

Approbationsordnung

Der BvDU fordert Nachbesserungen bei der neuen Approbationsordnung: Präsident Dr. Axel Schroeder sieht die Grundversorgung durch die Fachärzte zu wenig berücksichtigt. ➤ Seite 4

Urolithiasis

Im Special zu Harnsteinen und Endourologie lesen Sie Neues zur flexiblen und zur robotischen Ureterorenoskopie, zur BPH-Therapie, zur Lasertherapie und zur Nachsorge. ➤ Seite 9-14

Kompakt Urologie

Herausgeber Prof. Michael Stöckle hat wieder die wichtigsten Studien für Sie herausgesucht - zu unserem Special-Thema, aber auch zur urologischen Onkologie. ➤ Seite 19-24

Noch viele Schritte bis zur optimalen Versorgung

34. Deutscher Krebskongress benannte Defizite, machte aber auch Hoffnung

BERLIN [ms] Vom 19.–22.02.2020 fand in Berlin der 34. Deutsche Krebskongress (DKK) statt. Dort wurde deutlich, dass die Fortschritte in Wissenschaft und Medizin zwar neue Hoffnung in der Bekämpfung von Krebs begründen, dass aber das Gesundheitssystem in Teilen damit überfordert ist. Doch auch an grundlegenden Strukturen hapert es.

Kongresspräsident Prof. Andreas Hochhaus fasste das Problem mit den Worten zusammen: „Hinter unser Motto ‚Optimale Versorgung für alle‘ können wir noch kein Ausrufezeichen setzen.“ Dr. Johannes Bruns, Generalsekretär der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG), kritisierte, dass aktuelles Wissen nur schwer in die Praxis umzusetzen sei. Dramatisch sei es besonders im Krankenhaus: „Ein zugelassenes Medikament führt nicht unbedingt zur Finanzierung im Krankenhaus“, bemängelte er. Bürokratische Hürden verhinderten, dass innovative Konzepte wie die CAR-T-Zell-Therapie den schwer kranken Patienten schnell zur Verfügung gestellt würden. Gerd Nettekoven, Vorstandsvorsitzender der Stiftung Deutsche Krebshilfe, sah noch ein grundlegendes Problem: die Schwierigkeit, im

Krankenhausbetrieb Klinik und Forschung unter einen Hut zu bringen. So werde es jungen Ärzten schwer gemacht, sich in der Wissenschaft zu engagieren. „Hauptleidtragende werden letztlich die Patienten sein“, so Nettekoven.

Hinter unser Motto „Optimale Versorgung für alle“ können wir noch kein Ausrufezeichen setzen.

Viel zu tun gibt es auch im Bereich Vorbeugung. „Die Krebsprävention fristet in unserer Gesellschaft noch ein Nischen-Dasein“, beklagte Nettekoven. „Es fehlt an Geld, Lobby und an Umsetzungswillen.“ Das zeigt sich zum Beispiel bei der Tabakprävention. Rauchen ist ein erwiesener Risikofaktor nicht nur für Lungenkrebs, sondern auch zum Beispiel für Blasenkrebs. Was Maßnahmen zur Eindämmung des Tabakkonsums angeht, belegt Deutschland jedoch im europäischen Vergleich den letzten Platz.

Doch in Berlin wurde nicht nur geklagt, es kamen viele Verbesserungsvorschläge auf den Tisch. DKG-Generalsekretär Bruns forderte etwa ein „Innovationszentrum“, das Kriterien für die Berechtigung, eine innovative Therapie anzubieten, aufstellen würde. Um in der Klinik tätige Forscher zu unterstützen, hat die Deutsche Krebshilfe ein Förderprogramm aufgesetzt, das sehr guten Zuspruch erhält. Im Bereich Prävention hat die Stiftung die bundesweiten Nichtraucherchutzgesetze mit auf den Weg gebracht und sich dafür eingesetzt, dass Minderjährige vor Solarien geschützt werden. Auch die Landeskrebsgesellschaften sind hier sehr aktiv. Das Aktionsbündnis Nichtrauchen (ABNR), zu dem auch die Deut-

sche Krebshilfe gehört, engagiert sich aktuell für die Ausweitung der Werbeverbote für Tabakprodukte und E-Zigaretten.

Umfangreiches Programm für Urologen

Neben den politischen Aspekten gab es auf dem DKK 2020 ein üppiges wissenschaftliches Programm in allen onkologischen Bereichen von Fortbildungs- und State-of-the-Art-Sitzungen bis zu aktuellen Forschungsergebnissen. Strittige Themen wurden in Pro-Kontra-Debatten diskutiert. So etwa im Bereich metastasiertes Nierenzellkarzinom: Sollen hier alle Patienten gleich in der Erstlinie eine Kombinationstherapie erhalten oder sollten die aktuell zugelassenen Medikamente besser nacheinander angewendet werden? Während Prof. Marc-Oliver Grimm, Jena, betonte, dass die Kombinationstherapie bereits Erstlinienstandard in den Leitlinien ist, erinnerte Prof. Thomas Steiner, Erfurt, daran, dass es vor allem auf den einzelnen Tumor ankommt, ob dieser eher auf eine Therapie mit einem Tyrosinkinaseinhibitor oder mit einem Checkpoint-Inhibitor anspricht.

In einer weiteren besonders spannenden DKK-Sitzung stellten Exper-

ten den aktuellen Stand zu experimentellen Therapiealternativen des lokal begrenzten Prostatakarzinoms vor. Besprochen wurden der hochintensiv fokussierte Ultraschall (HIFU), die irreversible Elektroporation (IRE) und Möglichkeiten der fokalen Strahlentherapie. Dabei wurde klar, dass es in diesem Bereich Fortschritte gibt, dass aber längst noch nicht alle Methoden den Kinderschuhen entwachsen sind. Insbesondere bei der IRE wurde beklagt, dass zu wenige Patienten, bei denen die Therapie angewendet wird, in Studien eingeschlossen sind.

Aktuelle Daten wurden in Berlin zur PROBASE-Studie präsentiert. Dabei zeigte sich das überraschende Ergebnis, dass etwa 90 Prozent der Männer mit ihrem Basis-PSA-Wert im Niedrigrisikobereich lagen, sodass sie nur noch alle fünf Jahre einen PSA-Tests brauchen. „Schon jetzt zeigt PROBASE, dass ein risikoadaptiertes, altersabhängiges Screening (...) das Potenzial hat, die Problematik der Überdiagnostik des populationsbezogenen Screenings drastisch zu reduzieren“, kommentierte Studienleiter Prof. Peter Albers, Düsseldorf. ■

➤ Lesen Sie die Berichte auf S. 3f und 16ff.

Studie hebt Bedeutung der Belegärzte hervor

Sicherstellung der stationären Versorgung in ländlichen Regionen – Vergütungsreform gefordert

KÖLN/BERLIN Eine Studie der Universität Köln ergibt, dass Belegärzte einen wesentlichen Beitrag zur Sicherstellung der stationären Versorgung in ländlichen Regionen leisten.

Die Sicherstellung der Krankenhausversorgung sei in Gefahr, wenn das Belegarztwesen nicht durch eine Vergütungsreform abgesichert wird, kommentiert das Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland (Zi).

„Vertragsärzte leisten als Belegärzte vor allem in ländlichen Regionen Deutschlands einen ganz maßgeblichen Beitrag zur Sicherstellung der

stationären Versorgung. Ohne sie würde in immer mehr Fachabteilungen der Kliniken das Licht ausgehen. Die Leidtragenden wären die Patientinnen und Patienten, die immer weitere Wege zum nächsten Krankenhaus auf sich nehmen müssten. Denn unattraktive finanzielle Rahmenbedingungen führen dazu, dass es für Vertragsärzte wenig reizvoll ist, belegärztlich tätig zu sein. Um dem entgegenzuwirken, muss das belegärztliche System dringend durch eine umfassende Vergütungsreform abgesichert werden“, forderte der Zi-Vorstandsvorsitzende Dr. Dominik von Stillfried anlässlich der Veröffentlichung der durch das Zi geförderten Studie „Das Belegarzt-

wesen im sektorenübergreifenden Wettbewerb: Versorgungsspektrum, Interdependenzen und Versorgungsunterschiede“. Verfasst wurde das Gutachten am Institut für Medizinsoziologie, Versorgungsforschung und Rehabilitationswissenschaft der Universität Köln.

Immer weniger Belegabteilungen

Insgesamt weist die Studie, die im Rahmen der jährlichen Forschungsförderung des Zi unterstützt wurde, einen starken Rückgang der Belegabteilungen in deutschen Krankenhäusern aus. Zwischen 2012 und 2017 sank die Zahl der in den strukturierten

Qualitätsberichten dokumentierten Belegabteilungen von 1403 auf 1201. Dieser Rückgang kann jedoch nicht zwangsläufig mit einer Substitution der Versorgungsstrukturen in Hauptabteilungen oder in nicht bettenführenden Abteilungen erklärt werden. Generell wird in den Fachgebieten Urologie, Orthopädie, Gynäkologie, Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde und Augenheilkunde noch ein nennenswerter Versorgungsanteil über belegärztliche Abteilungen erbracht. Nimmt man die Verbreitung der belegärztlichen Abteilungen auf der Ebene der Stadt- und Landkreise in den Blick, fällt auf, dass in den belegärztlich häufig tätigen Fachgebieten, wie der

Hals-Nasen-Ohrenheilkunde sowie der Augenheilkunde, Belegabteilungen oftmals alleiniger stationärer Versorger im Kreis sind. Somit tragen sie in einigen Fachgebieten maßgeblich zum Erhalt der stationären Versorgung bei, insbesondere in Bayern, Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Rheinland-Pfalz mit anteilig 16 bis 20 Prozent. ■

➤ Quelle: Zi

Endbericht „Das Belegarztwesen im sektorenübergreifenden Wettbewerb: Versorgungsspektrum, Interdependenzen und Versorgungsunterschiede“: www.zi.de/fileadmin/images/content/Gutachten/zi-gutachten-belegarztwesen-endbericht.pdf

SPECIAL

Urolithiasis und Endourologie

Hohes Risiko bei Infektsteinen?

Überprüfung der Leitlinienseinschätzung anhand des Patientenkollektivs im Klinikum Coburg

COBURG Die aktuellen Leitlinien kategorisieren Patienten mit Infektsteinen (Struvit-Apatit) als Hochrisikosteinbildner. Nach der Literatur tritt diese Steinart mit relativer Häufigkeit von bis zu zehn Prozent auf, das Rezidivrisiko beträgt bis 70 Prozent und diese Patientengruppe hat ein hohes Risiko für die Entwicklung einer Niereninsuffizienz.

Als wichtigste Risikofaktoren gelten eine neurogene Blasenentleerungsstörung, eine Abfluss-Störung des oberen Harntraktes oder eine dauerhafte Harnableitung. Für die Pathogenese der Struvit-Apatit-Steine spielen Harnwegsinfektionen mit ureasebildenden Bakterien eine entscheidende Rolle.

Das Keimspektrum kann in drei Gruppen unterteilt werden:

- **Obligate ureasebildende Bakterien** (95%): *Proteus spp.*, *Morganella morganii*, *Corynebacterium urealyticum*, *Ureaplasma urealyticum*, *Providencia rettgeri*.
- **Fakultativ ureasebildende Bakterien** (unter 5%): *Klebsiella spp.*, *Staphylococcus spp.*, *Serratia marcescens*, *Enterobacter gergoviae*, *Providencia stuartii*.
- **Keime, die sehr selten Urease produzieren** (unter 1%): *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* und *Enterococcus spp.*

Um die aktuelle Situation zu erfassen, haben wir eine Serie eigener Patienten mit Infektsteinen (Struvit-Apatit,

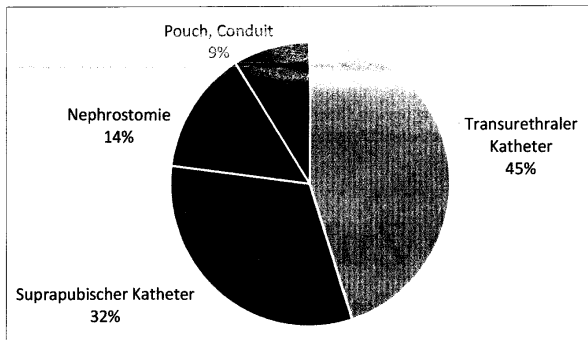


Abb. 1: Dauerhafte Harnableitung.

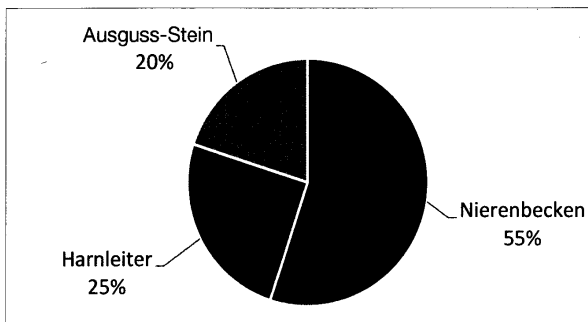


Abb. 2: Steinlokalisierung.

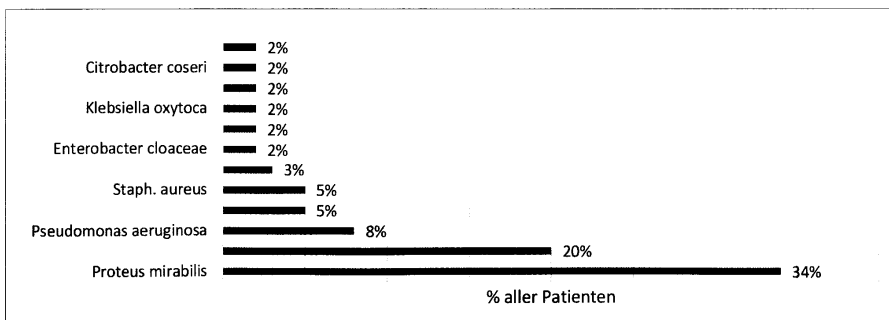


Abb. 3: Keimspektrum.

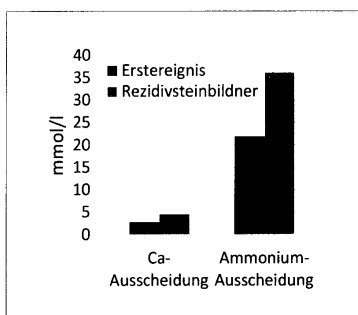


Abb. 4: Kalzium- und Ammoniakausscheidung bei Erst- und Rezidivsteinbildnern.

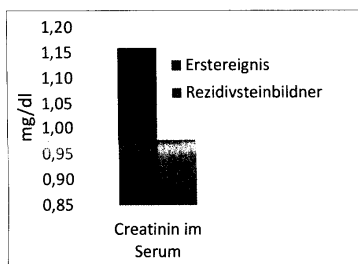


Abb. 5: Nierenfunktion bei Erst- und Rezidivsteinbildnern.

Mehr als die Hälfte aller Patienten hatte Steine im Nierenbeckenkelchsystem, ein Viertel der Untersuchten Ausguss-Steine, bei den restlichen Patienten lagen Harnleitersteine vor (Abb. 2).

Abbildung 3 zeigt das Keimspektrum. Erwartungsgemäß war *Proteus mirabilis* der häufigste Keim (in mehr als einem Drittel der Kulturen nachweisbar). Jedoch konnten vielfach auch atypische Ureasebildner wie *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* und *Enterococcus faecalis* nachgewiesen werden.

Die metabolischen Untersuchungen haben gezeigt, dass Kalzium- und Ammoniakausscheidung bei Rezidivsteinbildnern signifikant höher waren (Abb. 4).

Abbildung 5 zeigt, dass Rezidivpatienten auch keine schlechtere Nierenfunktion im Vergleich zu Erststeinbildnern hatten.

Fazit für die Praxis

mehr als 80 Prozent Anteil an der Steinzusammensetzung) untersucht, die in unserer Klinik von 2009 bis 2018 behandelt wurden. Es handelte sich dabei um nur 59 von 2810 Patienten, von denen eine Steinanalyse vorlag (2,1%). 38 der Infektsteinbildner waren weiblich (64%), 21 männlich (36%). Bei 34 Patienten (58%) handelte es sich um die erste Steinepisode, 25 waren Rezidivsteinbildner (42%). Die mittlere Zahl der Steinepisoden betrug 1,97, das mittlere Alter lag bei 62 Jahren.

22 Patienten hatten eine dauerhafte Harnableitung (37%). Die häufigste Ableitung war ein transurethraler Katheter, gefolgt von einem suprapubischen Katheter, einer Nephrostomie und einem Pouch bzw. Ileumconduit (Abb. 1).

Infektsteine treten heute eher seltener auf als in der Literatur angegeben, sollen aber sofort erkannt und entsprechend therapiert werden. Die zwei wichtigsten Therapieansätze sind eine vollständige Steinsanierung und testgerechte Behandlung eines Harnwegsinfektes. Nicht nur obligate Ureasebildner, sondern auch andere übliche Uropathogene treten bei dieser Steinart häufig auf.

Die Rezidivrate ist zwar hoch, aber nicht signifikant unterschiedlich zu Kalziumoxalat- und Harnsäure-Steinbildnern. Die Risikofaktoren für ein Rezidiv sind unter anderem Hyperkalziurie und erhöhte Ammoniumausscheidung; dies betont die Wichtigkeit metabolischer Untersuchungen zur Risikoeinschätzung und die Notwendigkeit einer entsprechenden Therapie. Das Rezidiv ist nicht unbedingt mit einer schlechteren Nierenfunktion vergesellschaftet.

Autoren:

Maxim Kovalkov
Walter Ludwig Strohmaier
Klinik für Urologie und Kinderurologie
Regiomed-Kliniken, Klinikum Coburg

Korrespondenz:

Prof. Dr. med. Dr. med. habil. Walter Ludwig Strohmaier

E-Mail:

Walter.Strohmaier@Klinikum-Coburg.de

Special Inhalt

Flexible Ureterorenoskopie

Eine prospektive, multizentrische Studie zur Strahlenbelastung bei der Steintherapie zeigt, dass das Problembewusstsein die Durchleuchtungszeit reduziert. **► Seite 10**

Robotische Ureterorenoskopie

Weiterentwicklung der Technik im klinischen Alltag zu einem standardisierten Verfahren der intrarenalen Steinchirurgie **► Seite 10**

Lasertherapie der Urolithiasis

In-vitro-Beurteilung eines Prototyps eines gepulsten Thulium-Faserlasers im Vergleich zu herkömmlichen Holmium-YAG-Lasern im Hinblick auf die Steinfragmentierungsrate **► Seite 11**

Flexible Einmal-Ureteroskope

Bildqualität, Flussraten, Flexion, intrarenaler Druck und Kosteneffizienz im Vergleich zu wiederverwendbaren Geräten **► Seite 12**

Endoskopische BPH-Therapie

3-D-endoskopisch-extraperitoneale Prostataadenomenukleation mit simultaner Leistenhernienversorgung und Blasensteinentfernung **► Seite 13**

Nachsorge bei Steinpatienten

Der Stein ist abgegangen oder es erfolgte eine interventionelle Therapie? Das ist der Beginn einer nächsten Stufe der Behandlung **► Seite 13**

KOMPAKT UROLOGIE

Herausgeber: Professor Michael Stöckle

Prostatakarzinom

MicroRNA mit prognostischem Potenzial

AARHUS (Biermann) – miR-615-3p hat laut einer Studie onkogene Funktionen in PCa-Zellen und kann postoperatives BCR und PCa-spezifisches Überleben signifikant vorhersagen.

Es wurde die Expression von miR-615-3p in PCa-Gewebeproben von 239 Männern untersucht, die sich einer RP unterzogen hatten. Die Ergebnisse wurden an 3 unabhängigen RP-Kohorten (n=222, n=273, n=387) und durch funktionale Überexpressionsstudien an PCa-Zellen (Zell-Linie PC3M) überprüft. Hohe Expression von miR-615-3p war in 4 unabhängigen Kohorten von PCa-Patienten signifikant mit BCR assoziiert (p<0,05) und war ein signifikanter Prädiktor für PCa-spezifisches Überleben in der univariaten (HR 3,75; p<0,001) und multivariaten Analyse (HR 2,66; p=0,008)

nach der Adjustierung auf den CAPRA-S-Score. Die Überexpression von miR-615-3p in PC3M-Zellen erhöhte die Zellviabilität, Proliferation, Apoptose und Migration. (rm/ms) ▲

Autoren: Laursen EB et al.

Korrespondenz: Karina D. Sørensen, Aarhus University Hospital, Dänemark; kdso@clin.au.dk

Studie: Elevated miR-615-3p Expression Predicts Adverse Clinical Outcome and Promotes Proliferation and Migration of Prostate Cancer Cells

Quelle: Am J Pathol 2019 Dec;189(12):2377-2388.

Web: dx.doi.org/10.1016/j.ajpath.2019.08.007

Urolithiasis

Steine häufiger in den Sommermonaten

DUBLIN (Biermann) – Studien aus den USA, aus Afrika und aus Asien zeigen, dass sich akute Steine saisonal unterschiedlich häufig zeigen. Eine aktuelle Studie aus Irland sollte klären, ob sich auch bei europäischem Klima akute Steine mit meteorologischen Parametern assoziieren lassen.

Dafür wurden alle computertomographischen Aufnahmen, die zwischen 6/2017 und 9/2018 in Notaufnahmen der Dublin Midland Hospital Group, vorgenommen wurden, in der radiologischen Datenbank Irlands identifiziert. Das Datum der Aufnahme und die Steinparameter (Größe und Lokalisierung) wurden mit den Wetteraufzeichnungen korreliert. 2441 Patienten wurden auf eine vermutete Nierenkolik untersucht, bei 781 bestätigten sich Uretersteine. Während der Sommer-

monate (Juni, Juli, August) beider Jahre war die Frequenz akuter Steine erhöht. Jedoch traten während der Hitzeperiode im Sommer 2018 akute Nierensteine nicht häufiger auf als im Sommer 2017. (rm/ms) ▲

Autoren: Roche EC et al.

Korrespondenz: Elaine J. Redmond, Tallaght University Hospital, Dublin, Irland; elaineredmond@rcsi.ie

Studie: Seasonal Variation in the Frequency of Presentation with Acute Ureteral Colic and Its Association with Meteorologic Factors

Quelle: J Endourol 2019 Dec;33(12):1046-1050.

Web: dx.doi.org/10.1089/end.2019.0400

Roboterassistierte Chirurgie der Vena cava inferior

Outcomes und Komplikationen

ARIZONA (Biermann) – Ziel dieser Studie war es, die perioperativen Outcomes, Komplikationen und die Langzeit-Durchgängigkeit der IVC bei roboterassistierter Chirurgie zu untersuchen. Dafür wurden alle Fälle von roboterassistierten Dissektionen der IVC an der Mayo Clinic Arizona untersucht, indem Patientencharakteristika, OP-Berichte und Kontrollbesuche der Patienten ausgewertet wurden.

Veränderungen im Durchmesser der IVC wurden an prä- und postoperativen Bildern durch einen einzigen Radiologen beurteilt. Späte Komplikationen (nach 30 Tagen) und frühe (vor Ablauf von 30 Tagen) wurden ausgewertet. Zwischen 2008 und 2018 wurden 44 roboterassistierte Dissektionen durchgeführt. 26 Fälle waren urologische Tumoren, 4 IVC-Filterexplantationen und 4 waren Venentranspositionen wegen Nussknacker-Syndrom. 24 der 26 Tumorpatienten unterzogen sich einer radikalen Nephrektomie mit IVC-Tumor-Thrombektomie. 3 Fälle

wurden in offene OPs umgewandelt. Im Mittel waren die Patienten 2 Nächte stationär und ihr mittlerer Blutverlust betrug 375 ml. Es gab 5 Komplikationen (Clavien-Dindo II-IIIa), 3 davon frühe. Kein Patient musste erneut operiert werden und es gab keine perioperativen Todesfälle. Der axiale IVC-Durchmesser wurde um 41% reduziert, bei keinem Patienten war der venöse Rückfluss beeinträchtigt. (rm/ms) ▲

Autoren: Rose KM et al.

Korrespondenz: Kyle M. Rose, Department of Urology, Mayo Clinic Arizona; AZ/USA; rose.kyle@mayo.edu

Studie: Robot Assisted Surgery of the Vena Cava: Perioperative Outcomes, Technique, and Lessons Learned at The Mayo Clinic

Quelle: J Endourol 2019 Dec;33(12):1009-1016.

Web: dx.doi.org/10.1089/end.2019.0429

Subtypen des muskelinvasiven Blasenkarzinoms

Unterschiedliches Ansprechen auf Cisplatin

VANCOUVER (Biermann) – Nach einer Cisplatin-basierten NAC zeigen 60% der Patienten mit MIBC noch Reste des invasiven Tumors in der radikalen Zystektomie. Die NAC-induzierten biologischen Veränderungen in diesen Cisplatin-resistenten Tumoren sind weitgehend unerforscht.

Gewebeproben von 133 Patienten mit Resten invasiven Tumors nach Cisplatin-basierter NAC standen für Genexpressionsanalysen zur Verfügung, darüber hinaus gemachte Gewebeproben vor NAC von 116 Patienten. Die ermittelten CC wurden auf ihre biologischen und klinischen Charakteristika untersucht. Um die Ergebnisse zu bestätigen, wurden Hämatoxylin-, Eosin- und IHC-Microarrays eingesetzt.

Es zeigten sich 4 unterschiedliche CC. Die Subtypen CC1-basal und CC2-luminal exprimierten Gene, die mit dem basalen und luminalen Phänotyp übereinstimmen und ähnelten den entsprechenden etablierten molekula-

ren Subtypen. Der CC3-Immunsotyp zeigte die stärkste Immunaktivität einschließlich T-Zell-Infiltration und Checkpoint-Molekül-Expression, aber er zeigte keine basalen oder luminalen Marker. Der CC4-narbenartige Subtyp exprimierte Gene der Wundheilung/Vernarbung. Die Patienten dieses Subtyps hatten die günstigste Prognose. (rm/ms) ▲

Autoren: Seiler R et al.

Korrespondenz: Roland Seiler, Department of Urologic Sciences, University of British Columbia, Vancouver, BC/Kanada; r_seiler@gmx.ch

Studie: Divergent Biological Response to Neoadjuvant Chemotherapy in Muscle-invasive Bladder Cancer

Quelle: Clin Cancer Res 2019 Aug 15; 25(16):5082-5093.

Web: dx.doi.org/10.1158/1078-0432.CCR-18-1106

Glossar

ADT: Androgendeprivationstherapie
AR(-V7): Androgenrezeptor (Splicing-Variante 7)

BCR: biochemisches Rezidiv

BMI: Body-Mass-Index

CAPRA-S: Cancer of the Prostate Risk

Assessment - post surgical

CC: Consensus-Cluster

CTC: zirkulierende Tumorzellen

FDA: Food and Drug Administration

FFS: failure-free survival

GnRH: Gonadotropin-Releasing-Hormon

HR: Hazard Ratio

IHC: Immunhistochemie

IVC: Vena cava inferior

KI: Konfidenzintervall

MAUDE: Manufacturer and User Facility

Device Experience

mHSPC: metastasiertes hormonsensitives PCA

MIBC: muskelinvasiver Blasenkrebs

miR: MicroRNA

(m)RCC: (metastasiertes) Nierenzellkarzinom

NAC: neoadjuvante Chemotherapie

(n)mCRPC: (nicht) metastasiertes kastrationsresistentes PCA

NNT: Number needed to treat

OS: Gesamtüberleben (overall survival)

PCa: Prostatakarzinom

PD-1: Programmed cell death protein 1

PD-L1: Programmed cell death 1 ligand 1

PFS: progressionsfreies Überleben

RCT: randomisierte klinische Studie(n)

RECIST: Response Evaluation Criteria in

Solid Tumors

RP: radikale Prostatektomie

USPSTF: US Preventive Services Task Force

Kompakt Urologie Inhalt

► Urolithiasis und Endourologie Nieren- und Harnleitersteine Steine häufiger in den Sommermonaten	S. 19
Vena cava inferior Outcomes und Komplikationen bei roboterassistierter Chirurgie	S. 19
Harnsteinzertrümmerung Real-Time-Laser-Feedback zur Kontrolle	S. 21
Urolithiasis und Ernährung Pflanzliches Eiweiß scheint vor Steinen zu schützen	S. 22
Metabolische Harnsteine Metabolische Aussugs-Steine offenbar von Oxalat gefördert	S. 22
► Prostatakarzinom Pathologie MicroRNA mit prognostischem Potenzial	S. 19
Prostatektomie Mit der Fallzahl steigt nach Gesamt- überleben nach der OP	S. 20
Hydrogel für Radiotherapie Klinische Benefits, aber auch schwere Nebenwirkungen	S. 20
Nebenwirkungen bei ADT GnRH-Agonisten mit höherem Risiko als Antiandrogene	S. 21
Metastasiertes hormonaives PCA Patienten profitieren risikounabhängig von Abirateronacetat	S. 21
mCRPC AR-V7-Status in CTC und in Biopsie kann abweichen	S. 22
► Blasenkarzinom Subtypen des MIBC Unterschiedliches Ansprechen auf Cisplatin	S. 19
Zystektomie Kein Vorteil durch Roboter	S. 20
Nach Anti-PD-1/PD-L1-Therapie Neues Antikörper-Wirkstoff-Konjugat in Phase II	S. 21
Organbegrenzter MIBC Woran unbehandelte Patienten sterben	S. 22
► Nierenzellkarzinom Zielgerichtete Therapie bei mRCC Hohe PD-L1-Expression reduziert Wirksamkeit	S. 20
► Überaktive Blase Sicherheit und Kosten Neuromodulation versus Botulinum- toxin	S. 21
► Weitere Themen Operativ tätige Urologen Sport beugt Schmerzen vor	S. 20
Asymptomatische Bakteriurie USPSTF: Schwangere screenen	S. 22
► Industrie	S. 23
► Termine	S. 24