

## Effektivität durch Flexibilität bei der intravesikalen Botulinumtoxin-Injektion

Mit dem Botulinumtoxin (BTX) steht ein Wirkstoff zur Verfügung, der eine Dämpfung der Blasenmuskulatur erreicht und bei Dranginkontinenz-Symptomatik die therapeutische Lücke zwischen dem herkömmlichen Behandlungsverfahren mit Anticholinergika und einem operativen Eingriff schließt. Die multiplen Injektionen in den Detrusor vermindern die Aktivität des Blasenmuskels. Mitentscheidend für das therapeutische Ergebnis ist eine sichere und gleichmäßige Verteilung der BTX-Dosis über die Blaseninnenwand. Das ist problemlos möglich. Mit einer Injektionsnadel, die in mehrfacher Hinsicht Flexibilität bietet.

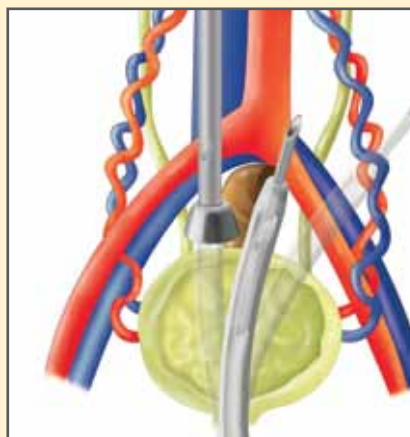
## Flexible Botox-Injektionsnadel

**Macht das urogynäkologische BTX-Verfahren ein Stück präziser und sicherer.**

**Ein- und ausfahrbare Nadelspitze**

**Arbeitsschutz gemäß TRB 250-Sicherheitsklassifizierung**

**Höchstmögliche Handlungsflexibilität**

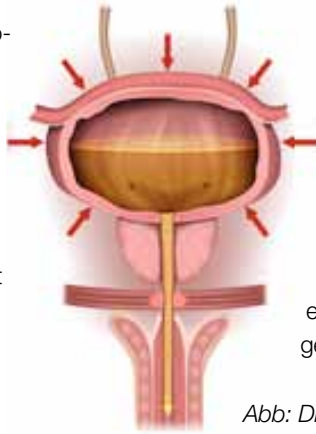


Es gibt gute Gründe, sich näher mit der BTX-Injektionstherapie bei Dranginkontinenz und der innovativen BTX-Injektionsnadel von UROTECH zu befassen.

Blättern Sie um und erfahren Sie mehr.

# Inkontinenz - ein oft verschwiegenes Problem

Zur überaktiven Harnblase gibt es kaum epidemiologische Zahlen. Grund ist Scham. Denn Inkontinenz wird vielfach mit unvermeidlichen altersbedingten Verschleißerscheinungen assoziiert und durch diese Fehleinschätzung oft verschwiegen. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass in Deutschland etwa 6 % der Bevölkerung über alle Altersklassen hinweg durch unfreiwilligen Harnverlust im sozialen Leben gestört und in der Lebensqualität deutlich beeinträchtigt sind. Frauen sind häufiger betroffen als Männer; die Prävalenz steigt mit zunehmendem Alter.



Die multiple Genese der überaktiven Blase reicht vom unkomplizierten Harnwegsinfekt, einer interstitiellen Zystitis, Blasensteinen oder Blasentumoren und obstruktiven Blasenentleerungsstörungen bis hin zu komplexen neurologischen Erkrankungen. Die sogenannte OAB mit ihren nicht unterdrückbaren Blasenkontraktionen kann zu einem überfallartigen Urinverlust führen. Parallel besteht das Risiko eines hohen Blasendrucks mit Reflux und der damit einhergehenden Gefahr einer chronischen Nierenfunktionsstörung.

Abb: Dranginkontinenz durch ungewollte Kontraktion

## Botox, wenn die traditionelle Therapie versagt

Standardbehandlung bei einer Fehlregulation der Blasenmuskulatur sind Anticholinergika, die die Aktivität des Blasenmuskels herabsetzen. Allerdings wirkt diese Medikation nicht bei allen Patienten und kann mit Nebenwirkungen wie Verstopfung, Mund- oder Augentrockenheit einhergehen. Gemäß der Studienlage haben sich niedrig dosierte BTX-Injektionen als vielversprechende Behandlungsalternative erwiesen.

Das Verfahren ist bei Patienten zulässig, die unter einer idiopathisch überaktiven Blase mit den Symptomen Harninkontinenz, imperativer Harndrang und häufiges Wasserlassen leiden und die auf Anticholinergika nur unzureichend angesprochen oder diese nicht vertragen haben. Dann übernehmen die Krankenkassen die BTX-Injektionstherapie, deren Relevanz bei Dranginkontinenz stetig zunimmt.

## Verfahrensfortschritt für die intravesikale Injektion

**Sicheres Handling durch ergonomischen Handgriff**



**„Kugelschreibermechanismus“ ermöglicht jederzeitiges Ausfahren**

**Luer-Lock Anschluss zur einfachen Injektion**

## Mit Botox häufiger beschwerdefrei

Forscher der Loyola Universität Chicago haben in einer Studie 241 Patientinnen mit Reizblase in zwei Gruppen aufgeteilt: Eine Gruppe wurde täglich mit Anticholinergika therapiert und erhielt zusätzlich Placebo-Injektionen, die andere Gruppe bekam Placebos anstelle der Anticholinergika und in regelmäßigen Abständen Botox injiziert. Die Patientinnen wussten selbst nicht, welcher der beiden Gruppen sie angehörten. Nach sechs Monaten Therapie waren 13 Prozent der Patientinnen aus der Anticholinergika-Gruppe beschwerdefrei, in der Botox-Gruppe waren es mit 27 Prozent mehr als doppelt so viele.

# UROTECH Flexible Botox-Injektionsnadel

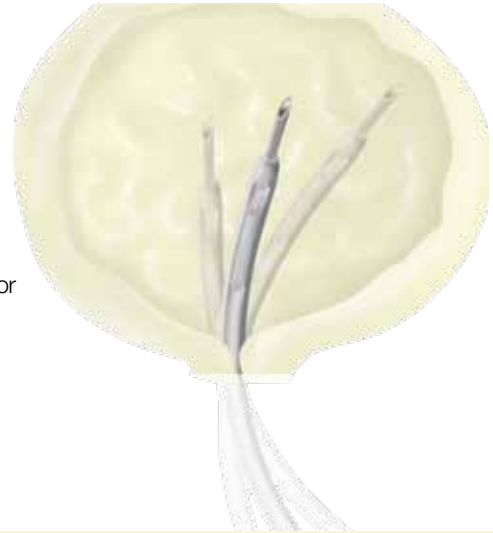
## Die Injektionsnadel für eine gleichmäßige und sichere Dosisapplikation

Bei dem BTX-Injektionsverfahren werden in einer kurzen Narkose oder Lokalanästhesie zystoskopisch gesteuert kleine Mengen Botulinumtoxin in den Detrusor eingespritzt. Die Blockade der Acetylcholinausschüttung führt damit zu einer Relaxation der Blasenmuskulatur. Die Wirkung lässt nach ca. 6-9 Monaten wieder nach, so dass die Behandlung dann wiederholt werden muss. Die bestmögliche Wirkung – die Hemmung hyperaktiver Kontraktionen – ist zu erwarten, wenn BTX proportioniert über die gesamte Blasenwand appliziert wird. Diese gleichmäßigen Injektionen werden durch die innovative flexible Botox-Injektionsnadel mit ein- und ausfahrbarer Nadelspitze und elastischer Kanüle ermöglicht.

## Im wahrsten Sinne richtungsweisende Innovation

Nach Einführen des Zystoskops und Spülung der Harnblase wird die Injektionsnadel über den Arbeitskanal eingeschoben. Der ergonomische Handgriff erlaubt ein sehr einfaches Handling.

Der flexible, knickstabile Schlauch ermöglicht den Einsatz in starren sowie flexiblen Zystoskopen, lässt vor allem aber eine große Schwenkbreite der Nadelspitze innerhalb der Blase zu. Die flexible Botox-Injektionsnadel verfügt über eine einfahrbare Nadelspitze, die sowohl vor ungewollten Stichverletzungen, als auch vor Beschädigungen des Endoskops schützt. Danach kann die vorbereitete Botoxlösung systematisch und präzise in den Detrusor injiziert werden.



**15° Edelstahl-Schliff gewährleistet optimale Einsticheigenschaft in den Blasenmuskel**

**Die geschützte Nadelspitze schützt den Anwender und das Endoskop**

**Maximale Performance durch knickstabilen, hochflexiblen Schlauch**

**Schutz vor Blasenperforation durch optimale Nadellänge**

## Bei Dranginkontinenz: BTX in Studie sakraler Neuromodulation überlegen

**Eine einmalige Injektion von Onabotulinumtoxin A war in einer randomisierten Studie besser in der Lage, die Symptome einer Dranginkontinenz über einen Zeitraum von sechs Monaten zu mildern, als die Implantation eines Beckenbodenschrittmachers zur sakralen Neuromodulation.**

An der multizentrischen Studie nahmen 364 Frauen teil, die trotz mindestens einer Physiotherapie und mindestens zwei medikamentösen Behandlungsversuchen weiter unter einer Dranginkontinenz litten. Die Teilnehmerinnen wurden per Los der Implantation eines Beckenbodenschrittmachers oder der zystoskopischen Injektion

von 200 Einheiten BTX in den Detrusor zugeordnet. Primärer Endpunkt war die Veränderung in der Anzahl der täglichen Dranginkontinenz-Episoden im Verlauf von sechs Monaten.

Während es bei 50 % der BTX-Patientinnen zu einem Rückgang der Dranginkontinenz-Episoden um mehr als 75 % kam, war das in der Schrittmacher-Gruppe nur bei 27 % der Fall. In der Befragung zeigten sich die Frauen mit BTX-Injektionen zufriedener als diejenigen mit Schrittmacher-Implantation.

Quelle: Cindy L. Amundsen; Holly E. Richter; Shawn A. Menefee; et al., Onabotulinumtoxin A vs Sacral Neuromodulation on Refractory Urgency Urinary Incontinence in Women, A Randomized Clinical Trial, JAMA. 2016;316(13):1366-1374. doi:10.1001/jama.2016.14617

# Patientenstudie evaluiert erstmals Gründe für Therapieabbruch

Die Botulinumtoxin-A-Therapie zur Behandlung von Funktionsstörungen im unteren Harntrakt ist leitlinienkonform die Option vor einer invasiven Therapie und aus dem therapeutischen Spektrum nicht mehr wegzudenken. Eine Studie im Rahmen einer Dissertation an der Berliner Charité hat erstmalig die Situation und das Befinden von Patienten untersucht, bei denen die Behandlung im Verlauf abgesetzt wurde.

Wie groß ist der Anteil der Patienten, die aus nicht medizinischen Gründen die Botulinumtoxin-A-Therapie beenden? Welche subjektiven Aspekte begründen die Entscheidung? Wie entwickelt sich die Symptomatik der Patienten nach Beendigung der Therapie? Diesen Fragen ging die Autorin nach. In die Auswertung kamen 115 Patienten (93 weibliche, 22 männliche), die bei unterschiedlichen Indikationen BTX-Injektionen in den Musculus detrusor vesicae erhielten und anschließend über mindestens 12 Monate nicht wiederholt behandelt wurden.

## Hohe Therapieabbruchrate trotz hoher Wirksamkeitsrate

Zunächst fällt auf, dass 33 % der Teilnehmer angaben, dass sich ihre Beschwerden nach der BTX-Injektion sehr gebessert hätten, 27 % sprachen von einer hohen Zufriedenheit, 32,2 % hatten nach der Injektion eine geringere Beeinträchtigung des täglichen Lebens. Umso mehr stehen die Gründe für ein Nicht-Fortführen der Therapie in Frage.

## Die Definition des Therapieerfolgs ist aus Patientensicht vielschichtig

Der häufigste Grund (39,1 %) für die Therapiebeendigung war aus subjektiver und retrospektiver Patientensicht eine mangelnde Wirksamkeit. Angegeben wurden in erster Linie eine zu geringe Wirkung und in zweiter Linie eine zu kurze Wirkdauer. Aber auch praktische Gründe wie das Kostengenehmigungsverfahren durch die Kran-



kenkasse oder Unzufriedenheit mit den lokalen Gegebenheiten der Klinik führten zur Nichtwiederholung. 10,4 % gaben als Grund eine spontane Besserung nach den Injektionen an. Die meisten der Befragten hatte keinerlei Anschlusstherapie. Wenn diese allerdings erfolgte, handelte es sich zu 33 % um eine medikamentöse und zu 13 % um eine operative Behandlung sowie zu 11,4 % um eine Basistherapie (Blasentraining/Elektrostimulation). 71,3 % der Studienteilnehmer verspürten unter dieser aktuellen Behandlung gar keine oder eine nur geringe Besserung der Beschwerden. Fast 50 % fühlten sich in Ihrem Sozialleben deutlich beeinträchtigt.

## Mehrheit leidet weiter unter den Symptomen

Über 50 % der Befragten würde sich rückblickend erneut für die BTX-Injektionstherapie entscheiden. Nebenwirkungen wurden nie explizit als Grund für das Beenden der Therapie genannt. Die Mehrheit der Patienten, die die Therapie nicht fortgeführt haben, leidet weiterhin unter den Beschwerden.

Quelle: Özge Ataman-Grehn, Botulinumtoxin-A Therapie zur Behandlung von Funktionsstörungen im unteren Harntrakt: Evaluation von Patienten deren Therapie nicht fortgeführt wurde, Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades Doctor medicinae, vorgelegt der Medizinischen Fakultät Charité, Universitätsmedizin Berlin, 10.03.2017

### Flexible Botox-Injektionsnadel von UROTECH

Größe (FR/CH)	Nadel Ø (G)	Nadellänge (mm)	Arbeitslänge (cm)	Bestellnr.
06	22	04	66	FIN-57-066

### UROTECH GmbH

Medi-Globe-Straße 1-5  
83101 Rohrdorf OT Achenmühle  
Telefon: +49 (0) 8032 - 973-200  
Fax: +49 (0) 8032 - 973-211  
E-Mail: info@urotech.com  
www.urotech.com

Art.-Nr.: LL-0178 UT\_PROMO-Botoxnadel\_DE  
Rev. 3.0 09/2017