

Journal für

# Urologie und Urogynäkologie

Zeitschrift für Urologie und Urogynäkologie in Klinik und Praxis

## **Ist das PSA für die Blase schon erfunden?**

Tinzl M

*Journal für Urologie und*

*Urogynäkologie 2003; 10 (Sonderheft*

*6) (Ausgabe für Österreich), 24*

Homepage:

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

Online-Datenbank mit  
Autoren- und Stichwortsuche

Indexed in Scopus

Member of the



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

**Erschaffen Sie sich Ihre  
ertragreiche grüne Oase in  
Ihrem Zuhause oder in Ihrer  
Praxis**

**Mehr als nur eine Dekoration:**

- Sie wollen das Besondere?
- Sie möchten Ihre eigenen Salate,  
Kräuter und auch Ihr Gemüse  
ernten?
- Frisch, reif, ungespritzt und voller  
Geschmack?
- Ohne Vorkenntnisse und ganz  
ohne grünen Daumen?

**Dann sind Sie hier richtig**



M. Tinzl

# IST DAS PSA FÜR DIE BLASE SCHON ERFUNDEN?

## EINLEITUNG

Das oberflächliche Blasenkarzinom nimmt aufgrund der hohen Inzidenz und Rezidivrate einen besonderen Stellenwert in der Uroonkologie ein [1]. Die Zystoskopie sowie die Harnzytologie sind sowohl in Diagnostik als auch in standardisiertem Nachsorgeprotokoll als unverzichtbar anzusehen. Die Zystoskopie (in welcher Form auch immer durchgeführt) ist invasiv und nicht selten mit Komplikationen wie nachfolgende Harnwegsinfekte und Schmerzzustände behaftet [2, 3]. Dies wiederum führt häufig dazu, daß betroffene Patienten sich unregelmäßig oder gar nicht zu notwendigen Kontrolluntersuchungen einfinden.

Nicht-invasive Verfahren zur Harnblasentumordiagnostik, welche als diverse Tests zur Verfügung stehen, scheinen deshalb sehr attraktiv. Ihre Anwendbarkeit und ihr Stellenwert in der Routinediagnostik des Harnblasentumors sollen diskutiert werden. Die Unterteilung in zellgebundene Marker (cell-bound markers) und Harnmarker (urine-bound procedures) soll als Übersicht dargestellt werden.

Um als Testverfahren zur Harnblasentumordiagnostik sinnvoll eingebunden werden zu können, müssen diese „Tumormarker“ eine hohe Sensitivität für low grade- und low stage-Tumoren haben und gefährliche high grade-Tumoren unbedingt erkennen.

## ZELLGEBUNDENE MARKER (CELL-BOUND MARKERS)

- Flowcytometrie (Quanticyt™, Gentian, Scientific Software, Niawier, The Netherlands)
- uCyt+™ Test (DiagnoCure Inc, Saint-Foy, Quebec, Canada)
- Urovysion™ Test (FISH)
- DD23-Test

Die Anwendbarkeit obgenannter Verfahren setzt das Vorhandensein eines zytopathologischen Labors und entsprechender Einrichtungen voraus. Alle zellgebundenen Marker haben in bisher durchgeführten klinischen Studien hohe Sensitivität und Spezifität gezeigt, so daß diese Marker obgenannte Kriterien im speziellen erfüllen [4–6]. Des weiteren sind einige Marker von prognostischem Wert [7].

## HARNMARKER (URINE-BOUND PROCEDURES)

- BTA stat™ Test, BTA TRAK™ (Bard Diagnostic Sciences, Redmond, USA)
- NMP22™ Test (Maritech Corp., Newton, MA)
- BCLA-4
- UBC™ Test (UBCRapid, UBC ELI-SATM; IdeaL, Biotech, Borlänge, Schweden)
- AccuDx™ Test (Mentor Urology, USA); AuraTekFDP™ Test (Intracel Corp, Rockville)
- Telomerase
- Microsatellite Analyse (LOH analysis) – PCR-Methode
- Hyaluronsäure, Hyaluronidase

Nicht alle genannten Harnmarker stehen als office-based-Tests zur Verfügung. Klinische Studien zeigen jedoch für alle eine hohe Sensitivität für low grade- und low stage-Tumoren [8, 9].

## ZUSAMMENFASSUNG

Alle genannte Harnblasentumormarker können die Zystoskopie als Routinediagnostikum bislang nicht ersetzen. Die Harnzytologie ist zur Diagnostik von high grade-Tumoren und des Carcinoma in situ unverzichtbar [4].

Harnblasentumormarker können im Nachsorgeprotokoll für low risk-Patienten

eingesetzt werden und können in speziellen Fragestellungen (Suche nach oberem Harntraktum) als wichtiges diagnostisches Hilfsmittel dienen [10].

## Literatur:

1. Kurth KH, Denis L, Bouffieux C, Sylvester R, Debyrne FMJ, Pavone-Macaluso M, Oosterlinck W. Factors affecting recurrence and progression in superficial bladder Tumours. Eur J Cancer 1995; 11: 1840–6.
2. Denholm Sw, Conn IG, Mewsam JE, et al. Morbidity following cystoscopy: comparison of flexible and rigid techniques. Br J Urol 1990; 66: 152–4.
3. Westenfelder M, Rosset K, Pelz K. Development of nosocomial and iatrogenic urinary tract infections (UTI) following urological interventions: A prospective clinical study. Scand J Urol Nephrol 1987; 104 (suppl): 59.
4. Wiener HG, Mian C, Haitel A, Pycha A, Schatzl G, Marberger M. Can urine bound diagnostic tests replace cystoscopy in the management of bladder cancer? J Urol 1998; 159: 1876–80.
5. Sarosdy M, Schellhammer P, Bokinsky G, Kahn P, Chao R, Yore L. Clinical evaluation of a multi-target fluorescent in situ hybridisation assay for detection of bladder cancer. J Urol 2002; 168: 1950–4.
6. Lodde M, Mian C, Negri G, Berner L, Maffei N, Lusardi L, Palermo S, Marberger M, Brössner C, Pycha A. Role of uCyt+ in the detection and surveillance of urothelial carcinoma. Urology 2003; 61: 243–7.
7. Pycha A, Mian C, Haitel A, Hofbauer J, Wiener HG, Marberger M. Fluorescence in situ hybridization identifies more aggressive types of primarily noninvasive (stage pTa) bladder cancer. J Urol 1997; 157: 2116.
8. Soloway MS, Briggman JV, Carpinito GA, et al. Use of a new marker, urinary NMP22, in the detection of the occult or rapidly recurring transitional cell carcinoma of the urinary tract following surgical treatment. J Urol 1996; 156: 363.
9. Mian C, Lodde M, Haitel A, Vigl EE, Marberger M, Pycha A. Comparison of the monoclonal UBC-Elisa test and the NMP22 Elisa test for the detection of urothelial cell carcinoma of the bladder. Urology 2000; 55: 223–6.
10. Lodde M, Mian C, Wiener HG, Haitel A, Pycha A, Marberger M. Detection of upper urinary tract transitional cell carcinoma with Immunocyt: A preliminary report. Urology 2001; 58: 362–5.

## Korrespondenzadresse:

Dr. Martina Tinzl  
Urologische Universitätsklinik  
A-1090 Wien, Währinger Gürtel 18–20  
E-mail: tinzlmartina@hotmail.com

# 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](#)