHU de Reims  
Alice PITOUT, département d'urologie du CHU de Nancy  
Priscilla BERTRAND-LEON, département d'urologie du CHU de Reims  
Daniel CHEVALLIER, département d'urologie du CHU de Nice  
Luc CORBEL, département d'urologie du CH de Saint-Brieuc  
Franck BRUYERE, département d'urologie du CHU de Tours  
Christian SAUSSINE, département d'urologie du CHRU de Strasbourg  
Jean Francois HERMIEU, département d'urologie de l'Hôpital Bichat, AP-HP  
Pierre LECOANET, département d'urologie du CHU de Nancy  
Gregoire CAPON, département d'urologie du CHU de Bordeaux  
Jean-Nicolas CORNU, département d'urologie du CHU de Rouen  
Xavier GAME, département d'urologie du CHU de Toulouse  
Matthieu DURAND, département d'urologie du CHU de Nice  
Benoît PEYRONNET, département d'urologie du CHU de Rennes*

**INTRODUCTION**

L'impact du volume d'activité annuel, largement étudié en onco-urologie, n'a été que très peu évalué en urologie fonctionnelle. L'objectif principal de cette étude était d'évaluer l'impact du volume annuel d'implantation de chaque centre sur les résultats du sphincter artificiel urinaire (SAU) chez l'homme

**METHODE**

Les dossiers de tous les patients de sexe masculin ayant eu l'implantation d'un SAU entre 2004 et 2020 dans 11 centres universitaires ont été revus rétrospectivement. Les patients ayant une incontinence d'effort d'origine neurogène étaient exclus. Deux groupes de volume ont été constitués : < 10 procédures/an/centre (FAIBLEVOL) et ≥ 10 procédures/an/centre (HAUTVOL). Le critère de jugement principal était la continence sociale à 3 mois (0 à 1 protection/jour). Les critères secondaires étaient la survie des dispositifs sans révision (SSR) et sans explantation (SSE), les complications post-opératoires et la durée d'hospitalisation.

**RESULTATS**

Mille cinquante patients répondaient aux critères d'inclusion : 527 dans le groupe FAIBLEVOL et 523 dans le groupe HAUTVOL. Le taux de complications post-opératoires était plus élevé dans le groupe FAIBLEVOL (17,1% vs. 11,9% ; p=0,03) de même que le taux de complications Clavien ≥ 3 (6,1% vs. 2,3% ; p<0,001). La durée d'hospitalisation était plus courte dans le groupe HAUTVOL (3 vs. 4,3 jours ; p<0,001). Le taux de continence sociale à 3 mois était similaire dans les deux groupes (77,6% vs. 76,3% ; p=0,71). Après un suivi médian de 48,6 mois et 31 mois respectivement (p<0,001), le taux de continence sociale restait comparable dans les groupes FAIBLEVOL et HAUTVOL (63,5% vs. 65,8% ; p=0,51). La SSE était comparable dans les deux groupes (SSE à 5 ans : 64,5% vs. 67,9% ; p=0,88) en revanche la SSR était meilleure dans le groupe SSR (SSR à 5 ans : 31,6% vs. 23,3% ; p<0,001)

**CONCLUSION (53)**

Le volume annuel d'implantations de SAU n'avait pas d'impact sur les résultats fonctionnels mais les centres implantant > 10 SAU chez l'homme avaient de meilleurs résultats péri-opératoires. A l'inverse, de façon surprenante, la survie sans révision était meilleure dans les groupes de faible volume.

**IMPLANTATION DU SPHINCTER ARTIFICIEL URINAIRE AMS-800 PAR VOIE ROBOT-ASSISTÉE CHEZ L'HOMME: UNE SÉRIE MULTICENTRIQUE**

*Benoit Peyronnet (CHU Rennes), Thibault Tricard (CHU Strasbourg), Thibaut Brierre (CHU Toulouse), Juliette Hascoët (CHU Rennes), Imad Bentellis (CHU Rennes), Mehdi El-Akri (CHU Rennes), Thomas Prudhomme (CHU Toulouse), Victor Gaillard (CHU Strasbourg), Baptiste Poussot (CHU Strasbourg), Andrea Manunta (CHU Rennes), Christian Saussine (CHU Strasbourg), Xavier Gamé (CHU Toulouse)*

**Objectif :**

Chez l'homme neurologique, il est recommandé d'implanter le sphincter artificiel urinaire (SAU) en péricervical. La voie robot-assistée pourrait permettre de diminuer la morbidité de cette intervention mais il existe peu de données pour étayer cette hypothèse. L'objectif de ce travail était de rapporter les résultats préliminaires de l'implantation robot-assistée du sphincter artificiel urinaire (R-SAU) chez l'homme dans le traitement de l'incontinence urinaire d'effort (IUE) par insuffisance sphinctérienne d'origine neurologique.

**Matériel et méthodes :**

Tous les dossiers des patients spina bifida (SB) ou blessés médullaires (BM) ayant eu une primo-implantation de SAU péricervical robot-assistée dans trois centres entre 2011 et 2020 pour IUE ont été revus rétrospectivement. La chirurgie était réalisée avec un robot Da-Vinci à 4 bras (Si et Xi). Le critère de jugement principal était la continence à 3 mois et au dernier suivi catégorisé en : continence complète (0 protection), IUE améliorée, IUE inchangée ou IUE aggravée. Les caractéristiques des patients, résultats péri-opératoires et données de suivi ont également été collectées.

**Résultats :**

Onze patients ont été inclus sur la période d'étude : 7 BM et 4 SB. L'âge médian était de 40 ans. Un patient a eu une cystectomie sus-trigonale avec entérocystoplastie d'agrandissement robot-assistée concomitante du R-SAU. La durée moyenne d'hospitalisation était de 5,7 jours. Quatre patients ont eu une complication post-opératoire (36,4%) dont trois une complication Clavien  $\geq 3$  (27,3%). Après un suivi moyen de 16 mois, une seule explantation a été nécessaire (9,1%) en raison d'une infection précoce du SAU, chez le patient qui avait bénéficié d'une entérocystoplastie concomitante. Trois révisions avaient été nécessaires (27,3%). A 3 mois comme au dernier suivi, 36,4% des patients avaient recouvré une continence complète et 54,5% des patients avaient une amélioration de l'IUE.

**Conclusion :**

Dans cette expérience préliminaire, l'implantation robot-assistée péricervical d'un SUA pour IUE d'origine neurologique chez l'homme donnait des résultats péri-opératoires encourageants. Les résultats fonctionnels étaient satisfaisants avec toutefois un taux de continence complète plus faible que chez l'homme non neurologique

**LE MMP-2 URINAIRE EST SIGNIFICATIVEMENT ASSOCIÉ À L'ÉCHEC DE LA TOXINE BOTULIQUE INTRA-DÉTRUSORIENNE CHEZ LES PATIENTS SPINA BIFIDA**

*Benoît Peyronnet, Claire Richard, Claude Bendavid, Juliette Hascoet, Charlène Brochard, Magali Jezequel, Anne Corlu, Bruno Clément, Jacques Kerdraon, Emmanuelle Samson, Caroline Voiry, Guillaume Bouguen Andrea Manunta (CHU Rennes), Xavier Gamé (CHU Toulouse)*

**Introduction**

Plusieurs études ont suggéré que les patients spina bifida pourraient avoir une moins bonne réponse aux injections de toxine botulique A (BTX-A) intradétrusoriennes que les autres populations neurologiques sans qu'une hypothèse physiopathologique claire ne permette de l'expliquer. L'objectif de cette étude était d'évaluer l'association entre résultats des injections BTX-A et les taux de six marqueurs urinaires chez les patients spina bifida.

**Matériels et Méthodes**

Une étude prospective monocentrique a été menée entre mars 2015 et mars 2017 incluant tous les patients spina bifida adultes ayant consulté consécutivement pour examen urodynamique. Seuls les patients spina bifida ayant eu une injection de BTX-A intradétrusorienne ont été inclus dans la présente analyse. A la fin de la période d'inclusion, les prélèvements urinaires étaient décongelés pour réalisation des dosages de NGF, BDNF, TIMP-2, PGE2, TGF-B1 à l'aide de kits ELISA dédiés et de MMP-2 par zymographie. Le critère de jugement principal était le succès de l'injection de BTX-A selon la définition clinique et urodynamique standardisée GENULF/AFU.

**Résultats**

Douze patients ont été inclus. L'âge moyen était de 38,1 ans. La BTX-A injectée était l'onabotulinum toxine dans tous les cas à la dose de 200 U et 300 U chez 3 et 9 patients respectivement. Quatre patients (33,3%) avaient une bonne réponse clinique et urodynamique à la BTX-A et huit étaient en échec (66,7%). Le taux de MMP-2 urinaire était significativement plus élevé dans le groupe échec (1,30 vs. 0,44 ng/ml ;  $p=0,04$  ; figure). Les taux de TGF-B1/Cr et TIMP-2/Cr urinaires tendaient à être plus élevés dans le groupe échec (41,7 vs. 9,2 pg/mg de créatinine ;  $p=0,31$  et 479,5 vs. 345,1 pg/mg de créatinine ;  $p=0,17$ ). En revanche les taux de PGE2/Cr, NGF/Cr et BDNF/Cr urinaires ne variaient pas selon la réponse au BTX-A.

**Conclusion**

Un taux de MMP-2 urinaire augmenté était associé à l'échec des injections de BTX-A intradétrusoriennes chez les spina bifida. Le remodelage de la matrice extracellulaire avec fibrose de la paroi vésicale pourrait donc être la principale cause d'échec des injections de BTX-A dans cette population et dessine une potentielle nouvelle voie thérapeutique dans cette population.

## CYSTECTOMIE SUS-TRIGONALE ET ENTÉROCYSTOPLASTIE D'AGRANDISSEMENT ROBOT-ASSISTÉE POUR VESSIE NEUROLOGIQUE CHEZ L'ADULTE: COMPARAISON DE LA DÉRIVATION EXTRA-CORPORELLE ET INTRA-CORPORELLE

*Benoit PEYRONNET, Adil MELLOUKI, Juliette HASCOET, Imad BENTELLIS, Quentin ALIM, Louis-Paul BERTHELOT, Matthieu DURAND, Gregory VERHOEST, Karim BENSALAH, Younes AHALLAL, Andrea MANUNTA, Branwell TIBI (CHU Rennes, CHU Nice)*

### Introduction :

Il n'existe que très peu de données sur la cystectomie et entérocystoplastie d'agrandissement robot-assistée (AGRA) chez l'adulte. L'objectif de cette étude était de comparer les résultats péri-opératoires de l'AGRA avec dérivation extra-corporelle (AGRA-EXTRA) et avec dérivation intra-corporelle (AGRA-INTRA) chez l'adulte.

### Matériels et méthodes

Tous les patients ayant eu une AGRA pour vessie neurologique dans un centre entre Octobre 2015 et Avril 2020 dans 2 centres ont été inclus dans une étude rétrospective. Seules les entérocystoplasties isolées étaient réalisées par voie robotique (en cas de cystostomie continente associée, l'intervention était réalisée par voie ouverte). La dérivation était extra-corporelle entre 2015 et 2019 dans un des centres puis intra-corporelle par la suite. Le 2<sup>e</sup> centre avait opté pour la dérivation intracorporelle dès le début de son expérience.

### Résultats

Onze patients ont été inclus durant la période d'étude : sept AGRA-EXTRA et quatre AGRA-INTRA. Deux conversions en laparotomie ont été nécessaires dans le groupe AGRA-EXTRA (28,6% vs. 0% ;  $p=0,49$ ). La durée opératoire tendait à être plus courte dans le groupe AGRA-INTRA (307,5 vs. 432,9 min ;  $p=0,13$ ). La durée d'hospitalisation était comparable dans les deux groupes (6,5 vs. 8,4 jours ;  $p=0,99$ ). Le taux de complications post-opératoires était plus faible dans le groupe AGRA-INTRA sans que cette différence n'atteigne la significativité (25% vs. 57,1% ;  $p=0,55$ ). Parmi ces complications, une seule était Clavien  $\geq 3$  (9,1%). La reprise du transit était plus précoce dans le groupe AGRA-INTRA (1,75 vs. 3,5 jours).

### Conclusion

L'entérocystoplastie d'agrandissement robot-assistée pour vessie neurologique apparaît faisable techniquement chez l'adulte. Dans cette expérience préliminaire, une seule complication majeure était observée (9,1%). Il n'y avait pas de différence de résultats péri-opératoire entre dérivation extra-corporelle et dérivation intra-corporelle hormis une reprise plus précoce du transit dans le groupe intra-corporelle.

## IMPLANTATION ROBOT-ASSISTÉE DU SPHINCTER ARTIFICIEL URINAIRE AMS-800 CHEZ LA FEMME : UNE SÉRIE MULTICENTRIQUE INTERNATIONALE DE 125 PATIENTES

*Benoit PEYRONNET, Grégoire CAPON, Olivier BELAS, Xavier BIARDEAU, Pierre LECOANET, Luis-Augusto CASTRO-SADER, Marta ALLUE, Rainer HEIN, Majed DAHER, Annabelle AUBLE, Jean-Nicolas CORNU, Juliette HASCOET, Frederic THIBAUT, Xavier GAME, Frederic DUBOIS, Vincent CARDOT, Adrien VIDART, Aurélien DESCAZEAUD, Georges FOURNIER, Frank VAN DER AA*

### Introduction

La voie robot-assistée a récemment été décrite pour l'implantation du sphincter artificiel urinaire (SAU) chez la femme pour tenter de diminuer la morbidité péri-opératoire. L'objectif de cette étude était de rapporter les résultats péri-opératoires et fonctionnelles de la première série multicentrique internationale de sphincter artificiel urinaire robot-assistée

### Patients and methods

Toutes les patientes ayant eu une implantation robot-assistée d'un SAU en utilisant une technique standardisée (voie antérieure) entre 2013 et 2020 dans quinze institutions européennes ont été incluses dans une étude rétrospective. L'indication du SAU était une incontinence urinaire d'effort par insuffisance sphinctérienne définie comme la combinaison d'une faible pression de cloture urétrale et un urètre peu mobile/figé. Le principal critère d'évaluation était le résultat fonctionnel classé comme sec (aucune protection), amélioré ou inchangé.

### Results

Cent vingt-cinq patientes ont été incluses. Les caractéristiques des patientes sont résumées dans le tableau 1. Il y a eu 20 complications per-opératoires (16%) : 12 plaies du col vésical et huit plaie vaginales. Dans un cas de plaies multiples du col vésical, l'intervention a été interrompue mais elle a été poursuivie dans tous les autres cas. Vingt-deux patientes ont eu une complication post-opératoire (17,6%) mais seulement quatre étaient Clavien  $\geq 3$  (3,2%) : trois explantations précoces (2 pour érosion vaginale et une pour infection) et une réintervention pour fistule vésicale. Après un suivi moyen de 13 mois, il y a eu 7 explantations (4.1%) : les 3 précoces rapportées ci-dessus, une pour rétention chronique d'urine et trois pour érosions tardives (2 vaginales et une urétrale). Au dernier suivi, 101 patientes étaient sèches (80,8%), 11 étaient améliorées (8,8%) and 13 étaient inchangées (10,4%).

### Conclusion

Cette série est la première série multicentrique internationale évaluant les résultats de l'implantation du SAU chez la femme par voie robot-assistée selon une technique standardisée. Cette étude confirme les résultats péri-opératoires et fonctionnels prometteurs rapportés dans les précédentes séries.

## L'IMPLANTATION DU SPHINCTER ARTIFICIEL URINAIRE AMS-800 PAR VOIE ROBOT-ASSISTÉE AMÉLIORE LA QUALITÉ DE VIE DES PATIENTES AYANT UNE INCONTINENCE URINAIRE PAR INSUFFISANCE SPHINCTÉRIENNE

*Benoît PEYRONNET, Brice FAURIE, Quentin ALIM, Caroline VOIRY, Sébastien VINCENDEAU, Romain MATHIEU, Grégory VERHOEST, Karim BENSALAH, Lucas FRETON, Andrea MANUNTA, Juliette HASCOET (CHU Rennes)*

### Introduction

Le sphincter artificiel urinaire (SAU) AMS-800 est couramment utilisée chez la femme, tout particulièrement en France. Pourtant, il n'existe à ce jour aucune évaluation des résultats fonctionnels du SAU chez la femme par des questionnaires validés, en particulier de l'impact sur la qualité de vie. L'objectif de cette étude était d'évaluer les résultats fonctionnels du SAU chez la femme à l'aide de questionnaires validés

### Matériels et méthodes

Les données de toutes les patientes traitées par implantation robot-assistée d'un SAU pour incontinence urinaire d'effort par insuffisance sphinctérienne entre 2014 et 2020 dans un centre ont été recueillies prospectivement. Toutes les patientes avaient un bilan urodynamique avant l'implantation et remplissaient un questionnaire USP (avec les sous-scores incontinence d'effort (IU effort ; /9) ; hyperactivité vésicale (HAV ;/21) et dysurie (/9)) et un questionnaire ICIQ-SF. Les mêmes questionnaires étaient remplis à 3 mois post-opératoire. Les résultats étaient également évalués grâce au Patient Global Impression of Improvement (échelle allant de 1 : beaucoup mieux à 7 : beaucoup moins bien). L'impact sur la qualité de vie était évaluée grâce a la question 5 du ICIQ-SF (ICIQ-qol ; /10).

### Résultats

Sur la période d'étude, 50 patientes avaient eu l'implantation d'un SAU par deux chirurgiens. Les résultats péri-opératoires sont détaillés dans le tableau 1. A 3 mois, 82% des patients avaient recouvré une continence complète, 10% étaient améliorées et 8% étaient inchangées. L'ensemble des scores symptômes étaient améliorés à 3 mois post-opératoire, le sous-score USP IU effort diminuant de 7,8 en préopératoire à 0,5 en post-opératoire ( $p<0,0001$ ), le sous-score USP HAV diminuant de 12,3 à 6,3 ( $p=0,002$ ) et l'ICIQ-SF diminuant de 16,6 à 2,7 ( $p<0,0001$ ). L'implantation du SAU améliorait significativement la qualité de vie, l'ICIQ-qol diminuant de 8,3 en préopératoire à 1,1 au 3e mois post-opératoire ( $p<0,0001$ ). Le PGII était à 1/7 pour 74% des patients, à 2/7 pour 12% des patients, à 3/7 pour 6% des patients et à 4/7 pour 8% des patients.

### Conclusion

L'implantation d'un SAU chez la femme par voie robot-assistée est peu morbide et améliore la qualité de vie des patientes ayant une IU d'effort par insuffisance sphinctérienne ainsi que l'ensemble des scores symptômes utilisés



**CARACTÉRISATION MOLÉCULAIRE PAR MARQUEURS URINAIRES DE L'INSUFFISANCE SPHINCTÉRIENNE NEUROGÈNE DES PATIENTS SPINA BIFIDA**

*Benoît Peyronnet, Claire Richard, Claude Bendavid, Juliette Hascoet, Magali Jezequel, Guillaume Bouguen, Jacques Kerdraon, Andrea Manunta, Xavier Gamé (CHU Rennes, CHU Toulouse)*

**Matériels et Méthodes**

Une étude prospective monocentrique a été menée entre mars 2015 et mars 2017 incluant tous les patients spina bifida adultes ayant consulté consécutivement pour examen urodynamique. Une imagerie de l'appareil urinaire était également effectuée chez tous les patients. A la fin de la période d'inclusion, les prélèvements urinaires étaient décongelés pour réalisation des dosages de NGF, BDNF, TIMP-2, PGE2, TGF-B1 à l'aide de kits ELISA dédiés et de MMP-2 par zymographie. L'association entre taux de marqueurs urinaires et signe clinique (incontinence urinaire d'effort (IUE)) et urodynamique (pression de cloture urétrale maximale (PCUM) abaissée) était recherchée

**Résultats**

Quarante patients ont été inclus. Parmi eux, 17 avaient une IUE (42,5%). La PCUM moyenne était de 56,7 cmH<sub>2</sub>O. Le TIMP-2/Cr et le BDNF/Cr urinaires étaient les deux seuls marqueurs corrélés à la PCUM ( $r=-0,37$  ;  $p=0,02$  dans les deux cas, figure 1). Le TIMP-2/Cr était significativement plus élevé dans le groupe IUE ( $p=0,003$  ; figure 2) de même que le BDNF/Cr ( $p=0,02$  ; figure 2). Le NGF/Cr, le TGF-B1/Cr et le MMP2 urinaires ne différaient pas significativement entre les groupes IUE et pas d'IUE.

**Conclusion**

Le TIMP-2 et le BDNF urinaires pourraient être associés à l'insuffisance sphinctérienne chez les adultes spina bifida. Ces résultats suggèrent une implication physiopathologique du remodelage de la matrice extracellulaire et donc une composante de fibrose dans l'insuffisance sphinctérienne des adultes spina bifida, ainsi qu'une composante neurogène en tant que telle.

## UN DIAGNOSTIC VIDÉO-URODYNAMIQUE DE MALADIE DU COL VÉSICAL CHEZ LA FEMME PRÉDIT-IL LE SUCCÈS D'UNE INCISION ENDOSCOPIQUE DU COL INDÉPENDAMMENT DES PRESSIONS DÉTRUSORIENNES PER-MICTIONNELLES ?

*Benoît Peyronnet, Rachael Sussman, Ricardo Palmerola, Christina Escobar, Dominique Pape, Nirit Rosenblum, Benjamin Brucker, Victor Nitti (New York University)*

### Introduction:

Plusieurs critères diagnostiques existent pour l'obstruction sous vésicale (OSV) chez la femme mais leur caractère prédictif de la réponse aux traitements n'a jamais été évalué. L'objectif de cette étude était d'évaluer les résultats de l'incision endoscopique du col vésical (IECV) chez les patientes ayant un diagnostic vidéo-urodynamique (VUD) de maladie du col vésical (MCV) et de déterminer les facteurs prédictifs de succès

### Methods:

Les dossiers de toutes les patientes ayant eu une IECV dans un centre entre 2010 et 2018 ont été revus rétrospectivement. Toutes les patientes avaient eu un examen VUD préopératoire. La MCV était définie comme l'existence d'une image fluoroscopique d'obstacle du col vésical en présence d'une contraction détrusorienne soutenue. Le critère de jugement principal était le résultat fonctionnel catégorisé en : résolution complète des symptômes du bas appareil urinaire (SBAU), amélioration ou échec.

**Resultats:** Sur la période d'étude, 18 femmes avaient eu une IECV pour MCV. Toutes les patientes étaient en échec d'un traitement alpha-bloquant et toutes répondaient au critère diagnostique VUD de MCV. Le débit maximum (Qmax) préopératoire moyen était de 2,5 mL/s. Onze patientes ont eu une IECV unilatérale et 7 une IECV bilatérale. Les données pré et post-opératoires sont résumées dans le tableau 1. Quatorze patientes (78%) avaient une résolution complète des symptômes, 3 (17%) étaient améliorées, et une était en échec (5%). Bien que les pressions détrusorienne per mictionnelles étaient plus élevées dans le groupe résolution complète des SBAU que dans les groupes améliorées ou échec, cette différence n'atteignait pas la significativité (51 ; 29,7 ; et 27 cm H<sub>2</sub>O respectivement, p = 0,507)

**Conclusions:** En utilisant la MCV comme modèle d'OSV chez la femme, le critère VUD d'obstruction permettait de prédire le succès de l'IECV avec 95% de patientes améliorées dans cette série et ceux indépendamment des pressions détrusorienne per-mictionnelles. Le traitement de l'OSV chez la femme ne devrait pas être exclu sur la seule foi de l'étude pression débit.

## COMPARAISON PROSPECTIVE NON RANDOMISÉE DE LA SOLIFENACINE ET DU MIRABEGRON CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE SCLÉROSE EN PLAQUES AYANT DES SYMPTOMES D'HYPERACTIVITÉ VÉSICALE

*Benoit Peyronnet ; Dora Jericevic ; Temitope Rude ; Ekene Ekenchukwu ; Rachael D. Sussman ; Ricardo Palmerola ; Lana Zhovtis, Jonathan Howard ; Robert W. Charlson; Dominique R. Pape; Cristina Escobar; Nirit Rosenblum ; Victor W. Nitti ; Lauren B. Krupp ; Benjamin M. Brucker (New York University)*

### Objectifs

Le mirabegron pourrait avoir un intérêt chez les patients sclérose en plaques (SEP) en raison de son meilleur profil de tolérance mais aucune étude n'a à ce jour comparé le mirabegron aux anticholinergiques dans la population SEP. L'objectif de cette étude était de comparer le mirabegron et la solifenacine chez les patients SEP ayant des symptômes d'hyperactivité vésicale (HAV).

### Matériels and méthodes

Une étude prospective contrôlée non randomisée a été conduite dans un centre entre 2012 et 2018. Tous les patients SEP ayant des symptômes d'HAV ont été évalués pour inclusion. Les critères d'exclusions étaient la réalisation d'autosondages (ATS), un EDSS>6 ou la prise d'anticholinergiques ou mirabegron dans le mois précédent l'inclusion. Les patients inclus pendant la première période (2012-2016) de l'étude étaient traités par mirabegron 50 mg 1cp/j et ceux inclus pendant la deuxième période (2017-2018) recevaient de la solifenacine 10 mg 1 cp/j. Les patients étaient réévalués à 6 semaines. Le critère de jugement principal était le questionnaire OABq-SF.

### Resultats

Sixty-one patients were included: 35 in the mirabegron group and 26 in the solifenacine group. At 6 weeks, OABq-SF was significantly decreased in both groups (6.2 vs. 17.2 at baseline in the solifenacine group,  $p<0.0001$ ; 11.1 vs. 16.1 at baseline in the mirabegron group,  $p<0.0001$ ). However, the decrease was significantly greater in the solifenacine group (-64.6% vs. -35.5%;  $p=0.005$ ). The patient global impression of improvement (PGII) also favored solifenacine (PGII=1, 2 or 3: 100% vs. 59%;  $p=0.01$ ). Two patients discontinued treatment due to side effects in the solifenacine group vs none in the mirabegron group (7.7% vs. 0%;  $p=0.18$ ). Constipation as assessed by the PACSYM score decreased in the mirabegron group while it increased in the vesicare group (-8% vs. +2,7%;  $p=0.07$ ).

61 patients ont été inclus : 35 dans le groupe mirabegron et 26 dans le groupe solifenacine. A 6 semaines, l'OABq-SF était significativement diminué dans les 2 groupes (6,2 vs. 17,2 initialement dans le groupe solifenacine,  $p<0,0001$  ; 11,1 vs. 16,1 initialement dans le groupe mirabegron,  $p<0,0001$ ). Cependant la diminution était significativement plus importante dans le groupe solifenacine (-64,6% vs. -35,5% ;  $p=0,005$ ). L'impression d'amélioration évaluée par PGII était également en faveur de la solifenacine (PGII=1, 2 ou 3 : 100% vs. 59% ;  $p=0,01$ ). Deux patients ont interrompu le traitement pour effet indésirable dans le groupe solifenacine contre aucun

dans le groupe mirabegron (7,7% vs. 0% ;  $p=0,18$ ). La constipation évaluée par le score PACSYM diminuait dans le groupe mirabegron alors qu'elle s'accroissait dans le groupe solifenacine (-8% vs. +2,7% ;  $p=0,07$ ).

#### Conclusion

La solifenacine pourrait être plus efficace que le mirabegron chez les patients atteints de SEP ayant des symptômes d'HAV. En revanche, le profil de tolérance du mirabegron semble meilleur que celui de la solifenacine chez les patients SEP avec en particulier moins d'effet sur la constipation.

**COMPARAISON DE L'IMPLANTATION TRANSCAVERNEUSE D'UN SPHINCTER ARTIFICIEL URINAIRE ARTIFICIEL EN PRIMO-IMPLANTATION VS EN RÉIMPLANTATION**

Mehdi El Akri : service d'urologie CHU de Rennes  
Imad Bentellis : service d'urologie CHU de Nice  
Nicolas Hermieux : AP-HP  
Alice Pitout : service d'urologie CHU de Nancy  
Victor Gaillard : service d'urologie, CHU de Strasbourg  
Baptiste Poussot : service d'urologie, CHU de Strasbourg  
Thibaut Brierre : service d'urologie, CHU de Toulouse  
Jean-François Hermieux service d'urologie, hôpital Bichat, APHP  
Corbel Luc : Hôpital Privé des côtes d'Armor, Plérin  
Thibault tricard : service d'urologie, CHU de Strasbourg  
Christian Saussine : service d'urologie, CHU de Strasbourg  
Daniel Chevalier : service d'urologie CHU de Nice  
Franck Bruyère : service d'urologie, CHU de Tours  
Hervé Monsaint : clinique Océane, Vannes  
Priscilla Bertrand : service d'urologie, CHU de Reims  
Damien Robin: service d'urologie, CHU de Reims  
Pierre Le Coanet : service d'urologie, CHU de Nancy  
Alain Ruffion : service d'urologie Centre Hospitalier Lyon-Sud, Hospices Civils de Lyon  
Benoît Peyronnet : Service d'urologie CHU de Rennes

**Introduction**

La voie transcaverneuse pour l'implantation du sphincter artificiel urinaire (SAU) pourrait minimiser le risque d'érosion urétrale. Certaines équipes choisissent d'emblée cette voie sur les urètres fragiles, tandis que d'autres la choisissent en seconde intention, après explantation d'un précédent SAU. L'objectif de cette étude était de comparer les résultats fonctionnels et complications des SUA transcaverneux primo-implantés par rapport aux SUA transcaverneux réimplantés.

**Méthodes**

Les dossiers de tous les patients de sexe masculin ayant eu l'implantation d'un SAU entre 2005 et 2020 dans 12 centres ont été revus rétrospectivement. Seuls les patients ayant eu une implantation transcaverneuse ont été inclus. Les patients étaient divisés en deux groupes : primo-implantation (PI) vs. réimplantation (RI). Le critère de jugement principal était la survie sans explantation (SSE) Les critères de jugement secondaires étaient la continence sociale (0 ou 1 protection/jour) à 3 mois et à la fin du suivi, le taux de complications post-opératoires et la survie sans réintervention (SSR).

**Résultats**

Cent dix-huit patients ont été inclus dans l'analyse : 95 dans le groupe PI et 23 dans le groupe RI. On notait un antécédent de radiothérapie chez 89,7 % des patients du groupe PI vs 68,8% dans le groupe RI ( $p=0,005$ ). La SSE estimée à 3 ans était de 71,8% dans le groupe PI vs 37,7% dans le groupe RI (figure 1 ;  $p=0,15$ ). La SSR estimée à 3 ans était de 52,6% dans le groupe PI vs. 28,7% dans le groupe RI (figure 2 ;  $p=0,055$ ). Les taux de complications post-opératoire et de complications Clavien  $\geq 3$  étaient plus élevés de dans le groupe PI sans que ces différences n'atteignent la significativité (24,7% vs. 8,7% ;  $p=0,09$  et 6,3% vs. 0% ;  $p=0,59$  respectivement). Le taux de continence sociale à 3 mois dans le groupe PI était de 70,7 % vs 76,2 % dans le groupe RI ( $p=0,79$ ). Le taux de continence à la fin du suivi était de 61,3 % dans le groupe PI vs 57,9 % dans le groupe RI ( $p=0,80$ ).

**Conclusion**

Le recours à la voie transcaverneuse en première intention pour l'implantation d'un SAU chez l'homme ne semble pas diminuer la morbidité péri-opératoire et serait associé à des résultats fonctionnels similaires à la réimplantation par voie transcaverneuse. En revanche elle pourrait être associée à une meilleure survie sans explantation et sans réintervention.

**L'IMPLANTATION D'UN SPHINCTER URINAIRE ARTIFICIEL CHEZ L'HOMME GÉNÈRE-T-ELLE UNE OBSTRUCTION SOUS-VÉSICALE ?**

Mehdi El Akri : service d'urologie CHU de Rennes  
Imad Bentellis : service d'urologie CHU de Nice  
Nicolas Hermieux : AP-HP  
Alice Pitout : service d'urologie CHU de Nancy  
Victor Gaillard : service d'urologie, CHU de Strasbourg  
Baptiste Poussot : service d'urologie, CHU de Strasbourg  
Thibaut Brierre : service d'urologie, CHU de Toulouse  
Jean-François Hermieux service d'urologie, hôpital Bichat, APHP  
Corbel Luc : Hôpital Privé des côtes d'Armor, Plérin  
Thibault tricard : service d'urologie, CHU de Strasbourg  
Christian Saussine : service d'urologie, CHU de Strasbourg  
Daniel Chevalier : service d'urologie CHU de Nice  
Franck Bruyère : service d'urologie, CHU de Tours  
Hervé Monsaint : clinique Océane, Vannes  
Priscilla Bertrand : service d'urologie, CHU de Reims  
Damien Robin: service d'urologie, CHU de Reims  
Pierre Le Coanet : service d'urologie, CHU de Nancy  
Alain Ruffion : service d'urologie Centre Hospitalier Lyon-Sud, Hospices Civils de Lyon  
Benoît Peyronnet : Service d'urologie CHU de Rennes

**Objectifs :**

Un des atouts théoriques potentiel du sphincter urinaire artificiel AMS 800 (SUA) est qu'il ne générerait pas d'obstruction sous vésicale (OSV), l'ouverture de la manchette permettant de rétablir de faibles résistances urétrales lors de la phase mictionnelle. L'objectif de ce travail était d'évaluer si l'implantation d'un SAU chez l'homme engendre une OSV clinique.

**Méthodes :**

Les dossiers de tous les patients de sexe masculin ayant eu l'implantation d'un SAU entre 2005 et 2020 dans 12 centres ont été revus rétrospectivement. Les patients ayant eu une implantation pour insuffisance sphinctérienne neurogène et/ou ayant eu une implantation pericervicale étaient secondairement exclus. Le critère de jugement principal était l'évolution du débit maximal (Qmax) à la débitmétrie libre et des résidus post-mictionnel (RPM) en post-opératoire. -Nous avons également analysé le taux de recours aux autosondages en post-opératoire, ainsi que le taux de rétention aigue d'urine en post-opératoire. Nous avons utilisé le test de McNemar pour la comparaison des Qmax et RPM pré et post-opératoire.

**Résultats :**

Mille cent sept patients répondaient aux critères d'inclusion. Parmi eux, 30 (2,7%) ont présenté une rétention aigue d'urine post-opératoire transitoire. Quatre patients (0,3%) ont eu recours aux ATS en post-opératoire. Le RPM passait de 13,6 ml à 17,2 ml à 3 mois post-opératoire ( $p=0,61$ ) puis à 2,7 au dernier suivi ( $p=0,23$ ). Le Q max passait de 21,4 ml/s à 20,2ml/s à 3 mois post-opératoire ( $p=0,49$ ) puis à 26,9ml/s au dernier suivi ( $p=0,26$ ). Parmi les 10 patients ayant eu une étude pression débit post-opératoire, deux répondait aux critères de l'ICS d'OSV urodynamique BOOI>40 : 20%) et le Bladder Outlet Obstruction Index moyen était de 27,5. Le sous-score USP dysurie médian post-opératoire était de 1 (/9) contre 1 en pré-opératoire.

**Conclusion :**

Le SUA AMS 800 chez l'homme ne semble qu'exceptionnellement générer une OSV selon des critères urodynamiques non invasifs. L'étude des indices d'obstructions sous vésicales par étude pression débit à plus grande échelle permettrait de confirmer ces données préliminaires en éliminant formellement l'apparition d'une OSV après implantation d'un SUA chez l'homme.

**COMPARAISON DE L'IMPLANTATION D'UN SPHINCTER ARTIFICIEL URINAIRE PAR VOIE TRANSCAVERNEUSE VS. BULBAIRE CLASSIQUE CHEZ LES HOMMES AYANT UN URÈTRE À RISQUE**

Mehdi El Akri : service d'urologie CHU de Rennes  
Imad Bentellis : service d'urologie CHU de Nice  
Nicolas Hermieux : AP-HP  
Alice Pitout : service d'urologie CHU de Nancy  
Victor Gaillard : service d'urologie, CHU de Strasbourg  
Baptiste Poussot : service d'urologie, CHU de Strasbourg  
Thibaut Brierre : service d'urologie, CHU de Toulouse  
Jean-François Hermieux service d'urologie, hôpital Bichat, APHP  
Corbel Luc : Hôpital Privé des côtes d'Armor, Plérin  
Thibault tricard : service d'urologie, CHU de Strasbourg  
Christian Saussine : service d'urologie, CHU de Strasbourg  
Daniel Chevalier : service d'urologie CHU de Nice  
Franck Bruyère : service d'urologie, CHU de Tours  
Hervé Monsaint : clinique Océane, Vannes  
Priscilla Bertrand : service d'urologie, CHU de Reims  
Damien Robin: service d'urologie, CHU de Reims  
Pierre Le Coanet : service d'urologie, CHU de Nancy  
Alain Ruffion : service d'urologie Centre Hospitalier Lyon-Sud, Hospices Civils de Lyon  
Benoît Peyronnet : Service d'urologie CHU de Rennes

**Introduction**

La voie transcaverneuse pour l'implantation du sphincter artificiel urinaire (SAU) chez l'homme a été décrite en 2002 pour tenter de maximiser l'épaisseur de tissu sous la manchette et ainsi minimiser le risque d'érosion chez les patients ayant un urètre à risque (antécédent de SAU explanté, de sténose de l'urètre ou de radiothérapie). L'objectif de cette étude était de comparer l'implantation transcaverneuse et l'implantation péribulbaire classique chez les patients ayant un urètre à risque

**Méthodes**

Les dossiers de tous les patients de sexe masculin ayant eu l'implantation d'un SAU entre 2005 et 2020 dans 12 centres ont été revus rétrospectivement. Les patients ayant un antécédent de radiothérapie, d'explantation d'un précédent SAU ou de sténose de l'urètre étaient inclus. Les patients ayant incontinence d'effort d'origine neurogène étaient exclus. Les patients étaient divisés en deux groupes : transcaverneux (TRS-CAV) vs. péribulbaire classique (BULB). Le critère de jugement principal était la continence sociale à 3 mois (0 à 1 protection/jour). Les critères de jugement secondaires étaient la survie du dispositif sans réintervention (révision et/ou explantation ; SSR) et les complications post-opératoires.

**Résultats**

Trois-cent trente-neuf patients ont été inclus pour analyse : 85 dans le groupe TRS-CAV et 259 dans le groupe BULB. Les patients du groupe BULB étaient plus âgés (73,2 vs. 70,5 ans ;  $p=0,02$ ) mais avec une plus faible proportion de patients irradiés (96,8 vs. 80% ;  $p<0,0001$ ). La taille de la manchette était significativement plus élevée dans le groupe TRS-CAV (44 vs. 49,3 mm ;  $p<0,0001$ ). Le taux de continence sociale à 3 mois était supérieur dans le groupe BULB mais cette différence n'atteignait pas le seuil de significativité (81% vs. 71,2% ;  $p=0,08$ ). Le taux de complications post-opératoires ne différait pas significativement entre les deux groupes (11,9% vs. 18,5% ;  $p=0,14$ ), de même que le taux de complications Clavien  $\geq 3$  (4,8% vs. 1,2% ;  $p=0,30$ ). Après un suivi médian de 20 et 15 mois, le taux de continence sociale était similaire dans les deux groupes (54,5% vs 59,2% ;  $p=0,51$ ). La SSR estimée à 5 ans était similaire dans les deux groupes (44,1% vs. 43,3% ;  $p=0,90$ ).

**Conclusion**

Dans cette étude rétrospective multicentrique, nous ne retrouvons pas de bénéfices à l'implantation transcaverneuse du SAU chez les hommes ayant un urètre à risque (réimplantation, antécédents de radiothérapie ou de





sténose urétrale). D'autres études sont nécessaires pour évaluer l'intérêt de la voie transcaverneuse et préciser les critères de sélection des patients

**PLASTIE YV ROBOTIQUE POUR SCLÉROSE DE COL VÉSICAL OU STÉNOSE DE L'ANASTOMOSE VÉSICO-URÉTRAL : RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES**

*Lucas FRETON<sup>1</sup>, Juliette HASCOET<sup>1</sup>, Zine-eddine KHENE<sup>1</sup>, Quentin ALIM<sup>1</sup>, Gregory VERHOEST<sup>1</sup>, Romain MATHIEU<sup>1</sup>, Andrea MANUNTA<sup>1</sup>, Lee C. ZHAO<sup>2</sup>, Karim BENSALAH<sup>1</sup>, Benoit PEYRONNET<sup>1</sup>*

*1: Urologie, CHU Rennes, France*

*2: Department of Urology, New York University, NYC, USA*

**Introduction**

Il n'existe pas aujourd'hui de consensus clair concernant la prise en charge de la sclérose de loge post-RTUP ou la sténose d'anastomose vésico-urétrale (SAVU) post-prostatectomie récidivante après traitement endoscopique. Le but de cette étude était de décrire les résultats préliminaires d'une technique robotique de plastie YV.

**Matériels et méthodes**

Les données de tous les patients ayant eu une plastie YV robotique pour sclérose de col vésical post traitement endoscopique d'hypertrophie bénigne de prostate ou une SAVU ont été recueillis rétrospectivement entre août 2019 et mai 2020. Cette option thérapeutique étaient proposés à des patients symptomatiques ayant eu plusieurs échecs de traitement endoscopique.

**Résultats**

Cinq patients ont été inclus dans l'étude. L'âge moyen était de 71,6 ans. Quatre patients ont été opérés pour une sclérose de col et un patient a été opéré pour une SAVU. Tous les patients avaient eu au moins une intervention endoscopique préalable. La durée opératoire médiane était de 150 minutes (100-375) avec un saignement moyen de 76 mL (20-300). La durée moyenne de séjour était de 2,6 jours (1-5). Il y a eu deux complications mineures Clavien 2. Il n'y a eu aucune incontinence de novo. Il n'y a eu aucune récurrence de sténose avec un recul moyen de 4 mois. Le Q max médian post-opératoire était de 20 ml/s et le RPM médian post-opératoire était de 25 ml.

**Conclusion**

La plastie YV robotique pour sclérose de col ou SAVU est une technique avec peu de complications et des résultats fonctionnels préliminaires encourageants qui pourraient offrir une option intéressante pour les scléroses du col vésical et certaines SAVU. D'autres études sont nécessaires pour confirmer ces résultats.

**AUTO-ÉVALUATION DE PROFESSIONNELS DE SANTÉ CONCERNANT LA PRISE EN CHARGE DES PATIENT.E.S TRANSGENRES**

Lucas FRETON<sup>1</sup>, Zine-eddine KHENE<sup>1</sup>, Juliette HASCOET<sup>1</sup>, Quentin ALIM<sup>1</sup>, Romain MATHIEU<sup>1</sup>, Nicolas BERTEUIL<sup>2</sup>, Agathe GUENEGO<sup>3</sup>, Celia RAVEL<sup>4</sup>, Karim BENSALAH<sup>1</sup>, Benoit PEYRONNET<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Urologie, CHU Rennes

<sup>2</sup> Chirurgie Plastique et Reconstructrice, CHU Rennes

<sup>3</sup> Endocrinologie, CHU Rennes

<sup>4</sup> Laboratoire de biologie de la reproduction – CECOS, CHU Rennes

### Introduction

Les personnes trans sont moins bien pris en charge par la communauté médicale que la population cisgenre probablement à cause d'un manque de connaissance, d'enseignement et de confort de la part des professionnels de santé. Le but de cette étude était d'évaluer les connaissances et le confort ressentis par les professionnels de santé dans la prise en charge des personnes trans dans un CHU français.

### Méthodes

Un auto-questionnaire a été envoyé par mail à des professionnels de santé travaillant dans des services habituellement impliqués dans la prise en charge de personnes transgenres dans un CHU français « non spécialisé » dans la transition hormono-chirurgicale trans. Le questionnaire portait sur des questions démographiques et sur des échelles de Likert concernant leur connaissance et leur confort ressentis. Les réponses des échelles de Likert de 7 degrés étaient réparties selon des groupes « faible », « moyen » et « élevé » et celles de 5 degrés étaient réparties selon des groupes « en faveur », « neutre » et « en défaveur ».

### Résultats

Quatre-vingt-huit (25%) professionnels ont répondu au questionnaire. La moitié travaillaient en chirurgie (urologie, chirurgie plastique, gynécologie), 25% travaillaient en médecine (endocrinologie, PMA, cytogénétique) et 25% travaillaient en psychiatrie. Soixante et un pour cent évaluaient leurs connaissances comme « faible », 39% comme « moyen ». Dix-sept pour cent évaluaient leur niveau de confort comme « faible », 70,5% comme « moyen » et 12,5% comme « élevé ».

Une majorité (78,4 %) étaient en faveur d'une prise en charge par la sécurité sociale de la transition hormonale, chirurgicale ou d'un soutien psychologique, 14,9% étaient neutres et 6,7% étaient en défaveur. Les sentiments concernant la transition hormono-chirurgicale étaient très majoritairement (≥95%) en faveur ou neutre. Quatre-vingt-douze pour cent souhaitaient plus de formation.

### Conclusion

Le manque de confort des professionnels de santé dans la prise en charge des personnes transgenres semble être en rapport avec un manque de connaissance et de formation et non pas avec un désaccord concernant la nécessité de l'offre de soins aux personnes transgenres.

**VALEUR PRONOSTIQUE DE LA PRESSION DE CLOTURE URETRALE OBTENUE APRES SPHINCTER URINAIRE ARTIFICIEL CHEZ L'HOMME**

*Imad Bentellis, Département d'urologie du CHU de Nice*  
*Medhi El-akri, Département d'urologie, CHU de Rennes*  
*Juliette Hascoet, Département d'urologie, CHU de Rennes*  
*Quentin Alimi, Département d'urologie, CHU de Rennes*  
*Romain Mathieu, Département d'urologie, CHU de Rennes*  
*Sébastien Vincendeau, Département d'urologie, CHU de Rennes*  
*Jacques Kerdraon, Département de médecine physique et réadaptation, CHU de Rennes*  
*Caroline Voiry, Département de médecine physique et réadaptation, CHU de Rennes*  
*Andrea Manunta, Département d'urologie, CHU de Rennes*  
*Matthieu Durand, Département d'urologie, CHU de Nice*  
*Benoît Peyronnet, Département d'urologie, CHU de Rennes*

**INTRODUCTION**

La continence après implantation d'un sphincter artificiel urinaire (SAU) chez l'homme est multifactorielle. Toutefois l'augmentation des résistances urétrales générée par le dispositif après implantation est présumée être un déterminant essentiel du résultat fonctionnel post-opératoire. L'objectif principal de cette étude était d'évaluer la valeur pronostique de la pression de clôture urétrale après implantation d'un SAU.

**METHODE**

Les dossiers de tous les patients de sexe masculin ayant eu l'implantation d'un SAU entre 2004 et 2020 dans un centre universitaire ont été revus rétrospectivement. Une profilométrie urétrale post-opératoire était effectuée en pratique clinique chez la majorité des patients durant la période d'étude avec mesure de la pression de clôture sphincter fermé (f-PCUM) et ouverte (o-PCUM). La différence avec la pression de clôture théorique du constructeur était calculée (diff-th-PCUM). Le critère de jugement principal était la continence sociale à 3 mois (0 à 1 protection/jour).

**RESULTATS**

Quatre-vingt-dix patients répondaient aux critères d'inclusion. L'âge médian était de 71 ans, le suivi médian était de 50 mois. L'étiologie de l'incontinence était dans 84% des cas la prostatectomie radicale et dans 6,6% des cas une chirurgie endoscopique de la prostate. Il y avait 74,4% de patients ayant recouvré une continence sociale à 3 mois. La f-PCUM était significativement plus élevée chez les patients continents en post-opératoire (53 vs 62 cmH<sub>2</sub>O ; p = 0.02). La diff-th-PCUM était plus importante dans le groupe incontinence persistante mais cette différence n'atteignait pas la significativité (18 vs 1 cmH<sub>2</sub>O ; p = 0.29). La f-PCUM, la o-PCUM et la diff-th-PCUM n'était pas significativement associée aux risques de révision et/ou d'explantation.

**CONCLUSION**

La pression de clôture urétrale post-opératoire diffère régulièrement de l'objectif de pression du constructeur déterminé par le ballon régulateur de pression. Elle pourrait être associée aux résultats fonctionnels et il pourrait donc s'agir d'un outil diagnostique intéressant chez les patients présentant une incontinence d'effort persistante en post-opératoire pour guider une éventuelle révision du dispositif.

**INJECTIONS PÉRI-URÉTRALES DE BULKAMID® EN CONSULTATION SOUS ANESTHÉSIE LOCALE POUR INCONTINENCE URINAIRE D'EFFORT CHEZ LA FEMME : RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES**

*Brice FAURIE ; CHU de Rennes  
Juliette HASCOET ; CHU de Rennes  
Claire RICHARD ; CHU de Rennes  
Camille HAUDEBERT ; CHU de Rennes  
Mehdi EL-AKRI ; CHU de Rennes  
Lucas FRETON ; CHU de Rennes  
Emmanuelle SAMSON ; CHU de Rennes  
Caroline VOIRY ; CHU de Rennes  
Andrea MANUNTA ; CHU de Rennes  
Benoît PEYRONNET ; CHU de Rennes*

**Introduction**

Les injections péri-urétrales d'agents de comblement ont historiquement été faiblement utilisés en France. Le polyacrylamide hydrogel (Bulkamid®) est un agent de comblement relativement récent qui pourrait avoir un risque de complications plus faible que les précédentes générations. L'objectif de cette étude était de décrire une expérience préliminaire d'injections péri-urétrales de Bulkamid® en consultation sous anesthésie locale pour incontinence urinaire d'effort (IUE) chez la femme.

**Méthodes**

Les données de toutes les patientes ayant eu une séance d'injections péri-urétrales de Bulkamid® en consultation sous anesthésie locale pour IUE entre Novembre 2019 et Mars 2020 ont été recueillies prospectivement. Cette option thérapeutique était proposée aux patientes ayant une IUE par insuffisance sphinctérienne si > 80 ans et/ou ayant de lourdes comorbidités ou si refus des autres options thérapeutiques. Toutes les injections étaient effectuées par le même praticien, en consultation. Le protocole d'anesthésie locale comprenait l'instillation endo-urétrale de gel de xylocaïne 15 minutes avant l'injection auquel on ajoutait une inhalation de protoxyde d'azote si nécessaire. La tolérance de l'injection était évaluée par une échelle visuelle analogique (EVA) dès la fin des injections.

**Résultats**

Dix patientes ont été incluses sur la période d'étude. L'âge moyen était de 82,9 ans (71-96). Aucune n'avait une hypermobilité urétrale, 60% avaient déjà eu au moins une chirurgie d'IUE et la pression de cloture moyenne était de 25,8 cmH<sub>2</sub>O. L'EVA tolérance médian était 3 (0-8). Le recours au protoxyde d'azote pour complément d'analgésie a été nécessaire chez deux patientes (20%). Une patiente a dû être réadmise à J1 pour rétention aigue d'urine (RAU, 10%). Deux patientes ont eu complication post-opératoire (20%) : il s'agissait d'une rétention aigue d'urine dans les 2 cas résolutive après 48 heures de sonde à demeure (Clavien 1). L'efficacité globale à 3 mois était de 50% : quatre patientes avec disparition complète des fuites (40%), une patiente améliorée (10%) et cinq patientes inchangées (50%).

**Conclusion**

Les injections péri-urétrales de Bulkamid® pour IUE apparaissent faisable en consultation avec un protocole d'anesthésie locale très simplifié avec une bonne tolérance et un faible taux de complications. Les résultats



fonctionnels à court terme étaient comparables à ceux de la plupart des séries de la littérature malgré une population complexe (50% d'efficacité). D'autres études sont nécessaires pour confirmer ces résultats

**FACTEURS DE RISQUE DE REVISION DE SPHINCTER URINAIRE ARTIFICIEL CHEZ L'HOMME SELON LA CAUSE**

*Imad BENTELLIS, Département d'urologie du CHU de Nice*  
*Mehdi EI-AKRI, Département d'urologie du CHU de Rennes*  
*Thibault TRICARD, Département d'urologie du CHRU de Strasbourg*  
*Thibaut BRIERRE, Département d'urologie du CHRU de Strasbourg*  
*Tiffany COUSIN, Département d'urologie du CHU de Bordeaux*  
*Hugo DUPUIS, Département d'urologie du CHU de Rouen*  
*Nicolas HERMIEU, Département d'urologie de l'Hôpital Bichat, AP-HP*  
*Baptiste POUSSOT, Département d'urologie du CHRU de Strasbourg*  
*Alice PITOUT, Département d'urologie du CHRU de Nancy*  
*Priscilla BERTRAND-LEON, Département d'urologie du CHU de Reims*  
*Daniel CHEVALLIER, Département d'urologie du CHU de Nice*  
*Franck BRUYERE, Département d'urologie du CHU de Tours*  
*Christian SAUSSINE, Département d'urologie du CHRU de Strasbourg*  
*Jean Francois HERMIEU, Département d'urologie de l'Hôpital Bichat, AP-HP*  
*Pierre LECOANET, Département d'urologie du CHRU de Nancy*  
*Alain RUFFION, Département d'urologie des Hospices Civils de Lyon*  
*Gregoire CAPON, Département d'urologie du CHU de Bordeaux*  
*Jean-Nicolas CORNU, Département d'urologie du CHU de Rouen*  
*Xavier GAME, Département d'urologie du CHU de Toulouse*  
*Matthieu DURAND, Département d'urologie du CHU de Nice*  
*Benoit PEYRONNET, Département d'urologie du CHU de Rennes*

**INTRODUCTION**

Il existe à ce jour peu de données sur les facteurs associés aux causes spécifiques de révision d'un sphincter artificiel urinaire (SAU) chez l'homme et les résultats des différentes stratégies de prise en charge.

L'objectif principal de cette étude était d'évaluer les facteurs liés aux deux grandes causes d'échec : les défaillances mécaniques pures et les défaillances non mécaniques.

**METHODE**

Les dossiers de tous les patients de sexe masculin ayant eu l'implantation d'un SAU entre 2004 et 2020 dans 12 centres universitaires ont été revus rétrospectivement. Les patients ayant une incontinence d'effort d'origine neurogène étaient exclus. Les causes de révision étaient divisées en : défaillances mécaniques (système percé et/ou bloqué), défaillances non mécaniques (atrophie urétrale, récurrence/persistance incontinence malgré dispositif fonctionnel) et autres (repositionnement pompe, hernie réservoir, douleurs). L'indication était catégorisée en : prostatectomie radicale (PR), chirurgie endoscopique de la prostate (ENDO), radiothérapie pelvienne (RAD) ou chirurgie pelvienne (PELV). Les facteurs prédictifs de dysfonctions mécaniques et non mécaniques étaient déterminés par modèle de régression de Cox.

**RESULTATS**

Mille cent sept patients répondaient aux critères d'inclusion. L'âge médian était de 70 ans [65-75], l'étiologie de l'incontinence était dans 85,9% (n = 920) des cas la PR et dans 8,4% des cas (n=90) une ENDO. Il y avait 76,8% de patients ayant recouvré une continence sociale à 3 mois. Après un suivi médian de 25 mois, il y avait eu 158 révisions (14,3%) : 45 défaillances mécaniques, 93 défaillances non mécaniques et 20 causes autres. Les facteurs associés à la défaillance non mécanique étaient le score de Charlson (HR=1,27 ; IC95% :1,06-1,50 ; p=0,01) et la position transcaverneuse de la manchette (HR=2 ; IC95% :1,01-3,61 ; p=0,04). Ces deux facteurs restaient associés à la défaillance non mécanique en analyse multivariée ajustant sur le volume annuel du centre, la voie d'abord, et l'antécédent de radiothérapie (HR=1,21 ; p=0,04 et HR=2,86 ; p=0,02 respectivement)

**CONCLUSION**

Les défaillances non mécaniques constituent la première cause de révision d'un SAU chez l'homme. Leurs principaux facteurs de risque sont les comorbidités (score de Charlson) et la position transcaverneuse de la manchette.