

Verleihung des Clinical Science Award 2023 der DGFIT

S. Stock, München, A. Hegele, Marburg

Die Deutsche Gesellschaft für Immun- und Targeted-Therapie e.V. (DGFIT) unterstützt seit ihrer Gründung wissenschaftliche Forschungsprojekte auf dem Gebiet der Immun- und Targeted Therapie. Unter anderem wird jährlich der mit 2.000 Euro dotierte Clinical Science Award (CSA) vergeben. Im Rahmen des DGFIT-Symposiums auf dem Urologischen Winterworkshop in Leogang wurde der CSA 2023 an Frau Dr. Sophia Stock, München, verliehen. Im Folgenden fasst die Preisträgerin ihre mit dem CSA 2023 ausgezeichnete Arbeit „Chimeric antigen receptor T cells engineered to recognize the P329G-mutated Fc part of effector-silenced tumor antigen-targeting human IgG1 antibodies enable modular targeting of solid tumors“ [1] zusammen.

Die Therapie mit chimären Antigenrezeptor (CAR)-modifizierten T-Zellen hat die therapeutischen Möglichkeiten von Patient:innen mit hämatologischen Erkrankungen maßgeblich verändert. Allerdings kann es auch hier zu Therapieversagen und Rückfällen kommen. Bei soliden Tumoren muss die Wirksamkeit der CAR-T-Zell-Therapie überhaupt erst belegt werden. Gerade bei soliden Tumoren begrenzen behandlungsassoziierte Toxizitäten und die Antigenheterogenität der malignen Zellen den therapeutischen Erfolg der CAR-T-Zell-Therapie. Um diesen vielversprechenden Behandlungsansatz weiter zu verbessern, können modulare CAR-T-Zell-Plattformen den entscheidenden Beitrag leisten.

Klassische CAR-T-Zellen erkennen nur ein Tumorantigen und können somit nur Tumorzellen angreifen, die dieses spezifische Antigen tragen. Modulare CAR-T-Zellen wiederum binden ein CAR-Adaptermolekül, welches dann das Tumorantigen bindet. CAR-Adaptermoleküle sind typischerweise humane Immunglobulin-G-Antikörper, die mit einem spezifischen „tag“ (engl.: Kennzeichen) markiert sind, welches von dem CAR erkannt wird. Nachteil von diesem Konzept ist die Notwendigkeit der Entwicklung sowohl des CAR-Adaptermoleküls als auch des CAR-T-Zell-Produkts.

Bei der P329G-Mutation handelt es sich um eine etablierte Fc-Mutation, die

eine Interaktion des Antikörpers mit Fc-Rezeptoren oder dem Komplementsystem verhindert und die bereits klinisch bei diversen Antikörpern angewendet wird. Durch Verwendung bereits entwickelter und klinisch etablierter P329G-mutierter Antikörper als CAR-Adaptermoleküle bedarf es keiner zusätzlichen Einführung von artifiziellen „tags“ oder posttranslationaler Modifikationen.

Wir haben ein neuartiges und modulares CAR-Konstrukt entwickelt, das auf diese P329G-Mutation abzielt (Abb. 1). Dies ermöglicht die Kombination von gegen P329G gerichteten CAR-T-Zellen mit bereits entwickelten effektor-silenten Antikörpern, die die P329G-Mutation in ihrem Fc-Teil tragen. Im

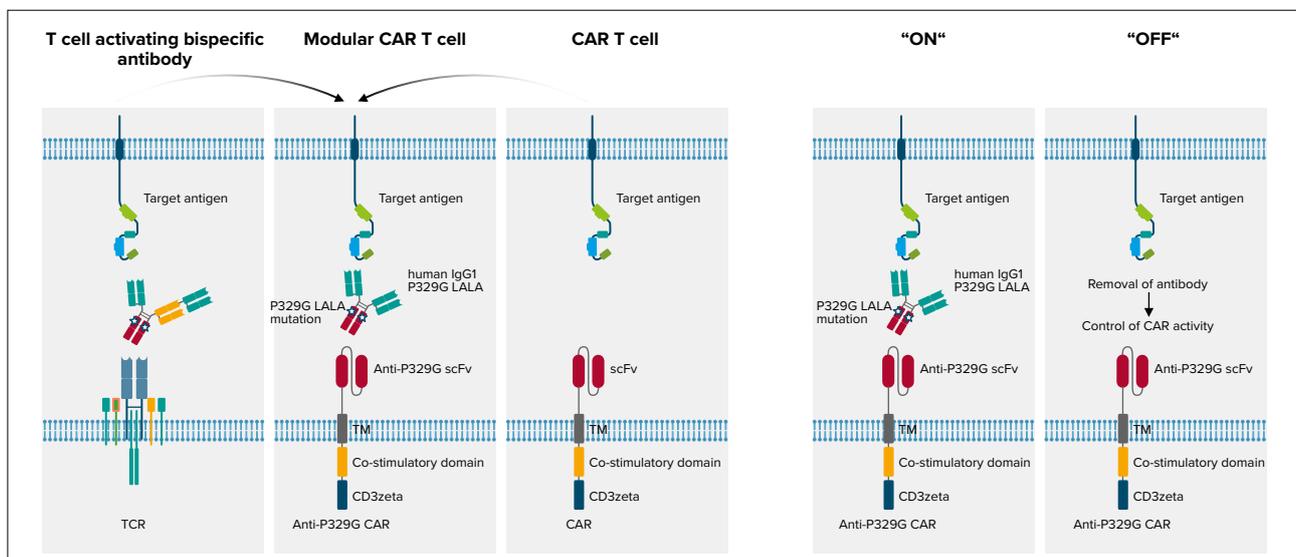


Abb. 1: Modulare anti-P329G Adapter-CAR-T-Zellen (mod. nach [2]).

Falle einer schweren CAR-assoziierten Nebenwirkung oder eines Antigen-negativen Rückfalls kann die Dosis des CAR-Adaptermoleküls angepasst oder das Adaptermolekül komplett ausgetauscht werden.



Verleihung des CSA 2023 an Dr. Sophia Stock durch Prof. Dr. Siebels (links) und Prof. Dr. Hegele (rechts). © Prof. Hegele

Wir konnten spezifische *in vitro* und *in vivo* Effektorfunktionen der anti-P329G CAR-T-Zellen in Mesotheliom-, Bauchspeicheldrüsen- und Brustkrebsmodellen zeigen. Zudem konnten wir die Modularität und Reversibilität dieser neuartigen CAR-T-Zell-Plattform *in vitro* und *in vivo* nachweisen. Dies bildet die Grundlage für die weitere

Umsetzung dieser modularen CAR-T-Zell-Plattform für die Behandlung von Krebspatient:innen.

1. Stock S et al. J Immunother Cancer 2022; 10(7):e005054.
2. Stock S et al. ASH 2023, Poster 4805.

AUTOR

Prof. Dr. med. Axel Hegele

Urologisches Zentrum Mittelhessen
(Biedenkopf – Gladenbach –
DRK-Krankenhaus Biedenkopf)
Klinik für Urologie
UKGM – Standort Marburg
Philipps Universität Marburg

E-Mail: hegele@urologie-mittelhessen.de

AUTORIN

Dr. med. Sophia Stock

Postdoc

Klinische Pharmakologie
Immunopharmacology – AG Kobold
Medizinische Klinik und Poliklinik IV
Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität
München

E-Mail: sophia.stock@med.uni-muenchen.de

Satellitensymposium der DGFIT auf dem Urologischen Winterworkshop 2024 in Leogang

Relevante News aus der uro-onkologischen Versorgungsforschung

54

Daten der Versorgungsforschung in der Onkologie geben neben den Zulassungsstudien einen wichtigen und realen Input für die Behandlung der Patient:innen in der täglichen Praxis. Mittlerweile hat sich die Immuntherapie bei den meisten Tumorentitäten etabliert, sowohl als Monotherapie als auch in Kombination mit anderen Substanzen wie Targeted- und Chemotherapeutika. Gerade in der Uro-Onkologie hat sich das Behandlungsspektrum in den letzten Jahren deutlich erweitert und nahezu auf jedem internationalen Kongress werden neue Substanzen und Kombinationen präsentiert. Auf dem Satellitensymposium der DGFIT auf dem Urologischen Winterworkshop 2024 in Leogang wurden neben verschiedenen Aspekten der Versorgungsforschung auch neue Daten der Uro-Onkologie vorgestellt. Das Symposium wurde von Prof. Dr. Michael Siebels, München, und Prof. Dr. Axel Hegele, Marburg-Biedenkopf, moderiert. Im Folgenden finden Sie die wichtigsten Aspekte des DGFIT-Symposiums kurz und anregend dargestellt mit Input für Ihre tägliche Praxis.



Nierenzellkarzinom – aktuelle Daten des d-uo-Registers

Prof. Dr. Christian Doehn, Lübeck

Deutsche Uro-Onkologen (d-uo) hatten 2017 die Idee, die Krebsregistermeldung mit der „Meldung“ an die eigene Datenbank zu kombinieren. Seit Mai 2018 werden die Daten von Patient:innen mit einer Tumorerkrankung aus dem urologischen Gebiet im Rahmen

der sog. VERSUS-Studie erhoben, ausgewertet und interpretiert. Bis Ende 2023 wurden mehr als 20.000 Patient:innen (davon 8% mit einem Nierenzellkarzinom) in die VERSUS-Studie eingeschlossen.

Im Rahmen des diesjährigen Winterworkshops in Leogang hat d-uo über

Ergebnisse aus der VERSUS-Studie zum Nierenzellkarzinom berichtet. Diese Ergebnisse bei Erstdiagnose seien in Form einer 10-Punkte-Darstellung plakativ wiedergegeben:

- d-uo hat 1.617 Patient:innen mit einem Nierenzellkarzinom in der Datenbank (medianes Alter 68 Jahre, Mann:Frau=69:31).

- Jede:r 2. Patient:in hat eine Tumorkategorie T1a oder T1b und kommt somit prinzipiell für eine Überwachung, eine Biopsie bzw. eine Organ-erhaltende OP in Betracht.
- Jede:r 6. Patient:in hat eine Tumorkategorie T3 und kommt somit prinzipiell für eine adjuvante Therapie nach OP in Betracht.
- Jede:r 500. Patient:in hat eine Tumorkategorie T4 – hier dominieren die Aspekte OP-Technik und adjuvante Therapie.
- Jede:r 100. Patient:in hat einen Status N1 – hier dominieren erneut die Aspekte OP-Technik und adjuvante Therapie.
- Jede:r 12. Patient:in hat bei Erstdiagnose bereits Fernmetastasen und kommt somit für eine zytoreduktive Nephrektomie in Betracht.
- Jede:r 10. Patient:in ist bei Diagnose jünger als 50 Jahre alt und kommt für ein „genetic testing“ sowie eine intensivere Therapie in Betracht.
- Jede:r 11. Patient:in ist bei Diagnose älter als 80 Jahre alt und kommt für eine zurückhaltendere Therapie in Betracht.
- Jede:r 4. Patient:in wurde aufgrund einer Symptomatik diagnostiziert, ist bei Diagnose jünger und hat ein ungünstigeres Tumorstadium sowie ein ungünstigeres Grading.
- Symptomatische Frauen sind dabei älter und haben günstigere Tumorstadien als symptomatische Männer.

Neben der Teilnahme von Praxen ist auch hier das Mitmachen von Kliniken bei der VERSUS-Studie von d-uo möglich und ausdrücklich erwünscht. Ebenso explizit erwünscht ist die Teillahme von internistischen Onkolog:innen. Dies gilt auch für das von d-uo in naher Zukunft geplante Nationale Register Nierenzellkarzinom (ReNAT) – beide Aktivitäten werden von d-uo extra honoriert.

Weitere Informationen unter www.d-uo.de



Online-Portal für fachärztliche Telekonsile zum metastasierten Nierenzellkarzinom und Peniskarzinom

Prof. Dr. Michael Siebels, München

Am Beispiel des metastasierten Nierenzellkarzinoms (mRCC) sieht man, wie stetig und komplex sich die Therapielandschaft in den letzten Jahren verändert hat [1]. Einhergehend mit der Fülle an Optionen werden die Therapiealgorithmen immer komplexer. Insbesondere bei den unterschiedlichen Kombinationstherapien mit Immuncheckpoint-Inhibitoren (ICI) stellt sich die Frage nach den Kriterien für die richtige Therapieauswahl und nach der optimalen Therapiesequenz. Auch beim

Peniskarzinom (PK) sind richtige Therapieentscheidungen nicht immer einfach. Trotz des Vorliegens aktueller Leitlinien [2] kann daher das Einholen einer externen unterstützenden Fachexpertise sowohl für Behandler:innen als auch Patienten wichtig sein. Die Falldiskussion in einem Tumorboard ist hierbei eine Möglichkeit. Allerdings sind diese nicht überall verfügbar bzw. können auch aufgrund von Zeitmangel nicht immer besucht werden. Daher sind alternative Möglichkeiten notwendig.

Die Plattform „eKonsil“ (<https://www.ekonsil.org/>) vermittelt seit 2021 Telekonsilie für Patient:innen mit mRCC oder für Patienten mit PK. Der/die behandelnde Ärzt:in dokumentiert die medizinischen Daten und geplante Therapie nach Patienteneinwilligung anonymisiert in einer Eingabematrix und leitet diese zur Begutachtung an eine:n Spezialist:in weiter, welche:r eine Empfehlung abgibt. Untersucht wurde die Übereinstimmung der initial geplanten mit der von dem/der Fachexpert:in vorgeschlagenen Therapie.

Insgesamt wurden bisher 30 bzw. 86 vollständige Fälle zu

	mRCC (n=30)	PK (n=86)
Alter (Jahre)	69,1	69,1
Tumorstadium	T1: 1 T1a: 1 T1b: 7 T2: 1 T2a: 2 T3a: 8 T3b: 3 T4: 3 TX: 4	Ta: 1 Tis: 2 T1: 4 T1a: 30 T1b: 7 T2: 16 T3: 21 T4: 2 TX: 3
Lymphknotenstatus	N0: 9 N1: 12 NX: 9	N0: 20 N1: 7 N2: 14 NX: 45
Fernmetastasen	M0: 12 M1: 18	M0: 79 M1: 7
Therapielinie*		
1 st line	23	
2 nd line	4	
3 rd line	1	
4 th line	2	

	mRCC (n=30)	PK (n=86)
Prognose-Score*	IMDC Good: 4 Inter: 6 Poor: 5 k.A.: 15	Motzer Good: 2 Inter: 7 Poor: 0 k.A.: 21
Geplante Therapie**	Operation: 14 Medikamentös: 20 Bestrahlung: 4 Sonstiges***: 6 Wait & See: 2 Keine: 1	Operation: 77 Medikamentös: 24 Bestrahlung: 0 Active Surveillance: 18
Konsilmeinung**	Operation: 3 Medikamentös: 15 Bestrahlung: 1 Sonstiges***: 13 Wait & See: 1 Keine: 0	Operation: 42 Medikamentös: 36 Bestrahlung: 0 Active Surveillance: 17

Tab. 1: Über die Plattform „eKonsil“ bearbeitete Fälle von Patient:innen mit metastasiertem Nierenzellkarzinom (mRCC) und Peniskarzinom (PK). *nur mRCC, **Mehrfachnennung möglich, ***i.e. Freitexte; k.A.=keine Angabe

Patient:innen mit mRCC und PK von 14 bzw. 3 Expert:innen bearbeitet. Das durchschnittliche Patientenalter betrug in beiden Gruppen 69,1 Jahre (Tab. 1). Bei 23 mRCC-Patient:innen handelte es sich um eine Beratung zur Erstlinientherapie (4x Zweit-, 1x Dritt- bzw. 2x Viertlinientherapie). Nach IMDC/Motzer-Kriterien wurden 4/2 Patient:innen nach gutem, 6/7 nach intermediärem und 5/0 nach ungünstigem Risikoprofil klassifiziert (bei 15/21 Patient:innen gab es keine Angabe). In ca. 60% bzw. 40%

der Beratungen zum mRCC bzw. PK wurde durch das Einholen einer Zweitmeinung ein von der initial geplanten Therapie abweichendes Regime empfohlen.

Das Einholen einer Expertenmeinung hat das Potenzial, die Therapie für Patient:innen mit mRCC oder PK zu optimieren. Zu beachten ist bei der Auswertung jedoch, dass neben der geringen Fallzahl gerade für das mRCC nach Leitlinie verschiedene Therapieoptionen in der Erst- sowie Folgelinie möglich sind.

Der hier zusammengefasste Vortrag bezieht sich auf Arbeiten, die zusammen mit M. Leitsmann, E. Rzepka, B. Pöhlmann, B. Broge, M. Schrader, C. Protzel, M. S. Michel und S. Krege erstellt wurden.

1. S3-Leitlinie Nierenzellkarzinom, https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/fileadmin/user_upload/Downloads/Leitlinien/Nierenzellkarzinom/Version_4/LL_Nierenzellkarzinom_Langversion_4.0.pdf (zuletzt abgerufen am 26.03.2024).
2. www.uroweb.org (zuletzt abgerufen am 29.01.2024).



DGFIT nachgefragt – aktuelle Therapie des mRCC – Ergebnisse einer deutschlandweiten Umfrage

Prof. Dr. Axel Hegele, Marburg-Biedenkopf

Für die Therapie des metastasierten Nierenzellkarzinoms (mRCC) existiert aktuell eine Vielfalt an Therapieoptionen. Entsprechend den Leitlinienempfehlungen sollten primär Kombinationstherapien in Abhängigkeit von der Prognose bestimmt durch die Kriterien des International Metastatic Renal-Cell Carcinoma Database Consortium Score (IMDC) eingesetzt werden. Kombiniert werden sowohl Tyrosinkinase-Inhibitoren (TKI) mit Immuncheckpoint-Inhibitoren (ICI; Immunonkologie (IO)) als auch 2 Immuntherapeutika (IO/IO: ICI + Anti-CTLA-4-Antikörper). Eine TKI-Monotherapie wird aktuell nicht primär empfohlen (Abb. 1).

Mit der TKI/ICI-Kombination kann vor allem ein rasches Ansprechen und mit der IO/IO-Kombination ein langanhaltendes Ansprechen erreicht

werden. Leider existieren keine Kriterien und Marker, um die optimale Therapie und Sequenz für den jeweiligen Patient/die jeweilige Patientin auszuwählen, sodass hier oft ein klinisches Dilemma besteht.

Ziel dieser Umfrage der DGFIT war es, Daten zur Behandlungsrealität (real life) des mRCC in Deutschland zu erheben. Hierzu wurde ein Fragebogen via Internet/E-Mail an Urolog:innen und Onkolog:innen von August bis September 2023 mit Fragen zur adjuvanten Therapie des Hochrisiko-RCC, zytoreduktive Chirurgie des mRCC, IMDC-Score, First- und Secondline-Therapie (inklusive Grund für die Therapieentscheidung) und Angaben zur Person (Arbeitsplatz/Person/Position) versendet. Insgesamt nahmen 105 Ärzt:innen an der Umfrage teil, überwiegend

Urolog:innen (n=97), davon waren 76% männlich. Die Teilnehmer:innen waren in der Mehrheit erfahrene Ärzt:innen (80% > 40 Jahre), welche die Therapie bestimmen (96% Chef-, Ober-, Fachärzt:in). Auch die Balance zwischen Klinik- (56%) und niedergelassenen Ärzt:innen (44%) war ausgeglichen. Es zeigte sich, dass

1. 85% eine adjuvante Therapie mit einem ICI beim Hochrisiko-RCC durchführen,
2. die zytoreduktive Chirurgie beim mRCC nach wie vor einen hohen Stellenwert besitzt,
3. die Erfassung des IMDC-Scores zur Risikoabschätzung unterschiedlich und nicht immer erfolgt (85% Uniklinik, 59% Krankenhaus) und
4. unabhängig vom Arbeitsplatz (Uniklinik, Krankenhaus, Praxis) 75% über 5 mRCC-Patient:innen im Jahr behandeln.

Bei der Vielfalt der Therapiemöglichkeiten zeigte sich, dass in der Erstlinie in > 70% eine TKI/IO-Kombination, gefolgt von 20% IO/IO und 10% TKI-Monotherapie gewählt wird. Sowohl IO/IO als auch TKI-Monotherapie werden vor allem in den Praxen durchgeführt, die TKI/IO-Therapie vermehrt in den Kliniken. Die TKI/IO-Kombination Lenvatinib/Pembrolizumab kommt mit 48% vor allem an Unikliniken (67%), Axitinib/Pembrolizumab mit 44% vor allem in den Praxen (62%) und Cabozantinib/Nivolumab mit 8% zum Einsatz (Abb. 2 A+B).

Eine Zweitlinientherapie wird in der Mehrzahl der Fälle nicht eingeleitet: es gaben 42% der Befragten

	Standard of Care	Alternative in patients who can not receive or tolerate immune checkpoint inhibitors
IMDC favourable risk	nivolumab/cabozantinib [1b] pembrolizumab/axitinib [1b] pembrolizumab/lenvatinib [1b]	sunitinib [1b] pazopanib [1b]
IMDC intermediate and poor risk	nivolumab/cabozantinib [1b] pembrolizumab/axitinib [1b] pembrolizumab/lenvatinib [1b] nivolumab/ipilimumab [1b]	cabozantinib [2a] sunitinib [1b] pazopanib [1b]

Abb. 1: Aktuelle Therapieempfehlungen beim mRCC der European Association of Urology (EAU) in Abhängigkeit vom IMDC-Score (mod. nach [1]).

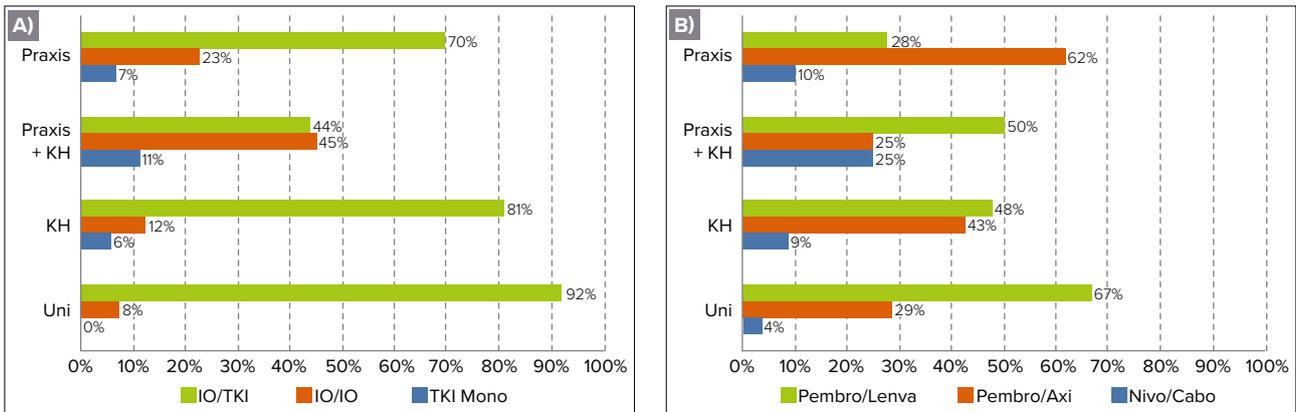


Abb. 2: A) Einsatz von IO/IO, TKI/IO und TKI-Monotherapie, B) Einsatz der unterschiedlichen TKI/IO-Kombinationen beim mRCC. Axi=Axitinib, Cabo=Cabozantinib, IO=Immunonkologie, KH=Krankenhaus, Lenva=Lenvatinib, Nivo=Nivolumab, Pembro=Pembrolizumab, TKI=Tyrosinkinase-Inhibitor

an, dass weniger als 25% ihrer Patient:innen eine solche Therapie erhalten. Im Falle einer Zweitlinientherapie erhielten 62% eine TKI-Monotherapie (in Abhängigkeit der Firstline-Therapie: 57% nach IO/IO und 69% nach TKI/IO). Als Substanz wurde vor allem der TKI Cabozantinib (91%) eingesetzt.

Die Ergebnisse von „DGFIT nachgefragt“ zeigen die aktuelle Behandlungsrealität des mRCC sowohl in den Kliniken als auch den Praxen. Die adjuvante Therapie des Hochrisiko-RCC sowie die zytoreduktive Chirurgie beim mRCC haben einen hohen Stellenwert. In der Erstlinie erfolgt überwiegend eine TKI/IO-Therapie mit Unterschieden

in der Kombination und in der Substanzwahl zwischen Uniklinik, Klinik und Praxen. Warum nur eine begrenzte Anzahl von Patient:innen einer Zweitlinientherapie zugeführt wird, ist unklar.

1. www.uroweb.org (zuletzt abgerufen am 29.01.2024).



Systemtherapie & Immunonkologie beim Blasenkarzinom

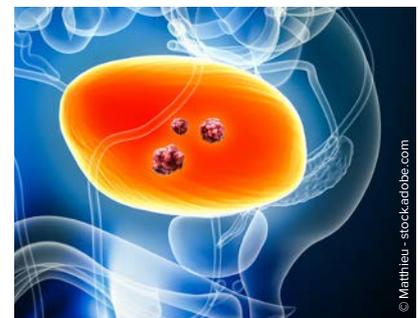
Dr. Luisa Hofer, München-Planegg

Die Entwicklungen in der systemischen Behandlung des metastasierten Urothelkarzinoms (mUC) sind rasant. Die Therapiesequenzen sind stetig im Umbruch. Aktuell ist die Platin-basierte Chemotherapie noch der Goldstandard in der Erstlinientherapie des mUC (hohe Ansprechrate von > 80% sowie medianes Überleben bis zu 15 Monate [1]. Im Falle eines Ansprechens (Complete Response, Partial Response oder Stable Disease) kann eine Erhaltungstherapie mit Avelumab das Gesamtüberleben verlängern. Mit dem Update der JAVELIN Bladder-100-Studie konnte bei einem Follow-up von nun über 38 Monaten die Wirkung der Avelumab-Erhaltungstherapie in der Erstlinie mit einem medianen Überleben mit 29,7 Monaten (95%-KI: 25,2-34,0) im Therapiearm unterstrichen werden [2]. Bei nicht Platin-fähigen Patient:innen und positivem PD-L1-Status ist eine Therapie mit Pembrolizumab

(CPS > 10%) oder Atezolizumab (PD-L1-Score > 5%) möglich.

In der Zweitlinie konnte sich 2022 das Antikörper-Wirkstoff-Konjugat Enfortumab-Vedotin durchsetzen. In der Studie EV-301, in der an Tag 1, 8 und 15 in einem 28-tägigen Intervall Enfortumab-Vedotin (1,25 mg/kg Körpergewicht (KG)) gegenüber einer Standardchemotherapie (Paclitaxel, Docetaxel, Vinflunin) verglichen wurde, zeigte sich eine deutliche Verbesserung mit einem Gesamtüberleben von 12,88 Monaten (95%-KI: 10,58-15,21) vs. 8,97 Monaten (95%-KI: 8,05-10,74) im Median [3].

Doch es gibt noch weitere Neuerungen in der Therapie des mUC. Neue Kombinationstherapien in der Erstlinie in randomisierten Phase-III-Studien haben bahnbrechende Ergebnisse erbracht. In der CheckMate 901-Studie wurde eine Therapie mit Nivolumab (360 mg 3qw, später 480 mg 4qw) und Gemcitabin/



Cisplatin (3qw für max. 6 Zyklen) mit der Standardtherapie Gemcitabin/Cisplatin allein in der Erstlinie des mUC verglichen. Insgesamt wurden 608 Patient:innen, bei einem medianen Follow-up von 33,6 Monaten, eingeschlossen. Der primäre Endpunkt war mit einer signifikanten Verlängerung des medianen Gesamtüberlebens (21,7 vs. 18,9 Monate; 95%-KI: 18,6-26,4 vs. 14,7-22,4) zu Gunsten der Kombinationstherapie ausgefallen [4]. In einer zweiten Studie, der EV-302/KEYNOTE-A39-Studie, wurde die Kombination aus Enfortumab-Vedotin 1,25 mg/kg KG (Tag 1 + 8, 3qw) und

Pembrolizumab 200 mg (3qw) gegen eine Platin-haltige Standard-Chemotherapie getestet. Hier konnte fast eine Verdopplung des Gesamtüberlebens im Vergleich zur aktuellen Erstlinientherapie erreicht werden (31,5 vs. 16,1 Monate; 95%-KI: 25,4-NR vs. 13,9-18,3). Neben der bisher höchsten Ansprechrates mit 67,8% aller bisher geprüften Kombinationstherapien in der Erstlinie des mUC, konnte auch ein deutlich verlängertes progressionsfreies Überleben (12,5 vs. 6,3 Monate; 95%-KI: 10,4-16,6 vs. 6,2-6,5) ohne neu aufgetretene Nebenwirkungen

erreicht werden [5]. Nach der Zulassung der amerikanischen Zulassungsbehörde (FDA) ist im Herbst 2024 auch die Zulassung dieser Kombinationstherapie durch die europäische Zulassungsbehörde (EMA) zu erwarten. Mit der Veröffentlichung der positiven Daten der THOR-3-Studie [6] ist zudem mit dem FGFR-Inhibitor Erdafitinib ein Player in der molekulargenetischen, immer mehr personalisierten Therapielandschaft des mUC greifbarer geworden. Ein Überblick über den derzeitigen Therapiestandard beim mUC ist in Abbildung 1 dargestellt [7].

1. von der Maase H et al. J Clin Oncol 2000; 18(17):3068-77.
2. Sridhar SS et al. ASCO-GU 2023, Abstr. 508.
3. Powles T et al. N Engl J Med 2021;384:1125-35.
4. van der Heijden MS et al. N Engl J Med 2023;389(19):1778-89.
5. Powles T et al. Ann Oncol 2023;34(suppl_2): S1281-S1282.
6. Loriot Y et al. ASCO 2023, Abstr. LBA4619.
7. EAU Guidelines, <http://www.uroweb.org> (zuletzt abgerufen am 01.02.2024).

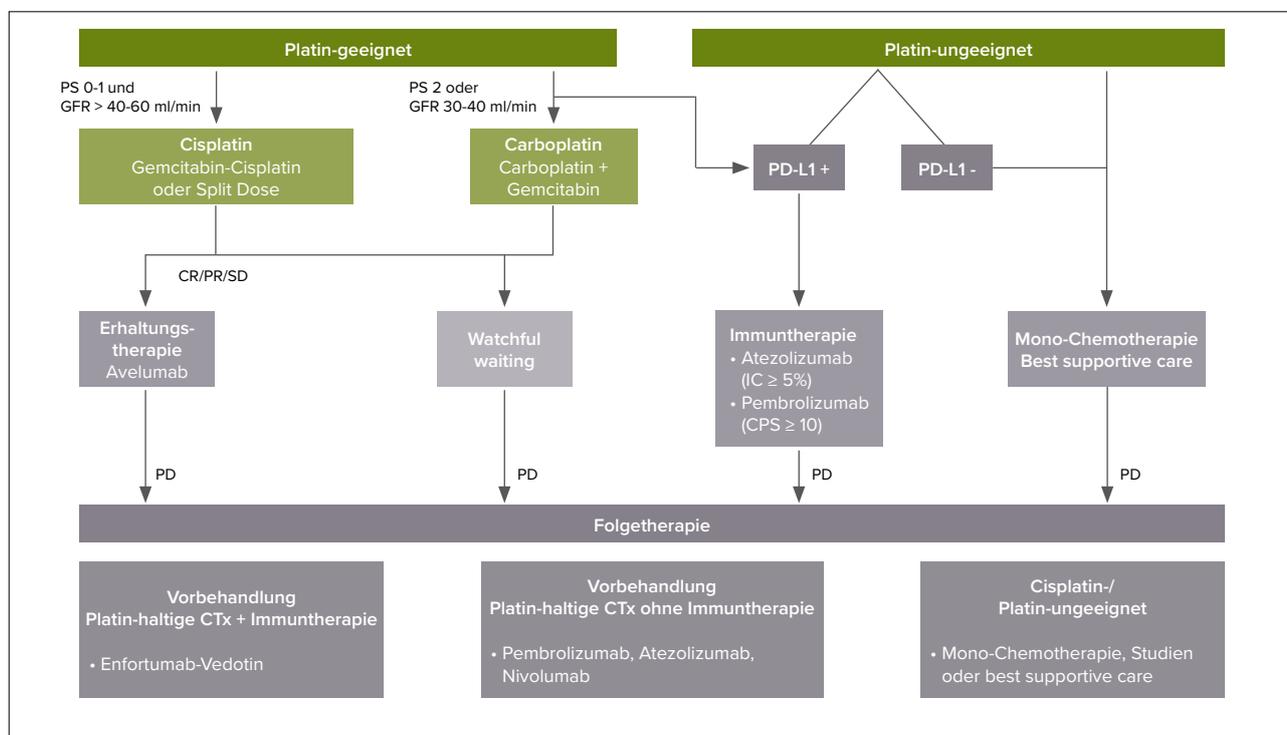


Abb. 1: Therapiestandard mUC, Stand Februar 2024 (mod. nach [7]). CTx=Chemotherapie

Mehr Infos zur DGFIT unter www.dgfit.de