

M. Retz¹ · A. Karl²¹ Urologische Klinik und Poliklinik, Klinikum rechts der Isar, Technische Universität München, München, Deutschland² Urologische Klinik und Poliklinik, Ludwig-Maximilians-Universität in München, Klinikum Großhadern, LMU, München, Deutschland

Das Harnblasenkarzinom

Aktuelle Diagnose und Therapieverfahren

Über lange Zeit war das Harnblasenkarzinom bzgl. moderner Innovationen im Vergleich zum Prostatakarzinom oder auch zum Nierenzellkarzinom eher etwas im Hintergrund geblieben. Erfreulicherweise haben sich gerade in den letzten Jahren auf diesem Gebiet sehr positive Entwicklungen in der Diagnose und Therapie des nicht-muskelinvasiven aber auch des muskelinvasiven und v. a. des metastasierten Harnblasenkarzinoms ergeben. Das Themenheft „Harnblasenkarzinom“ soll Ihnen einen guten Überblick über die aktuellen Therapiemöglichkeiten und zukünftigen Trends in der Diagnose und Behandlung unterschiedlicher Tumorstadien geben.

So widmet sich der erste Beitrag in diesem Heft jenen Diagnoseverfahren, die uns bereits besser bekannt sind und auch solchen, die uns in naher Zukunft zur Verfügung stehen werden. Makroskopische Verfahren, wie die photodynamische Diagnostik bzw. auch hochauflösende Bildverarbeitungssysteme sind als additive Verfahren mittlerweile bereits fest etabliert und dienen hier insbesondere der Früherkennung von High-grade-Läsionen und der Ausbreitungsdiagnostik innerhalb der Harnblase. Analog zur Therapie richtet sich aber auch die Diagnostik von Harnblasenkarzinomen zunehmend an klinischen und molekularen Risikoprofilen aus. Ein molekulares Substaging kann so beispielsweise die bisherige herkömmliche histopathologische Klassifizierung weiter spezifizieren und so zu einer noch individualisierteren Therapie eingesetzt werden.

Einen weiteren Ansatz in der Therapie nicht-muskelinvasiver Harnblasentumoren stellt die En-bloc-Resektion

und Vaporisation von Harnblasenkarzinomen dar. Als dringliche Probleme bei der herkömmlichen transurethralen Resektion von Harnblasenkarzinomen gelten die fehleranfällige histopathologische Beurteilbarkeit der Präparate sowie die Fragmentierung des Tumors mit möglichem Tumorzellseeding und frühem Rezidiv in der Folge. Die En-bloc-Resektion nährt daher die Hoffnung, einige Limitationen der herkömmlichen Technik überwinden zu können. So konnten bisherige Studien tatsächlich eine verbesserte Qualität der histopathologischen Präparate mit einem höheren Nachweis an Detrusormuskulatur im Resektat bestätigen. Auch die Vaporisation von Tumoren könnte sich gerade bei alten und multimorbiden Patienten zur Vermeidung einer Narkose anbieten.

Beim lokalisierten muskelinvasiven Harnblasenkarzinom haben sich die etablierten operativen Möglichkeiten zur Anlage einer Neoblase oder eines kontinenten Pouches nicht mehr ganz so stark verändert, wie das zu Beginn der Etablierung dieser Verfahren der Fall war. Aber auch bei der radikalen Zystektomie haben sich weitere Neuerungen und Verbesserungen gerade im perioperativen Management mit Verwendung von sog. ERAS („enhanced recovery after surgery“)- und Fast-track-Protokollen ergeben, die erheblich zur Verbesserung des Outcomes der Patienten beitragen können. Sicherlich ist auch der Einsatz eines Operationsroboters im Rahmen der radikalen Zystektomie mit intra- bzw. extrakorporaler Harnableitung eine Innovation auf diesem Gebiet, die sich gerade an spezialisierten Zentren weiter etablieren könnte. Aber auch dieses

Verfahren muss sich weiter mit dem aktuellen Goldstandard – der offenen radikalen Zystektomie – messen lassen. In erster Linie müssen hierbei die objektiven Vor- und Nachteile der beiden Verfahren für den Patienten kritisch analysiert und diskutiert werden. Zudem sollten auch die finanziellen Aspekte des Einsatzes eines Roboterverfahrens gerade bei diesem komplizierten und zeitintensiven Eingriff nicht unberücksichtigt bleiben.

Der nächste Themenblock diskutiert das Konzept und die aktuellen Ergebnisse der multimodalen Therapie, bestehend aus initialer transurethraler Resektion des Blasen tumors, gefolgt von der simultanen Radiochemotherapie als Alternative zur radikalen Zystektomie. Insbesondere sollte diese Therapie bei Patienten mit einem lokal begrenzten, muskelinvasiven Harnblasenkarzinom angeboten werden, die sich nicht für eine radikale Zystektomie eignen oder die eine Alternative zur radikalen Operation anstreben. Die aktuelle Datenlage von 2018 zeigt, dass sich insbesondere Patienten mit frühen Tumoren ohne Hydronephrose oder assoziiertem Carcinoma in situ besonders eignen, bei denen die initiale transurethrale Blasen tumorresektion zur möglichst kompletten Tumorentfernung führte.

Der nachfolgende Beitrag fasst die aktuellen und rasanten Entwicklungen der Immuntherapie mit Checkpoint-Inhibitoren bei fortgeschrittenen und metastasierten Urothelkarzinomen zusammen. Im Jahr 2017 wurden die Checkpoint-Inhibitoren Atezolizumab und Pembrolizumab zur Erstlinientherapie des metastasierten Urothelkarzinoms bei Patienten

mit Kontraindikationen für Cisplatin zugelassen. In der Zweitlinientherapie hat sich mittlerweile ein Paradigmenwechsel vollzogen: In der Zweitlinientherapie war bisher Vinflunin die einzige in Europa zugelassene Substanz. In einer Phase-III-Studie konnte erstmals ein Vorteil im Gesamtüberleben für eine Therapie mit Pembrolizumab gegenüber einer Monotherapie mit Paclitaxel, Docetaxel oder Vinflunin nachgewiesen werden. Ähnliche Wirkungseffekte konnten auch mit den Checkpoint-Inhibitoren Atezolizumab und Nivolumab gezeigt werden. Mittlerweile gilt die Immunonkologie als die sanfte Revolution der Krebsmedizin.

Der letzte Beitrag befasst sich mit der praxisorientierten Tumornachsorge von Harnblasenkarzinomen aller Tumorstadien. Beim nicht-muskelinvasiven Harnblasenkarzinom richtet sich das Nachsorgeprotokoll nach der Risikostratifizierung entsprechend den Vorgaben der European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC). Die Nachsorgeuntersuchungen nach radikaler Zystektomie berücksichtigen zusätzlich funktionelle und psychonkologische Aspekte, zusätzlich werden metabolische und gastrointestinale Faktoren inklusive der Art der Harnableitung einbezogen. Dem gegenüber steht in der Palliativsituation eine individualisierte Nachsorge unter Berücksichtigung funktioneller Aspekte und der Lebensqualität im Vordergrund.

Die Beiträge mit den neuesten Literaturrecherchen sollen Ihnen bereits jetzt eine Aktualisierung der S3-Leitlinie Harnblasenkarzinom ermöglichen. Die Momentaufnahmen und die neuen Erkenntnisse zum Thema Harnblasenkarzinom sollen Ihnen einen positiven Impuls auf Ihren Praxisalltag vermitteln.

Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Studium des Themenheftes Harnblasenkarzinom.



Prof. Dr. Margitta Retz und



Prof. Dr. Alexander Karl

Korrespondenzadresse



Prof. Dr. M. Retz
Urologische Klinik und Poliklinik, Klinikum rechts der Isar, Technische Universität München
Ismaningerstr. 22,
81675 München, Deutschland
margitta.retz@tum.de



Prof. Dr. A. Karl
Urologische Klinik und Poliklinik, Ludwig-Maximilians-Universität in München, Klinikum Großhadern, LMU
Marchioninistr. 15,
81377 München, Deutschland
alexander.karl@med.uni-muenchen.de

Interessenkonflikt. M. Retz und A. Karl geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Lesetipp

Evolution auf leisen Sohlen

Die Stärken bildgebender Verfahren mit ionisierenden Strahlen, wie Schnelligkeit, Spezifität oder Flexibilität, sind dort eine Bereicherung, wo strahlungsfreie



Verfahren ihre Schwächen haben, und solange die Prinzipien des Strahlenschutzes – Rechtfertigung, Begrenzung, Optimierung – ernst-

genommen und praktiziert werden, spricht nichts gegen ihre Anwendung.

Methoden, die auf ionisierender Strahlung beruhen, haben in den letzten Jahren ein hohes Maß an Qualität und Zuverlässigkeit erreicht, so dass Fortschritte langsamer kommen und weniger spektakulär sind als z.B. bei der MRT. Sie vollziehen sich oft im Stillen und dennoch tut sich enorm viel in diesem Bereich.

Lesen Sie in der Ausgabe 03/2018 von *Der Radiologe* mehr über die neuen Entwicklungen der bildgebenden Diagnostik mit ionisierenden Strahlen:

- Digitale Volumentomographie mit dedizierten Scannern
- Iterative Verfahren zur Artefaktreduktion in der Computertomographie
- PET-MRT
- Phasenkontrast-CT
- Die Rolle des PSMA-PET/CT bei Patienten mit metastasiertem Prostatakarzinom

Suchen Sie noch mehr zum Thema?

Mit e.Med – den maßgeschneiderten Fortbildungsabos von Springer Medizin – haben Sie Zugriff auf alle Inhalte von SpringerMedizin.de. Sie können schnell und komfortabel in den für Sie relevanten Zeitschriften recherchieren und auf alle Inhalte im Volltext zugreifen.

Weitere Infos zu e.Med finden Sie auf springermedizin.de unter „Abos“