



# Emerging Technologies

## **Botox®**

La toxine botulinique de type A, disponible au Canada sous la marque de commerce Botox®, a récemment été utilisée dans les traitements pour l'incontinence urinaire, on l'a aussi utilisé pour d'autres difficultés urinaires. Cet article rapporte les faits de cette nouvelle thérapie excitante, ainsi que quand et comment elle est utilisée pour traiter l'incontinence.

L'utilisation du Botox® pour traiter l'incontinence est considérée comme «non conforme». L'utilisation du Botox® a reçu l'approbation de Santé Canada pour traiter certains états médicaux, par contre en ce moment, l'incontinence urinaire ne fait pas partie de ces états, donc, son utilisation dans ce cas-ci n'a pas encore été approuvée par Santé Canada. Ce traitement est donc limité à un petit nombre de spécialistes qui travaillent sur les problèmes de la vessie et est offert seulement aux patients qui souffrent d'un type spécifique d'incontinence, et seulement après avoir essayé d'autres traitements approuvés. Dans certains cas, le traitement au Botox® est limité aux essais de recherche cliniques.

Ayant dit ceci, le Botox® est un traitement pour l'incontinence qui est de plus en plus populaire – des centaines de Canadiens en ont reçus des injections.

## **QU'EST-CE QUE LE BOTOX ET COMMENT AGIT-T-IL ?**

Le Botox est une forme purifiée de la toxine botulinique de type A, un des sept sérotypes produits par la bactérie *Clostridium botulinum*. Ces toxines provoquent la relaxation musculaire en prévenant la libération de substances chimiques appelées neurotransmetteurs qui normalement sont libérés à partir d'un neurone, voyagent vers une fibre musculaire et lui signalent de se contracter. L'action de la toxine dure un certain temps et disparaît une fois que les neurones ont repris leur capacité à libérer ces molécules.

## **SUIS-JE CANDIDAT POUR LE BOTOX ?**

Vous pourriez être candidat pour un traitement au Botox si vous souffrez d'un type d'incontinence urinaire particulier appelé l'incontinence par impériosité et si vous avez essayé sans succès d'autres médicaments (*appelés des antimuscariniques*) pour cette condition. L'incontinence par impériosité est aussi associée avec l'urination fréquente et l'urination nocturne.

Le Botox n'est PAS efficace pour traiter un autre type commun de fuite urinaire appelé l'incontinence d'effort. Si cette dernière est la principale cause de votre incontinence, votre médecin ne discutera probablement pas de traitements au Botox avec vous.

## **COMMENT FAIT-ON LE TRAITEMENT AU BOTOX ?**

Le Botox est injecté directement dans le muscle de la vessie par un instrument placé à l'intérieur de la vessie appelé un cystoscope (*voir l'illustration 1*). En étant en bonne position sur la table d'examen, on introduit dans l'urètre un gel pour engourdir, par la suite on passe un cathéter (*tube*) dans la vessie et on draine l'urine. Par ce cathéter, une solution d'anesthésique local (*pour geler*) est introduite dans la vessie pour engourdir sa paroi. On introduit ensuite par le cystoscope une petite aiguille creuse flexible pour faire les injections. On fait de 10 à 30 injections dans la vessie, à chaque endroit on injecte une petite quantité (*habituellement 1 millilitre*) de solution de Botox. (*Vous pourriez ressentir de petits coups ou une sensation de pression*). On draine ensuite la vessie, et vous serez renvoyé chez vous après s'être assuré que vous pouvez uriner. Si vous n'êtes pas capable d'uriner, on vous montrera peut-être comment utiliser un cathéter avant de retourner chez vous. Selon la préférence de votre médecin, vous ne recevrez peut-être pas de prescription pour antibiotiques pour prévenir les infections.

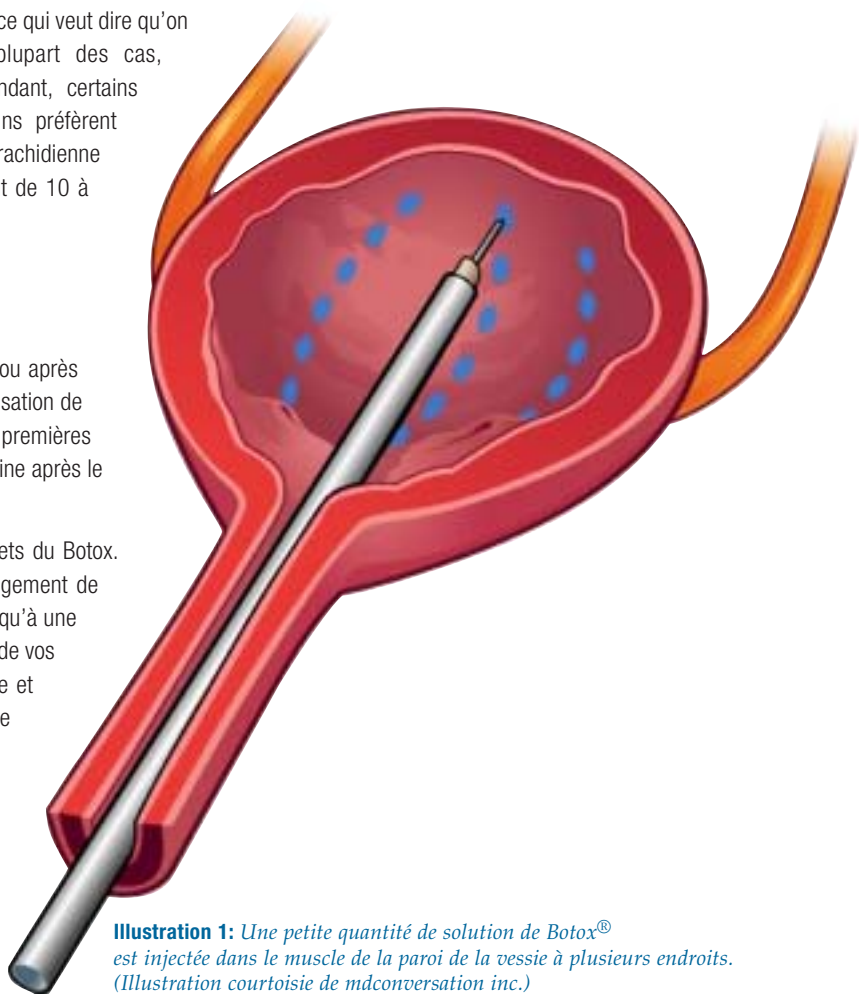
On exécute habituellement ce procédé en clinique externe, ce qui veut dire qu'on n'a pas besoin de séjourner à l'hôpital. Dans la plupart des cas, l'anesthésique local (pour geler) est nécessaire; cependant, certains médecins peuvent aussi donner des sédatifs, et certains préfèrent exécuter ce procédé lorsque le patient est sous anesthésie rachidienne ou générale. Typiquement, le procédé nécessite seulement de 10 à 30 minutes.

### À QUOI DOIS-JE M'ATTENDRE APRÈS LE TRAITEMENT ?

Vous ne devriez pas avoir de douleur importante pendant ou après le traitement au Botox, quoique vous pourriez avoir une sensation de brûlure ou d'échauffement lorsque vous urinerez pour les premières fois. Vous pourriez aussi voir un peu de sang dans votre urine après le traitement.

Ça peut prendre quelques jours avant de ressentir les effets du Botox. Initialement, vous ne percevrez peut-être pas aucun changement de vos symptômes urinaires, mais après quelques jours ou jusqu'à une semaine, vous devriez commencer à sentir le soulagement de vos besoins urgents d'uriner et une diminution de la fréquence et la sévérité des incidents de fuites. Vous serez capable de retenir votre vessie pendant de plus longues périodes entre chaque miction et vous ne vous réveillerez pas aussi souvent la nuit pour uriner. Si vous prenez des médicaments oralement pour relaxer votre vessie, vous serez peut-être capable de vous sevrer de ceux-ci lorsque le traitement au Botox prendra effet – votre médecin vous en avisera.

Il est possible qu'avec ces diminutions de symptômes, vous aurez plus de difficulté à vider votre vessie lorsque vous urinez. C'est parce que le Botox agit en relaxant le muscle de la vessie, ce qui peut affaiblir sa capacité à se contracter et se vider. Pour certaines personnes, ce changement ne les empêche pas complètement de vider, mais pour d'autres oui. Dans ces cas, la vessie doit être manuellement vidée en introduisant périodiquement un cathéter dans la vessie.



**Illustration 1:** Une petite quantité de solution de Botox® est injectée dans le muscle de la paroi de la vessie à plusieurs endroits. (Illustration courtoisie de mdconversation inc.)

## COMBIEN DE TEMPS DURERONT LES EFFETS DU TRAITEMENT ?

Éventuellement, les effets du Botox commenceront à disparaître, et vous percevrez graduellement le retour de vos symptômes de fréquence et vos besoins urgents d'uriner, ainsi que les incidents de fuites. Vous serez capable à nouveau de vider votre vessie facilement. Étant donné que chaque situation est différente, il est impossible de prédire quand, après votre traitement, ces symptômes reviendront; par contre, les effets du traitement dureront en général de 3 à 6 mois, et parfois jusqu'à 8 ou 9 mois.

## QUELS SONT LES RISQUES ?

- Il est possible de voir un peu de sang dans l'urine au début, après le traitement. Les saignements graves sont rares.
- Certains patients peuvent avoir une infection de la vessie. Celles-ci peuvent être causées par le procédé lui-même, ou si la vessie ne se vide pas complètement à cause des effets du Botox. Parlez-en à votre médecin si vous avez des doutes sur les infections possibles.
- Jusqu'à 1 patient sur 5 peut nécessiter l'utilisation personnelle temporaire d'un cathéter pour aider à vider la vessie.
- Autres incidents possibles et très rares, qui n'ont pas été décrits après les injections dans la vessie peuvent comprendre :
  - **Réaction allergique**, comprenant l'anaphylaxie;
  - Érythème polymorphe (*éruption cutanée sévère*); et
  - Faiblesse généralisée

## QUI NE DEVRAIT PAS RECEVOIR D'INJECTION DE BOTOX ?

Vous ne devriez pas recevoir de traitement au Botox si vous avez l'un des états suivants :

- Myasthénie grave ou du Syndrome Eaton-Lambert
- Une infection active de la vessie
- Grossesse (*les effets sur le fœtus sont inconnus*)
- Allergie connue au Botox

## QUEL EST SON SUCCÈS ?

En ce moment, les études cliniques avec le Botox sur l'incontinence urinaire sont relativement limitées, et les rapports de recherche ont étudié seulement un petit nombre de patients. Il est prudent de dire par contre que les injections de Botox ont de 60 à 90 % des chances d'améliorer de façon significative les symptômes et fuites urinaires.

## Références

Chancellor MB. New frontiers in the treatment of overactive bladder and incontinence. Rev Urol. 2002;4 Suppl 4:S50-6.

Kim DK, Thomas CA, Smith C et al. The case for bladder botulinum toxin application. Urol Clin North Am. 2006 Nov;33(4):503-10.

Rackley R and Abdelmalak J. Urologic applications of botulinum toxin therapy for voiding dysfunction. Curr Urol Rep 2004;5:381-388.

Schmid DM, Sauerermann P, Werner M et al. Experience with 100 cases treated with botulinum-A toxin injections in the detrusor muscle for idiopathic overactive bladder syndrome refractory to anticholinergics. J Urol. 2006 Jul;176(1):177-85.

Schurch B. Botulinum toxin for the management of bladder dysfunction. Drugs. 2006;66(10):1301-18.

## Modulation des nerfs sacrés



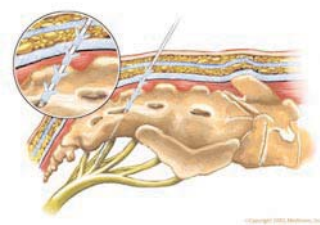
### La modulation des nerfs sacrés est pour :

- La vessie hyperactive avec ou sans incontinence (*un besoin urgent d'uriner et l'incapacité de s'y rendre à temps*);
- Le syndrome de la vessie douloureuse / la cystopathie interstitielle sous-muqueuse (*des douleurs à la vessie associées à une vessie pleine, miction fréquente et nocturie*);
- Le dysfonctionnement de l'évacuation (*rétenion d'urine*), (*la vessie ne se vide pas complètement lorsque vous urinez, ou vous ne pouvez pas uriner du tout*).

## Le procédé consiste de deux phases

### Phase 1

**La phase d'examen (évaluation du nerf périphérique).** Elle est nécessaire pour voir si vous allez réagir au traitement. Ce procédé sera exécuté dans une clinique d'urologie externe sous anesthésie locale. Ce procédé est l'installation d'une électrode pointue à travers la peau dans les trous existants du sacrum (*l'os plat près du bout de votre colonne vertébrale*). Récemment, on a implanté la méthode dite «procédé à deux étapes» de la neuromodulation. Avec cette technique, à la première phase, une électrode permanente est implantée par technique percutanée et si l'intervention est réussie, à la deuxième phase, un stimulateur permanent est connecté à cette électrode et est placé sous la peau, dans la région de la fesse. Par ce procédé à deux étapes, vous avez de meilleures chances de bien réagir aux stimulations.



### Phase 2

**L'implant permanent.** Si la première phase est réussie, vous êtes candidat pour passer à la deuxième phase, qui est la «phase de l'implant». Pendant cette «phase de l'implant», un fil électrode, un câble d'allongement et un stimulateur sont implantés dans le corps. Si la première phase est réussie, vous n'avez pas besoin d'une autre installation d'électrode pour la deuxième phase. Le stimulateur de neurones et le câble d'allongement seront connectés à l'électrode déjà en place.

Le taux de réussite est à 80 %. Il y a des risques communs associés à n'importe quelle intervention chirurgicale, et aussi avec l'anesthésie générale. Basé sur des expériences antérieures, environ 33 % des patients ont des effets indésirables reliés directement à l'implant. Il y a environ 30 % de risques d'une seconde intervention causée par un défaut ou un déplacement de l'électrode, une fracture, ou un échec de connexion.

**Souvenez-vous** – ce traitement ne devrait pas être considéré à moins d'avoir essayé sans succès d'autres traitements disponibles sans chirurgie.

Parlez à quelques personnes qui ont subi la stimulation par nerfs sacrés pour un problème semblable au vôtre (la Fondation d'aide aux personnes incontinentes et votre médecin pourront peut-être vous mettre en contact avec certains individus).

**Il est important d'être confiant d'avoir toute l'information nécessaire pour prendre une décision informée avec votre professionnel de la santé.**

*La publication de ce document a été rendue grâce à une bourse de Allergan Canada Inc.*

For more information about incontinence contact

**The Canadian Continence Foundation**

P.O. Box 417, Peterborough, Ontario K9J 6Z3

**Tel:** (705) 750-4600 • **Helpline:** 1-800-265-9575 • **Fax:** (705) 750-1770

**Email:** [help@continence-fdn.ca](mailto:help@continence-fdn.ca) • [www.continence-fdn.ca](http://www.continence-fdn.ca)