

Journal für
Urologie und Urogynäkologie

Zeitschrift für Urologie und Urogynäkologie in Klinik und Praxis

Urodynamik/Neurourologie

Primus G

Journal für Urologie und

Urogynäkologie 2009; 16 (Sonderheft

5) (Ausgabe für Österreich), 12-13

Homepage:

www.kup.at/urologie

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

Indexed in Scopus

Member of the



www.kup.at/urologie

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

P. b. b. 022031116M, Verlagspostamt: 3002 Purkersdorf, Erscheinungsort: 3003 Gablitz

Urodynamik/Neurourologie

G. Primus

Zahlreiche Vorträge und moderierte Postersitzungen fanden Aufnahme in das wissenschaftliche Programm des **AUA 2009**. Im Folgenden werden 2 Vorträge und 5 moderierte Poster mit dem Thema „Urodynamik/Neurourologie“ kurz vorgestellt.

■ Detrusor-Leak-Point-Pressure bei Myelodysplasie

Tarcan et al. [1] gingen der Frage nach, ob ein Detrusor-Leak-Point-Pressure (DLPP) von 40 cm H₂O einen verlässlichen Cut-off-Wert darstellt, um den oberen Harntrakt bei Kindern mit Myelodysplasie sicher zu schützen.

150 Kinder im Alter von 3 Jahren mit vollständigen urologischen Nachuntersuchungsdaten wurden retrospektiv beurteilt. Es wurden 2 Gruppen gebildet und miteinander verglichen:

Gruppe 1: Kinder mit Veränderungen am oberen Harntrakt (n = 102)

Gruppe 2: Kinder mit normalem oberen Harntrakt (n = 48)

Ein DLPP-Cut-off-Wert von 20 cm H₂O anstatt 40 cm H₂O zeigte eine deutlich höhere Sensitivität (91,4 % vs. 51,4 %), Kinder mit Risiko für Schäden am oberen Harntrakt vorauszusagen. 38 % der Kinder mit einem DLPP zwischen 20 und 40 cm H₂O zeigten Schäden am oberen Harntrakt und sollten deshalb enghemmaschiger kontrolliert werden.

■ Prostaglandin und OAB bei zerebrovaskulären Erkrankungen

Eine japanische Gruppe [2] untersuchte bei Patienten mit ausschließlich zerebrovaskulären Erkrankungen und neurogener überaktiver Harnblase die Urinspiegel von Prostaglandinen (PGE₂, PGF_{2α}), NGF und dem Neurotransmitter Substanz P und evaluierten, welcher Mediator ein wertvoller Biomarker für

die Diagnose der überaktiven Blase sein könnte.

Die Urinspiegel der Mediatoren wurden bei 113 Patienten gemessen und die Patienten in 4 Gruppen unterteilt (Hypersensitivität der Blase ohne befehlhaften Harndrang, überaktive Blase ohne Dranginkontinenz, überaktive Blase mit Dranginkontinenz, Kontrollgruppe).

Die Patienten mit überaktiver Blase mit/ ohne Dranginkontinenz zeigten signifikant höhere Harnspiegel aller untersuchten Mediatoren als die Kontrollgruppe und die Patienten mit Hypersensitivität der Blase ohne befehlhaften Harndrang.

Die Harnspiegel von PGE₂ zeigten die signifikanteste Korrelation mit sämtlichen Blasenspeichersymptomen, bewertet anhand des OABSS und IPSS.

PGE₂ scheint eine wichtige Rolle beim Zustandekommen einer überaktiven Blase im Rahmen von zerebrovaskulären Erkrankungen zu spielen und könnte ein vielversprechender Biomarker für die Diagnose der überaktiven Blase sein.

■ NGF als Biomarker für spezifische urologische Krankheiten

Jacobs et al. [3] untersuchten die Harnspiegel von NGF bei 72 Patienten mit/ ohne LUTS, um den Stellenwert von NGF als etwaigen zukünftigen Biomarker zu evaluieren.

Die Harnspiegel des NGF waren bei Patienten mit neurogener überaktiver Harnblase und beim Blasenschmerzsyndrom signifikant gegenüber Patienten mit nicht-neurogener überaktiver Blase, Blasenkarzinom und Prostatakrebs erhöht. Weitere Studien werden aber noch benötigt, um zu evaluieren, ob NGF tatsächlich ein potenzieller Biomarker für spezifische urologische Krankheiten werden könnte.

■ NGF als Biomarker für die Schwere einer neurologischen Schädigung

Eine Forschergruppe aus Taiwan [4] beschäftigte sich mit der Frage, ob bei Patienten mit Schlaganfall die Harnspiegel von NGF ein Biomarker sein könnten, um die Schwere der neurologischen Beeinträchtigung vorherzusagen.

Bei 93 Schlaganfallpatienten und bei 40 Gesunden wurden die Harnspiegel von NGF bestimmt.

Die NGF-Spiegel waren bei Patienten mit Schlaganfall signifikant höher als bei Gesunden (0,83 vs. 0,04) und korrelierten gut mit der Schwere der neurologischen Beeinträchtigung.

Die Harnspiegel von NGF waren in Bezug auf die Schwere der neurologischen Beeinträchtigung signifikant unterschiedlich (Grad A: 0,012; Grad B: 0,60; Grad C 1,97).

Diese Ergebnisse implizieren, dass die NGF-Harnspiegel als Biomarker für die Schwere einer Gehirnschädigung nach Schlaganfall verwendet werden könnten.

■ NGF als Therapiekontrolle unter Antimuskarinergika

Erhöhte NGF-Harnspiegel bewirken ein pathologisches Harndranggefühl während der Blasenfüllphase. Eine effektive antimuskarinerge Behandlung der OAB dürfte hauptsächlich an den muskarinergen Rezeptoren der sensorischen (afferenten) Bahnen wirken und die NGF-Produktion im Harn verändern.

Diese Studie [5] untersuchte die NGF-Urinspiegel vor, unter und nach Beendigung der Behandlung mit einem Antimuskarinergikum (Tolterodin 4 mg).

Die NGF-Harnspiegel wurden bei 70 Patienten mit OAB und bei 38 Gesunden gemessen.

Patienten mit OAB hatten signifikant höhere basale NGF-Spiegel als die gesunde Kontrollgruppe.

Bei Patienten, die erfolgreich auf die Behandlung ansprachen, kam es zu einer signifikanten Reduktion der NGF-Harnspiegel, hingegen nicht bei den Non-Respondern.

Nach Therapiebeendigung stiegen die NGF-Spiegel wieder an. Der NGF-Spiegel könnte ein wertvoller Biomarker zur Evaluierung der Therapieresultate unter antimuskariniger Behandlung sein.

■ Anticholinerge Kombinationstherapie

Game et al. [6] untersuchten die Effektivität und Verträglichkeit einer anticholinergen Kombinationsbehandlung (Tropiumchlorid 2 × 20 mg und Oxybutynin 3 × 2,5 mg) bei 45 Patienten mit therapierefraktärer neurogener überaktiver Blase.

31/45 Patienten (68,9 %) waren geheilt, 22,2 % Therapieversager. 8,9 % der Be-

handelten beendeten die Therapie wegen Nebenwirkungen (Mundtrockenheit, Harnverhalt).

Eine anticholinerge Kombinationstherapie bei therapierefraktärer neurogen überaktiver Blase ist effektiv und wird von der Mehrheit der Behandelten gut vertragen.

■ Botulinumtoxin A bei Blasenschmerzsyndrom

Pinto et al. [7] untersuchten den Effekt von ausschließlich intra-trigonal injiziertem Botulinumtoxin A (100 U) bei 17 Patienten mit therapieresistentem Blasenschmerzsyndrom.

Diese Behandlung führte bei allen Patienten zu einer signifikanten Besserung der Lebensqualität, des Schmerzscore und der urodynamischen Parameter.

Die intra-trigonale Injektion von Botulinumtoxin A ist eine effektive und sichere alternative Behandlungsmethode beim therapieresistenten Blasenschmerzsyndrom.

Literatur:

1. Tarcan T, Tinay I, Sekerci A. Is 40 cm H₂O detrusor leak point pressure (DLPP) cut-off really reliable for upper urinary tract (UUT) protection in children with myelodysplasia? J Urol Suppl 2009; 181: 312.
2. Yamauchi H, Ito H, Aoki Y. What is the most valuable mediator secreted from the urothelium of the urinary bladder in patients with neurogenic overactive bladder? J Urol Suppl 2009; 181: 339.
3. Jacobs B, Smaldone M, Tyagi V. Increased urine levels of nerve growth factor in patients with neurogenic overactive bladder and interstitial cystitis/painful bladder syndrome. J Urol Suppl 2009; 181: 19.
4. Chen Ch-Y, Kuo H-CH, Liu H. Nerve growth factor levels are correlated with severity of neurological impairment in patients with cerebrovascular accident. J Urol Suppl 2009; 181: 338. 950.
5. Liu H, Kuo H-Ch, Chancellor MB. Decrease of urinary nerve growth factor levels after antimuscarinic therapy in patients with overactive bladder. J Urol Suppl 2009; 181: 588.
6. Game X, Castel-Lacanal E, Doumerc N. Treatment of refractory neurogenic overactive bladder with a combination of two anticholinergic drugs. J Urol Suppl 2009; 181: 340.
7. Pinto R, Silva A, Lopes T. Intra-trigonal injection of Botulinum-Toxin A in patients with bladder pain syndrome: results at 9-months follow-up. J Urol Suppl 2009; 181: 20.

Korrespondenzadresse:

Univ.-Doz. Dr. Günter Primus
F.E.B.U., Universitätsklinik für Urologie
Medizinische Universität Graz
A-8036 Graz, Auenbruggerplatz 7
E-Mail:
guenter.primus@medunigraz.at

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung e-Journal-Abo](#)

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)