

Journal für

Urologie und Urogynäkologie

Zeitschrift für Urologie und Urogynäkologie in Klinik und Praxis

Für Sie gelesen

Journal für Urologie und

Urogynäkologie 2003; 10 (3)

(Ausgabe für Österreich), 38

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

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



FRÜHE DETEKTION DES BLASENKARZINOMS MITTELS FISH-TECHNOLOGIE (UROVYSION®-TEST)

Die Diagnose von Urothelkarzinomen und die Nachsorge zur frühzeitigen Entdeckung von Rezidiven stellt eine große Herausforderung für Urologen und Pathologen dar. Die mit 70 % überwiegenden, nicht invasiven und niedriggradigen Urotheltumoren verlaufen zu 25 % progredient, rezidivieren aber häufig. Patienten mit Urotheltumoren benötigen deshalb eine jahrelange Nachsorge mittels regelmäßigen Zystoskopien in Kombination mit zytologischen Urinuntersuchungen. Die Zytologie besitzt jedoch eine ungenügende Sensitivität für den Nachweis von Tumorzellen im Urin, weshalb ein großer Bedarf an zusätzlichen Markern besteht. Eine sinnvolle Ergänzung ist der nicht invasive UroVysion®-Test (Abbott GesmbH Wien), der mittels FISH-Technologie Karzinomzellen anhand ihrer Chromosomen-Aneuploidien sichtbar macht. Dieser neue Test entdeckt bei gleicher Spezifität wesentlich mehr Blasenkarzinom-Rezidive als die Zytologie und kann auch kleine Karzinome nachweisen, die in der Zystoskopie nicht sichtbar sind.

Das Prinzip des UroVysion®-Tests beruht auf der Tatsache, daß DNA-Anomalien, wie z. B. Verlust einzelner Gene oder veränderte Chromosomenanzahl, ein wesentliches Merkmal von allen Tumorzellen sind. Dabei treten bestimmte DNA-Anomalien bei manchen Tumoren regelmäßig auf, z. B. kommt es bei Über-

gangszellkarzinomen zu Aneuploidie, Hyperploidie oder Polysomie der Chromosomen 3, 7 oder 17 und einem Verlust des Tumorsuppressor-Gens p16 auf Chromosom 9 (Genlocus 9p21). Der UroVysion®-Test kann diese vier genannten DNA-Anomalien mit sog. „DNA-Sonden“ markieren und mittels Fluoreszenz sichtbar machen (FISH = Fluoreszenz-in-situ-Hybridisierung).

In einer Studie von Skacel et al., die im Juni im Journal of Urology erschienen ist [1], wurden neue Ergebnisse mit dem UroVysion®-Test publiziert. Retrospektiv wurden 120 Urinproben von Patienten mit atypischer (n = 49), suspekter (n = 31) oder negativer (n = 40) Urinzytologie, von denen gleichzeitig eine Blasenbiopsie und ein Follow-up vorlag, mittels FISH-Technologie (UroVysion®-Test) untersucht. Dabei ergab sich eine Sensitivität für FISH von 100 % bei suspekter, von 89 % bei atypischer und von 60 % bei negativer Zytologie. Patienten mit negativer Zytologie und negativer Blasenbiopsie wiesen auch ein negatives Ergebnis des FISH-Testes auf (Gesamtspezifität 97 %).

Die Sensitivität des UroVysion®-Tests liegt höher als jene der Zytologie, dennoch kann auf diese nicht gänzlich verzichtet werden, da der UroVysion®-Test nur Übergangszellkarzinome anzeigt und diese nicht unbedingt eine DNA-Anomalie aufweisen müssen. Durch die Kombination von UroVysion®-Test und Zytologie steigt die Erkennungsrate von pTa-Karzinomen auf 78 % an, gegenüber 25 % in der Zytologie allein [2].

Die Spezifität des UroVysion®-Tests liegt bei 94,5 %, was auch durch Begleiterkrankungen wie BPH oder Harnwegsinfekte kaum beeinträchtigt

wird. Ein positiver UroVysion®-Test bei einer negativen Zystoskopie stellt daher ein Frühwarnsignal für ein Blasenkarzinom-Rezidiv dar. In einer Langzeitstudie [3] über 18 Monate entwickelten 42 % der FISH-positiven und Zystoskopie-negativen Blasenkarzinom-Patienten innerhalb von 6,9 Monaten zystoskopisch ein Rezidiv, verglichen mit 19 % innerhalb von 11 Monaten in der ursprünglich FISH- und Zystoskopie-negativen Gruppe. Diese Ergebnisse zeigen die wichtige Rolle auf, die der UroVysion®-Test in der Früherkennung und im Management des Blasenkarzinoms spielt.

Literatur:

1. Skacel M et al. Multitarget fluorescence in-situ hybridization assay detects transitional cell carcinoma in the majority of patients with bladder cancer and atypical or negative urine cytology. J Urol 2003; 169: 2101–5.
2. Bubendorf L, Grilli B, Sauter G, Mihatsch MJ, Gasser TC, Dalquen P. Multiprobe FISH for enhanced detection of bladder cancer in voided urine specimens and bladder washings. Am J Clin Pathol 2001; 116: 79–86.
3. Sarosdy MF, Schellhammer P, Bokinsky G, Kahn P, Chao R, Yore L, Zadra J, Burzon D, Osher G, Bridge JA, Anderson S, Johansson SL, Lieber M, Soloway M, Flom K. Clinical evaluation of a multi-target fluorescent in situ hybridization assay for detection of bladder cancer. J Urol 2002; 168: 1950–4.

Weitere Information zum UroVysion®-Test erhalten Sie bei:

Abbott Diagnostics
Dr. Erich Hauptmann
A-1230 Wien, Perfektastraße 86
Tel. 01/891 22-254
E-mail:
Erich.Hauptmann@abbott.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](#)