Sphincter urinaire artificiel
Les informations pratiques utiles au patient

Lorsque le sphincter urinaire n'est plus fonctionnel, ou plus assez puissant pour se contracter suffisamment - fermer l'urètre et retenir l'urine -, il faut alors envisager de le remplacer par une prothèse interne. Mode d'emploi de cette prothèse sphinctérienne à destination des patients.

Pr Pierre Costa, urologue, chef du service d'urologie-andrologie du CHU de Nîmes.

Déclaration d'intérêt : pas de conflit d'intérêt avec cet article.

Mots-clés :
Sphincter urinaire artificiel,
Incontinence urinaire,
SUA

Le sphincter urinaire artificiel (SUA) est le traitement de l'incontinence urinaire d'effort par insuffisance sphinctérienne le plus efficace comparé aux autres techniques (bandelettes urinaires, injections péri-urétrales de polyacrylamide hydrogel, ballons gonflables). Néanmoins, compte tenu de son risque de complications, les spécialistes ne le proposent pas systématiquement en premier lieu, sauf dans les situations où l'incontinence est majeure, par exemple quand les fuites urinaires dépassent 300 à 500 ml/24 heures chez l'homme, et que l'on sait que les autres traitements échoueront très probablement d'emblée. Efficace, discret, la vie avec un sphincter artificiel est tout à fait normale.

Descriptif et fonctionnement

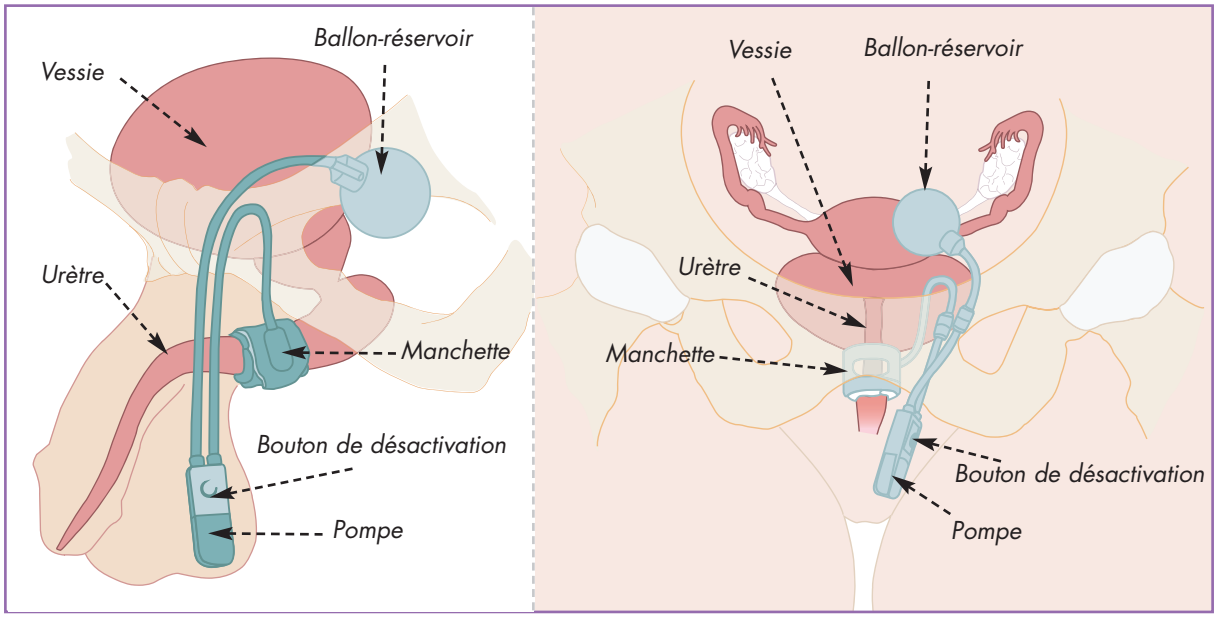
Le SUA est une prothèse qui fonctionne comme un brassard c'est-à-dire que l'un de ses éléments - la manchette placée autour du col de la vessie chez la femme et l'urètre chez l'homme- va comprimer le col vésical ou l'urètre pour empêcher la miction **(Figures 1 et 2).**

À l'image du brassard qui sert à mesurer la pression artérielle, que l'on gonfle d'air pour serrer le bras, lorsque le SUA est activé, la manchette se remplit d'un liquide sérum physiologique ou mélange eau et produit de contraste radiologique)

Pose de SUA, dès 9 ans… jusqu'à 80 ans !

Le sphincter urinaire artificiel, chez qui ?
- **Chez l'homme,** généralement après 50 ans, l'incontinence apparaissant le plus souvent après une prostatectomie radicale, ou chez les patients dits "neurologiques" (paraplégiques notamment).
- **Chez la femme,** surtout après 60 ans, suite à des problèmes gynécologiques ou liés à la grossesse.
- **Chez les enfants** qui ont une maladie neurologique comme un spina bifida (malformation congénitale de la colonne vertébrale et de la moelle épinière) ou sont paraplégiques.

La pose d'un SUA est une vraie opportunité, une chance de guérir probablement sous-utilisée chez les patients en échec thérapeutique.



Figures 1 et 2 - Sphincter urinaire artificiel, chez l'homme (à gauche), chez la femme (à droite).

et comprime circulairement le col vésical ou l'urètre. Comme cette compression est permanente, pour provoquer une miction, il faut relâcher la pression en vidant la manchette et ainsi ouvrir le SUA. Cela se fait au moyen d'une pompe de commande dissimulée à l'intérieur de la bourse chez l'homme (scrotum, devant un des testicules, très en avant et en bas pour être facilement accessible à la manipulation) et dans la grande lèvre chez la femme. Une troisième pièce, un ballon-réservoir, contient le liquide qui va se déplacer entre le ballon et la manchette pendant les manipulations. Le SUA est un système hydraulique fermé, c'est-à-dire que c'est un liquide qui se déplace à l'intérieur de la prothèse, constituée de trois pièces : la manchette qui comprime l'urèthre ou le col vésical, le ballon-réservoir du liquide et la pompe (ou poire de commande) qui ouvre/ferme le sphincter. Le sphincter est en position fermée en permanence (Figure 3).

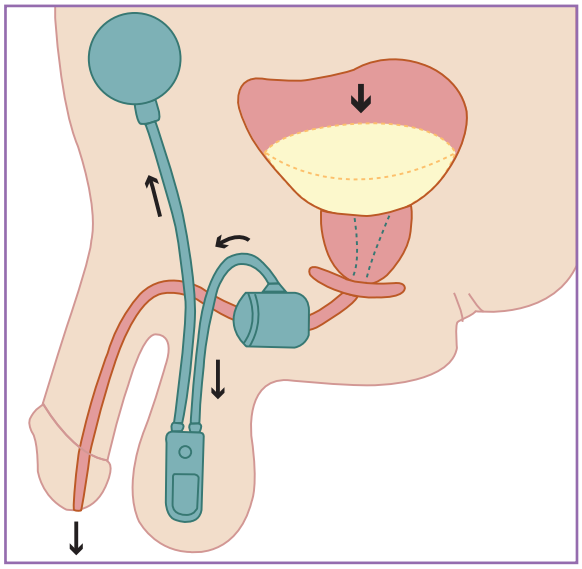


Figure 3 - Vidange du sphincter artificiel chez l'homme.

Quel résultat attendre de l'implantation ?

Le sphincter urinaire artificiel procure un très bon taux de continence (le résultat sur l'absence de fuites incontrôlées) et c'est le système le plus efficace aujourd'hui. Lorsque tout va bien - c'est-à-dire sans complication et bonne position du système -, le taux de continence dépasse 95 % chez la femme et 85 % chez l'homme.

Les risques de complications sont les infections de la prothèse et l'extrusion (la prothèse passe au travers des tissus). Le taux de complications chez l'homme est de 8 % et chez la femme de l'ordre de 4,5 % dans les premières années. En cas d'infection et de rejet de la prothèse, la personne doit être réopérée pour retirer l'appareillage, avec par la suite une cicatrisation avec mise en place d'une sonde urinaire. C'est un risque dont la personne doit être consciente : pour obtenir plus de 90 % de continence, il faut accepter ce risque des complications. Les personnes qui ont subi des rayons (radiothérapies anticancéreuses), celles opérées plusieurs fois avec des tissus abimés ou fibreux, et les personnes très âgées sont plus à risque de complications.

L'apprentissage avec les soignants

Toute personne est capable de se servir d'un sphincter urinaire artificiel, à condition de ne pas souffrir de problèmes de mémoire et d'avoir deux mains valides. En postopératoire, on laisse la partie opérée se reposer souvent trois jours avec une sonde urinaire. La plupart du temps, les hommes reprennent immédiatement leurs mictions et sortent de l'hôpital au 4e jour avec des protections et un étui pénien, à la différence des femmes qui ont une tendance à la rétention urinaire du fait d'un œdème du col vésical. Un auto-sondage intermittent est alors mis en place jusqu'à ce que les mictions reprennent normalement et complètement. Dans les deux sexes, le SUA est activé après cinq semaines postopératoires, sur une demi-journée, en consultation externe, permettant à la personne d'apprendre à se servir de la pompe avant de rentrer chez elle. ■

Bon à savoir…

La chirurgie pour implantation d'un sphincter urinaire artificiel

Préparation

La préoccupation essentielle pour le chirurgien est que la personne chez qui on va implanter un sphincter urinaire artificiel ne souffre pas d'une infection urinaire au moment de l'implantation (analyses d'urines juste avant et un examen cytobactériologique des urines (ECBU) 8 à 10 jours avant). Si infection il y a, le patient est opéré une fois les urines stériles ou sous antibiotiques.

La chirurgie dure d'une à deux heures et demi, c'est un peu plus long chez la femme.

Suites habituelles et suivi postopératoire

La durée de l'arrêt de travail est fixée par le chirurgien (variant entre 4 et 6 semaines). Du fait de la cicatrisation et pendant quelques semaines, il faut éviter de forcer (port de charges lourdes supérieures à 5 kg, poussée abdominale importante) et de courir, pour limiter les hématomes.

Des brûlures urinaires persistantes, des urines troubles ou une odeur "forte", mais aussi de la fièvre, des difficultés importantes pour uriner et des douleurs ou rougeurs au niveau du site opératoire, voire un écoulement à l'endroit de la cicatrice, doivent faire consulter l'urologue en urgence. Il faut protéger les cicatrices et surveiller leur aspect. Par la suite, une surveillance régulière, annuelle, chez l'urologue est recommandée.

Questions fréquentes

Posées fréquemments en consultation, ces questions préoccupent très souvent les personnes qui vont être implantées. Des réponses pour les rassurer.

• Quel risque de panne du système ?

Tôt ou tard le sphincter urinaire artificiel tombera en panne, mais il ne se bloque pratiquement jamais en position fermée. Au pire, si la défaillance mécanique bloque le système en position fermée, il est toujours possible de faire passer une sonde urinaire dans le canal de l'urètre ou le col de la vessie. Les pannes les plus courantes sont les fuites de liquide, c'est-à-dire que le sphincter ou la manchette se percent, le silicone se rompt. Néanmoins, l'épanchement du liquide dans le corps est sans danger. La demi-vie est de 11 ans et demi chez l'homme. Cela signifie que la moitié des SUA se "casse" avant 11 ans. C'est plutôt aux alentours de 14 ans chez la femme. Dans les 2 sexes, les SUA peuvent fonctionner jusqu'à 24 ans. En cas de panne, l'appareil est tout simplement changé. Si la panne survient rapidement, dans les premières années suivant l'implantation, seule la pièce défaillante est changée.

• Existe-t-il un risque d'allergie à la prothèse ?

Le risque d'allergie au silicone est exceptionnel, de l'ordre de 1 sur plusieurs milliers.

• Le sphincter urinaire artificiel se voit-il lorsque je suis nu ?

Comme l'ensemble de l'appareillage est placé à l'intérieur du corps, il est invisible. En maillot de bain mais aussi nu, il est très difficile de le remarquer et cela ne gêne absolument pas pour une activité sexuelle.

Le sphincter urinaire artificiel en chiffres

Avec plus de 300 SUA chaque année chez la femme, la France est le pays qui en implante le plus dans le monde.
Chez la femme, on constate une hausse modérée (augmentation de 20 % pour 2012 et de 10 % pour 2013), nouvelles implantations ou remplacements confondus.
Chez l'homme, l'implantation a beaucoup progressé jusqu'en 2011 ou 2012.
Par exemple, concernant le modèle AMS 800 chez l'homme, la pose d'une prothèse sphinctérienne urinaire périurétrale pénienne ou bulbomembranacée est passée de 1 893 en 2008 à 2 367 en 2013.
Cela stagne maintenant, probablement en raison de la diminution importante des prostatectomies radicales ces dernières années.

• Doit-on s'obliger à uriner régulièrement ?

Comme tout un chacun, la personne ressent l'envie d'uriner au fur et à mesure que la vessie se remplit. Elle va aux toilettes normalement, sans effort particulier. La personne conserve son envie normale d'uriner car le sphincter ne touche pas au fonctionnement de la vessie. Il lui faut uniquement penser à ouvrir le SUA pour la miction.

• Faut-il activer la pompe pour l'ouvrir et la fermer ?

Il suffit d'appuyer deux ou trois fois sur la pompe située sous la peau pour l'activer et ainsi uriner. Mais une fois la vessie vidée, le système se referme tout seul car il est semi-automatique.

• À quand des sphincters électroniques avec une télécommande externe ou *via* un *Smartphone* ?

Si les sphincters utilisés aujourd'hui sont "mécaniques", c'est parce qu'ils sont fiables. Certains prototypes sont composés d'une télécommande électronique, à l'extérieur du corps, mais en 2014 la technologie n'est pas suffisamment fiable, les matériaux bien supportés et les piles assez durables. Des prototypes sont à l'étude.

• Que se passera-t-il si je perds la mémoire ou que je me fracture le poignet ?

Pas d'inquiétude, les médecins peuvent désactiver le sphincter à nouveau, simplement en appuyant sur la pompe. C'est d'ailleurs une précaution systématique lorsqu'on se fait opérer, quelle que soit l'intervention, si l'on doit avoir une sonde urinaire.

• Puis-je pratiquer tous les sports avec un sphincter urinaire artificiel ?

Presque tous. Attention à la pratique du vélo et du cheval, car la selle peut appuyer sur la manchette ou la pompe. Pour le vélo, l'idéal est de choisir une selle creuse, ou angulée : les parties moyenne et antérieure de la selle sont inclinées vers l'avant pour laisser le périnée dans le vide.

• Puis-je passer des examens d'imagerie sans risque ?

Aucune contre-indication pour subir des examens comme une imagerie par résonance magnétique (IRM) ou un scanner. A l'échographie, le ballon du sphincter est visible dans le ventre. Attention à prévenir les radiologues qui le confondent souvent avec un kyste de l'ovaire.
Il faut éviter tout geste traumatique pour l'urètre, ce qui peut arriver lorsqu'on emploie une grosse sonde. Cependant, une opération par urétéroscopie* est tout à fait possible, à condition que le sphincter artificiel soit en position ouverte.

** Il s'agit d'introduire dans l'uretère un appareil appelé urétéroscope, instrument optique d'environ 3 mm de diamètre et qui contient un canal de travail à travers lequel divers instruments sont introduits pour réaliser l'opération.*