



Patient:innen- information Nierenkrebs

Universitätsklinik für Urologie



Inhalt

1	Nierenkrebs – Definition	3
1.1	Symptome	3
1.2	Wann eine Ärzt:in aufsuchen?	3
1.3	Ursachen	3
1.4	Risikofaktoren	3
2	Untersuchungen und Diagnose	5
2.1	Einstufung des Nierenkrebsstadiums	5
3	Behandlungsmöglichkeiten und Medikation	6
3.1	Operation	6
3.2	Behandlungsmöglichkeiten ohne Operation	6
3.3	Behandlungsoptionen bei fortgeschrittenem und rezidivem Nierenkrebs	7
3.4	Alternative Heilmethoden	8
4	Bewältigung und Begleitung	10
5	Prävention	11

1 Nierenkrebs – Definition

Nierenkrebs ist eine Krebsart, die in den Nieren entsteht. Ihre Nieren sind zwei bohnenförmige, in etwa faustgroße Organe. Sie befinden sich hinter den Bauchorganen links und rechts von Ihrer Wirbelsäule.

Bei erwachsenen Personen ist die häufigste Form des Nierenkrebses das sogenannte Nierenzellkarzinom. Auch andere, seltenere Arten von Nierenkrebs können auftreten. Kinder tendieren etwa dazu, einen speziellen Typ dieses Krebses namens Wilms-Tumor zu entwickeln.

Die Diagnose einer Nierenkrebserkrankung scheint generell immer häufiger aufzutreten. Ein Grund hierfür liegt wohl in der vermehrten Anwendung von bildgebenden Verfahren, wie zum Beispiel der Computertomographie (CT). Dank derartiger Testverfahren wird Nierenkrebs häufiger auch bereits bei Routineuntersuchungen in seinen Frühstadien erkannt.

1.1 Symptome

Ein Nierenzellkarzinom (Nierenkrebs) verursacht im Frühstadium selten Anzeichen oder Symptome. In fortgeschrittenen Stadien können folgende Symptome auftreten:

- Blut im Urin, das pink, rot oder Cola-farben erscheint
- Anhaltende Rückenschmerzen unter der Rippengegend
- Gewichtsverlust
- Müdigkeit
- Intermittierendes Fieber (Fieber mit Unterbrechungen)

1.2 Wann eine Ärzt:in aufsuchen?

Bei jeglichen Anzeichen oder Symptomen, die Sie beunruhigen, vereinbaren Sie bitte so rasch wie möglich einen Termin bei Ihrer Ärzt:in.

1.3 Ursachen

Die genauen Ursachen für das Auftreten des Nierenzellkarzinoms sind unklar. Ärzt:innen sind sich nur insofern im Klaren, dass Nierenkrebs dann entsteht, wenn einige Nierenzellen Mutationen in ihrer DNA entwickeln. Diese Mutationen bewirken, dass die Zellen ungehemmt wachsen und sich schneller teilen. Die akkumulierten abnormen Zellen formen in weiterer Folge einen Tumor, der sich über die Niere hinaus ausbreiten kann. Einige Zellen können sich auch aus diesem Zellverband lösen und in andere Körperteile streuen (metastasieren).

1.4 Risikofaktoren

Folgende Faktoren können das Risiko erhöhen, an Nierenkrebs zu erkranken:

- **Höheres Alter**
Das Nierenkrebsrisiko steigt mit fortschreitendem Lebensalter.

- **Rauchen**
Raucher haben ein sehr viel höheres Risiko, an Nierenkrebs zu erkranken, als Nichtraucher. Das Risiko nimmt wieder ab, sobald Sie mit dem Rauchen aufhören.
- **Übergewicht**
Menschen mit Übergewicht haben ebenfalls ein höheres Risiko an Nierenkrebs zu erkranken als normalgewichtige Menschen.
- **Hoher Blutdruck (Hypertonie)**
Ein hoher Blutdruck erhöht das Nierenkrebsrisiko.
- **Behandlungen bei Nierenversagen**
Langjährige Dialyse-Behandlungen aufgrund von Nierenversagen stellen einen Risikofaktor dar.
- **Genetische Faktoren**
In manchen Fällen sind auch seltene Erbkrankheiten wie etwa die Hippel-Landau-Erkrankung, das Birt-Hogg-Dube-Syndrom, Tuberosöse Sklerose sowie eine familiäre Häufung des papillären Nierenzellkarzinoms ein Risikofaktor für eine Nierenkrebserkrankung.

2 Untersuchungen und Diagnose

Nierenkrebs-Diagnose

Übliche Tests und Untersuchungen zur Diagnose von Nierenkrebs:

- **Blut- und Urintest**
Die Untersuchungen Ihres Blutes und Urins können Aufschluss über die Ursachen Ihrer Symptome geben.
- **Tomographien**
Zu dieser Art der Untersuchung zählen Ultraschall, Computertomographie (CT) und Magnetresonanztomographie (MT).
- **Untersuchung einer kleinen Probe des Nierengewebes (Biopsie)**
In manchen Fällen wird Ihr Arzt Ihnen zu diesem Eingriff raten, bei dem eine Zellprobe aus einem eventuell tumorbehafteten Areal Ihres Nierengewebes entnommen wird. Dieses wird in weiterer Folge in einem Labor auf bösartige Zellen untersucht.

2.1 Einstufung des Nierenkrebsstadiums

Sobald die Diagnose Nierenkrebs feststeht, wird Ihre Ärzt:in in einem nächsten Schritt das Stadium (den Fortschritt) des Krebses bestimmen. Hierfür können ein zusätzliches CT oder andere Tomographien notwendig sein.

Nierenkrebs lässt sich in folgende Stadien einteilen:

- **Stadium I**
In diesem Stadium ist der Tumor bis zu sieben Zentimeter groß und beschränkt sich auf die Niere.
- **Stadium II**
Nierenkrebs im Stadium II ist bereits größer als der Tumor im Stadium I, beschränkt sich aber noch auf die Niere.
- **Stadium III**
In diesem Stadium hat sich der Tumor über die Niere hinaus auf umliegendes Gewebe ausgebreitet und kann auch einen in der Nähe befindlichen Lymphknoten angegriffen haben.
- **Stadium IV**
Nierenkrebs im Stadium IV hat über die Nieren hinaus auf mehrere Lymphknoten oder auch auf weiter entfernt liegende Körperteile gestreut, wie etwa Knochen, Leber oder Lunge.

3 Behandlungsmöglichkeiten und Medikation

Zusammen mit Ihrer behandelnden Ärzt:in bzw. Ihrem Ärzt:innenteam werden Sie nach der Diagnosestellung mögliche Behandlungsoptionen besprechen. Die für Sie beste Lösung wird von einer Reihe von Faktoren, z.B. Ihrem Allgemeinzustand, der Art des Nierenkrebses oder dem Krebsstadium, sowie von Ihren persönlichen Präferenzen abhängen.

3.1 Operation

Eine Operation gehört zur Standardversorgung für die Mehrheit aller Nierenkrebsfälle. Sie sollten sich auf die Tatsache vorbereiten, dass eine Operation auch in Ihrem Fall vonnöten sein könnte.

Chirurgische Eingriffe zur Behandlung von Nierenkrebs können sich folgendermaßen gestalten:

- **Entfernung der betroffenen Niere (radikale Nephrektomie)**
Eine radikale Nephrektomie beinhaltet die Entfernung der Niere, des angrenzenden gesunden Gewebes, der regionalen Lymphknoten sowie in manchen Fällen auch der Nebenniere. Die Nephrektomie wird meist als offene Operation über einen Flankenschnitt durchgeführt. Sie kann aber auch mittels Knopflochtechnik (laparoskopisch) ausgeführt werden, wobei über mehrere kleine Hautschnitte winzige Operationsinstrumente sowie eine Videokamera in den Bauchraum eingeführt werden. In manchen Fällen findet dieser Eingriff auch robotergesteuert statt. Das bedeutet, dass die operierende Ärzt:in die an Roboterarmen befestigten Operationsinstrumente mit Hilfe einer Steuerkonsole präzise bedient.
- **Entfernung des Tumors von der Niere (partielle Nephrektomie; Nierenteilresektion).**
Während der partiellen Nephrektomie entfernt Ihr: Ihre Chirurg:in den Tumor sowie einen kleinen Teil des angrenzenden gesunden Gewebes, anstatt die ganze Niere zu entnehmen. Dieser Eingriff kann als offene Operation, laparoskopisch oder robotergesteuert durchgeführt werden. Die Nierenteilresektion wird normalerweise bei kleineren Tumoren angewandt. Sollte sie möglich sein, wird sie generell einer kompletten Nierenentfernung vorgezogen, um so viel Nierengewebe wie möglich zu erhalten und das Risiko für spätere Komplikationen wie etwa Nierenerkrankungen oder eine Dialyse gering zu halten.

Welcher Eingriff für Sie die am besten geeignete Operation darstellt, wird Ihnen Ihre Ärztin nach den Kriterien Ihres Krebses und dessen Stadium empfehlen, sowie an Ihren allgemeinen Gesundheitszustand anpassen. Chirurgische Eingriffe beinhalten immer auch ein gewisses Risiko von Blutungen und Wundinfektionen.

3.2 Behandlungsmöglichkeiten ohne Operation

Bei manchen Patient:innen muss eine Operation aus verschiedenen Gründen ausgeschlossen werden, wenn diese nicht möglich ist. In diesen Fällen kann auf eine der folgenden Therapieoptionen zurückgegriffen werden:

- **Behandlung durch Einfrieren von Krebszellen (Kryoablation)**
Bei der Kryoablation wird eine spezielle Nadel unter Ultraschallkontrolle durch Ihre Haut in den

Nierentumor eingeführt. Ein sehr kaltes Gas, das durch die Nadel gepumpt wird, bewirkt ein Abkühlen oder Einfrieren der Krebszellen. Es gibt nur wenige Langzeitstudien zu Sicherheit und Effizienz der Anwendung dieser Methode bei Nierenkrebs. Üblicherweise wird die Kryoablation nur bei Patient:innen angewandt, die sich keiner Operation unterziehen können oder bei kleineren Nierentumoren.

- **Behandlung durch Erhitzen der Krebszellen (Radiofrequenz-Ablation)**

Hierbei wird ebenfalls eine spezielle Nadel unter Ultraschallkontrolle durch Ihre Haut in den Nierentumor eingeführt. Aufgrund der Wärmeentwicklung des Hochfrequenzstroms, der durch die Nadel läuft, wird so eine Erhitzung bzw. Verbrennung der Zellen erzeugt. Auch bei dieser Behandlungsmethode gibt es bis jetzt nur wenige Langzeitstudien zur Sicherheit und Effizienz bei Nierenkrebs. Sie wird wie die Kryoablation üblicherweise bei Patient:innen in Betracht gezogen, die sich keiner Operation unterziehen können sowie bei kleineren Nierentumoren.

3.3 Behandlungsoptionen bei fortgeschrittenem und rezidivem Nierenkrebs

Für wiederkehrenden (rezidivierenden) Nierenkrebs und Nierenkrebs im fortgeschrittenen, metastasierten Stadium, gibt es oft keine vollständige Heilung mehr. Es gibt jedoch zahlreiche Therapiemöglichkeiten, um die Erkrankung über lange Zeit unter Kontrolle zu halten:

- **Chirurgischer Eingriff zur größtmöglichen Entfernung des Nierentumors**

Auch wenn der Tumor durch eine Operation nicht komplett entfernt werden kann, ist es in manchen Fällen sinnvoll, so viel bösartiges Gewebe wie möglich herauszunehmen. Dies kann auch eine Option sein, wenn der Krebs bereits in weitere Körperareale gestreut hat.

- **Chirurgischer Eingriff zur Entfernung von Metastasen**

In speziellen Fällen kann die chirurgische Entfernung von Metastasen sehr sinnvoll und mit einem langen Rückfalls-freien Überleben verbunden sein. Diese Operation kommt vor allem bei Patient:innen mit einem mehrjährigen Intervall zwischen der Diagnose des Nierenkrebs und der Diagnose der Metastasen in Frage. Ihre Ärzt:in wird diese therapeutische Option auch immer für Sie im Auge behalten und sie vorschlagen, wenn der richtige Moment dafür besteht.

- **Medikamente, die mit Hilfe Ihres Immunsystems den Krebs bekämpfen (Immuntherapie)**

Neue Immuntherapien wirken bei vielen Krebsarten hervorragend und sind aus der heutigen modernen Medizin nicht mehr wegzudenken. Für die Entdeckung des zugrundeliegenden Immun-Problems, das letztendlich zur Therapieentwicklung geführt hat, haben Allison und Honjo 2018 den Nobelpreis für Medizin erhalten.

Diese modernen Immuntherapien greifen den Tumor oder die Metastasen nicht direkt an wie eine Chemotherapie. Vielmehr ermöglichen sie es Ihren eigenen Abwehrzellen, den Tumor/die Metastasen anzugreifen und nachhaltig zu töten. Seit dem diese Therapien eingesetzt werden, hat sich die Prognose von Patient:innen mit fortgeschrittenem Nierenzellkarzinom (und vielen anderen Tumoren) dramatisch verbessert.

Beim metastasierten Nierenzellkarzinom werden Immuntherapien allein oder in Kombination mit anderen Medikamenten, sogenannten Tyrosinkinase-Inhibitoren (TKI) verabreicht (mehr dazu im nachfolgenden Absatz). Immuntherapien werden im Abstand von drei bis vier Wochen tagesklinisch intravenös verabreicht.

Wenngleich Immuntherapien in der Regel gut vertragen werden, kann es eine Reihe von Nebenwirkungen geben, die darauf zurückzuführen sind, dass Ihre Abwehrzellen zu stark aktiviert wurden. Sie können daraufhin auch gesunde Organe angreifen, was beispielsweise zu einer Schilddrüsenunterfunktion, einer Leberentzündung, Hautausschlägen und Durchfällen führen kann. Das rasche Erkennen durch den:die Ärzt:in und die rasche Einleitung einer Kortison-Therapie sind dann sehr wichtig. Insgesamt überwiegen aber die Vorteile bei Weitem. Wichtig ist, dass solche Therapien in einem Zentrum verabreicht werden, wo Erfahrung im Umgang damit besteht.

- **Tyrosinkinase-Inhibitoren (TKI's, Targeted Therapies oder gezielte Krebstherapie)**
Hierbei handelt es sich um Medikamente, die in Tablettenform eingenommen werden. TKIs sind ebenfalls keine Chemotherapien. Es handelt sich um biologische Therapien, die direkt an den Wachstumssignalen von Tumorzellen ansetzen, so dass diese durch einen Sauerstoff- und Nährstoffmangel ein Selbstmordprogramm einleiten. TKI's werden entweder in Kombination mit Immuntherapien oder allein verabreicht. Auch sie haben die Prognose von Patient:innen mit metastasiertem Nierenzellkarzinom dramatisch verbessert. Potentielle Nebenwirkungen sind unter anderem Müdigkeit, Durchfälle, ein Anstieg des Blutdruckes, Hautveränderungen an Handflächen und Fußsohlen, eine Schilddrüsenunterfunktion usw. Im Gegensatz zur Immuntherapie kann man hier aber sehr gut vorbeugende Maßnahmen setzen, um die Wahrscheinlichkeit des Auftretens sowie die Intensität der Nebenwirkungen zu reduzieren. Expert:innen unserer Abteilung werden Ihnen hierzu in einem detaillierten Aufklärungsgespräch sehr wichtige Informationen liefern. Bekannte Vertreter dieser Substanzgruppen, die beim Nierenzellkarzinom eingesetzt werden, heißen mit Handelsnamen: Cabometyx, Kispplx, Sunitinib, Inlyta Afinitor usw.
- **Strahlentherapie**
Bei dieser Behandlungsform werden radioaktive Hochleistungsenergiestrahlen genutzt, um Krebszellen zu zerstören. Eine Strahlentherapie wird in manchen Fällen angewandt, um die Symptome von beispielsweise in die Knochen metastasiertem Nierenkrebs unter Kontrolle zu halten bzw. sie zu lindern.
Immer größer wird aber auch das Feld der stereotaktischen Bestrahlung, mit der einzelne Metastasen beim Nierenzellkarzinom sehr effizient und nachhaltig eliminiert werden können. Oft bieten sich diese Therapien auch in Kombination mit medikamentöser Therapie an. Durch die enge Kooperation mit unseren Kolleg:innen der Universitätsklinik für Radioonkologie können wir in unseren wöchentlichen Tumorboards für alle Patient:innen klären, ob eine solche Behandlung zum aktuellen Zeitpunkt der Erkrankung sinnvoll ist.
- **Radiofrequenzablation**
Eine weitere Option zur gezielten Behandlung einzelner Metastasen kann eine Radiofrequenzablation sein, bei der unter Einwirkung von Hitze Metastasen verkocht werden. Hierbei handelt es sich um einen Eingriff, der sehr schonend ist, da es sich nicht um eine Operation handelt. Auch diese Behandlung wird oft begleitend zu einer medikamentösen Therapie eingesetzt.

3.4 Alternative Heilmethoden

Keine Form der Komplementär- oder Alternativmedizin alleine ist bis dato nachweislich in der Lage, Nierenkrebs zu heilen. Begleitende Maßnahmen bei seriösen Expert:innen können aber dennoch hilfreich sein.

- **Sport**

Darüber hinaus kann körperliche Aktivität (Kraft- und Ausdauertraining) sehr viel Positives bewirken: Stärkung des Immunsystems, Reduktion von Nebenwirkungen, geringere Müdigkeit. In enger Kooperation mit den Expert:innen der Universitätsklinik für Physikalische Medizin, Rehabilitation und Arbeitsmedizin können wir Sie hier beraten und für Sie individuelle Trainingspläne usw. erstellen.

- **Ernährung**

Bislang gibt es keinen Beweis, dass die Art der Nahrung den Verlauf einer bereits existierenden Tumorerkrankung verändern kann. Es gibt jedoch immer mehr Hinweise dafür, dass prä- und probiotische Ernährung die Darmgesundheit und damit auch den Verlauf einer Krebserkrankung beeinflussen kann. Dies ist insbesondere bei der Gabe von Immuntherapien ein wichtiges Thema. Diesen Aspekt beleuchten wir mit Ihnen in unserem Aufklärungs- und Strategiegelgespräch ebenfalls im Detail.

4 Bewältigung und Begleitung

Jeder:jede Patient:in geht mit der Diagnose Krebs auf andere Weise um. Sobald der Schock und die Angst, welche eine derartige Diagnose nach sich zieht, nachlassen, werden auch Sie Ihre ganz persönlichen Mittel und Wege finden, mit den täglichen Herausforderungen der Krebsbehandlung sowie des Genesungsprozesses besser umgehen zu können.

Diese Strategien können hilfreich sein:

- **Informieren Sie sich ausreichend über Nierenkrebs, um sich mit Ihrer Behandlungsentscheidung sicher und wohl zu fühlen.**
Fragen Sie Ihre Ärzt:in nach detaillierten Informationen betreffend Ihre Diagnose, wie etwa nach dem genauen Typ und Stadium des Krebses. Dies kann Ihnen dabei helfen, Ihre Therapieoptionen besser nachvollziehen zu können.
- **Schauen Sie auf sich.**
Kümmern Sie sich besonders gut um Ihre allgemeine Gesundheit während der Krebsbehandlung. Achten Sie auf eine gesunde, ausgewogene Ernährung mit viel frischem Obst und Gemüse, sowie – wenn Sie sich fit genug fühlen – auf regelmäßige körperliche Bewegung. Auch ausreichender Schlaf ist sehr wichtig.
- **Schaffen Sie sich ein unterstützendes Umfeld / eine „Support Community“.**
Ihre Freunde und Familie sind besorgt um Ihre Gesundheit – nehmen Sie ihre Hilfe an, wenn sie angeboten wird. Lassen Sie Freunde und Familie an Ihren alltäglichen Aufgaben teilhaben. Sie können eine wertvolle Unterstützung sein, weil sie beispielsweise diverse Besorgungen, das Zubereiten von Essen oder Transporte übernehmen, was es Ihnen erleichtern kann, Ihren Fokus auf Ihre Genesung zu legen. Auch mit einem:einer engen Freund:in oder einem Familienmitglied einfach nur über Gefühle und Sorgen reden zu können, ist eine erhebliche Hilfe, um psychischen Stress und Spannungen abzubauen.
- **Nehmen Sie sich Zeit für sich selbst.**
Reservieren Sie jeden Tag etwas Zeit nur für sich ganz allein. Lesen, Entspannen oder Musikhören helfen Ihnen dabei, zur Ruhe zu kommen. Auch das Aufschreiben von Gedanken und Gefühlen kann sehr erleichternd sein.

5 Prävention

Sie können Ihr Risiko, an Nierenkrebs zu erkranken, deutlich verringern, indem Sie sich aktiv um Ihre Gesundheit kümmern. Folgende Punkte sind hierbei besonders zu beachten:

- **Hören Sie mit dem Rauchen auf**
Sollten Sie Rauchen, hören Sie so schnell wie möglich damit auf. Es gibt eine Reihe von Methoden, die Ihnen das Aufhören erleichtern können, wie etwa unterstützende Programme, Arzneimittel oder Nikotinersatz-Produkte. Sprechen Sie mit Ihrer Ärzt:in darüber. Gemeinsam werden Sie einen geeigneten und effektiven Plan für Sie finden.
- **Schauen Sie auf Ihr Gewicht**
Achten Sie darauf, ein gesundes Körpergewicht zu halten. Wenn Sie abnehmen sollen, reduzieren Sie die Kalorienmenge, die Sie pro Tag zu sich nehmen und versuchen Sie, pro Woche so oft wie möglich Sport zu treiben. Fragen Sie Ihre Ärzt:in nach einer gesunden Strategie um abzunehmen.
- **Achten Sie auf Ihren Blutdruck**
Bitten Sie Ihre Ärzt:in bei Ihrem nächsten Termin, Ihren Blutdruck zu kontrollieren. Bei einem zu hohen Blutdruck können Sie gemeinsam Maßnahmen wie etwa regelmäßigen Sport, Gewichtsabnahme oder eine Ernährungsumstellung festlegen, um diesen zu verringern. In manchen Fällen ist auch die Gabe von bestimmten blutdrucksenkenden Medikamenten erforderlich. Besprechen Sie Ihre Optionen diesbezüglich mit Ihrer Ärzt:in.