

Journal für

# Urologie und Urogynäkologie

Zeitschrift für Urologie und Urogynäkologie in Klinik und Praxis

## **Botox in der Urologie: Prostata**

Floth A

*Journal für Urologie und*

*Urogynäkologie 2008; 15 (Sonderheft*

*5) (Ausgabe für Österreich), 20*

**Homepage:**

**[www.kup.at/urologie](http://www.kup.at/urologie)**

**Online-Datenbank mit  
Autoren- und Stichwortsuche**

**Indexed in EMBASE/Excerpta Medica**

**[www.kup.at/urologie](http://www.kup.at/urologie)**

**Krause & Pachernegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz**

**P. b. b. GZ02Z031116M, Verlagspostamt: 3002 Purkersdorf, Erscheinungsort: 3003 Gablitz**

# Botox in der Urologie: Prostata

A. Floth

Seit 1998 wird über die intraprostatiche Applikation von Botulinumtoxin berichtet. Maria et al. behandelten vier Patienten mit subvesikaler Obstruktion bei chronischer Prostatitis [1]. Es kam zu einer deutlichen Verbesserung der Symptome.

Die erzielte Wirkung beruht auf der Annahme, dass es sich bei der BPH/subvesikalen Obstruktion auch um eine neurogene Dysregulation handelt. Das Prostataepithel ist hauptsächlich cholinerg innerviert, das Stroma aber überwiegend noradrenerg. Danach wären Sekretion und Epithelwachstum unter parasymphathischem, die kontraktile Stromakomponente überwiegend unter sympathischem Einfluss.

Botox kann nun durch Interaktion mit cholinergen Rezeptoren atrophische Veränderungen im glandulären Anteil herbeiführen. Über die Hemmung der Noradrenalinfreisetzung wird auch der glattemuskuläre Tonus in der Prostata herabgesetzt und in der Folge eine Apoptose im Stroma herbeigeführt [2]. So lässt sich der klinische Effekt sowohl bei größeren als auch bei kleineren Prostataavolumina erklären.

Nach der Erstanwendung bei Prostatitispatienten konnten Maria et al. in einer Doppelblindstudie bei Patienten mit

BPH nach perinealer Injektion von Botox in die Prostata signifikante Verbesserungen bei klinischen Parametern (Flow, Restharn) sowie auch eine Volumsreduktion von etwa 50 % nachweisen. Diese Ergebnisse wurden ohne wesentliche Nebenwirkungen erzielt und zeigten auch eine gewisse Konstanz über sechs bis zwölf Monate [3]. Mehrere Autoren konnten an noch relativ kleinen Fallzahlen die Wirksamkeit und Sicherheit bei unterschiedlichen Patientengruppen nachweisen. Chuang berichtete über Ergebnisse bei kleinem Prostatavolumen [2], Silva [4] und Kuo [5] zeigten Erfolge bei Patienten mit hohem Operationsrisiko für eine TUR sowie auch bei Dauerkatheterträgern.

Bisher wurden verschiedene Applikationstechniken angewendet (transurethral, perineal, transrektal), die Anwendung erfolgte teilweise in Lokalanästhesie. Die Dosierung wird wechselnd von etwa 100–300 U angegeben.

Der Hersteller Allergan hat mittlerweile eine internationale Phase-II-Multicenterstudie initialisiert (an der auch österreichische Abteilungen teilnehmen), die die Zulassung von Botox für die Behandlung der BPH zum Ziel hat. Es ist zu erwarten, dass im Rahmen dieser Studie viele noch offene Fragen zu Sicherheit, Dosierung und Applikations-

technik beantwortet werden. In der Studie ist auch ein langer Nachbeobachtungszeitraum vorgesehen, der Fragen zur Dauerhaftigkeit der Behandlungserfolge beantworten kann.

Nach den bisher vorliegenden Ergebnissen hätte Botox jedenfalls das Potential, sowohl medikamentöse wie auch minimal invasive und operative Therapieverfahren bei der BPH zu ergänzen oder zu ersetzen.

## Literatur:

1. Maria G et al. Relief by botulinum toxin of voiding dysfunction due to prostatitis. *Lancet* 1998; 352: 625.
2. Chuang YC et al. Botulinum toxin type A improves benign prostatic hyperplasia symptoms in patients with small prostates. *Urology* 2005; 66: 775–9.
3. Maria G et al. Relief by botulinum toxin of voiding dysfunction due to benign prostatic hyperplasia: results of a randomized, placebo-controlled study. *Urology* 2003; 62: 259–64; discussion 264–5.
4. Silva J et al. Intraprostatic botulinum toxin type A injection in patients unfit for surgery presenting with refractory urinary retention and benign prostatic enlargement. Effect on prostate volume and micturition resumption. *Eur Urol* 2008; 53: 153–9.
5. Kuo HC. Prostate botulinum A toxin injection – an alternative treatment for benign prostatic obstruction in poor surgical candidates. *Urology* 2005; 65: 670–4.

## Korrespondenzadresse:

OA Dr. Andreas Floth  
Urologische Abteilung  
Wilhelminenspital der Stadt Wien  
A-1160 Wien, Montleartstraße 37  
E-Mail: andreas.floth@wienkav.at

ANTWORTFAX

# JOURNAL FÜR UROLOGIE UND UROGYNÄKOLOGIE

Hiermit bestelle ich

ein Jahresabonnement  
(mindestens 4 Ausgaben) zum  
Preis von € 36,- (Stand 1.1.2010)  
(im Ausland zzgl. Versandkosten)

Name

Anschrift

Datum, Unterschrift

## Einsenden oder per Fax an:

Krause & Pacherneegg GmbH, Verlag für Medizin und Wirtschaft,  
Postfach 21, A-3003 Gablitz, **FAX: +43 (0) 2231 / 612 58-10**

---

**Bücher & CDs**  
**Homepage: [www.kup.at/buch\\_cd.htm](http://www.kup.at/buch_cd.htm)**

---