

## Deutsches Netzwerk Nierenzelltumoren

**Nierenzellkarzinome stellen zunehmend eine zentrale Problematik in der Uroonkologie dar. Eine individuelle Prognosebewertung, die die Definition von Risikopatienten und damit eine individuelle Nachsorge und Therapie ermöglicht, ist derzeit in nur geringem Maße möglich.**

Systemische Therapieverfahren zur Behandlung von Patienten mit metastasierten Tumoren stehen zwar in breiterem Maße zur Verfügung, zeigen jedoch noch nicht in gewünschtem Maße einen Erfolg. Andererseits finden wir immer häufiger auch kleine Tumoren bei älteren Patienten, was wiederum ein individuelles therapeutisches Vorgehen erfordert. Aufgrund dieser Probleme sind in den letzten Jahren vielfältige klinische und experimentelle Studien durchgeführt worden, um die Diagnostik, Prognose und Therapie für den einzelnen Patienten zu verbessern. Von wesentlicher Bedeutung ist zunehmend die Kenntnis der Zell- und Molekularbiologie unter Berücksichtigung klinischer und histopathologischer Parameter und darauf aufbauend die Entwicklung innovativer diagnostischer und therapeutischer Verfahren.

Eine effektive Bearbeitung der genannten Fragestellungen ist heute nur durch die interdisziplinäre Kooperation zwischen Grundlagenwissenschaftlern und Klinikern verschiedener Fachgebiete möglich. Deshalb wurde im Frühjahr 2005 das „Deutsche Netzwerk Nierenzelltumoren“ gebildet. Die Gründung dieses Netzwerkes war das Ergebnis des 1. Jenaer Symposiums „Klinische und experimentelle Forschung beim Nierenzellkarzinom

zur individuellen Prognosebestimmung und Therapiewahl – eine interdisziplinäre Herausforderung“. Ziel dieses Netzwerkes ist die gemeinsame, interdisziplinäre Bearbeitung von ausgewählten wissenschaftlichen Fragestellungen durch experimentelle und klinische Untersuchungen.

Im Januar 2008 fand das 2. Symposium statt, auf dem sich wiederum mehr als 100 Teilnehmer zu Fragen der klinischen und experimentellen Forschung ausgetauscht haben. Im Mittelpunkt stand hier einerseits die Feststellung des aktuellen Standes von Kooperationen, andererseits aber auch die Etablierung neuer Kooperationen.

Derzeit sind folgende Einrichtungen an diesem Netzwerk beteiligt:

- Kliniken für Urologie in Dresden, Frankfurt (Main), Greifswald, Halle, Hannover, Homburg, Jena, Regensburg, Tübingen;
- Institute für Pathologie in Dresden, Göttingen, Jena, Erlangen;
- Institut für Humangenetik und Anthropologie, Jena;
- Institut für Immunologie, Halle.

Im Rahmen dieses Netzwerkes wurden zunächst Fragestellungen formuliert, die jetzt gemeinsam bearbeitet werden. Hierzu gehören die klinische, histopathologische und tumorbiologische Charakterisierung der Tumoren junger und alter Patienten sowie die Differenzierung papillärer Nierenzellkarzinome. Voraussetzung für die Studien ist die Etablierung einer gemeinsamen virtuellen Tumorbank sowie einer entsprechenden Datenbank mit klinischen, histologischen und experimentellen Daten. Die Tumorpräparate

werden von 2 Referenzpathologen klassifiziert. Für die genannten Fragestellungen wurde dies bereits durchgeführt und es stehen nun repräsentative Patientenkollektive im Umfang von ca. 500 Präparaten zur Verfügung.

Von den bereitgestellten Paraffinblöcken wurden Tissue-Mikroarrays und eine DNA-Bank nach Mikrodissektion des Tumorgewebes erstellt, die den beteiligten Arbeitsgruppen für spezifische experimentelle Untersuchungen zur Verfügung gestellt wurden. Derzeit werden hier immunhistochemische Analysen von 35 verschiedenen Proteinen sowie die vergleichende genomische Hybridisierung (CGH) und SNP- (Single-nucleotide-polymorphism-)Analysen durchgeführt. Parallel dazu erfolgt die Auswertung der klinischen und histopathologischen Daten. Die zu erwartenden Ergebnisse sowie die gemeinsamen Gewebe- und Datenbanken schaffen die Grundlage für die Erarbeitung gemeinsamer Anträge auf Forschungsförderung.

Des Weiteren wird derzeit eine Internetpräsentation erstellt, die Informationen für interessierte Arbeitsgruppen enthält sowie die Möglichkeit der Kommunikation und des Datenaustausches bereitstellen wird. Um eine möglichst hohe Reproduzierbarkeit der Ergebnisse zu ermöglichen, wurden Standardprotokolle zur Gewebekonservierung und -aufarbeitung entwickelt, um prospektive Studien an kryokonservierten Blut-, Urin- und Gewebeproben zu ermöglichen.

Durch die Kooperation der beteiligten hochspezialisierten Arbeitsgruppen wird eine hohe Kompetenz und Komplexität der experimentellen Untersuchungen er-

Urologe 2008 · 47:1171–1172  
DOI 10.1007/s00120-008-1848-5  
© Springer Medizin Verlag 2008

K. Junker · H. Wunderlich · T. Steiner ·  
A. Hartmann · J. Schubert  
**Deutsches Netzwerk  
Nierenzelltumoren**

### Zusammenfassung

Um eine komplexe Beantwortung von experimentellen und klinischen Fragestellungen beim Nierenzellkarzinom zu gewährleisten, ist es notwendig, diese Tumorentität interdisziplinär zu charakterisieren. Ziel des Deutschen Netzwerkes Nierenzelltumoren ist es, aktuelle Probleme durch die interdisziplinäre Kooperation zwischen Grundlagenwissenschaftlern und Klinikern verschiedener Fachgebiete zu bearbeiten. Dadurch ist es nun möglich, mehr als 500 gut charakterisierte Tumormproben komplex unter Einsatz verschiedener Techniken zu analysieren.

### Schlüsselwörter

Nierenzelltumoren · Deutsches Netzwerk  
Nierenzelltumoren · Gewebebank · Papilläre  
Nierenzellkarzinome

## The German Renal Cell Tumor Network

### Abstract

To provide complex experimental and clinical analysis of renal cell tumors, it is necessary to investigate this tumor entity interdisciplinarily. The aim of the German Renal Cell Tumor Network is to answer current problems through interdisciplinary cooperation among clinicians and basic researchers from different fields. It is thus now possible to analyze more than 500 well-characterized tumor samples using different techniques.

### Keywords

Renal cell tumors · Network renal cell tumors ·  
Tissue banking · Papillary renal cell carcinoma

möglich. Die komplexe Charakterisierung der Tumoren kann somit parallel auf DNA-, RNA- und Proteinebene in Korrelation zu den klinischen Daten erfolgen.

In regelmäßiger Folge werden weitere Symposien zur klinisch-experimentellen Forschung auf dem Gebiet des Nierenzellkarzinoms organisiert und Ergebnisse aus dem Forschungsverbund z. B. auf der Jahrestagung der DGU präsentiert. In einem gemeinsamen Protokoll der beteiligten Arbeitsgruppen wurden die Rahmenbedingungen der Zusammenarbeit festgelegt.

### Fazit für die Praxis

**Mit diesem Netzwerk soll es gelingen, durch die Bündelung der Ressourcen und des Patientenguts das Forschungspoten-**

**zial in der Urologie und hier speziell zum Nierenzellkarzinom zu stärken. Dies soll im nationalen Maßstab die Bedingungen zur Einwerbung von Drittmitteln deutlich verbessern. Zum anderen soll damit die Konkurrenzfähigkeit der urologischen Forschung im internationalen Rahmen erhöht werden.**

### Korrespondenzadresse

**PD Dr. K. Junker**  
Klinik für Urologie, Universitätsklinikum  
Lessingstraße 1, 07743 Jena  
kerstin.junker@med.uni-jena.de

**Interessenkonflikt.** Der korrespondierende Autor gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.



- Kongressnews
  - Spannendes aus der Welt der Medizin
  - Interviews
- Jeden Monat neu!**

Jetzt kostenlos downloaden unter  
[www.springer.de/podcast](http://www.springer.de/podcast)