



Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



Les cystostomies continentes – indications et principes de prise en charge



Continent cystostomies – indications, surgical technique, complications and management

X. Biardeau*, S. Vercleyen

Service d'urologie, andrologie et transplantation rénale, hôpital Claude-Huriez, université de Lille, CHU de Lille, 59000 Lille, France

Disponible sur Internet le 23 août 2019

MOTS CLÉS

Dérivation urinaire cutanée continente ;
Trouble de la vidange vésicale ;
Mitrofanoff ;
Yang-Monti ;
Casale

Résumé

Introduction. – Le présent article a pour objectif de présenter la cystostomie continente aux infirmier(e) diplômé(e) d'État (IDE) exerçant au sein d'un service d'urologie.

Méthodes. – Cet article est fondé sur l'analyse de la littérature et l'expérience des auteurs concernant les cystostomies continentes.

Résultats. – La cystostomie continente consiste à confectionner une conduite entre la vessie et la paroi abdominale au moyen d'un segment digestif. Elle s'adresse aux patients présentant un trouble de la vidange vésicale et ne pouvant pas réaliser les auto-sondages propres intermittents par l'urètre. Le taux élevé de succès (> 84 %) ne doit cependant pas faire oublier les complications du conduit qui restent fréquentes.

Conclusion. – Bien qu'elle présente de bons résultats fonctionnels à moyen et long terme, la cystostomie continente nécessite un suivi régulier et parfois quelques « ajustements ».

© 2019 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

* Auteur correspondant. Service d'urologie, andrologie et transplantation rénale, hôpital Claude-Huriez, CHU de Lille, 1, rue Polonovski, 59037 Lille cedex, France.

Adresse e-mail : biardeau.xavier@gmail.com (X. Biardeau).

KEYWORDS

Continent cutaneous urinary diversion;
Voiding dysfunction;
Mitrofanoff;
Yang-Monti;
Casale

Summary

Introduction. – To specifically introduce continent cystostomy – indications, surgical technique, complications and management – to the nurses working in a urology department.

Method. – The present article is based on a review of the literature and author's experience in continent cystostomy.

Results. – Continent cystostomy is a neo-conduit placed between the bladder and the anterior abdominal wall using the digestive tract. It is usually performed in patients with bladder voiding dysfunction who cannot undergo clean self-intermittent catheterization through the urethra. The high success rate (> 84%) associated with this procedure should not hide the frequent associated complications with the conduit.

Conclusion. – Even if continent cystostomy is associated with good mid- and long-term functional outcomes, it requires a close follow-up and in some cases "adjustments".

© 2019 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Abréviations

ASPI	auto-sondages propres intermittents
CRF	centre de rééducation fonctionnelle
IDE	infirmier(e) diplômé(e) d'État
RAAC	réhabilitation améliorée après chirurgie

Introduction

Lorsqu'un patient présente un trouble de la vidange vésicale (difficulté à vider la vessie), et en dehors des causes obstructives curables (hypertrophie bénigne de prostate, sténose urétrale), les auto-sondages propres intermittents (ASPI) réalisés par l'urètre sont habituellement recommandés. Ils consistent, pour le patient, à introduire lui-même une sonde (le plus souvent à usage unique) via l'urètre jusque dans la vessie afin de permettre une vidange vésicale complète, régulière et à basse pression [1]. Ils doivent idéalement être réalisés 5 à 6 fois par jour tout en veillant à ce que le volume vésical n'excède pas 400 mL. Lorsque les ASPI ne sont pas ou plus réalisables par l'urètre, la réalisation d'une cystostomie continente, encore appelée dérivation urinaire cutanée continente, peut être proposée. Elle consiste à confectionner une conduite entre la vessie et la paroi abdominale (souvent le nombril) au moyen d'un segment digestif afin de permettre la réalisation des ASPI par voie abdominale.

Le présent article a pour objectif de présenter la cystostomie continente afin que tout(e) infirmier(e) diplômé(e) d'État (IDE) exerçant au sein d'un service d'urologie puisse, dès lors que cela sera nécessaire, prendre en charge et accompagner les patients porteurs d'une cystostomie continente.

Méthodes

Nous aborderons successivement dans les indications, les techniques chirurgicales et les suites opératoires de la cystostomie continente, selon un déroulé chronologique de l'évaluation initiale jusqu'à la gestion des complications spécifiques. Cet article est fondé sur l'analyse de la littérature et l'expérience des auteurs concernant les cystostomies continentes. Une recherche bibliographique sur le sujet a été réalisée en sélectionnant les articles sur le moteur de recherche PUBMED.

Indications

La cystostomie continente peut être proposée dans deux cas de figure distincts [2] :

- trouble de la vidange vésicale sans cause obstructive curable avec impossibilité à réaliser les ASPI par l'urètre du fait d'une limitation fonctionnelle des membre supérieurs, d'une difficulté à atteindre la verge ou le périnée (spasticité, obésité...), voire d'une altération des capacités de transfert et/ou de déshabillage. Il s'agit le plus souvent de patients ayant une pathologie neurologique sous-jacente, telle qu'une lésion médullaire, une lésion de la queue de cheval ou un spina bifida ;
- trouble de la vidange vésicale secondaire à une sténose urétrale. Dans cette indication, la cystostomie continente n'a sa place qu'après échec des gestes de reconstruction urétrale.

Bilan préopératoire

Avant la confection d'une cystostomie continente, outre les précautions préopératoires usuelles, un bilan spécifique doit être proposé, comprenant :

- une consultation d'urologie – et de médecine physique et réadaptation, lorsque le trouble de la vidange vésicale

s’inscrit dans le contexte d’une pathologie neurologique sous-jacente. Ces consultations permettent de valider l’indication, en évaluant notamment la dextérité, les capacités cognitives ainsi que le potentiel évolutif de la maladie neurologique sous-jacente si tel est le cas. Elle permet en outre d’exposer les bénéfices et les risques de la cystostomie continente et présenter les alternatives thérapeutiques au patient ;

- une consultation de stomathérapie – et d’ergothérapie s’il existe une altération fonctionnelle des membres supérieurs. Ces consultations permettent d’aborder les aspects liés aux ASPI par voie abdominale et d’en vérifier la faisabilité, en évaluant notamment la dextérité – avec mise en situation à l’aide d’une stomie factice, par exemple.

Les patients lésés médullaires présentant une atteinte des membres supérieurs peuvent se voir proposer au préalable une chirurgie de réhabilitation des membres supérieurs (transposition musculo-tendineuse).

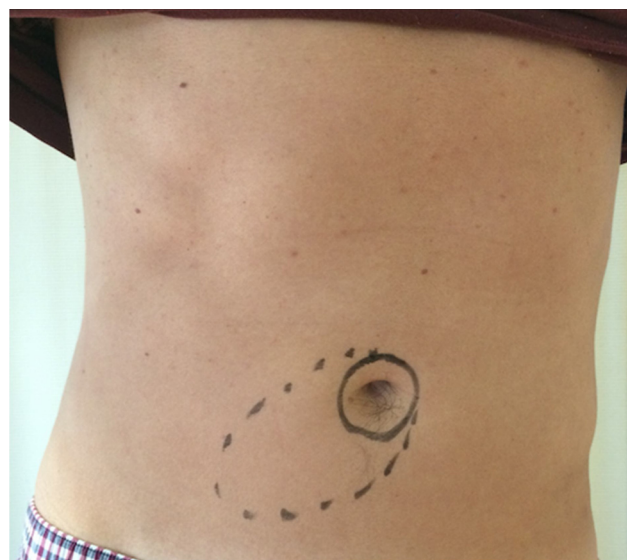


Figure 1. Marquage préopératoire de la cystostomie continente.

Description opératoire

Avant l’intervention, le praticien doit systématiquement procéder au marquage de la stomie, c’est-à-dire à la localisation de l’abouchement de la cystostomie continente au niveau de la paroi abdominale. Ce marquage doit être réalisé en position assise et allongée afin d’évaluer au mieux les contraintes locales (cicatrices, replis abdominal...). Il doit

en outre prendre en compte les troubles de dextérité du patient et tant que possible ses souhaits esthétiques. Lors de cette étape, il paraît plus intéressant de délimiter une zone sur la paroi abdominale au feutre dermatographique dans laquelle l’abouchement pourra être réalisé, plutôt qu’un point unique (Fig. 1).

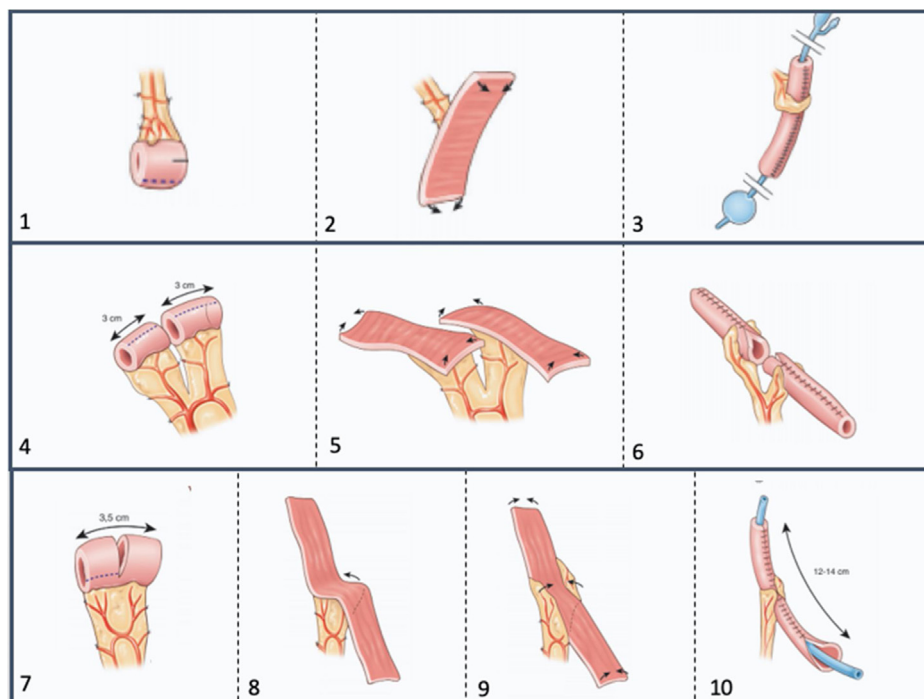


Figure 2. Les différents types de cystostomies continentales – techniques chirurgicales. À partir de techniques chirurgicales – Urologie – 41-214 – Dérivations urinaires cutanées continentales – P.-H. Savoie, A. Van Hove, G. Olagui, J. Laroche, P. Riviere, L. Lemesle, R. Fournier. 1 : section du segment iléal pour réalisation d’un « Yang-Monti ». 2 : détubulisation du segment iléal pour réalisation d’un « Yang-Monti ». 3 : tube de « Yang-Monti ». 4 : section du segment iléal pour réalisation d’un double « Yang-Monti ». 5 : détubulisation du segment iléal pour réalisation d’un double « Yang-Monti ». 6 : tube de double « Yang-Monti ». 7 : section du segment iléal pour réalisation d’un « Casale ». 8 : détubulisation du segment iléal pour réalisation d’un « Casale ». 9 : plastie du segment iléal pour réalisation d’un « Casale ». 10 : tube de « Casale ».

La procédure chirurgicale consiste à confectionner une conduite entre la vessie et la paroi abdominale (souvent le nombril) au moyen d'un segment digestif.

Le Mitrofanoff [3], utilise l'appendice alors que le Yang-Monti [4] le double Yang-Monti et le Casale [5] utilisent un segment d'intestin grêle (Fig. 2). Aucun de ces conduits n'a montré sa supériorité par rapport aux autres. Ils peuvent donc tous être réalisés indifféremment, en fonction des contraintes peropératoires et des habitudes du chirurgien. Il est cependant important de noter que la lourdeur du geste réside, entre-autre, pour le Yang-Monti, le double Yang-Monti et le Casale, dans la résection d'intestin grêle (entre 2 et 3 cm) qui s'y associe, imposant la confection d'une anastomose digestive ; ce qui n'est pas le cas pour le Mitrofanoff.

Une fois le conduit modelé, son extrémité proximale est suturée à la vessie selon un trajet anti-reflux, et son extrémité distale est suturée au niveau de la paroi abdominale en regard du site d'implantation déterminé en préopératoire. Le conduit ainsi créé doit être le plus rigide et rectiligne possible afin de permettre une pénétration aisée de la sonde pour la réalisation des ASPI.

La procédure a été initialement décrite par voie ouverte [3–5]. Elle peut cependant être réalisée par des équipes entraînées par voie coelioscopique ou coelioscopique robot-assistée [6].

Une sonde vésicale de calibre large (charrière 14 à 16) est laissée en place en fin d'intervention au sein de la cystostomie continente, et ce, pendant 4 à 6 semaines. En outre, une sonde vésicale peut être laissée au niveau de l'urètre, si la filière urétrale est perméable. Un drain est aussi classiquement positionné au contact des anastomoses urinaires et digestives.

D'autres gestes chirurgicaux peuvent être associés à la cystostomie continente, tels que la confection d'une entérocystoplastie d'agrandissement ou une chirurgie du col vésical, notamment dans le contexte de pathologie neurologique sous-jacente [2].

Suites opératoires

Hospitalisation en urologie

Les concepts de la récupération améliorée après chirurgie (RACC) doivent être systématiquement appliqués [7]. Le patient est ainsi mobilisé et levé dès le soir ou le lendemain de l'intervention. L'alimentation précoce, débutant par des apports hydriques non restreints dès le premier jour, et progressivement incrémentée, est systématiquement promu. Le drain est retiré entre j2 et j3. La reprise du transit survient généralement entre j3 et j7 et la sonde vésicale positionnée au niveau de l'urètre est le plus souvent retirée la veille de la sortie.

Sortie d'hospitalisation

La sortie du service d'urologie est classiquement organisée entre j6 et j10. Dans le contexte d'une pathologie neurologique sous-jacente, un transfert en centre de rééducation fonctionnelle (CRF) est souvent prévu afin de promouvoir un retour rapide à l'autonomie.

Initiation des ASPI

Le patient est revu entre 4 et 6 semaines après l'intervention afin de procéder au retrait de la sonde vésicale de la cystostomie continente. Les ASPI sont alors débutés en présence d'un IDE stomathérapeute (Fig. 3) – et d'un ergothérapeute si des appareillages spécifiques sont envisagés. Des sondes de longueur suffisante (modèle homme) et de large calibre (charrière 14 à 16) doivent être privilégiées afin de promouvoir une vidange vésicale complète.

Résultats fonctionnels

À moyen et à long terme, plus de 84 % des patients sont capables de réaliser les ASPI par la cystostomie continente. La continence urinaire par cette cystostomie est quant à elle rapportée dans plus de 75 % des cas [2,8].

Complications précoces

Les complications précoces et leur traitement sont résumés dans le Tableau 1. Parce que la grande majorité de ces complications survient au cours de l'hospitalisation initiale, il est important que les IDEs y soient sensibilisé(e)s et qu'ils(elles) en connaissent les signes évocateurs et les modalités de prise en charge.

Petits tracas, astuces et traitements

Un certain nombre de « petits tracas » peuvent émailler l'utilisation de la cystostomie continente à court, moyen et long terme. Dans ce cadre, un certain nombre de traitements ou d'ajustements peuvent être proposés.

Sténose de la cystostomie continente

Elle constitue la complication liée au tube la plus fréquente. Elle est rapportée dans 3,5 % à 45 %, et nécessite une réintervention dans 5 % à 38 % des cas [2]. Elle est classiquement suspectée devant une difficulté voire une impossibilité à réaliser les ASPI, et peut être confirmée par la réalisation d'une cystoscopie souple au sein de la cystostomie. En fonction de la localisation, de l'étendue et du caractère complet de la sténose, différentes approches peuvent être proposées. Sont ainsi discutées l'utilisation d'un dispositif de type ACE Stopper, la dilatation de la cystostomie au ballon haute pression, la section de la sténose par voie endoscopique au laser, ou la reprise chirurgicale avec réfection partielle ou complète de la cystostomie.

Difficulté à réaliser les ASPI

Lorsqu'une difficulté à réaliser les ASPI survient, elle peut correspondre à une anomalie sur le trajet de la cystostomie continente, des sondes ou une technique de sondage inadaptees, voire une altération des capacités fonctionnelles du patient. Il convient donc dans ce contexte de proposer en premier lieu une consultation de stomathérapie dédiée.



Figure 3. Auto-sondage par la cystostomie continente.

Fausse route

La fausse route est souvent diagnostiquée devant un saignement survenant lors d'une tentative de sondage de la cystostomie continente. Elle doit mener à la réalisation d'une consultation de stomathérapie dédiée, afin de réévaluer là encore les sondes et la technique de sondage. Elle doit en outre faire suspecter une anomalie sur le trajet de la cystostomie continente telle qu'une sténose, et faire discuter la réalisation d'une cystoscopie souple au sein de la cystostomie.

Incontinence urinaire par la cystostomie continente

Elle survient chez 16 % à 25 % des patients et peut correspondre à deux mécanismes distincts, à savoir un montage anti-reflux non fonctionnel ou la persistance de hautes pressions au sein du réservoir vésical [2,8]. Lorsqu'il s'agit d'un montage anti-reflux non fonctionnel deux stratégies peuvent être proposées, comprenant l'injection d'agent de comblement au niveau de la jonction avec la vessie ou la réfection chirurgicale du mécanisme anti-reflux.

Incontinence urinaire par l'urètre

L'incontinence urinaire par l'urètre ne doit pas être considérée comme une conséquence de la cystostomie continente, mais comme la conséquence de dysfonctionnements vésico-sphinctériens indépendant, préexistant à la chirurgie ou survenant à distance, comprenant notamment un régime de haute pression au sein du réservoir vésical, une insuffisance sphinctérienne et/ou une hypermobilité urétrale chez la femme. Ceci étant dit, pour certains, la confection d'une cystostomie continente, pourrait pourtant, en créant une épine irritative, être responsable d'une augmentation des pressions vésicales chez le patient lésé médullaire. Quoiqu'il en soit, il doit être clair pour tous que la cystostomie continente n'est pas un traitement de l'incontinence urinaire par l'urètre.

Infections urinaires récidivantes

Les infections urinaires récidivantes sont définies par la survenue de plus de 3 épisodes d'infection urinaire par an. Dans le contexte de cystostomie continente, une mauvaise vidange vésicale doit être systématiquement évoquée

et une consultation de stomathérapie doit être proposée de principe. La sécrétion importante de mucus peut en outre gêner la vidange vésicale. Dans ce cadre, en plus des traitements anti-mucogènes, il sera nécessaire de promouvoir des sondes de large calibre (charrière 16) et réaliser de manière systématique des mouvements d'aller-retour lors du sondage. La recherche d'une lithiase endo-vésicale par échographie doit aussi être systématiquement réalisée. En outre, dans le contexte d'une pathologie neurologique sous-jacente, l'exploration fonctionnelle du réservoir vésical devra être proposée afin de rechercher un déséquilibre vésico-sphinctérien sous-jacent.

Lithiase endo-vésicale

Elle peut être découverte de manière fortuite lors des examens d'imagerie de routine ou dans le cadre du bilan d'infections urinaires récidivantes. Elle est souvent le stigmate d'une mauvaise vidange vésicale, et doit donc conduire à une consultation de stomathérapie de principe. En outre, la sécrétion importante de mucus pourrait favoriser leur survenue, et dans ce cadre, un traitement anti-mucogène spécifique peut être proposé.

Sécrétion de mucus

La sécrétion de mucus à partir du segment digestif utilisé pour la confection de la cystostomie continente est systématique, mais l'abondance et la gêne qui s'y associe varie d'un patient à l'autre. Il est important de promouvoir une diurèse suffisante, et lorsque le mucus est abondant et/ou gênant peuvent être discutées plusieurs approches : instillation endo-vésicale de sérum physiologique de type Vesirig® de manière pluri-hebdomadaire, administration de N-Acetylcysteine, jusqu'à 6 sachets répartis en 3 prises quotidiennes, et administration d'un traitement anticholinergique à visée anti-sécrétoire.

Bourgeon muqueux

La survenue d'un bourgeon muqueux au niveau de l'orifice cutané constitue une complication bénigne, qui peut pourtant parfois gêner la réalisation des ASPI. Lorsque cela est le cas, l'application quotidienne et temporaire de nitrate d'argent permet souvent la régression de ce bourgeon. Si le bourgeon persiste, une résection chirurgicale peut être proposée.

Tableau 1 Complications précoces signes évocateurs, confirmation diagnostique, prévention et traitement.

Complication	Signes évocateurs	Confirmation diagnostique	Prévention	Traitement
Iléus réflexe	Retard à la reprise des gaz Retard à la reprise des selles Nausées Vomissements Ballonnement/distension abdominale	Examen clinique ± TDM abdomino-pelvienne	Régularisation préopératoire des troubles colo-rectaux Reprise précoce des traitements laxatifs habituels Lever postopératoire précoce Nutrition postopératoire entérale précoce	Sonde naso-gastrique ± Telebrix® à j10 de la chirurgie
Fistule urinaire	Iléus reflex Douleur abdominale Augmentation de la spasticité ^a Extériorisation d'urines (orifice de drain, cicatrices) Fièvre	Examen clinique ± TDM abdomino-pelvienne	Évaluation et complémentation nutritionnelle préopératoire Équilibration d'un diabète Sevrage tabagique	Optimisation du drainage des voies urinaires ± Reprise chirurgicale
Fistule digestive	Iléus réflexe Douleur abdominale Augmentation de la spasticité ^a Extériorisation de matières fécales (orifice de drain, cicatrices) Fièvre	Examen clinique ± TDM abdomino-pelvienne	Évaluation et complémentation nutritionnelle préopératoire Équilibration d'un diabète Sevrage tabagique	Reprise chirurgicale ± Iléostomie
Infection urinaire fébrile	Fièvre (souvent élevée > 39 °C)	Examen clinique Prélèvements sanguins Prélèvements bactériologiques	Antibioprophylaxie peropératoire Antibiothérapie périopératoire (ECBU préopératoire positif) Durée limitée du sondage vésical	Antibiothérapie
Abcès de paroi	Écoulement purulent au niveau de la cicatrice Douleur au niveau de la cicatrice Rougeur au niveau de la cicatrice	Examen clinique	Antibioprophylaxie peropératoire	Mise à plat Méchage quotidien jusqu'à cicatrisation complète
Abcès profond	Iléus réflexe Douleur abdominale Augmentation de la spasticité ^a Sensation de mal-être ^a Fièvre	Examen clinique TDM abdomino-pelvienne	Antibioprophylaxie peropératoire	Drainage radiologique ou reprise chirurgicale
Éviscération	Iléus réflexe Écoulement au niveau de la cicatrice	Examen clinique ± TDM abdomino-pelvienne	Évaluation et complémentation nutritionnelle préopératoire Équilibration d'un diabète Sevrage tabagique	Reprise chirurgicale

Tableau 1 (Continued)

Complication	Signes évocateurs	Confirmation diagnostique	Prévention	Traitement
Obstruction de la sonde vésicale	Déficit d'urine dans les poches de recueil Douleur/gêne sus-pubienne Augmentation de la spasticité ^a Sensation de mal-être ^a	Examen clinique	Sonde vésicale de large calibre Rinçage régulier de la sonde vésicale au sérum physiologique ± N-acetyl-cystéine per os	Rinçage de la sonde vésicale au sérum physiologique

^a Dans le contexte d'une pathologie neurologique sous-jacente.

Et lorsque le patient ne peut plus réaliser les ASPI ?

Exceptionnellement, le patient peut pour diverses raisons, ne plus être en mesure de réaliser les ASPI. S'il s'agit d'une impossibilité « définitive », un autre mode mictionnel devra être discuté. En revanche, s'il s'agit d'une impossibilité « provisoire » (ex : immobilisation d'un membre supérieur dans le cadre d'une fracture, hospitalisation en réanimation...) il convient de positionner une sonde vésicale au sein de la cystostomie continente afin d'en maintenir le calibre, dans l'attente d'une reprise ultérieure des ASPI.

Conclusion

La cystostomie continente constitue une alternative intéressante lorsque les ASPI ne peuvent plus être réalisés par les voies naturelles. Bien qu'elle présente de bons résultats fonctionnels à moyen et long terme, elle nécessite un suivi régulier et parfois quelques « ajustements ».

Déclaration de liens d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Références

- [1] Wyndaele JJ, Grima F, Castro D, Madersbacher H, Chartier-Kastler E, Igawa Y, et al. [The various voiding modes in neurourology]. *Prog Urol* 2007;17(3):475–509.
- [2] Karsenty G, Vidal F, Ruffion A, Chartier-Kastler E. [Continent cutaneous urinary diversion in neurourology]. *Prog Urol* 2007;17(3):542–51.
- [3] Mitrofanoff P. [Trans-appendicular continent cystostomy in the management of the neurogenic bladder]. *Chir Pediatr* 1980;21(4):297–305.
- [4] Monti PR, Lara RC, Dutra MA, de Carvalho JR. New techniques for construction of efferent conduits based on the Mitrofanoff principle. *Urology* 1997;49(1):112–5.
- [5] Casale AJ. A long continent ileovesicostomy using a single piece of bowel. *J Urol* 1999;162(5):1743–5.
- [6] Rey D, Helou E, Oderda M, Robbani J, Lopez L, Piechaud P-T. Laparoscopic and robot-assisted continent urinary diversions (Mitrofanoff and Yang-Monti conduits) in a consecutive series of 15 adult patients: the Saint Augustin technique. *BJU Int* 2013;112(7):953–8.
- [7] Poinas G, Blache JL, Kassab-Chahmi D, Evrard PL, Artus PM, Alfonsi P, et al. [Short version of recommendations for enhanced recovery program (ERP) for cystectomy: technical measures]. *Prog Urol* 2019;29(2):63–75.
- [8] Phé V, Boissier R, Blok BFM, Del Popolo G, Musco S, Castro-Diaz D, et al. Continent catheterizable tubes/stomas in adult neuro-urological patients: a systematic review. *Neurourol Urodyn* 2017;36(7):1711–22.