

Evidenzbasierte Komplementärmedizin

Ergänzungen zu konventionellen Behandlungen in der Urologie

Fabian Falkenbach, Imke Thederan

Als Komplementärmedizin werden Therapien und Praktiken bezeichnet, die neben der konventionellen Medizin angewendet werden, um den Krankheitsverlauf positiv zu beeinflussen und das Wohlbefinden der Erkrankten zu fördern. Sie ist als Ergänzung zu verstehen und von potenziell schädlichen und nicht evidenzbasierten „alternativen Therapien“ zu unterscheiden, die oft als Ersatz beworben werden.

Viele Therapien der konventionellen Medizin können durch Komplementärmedizin sinnvoll ergänzt werden. Ein positiver Nebeneffekt daran ist das partizipative Element, das Patienten – anders als in der hochspezialisierten Medizin – ermöglicht, ihren Krankheitsverlauf aktiv mitzugestalten und Selbstwirksamkeit zu erfahren. Herausfordernd ist jedoch, dass für viele komplementärmedizinische Methoden noch keine ausreichende Evidenz vorliegt und diese oft nur in Studien untersucht wurden, die den gängigen Qualitätskriterien einer evidenzbasierten Medizin nicht genügen. Auch Wechselwirkungen mit konventionellen Arzneimitteln und Therapien sind zu beachten – eine seriöse Beratung durch den Urologen ist darum umso wichtiger.

Infektionen

Für urologische Infektionskrankheiten bietet die Komplementärmedizin eine Vielzahl eigenständiger und supportiver Behandlungsoptionen. Diese Ansätze umfassen die Verwendung von pflanzlichen Präparaten, Nahrungsergänzungsmitteln, Verhaltensänderungen und andere nicht medikamentöse Therapien.

Phytotherapie

Pflanzliche Heilmittel haben in der Behandlung urogenitaler Infektionen eine lange Tradition und können aquoretisch/diuretisch, entzündungshemmend oder antibakteriell/desinfizierend wirken. Da diese Präparate vor allem bei unkomplizierter Urozystitis angewendet werden, muss zuerst kritisch angemerkt werden, dass diese Erkrankung oft selbstlimitierend ist. So zeigte sich beispielsweise in der ICUTI-Studie, dass bei einer rein symptomatischen Therapie mit Ibuprofen zwei Drittel der Frauen keine antibiotische Therapie im Verlauf benötigten [1]. Trotzdem ist prinzipiell die antibiotische Behandlung der unkomplizierten Urozystitis einem Placebo überlegen und wird in den Leitlinien empfohlen [2, 3].

Brennnesselkraut (*Urticae herba*), Birkenblätter (*Betulae folium*), Goldrutenblätter (*Solidago*) und Schachtelhalmkraut (*Equiseti herba*) sind klassische diuretische Phytotherapeutika. Es handelt sich dabei meist um Wirkstoffgemische aus unter anderem Saponinen, Vitaminen, Salicylsäuren, Flavonoiden

und ätherischen Ölen. Mitunter wirkt auch ein hoher Anteil an Mineralstoffen wie Kalium, Eisen und Kalzium aquoretisch, beispielweise beim Brennnesselkraut. Während eine grundsätzliche, mechanistische Wirkungsweise für viele dieser Drogen vielfach nachgewiesen werden konnte, fehlen meist adäquate Phase-III-Studien bezüglich klinisch relevanter Endpunkte. Am besten untersucht ist hierbei Canephron N® (BNO 1045), eine Kombination aus Tausendgüldenkraut, Liebstöckelwurzel und Rosmarin. Es wirkt antiinflammatorisch, spasmolytisch, schmerzlindernd und diuretisch. In der zulassungsrelevanten Studie von Wagenlehner et al. zeigte das Präparat eine Wirksamkeit vergleichbar mit Fosfomycin bei unkomplizierten Harnwegsinfektionen [4]. Dabei ist allerdings anzumerken, dass mehr als die Hälfte (55%) der Studienteilnehmerinnen (Aufnahme auf Basis eines Symptom-Scores zu Dysurie, Pollakisurie und Drang-Symptomatik) eine geringe Bakterienlast im Urin von weniger als 10⁴ koloniebildenden Einheiten pro ml Urin hatte und es sich um größtenteils junge, gesunde Frauen handelte. Selbst in diesem Niedrigrisikokollektiv zeigte das Medikament eine nicht signifikante Erhöhung des Risikos für Pyelonephritiden (1,5% vs. 0,3% bei Fosfomycin), vergleichbar mit den Raten bei Placebo- und Ibuprofen-Studien [5, 6, 7]. Bei Schwangeren kann Canephron N® zur Rezidivprophylaxe eingesetzt werden. Während es in der Schwangerschaft prinzipiell sicher angewendet werden kann, gibt es nur vereinzelte und intransparente Studienergebnisse zur klinischen Wirksamkeit in dieser Situation [8, 9, 10]. Vermutlich kann auch eine Therapie bei Kindern (laut Fachinformation ab zwölf Jahren möglich) zur Rezidivprophylaxe sinnvoll sein, die aktuelle Studiendaten lassen aber eine regelhafte Rezeptierung außerhalb klinischer Studien hierzu nicht zu [11].

Die Bärentraube (*Arctostaphylos uva ursi*, **Abb. 1**) ist ein in Mitteleuropa heimisches Heidekrautgewächs. Die Blätter werden bereits seit der Antike als Heilmittel genutzt. Um die bakteriostatische respektive desinfizierende Wirkung im Urin durch das enthaltene Arbutin zu erhalten, können Bärentraubenblätter als Dragee (z. B. Cystinol akut®), als Lösung (Uvalysat S®) oder als Arzneiteemischung eingenommen werden. Unter der Einnahme kann sich der Urin grünlich verfärben und von einer dauerhaften Therapie (> 1 Woche) sowie

der Verwendung bei Kindern und Schwangeren ist aufgrund fraglich mutagener/kanzerogener Wirkungen abzusehen.

In einer randomisierten Studie konnte mit den Bärentraubenblättern zwar der Antibiotikagebrauch reduziert werden, dies ging aber mit einer längeren symptomatischen Krankheitsdauer und höheren Rate an Fieber und Pyelonephritiden gegenüber der Einmalgabe von Fosfomycin einher [12]. Eine alleinige phytotherapeutische Therapie mit Bärentraubenblättern ist vermutlich der rein symptomatischen Therapie mit Ibuprofen oder der Kombination unterlegen [13].

Weitere klassische Phytotherapeutika mit desinfizierender Wirkung auf den Urogenitaltrakt sind die Kapuzinerkresse (*Tropaeolum majus*, mittels Senfölglykosiden), Meerrettichwurzel (*Armoracia rusticanae radix*, mittels Senfölglykosiden) oder die bekannte Cranberry (*Vaccinium macrocarpon*, Moosbeere oder Kranichbeere im Deutschen; mittels Proanthozyanidine). Hierbei ist zu beachten, dass bei der Einnahme von Kapuzinerkresse auf den Konsum von Alkohol verzichtet werden sollte und dass Wirkstoffe mit Senfölglykosiden schleimhautreizend sind.

Cranberrys (Darreichung als Saft, Tablette oder Kapsel) enthalten Proanthocyanidine, die das „Anheften“ von *Escherichia coli* am Urothel hemmen sollen. In einer zuletzt im Jahr 2023 aktualisierten Cochrane-Analyse mit insgesamt 50 Studien und mehr als 8.800 Patienten wurde gezeigt, dass Cranberrypräparate im Vergleich zu Placebo zu einer 30%igen Verringerung der Rezidivrate (Risk Ratio [RR]: 0,7; 95%-Konfidenzintervall[KI]: 0,58–0,84; $I^2 = 69\%$) sowie zu der Verlängerung des Zeitraums bis zum ersten Rezidiv beitragen. Insbesondere nach einem chirurgischen Eingriff (RR: 0,47; 95%-KI: 0,37–0,61; sechs Studien, 1.434 Patienten, $I^2 = 0\%$), bei Kindern (RR: 0,46; 95%-KI: 0,32–0,68, fünf Studien, 504 Kinder, $I^2 = 21\%$) und bei Frauen (RR: 0,74; 95%-KI: 0,55–0,99, acht Studien, 1.555 Patientinnen, $I^2 = 54\%$) war dieser Effekt zu sehen. Gegenüber oder in Kombination mit Antibiotika sowie bei Patienten mit Risikofaktoren (etwa schwangere Frauen, ältere Menschen in Pflegeeinrichtungen oder Menschen mit Blasenentleerungsstörung) konnte dies zusammenfassend nicht nachgewiesen werden [14].

Probiotika

Probiotika können bei der Wiederherstellung und Aufrechterhaltung einer gesunden Flora im Urogenitaltrakt helfen und damit prinzipiell Infektionen verhindern. Eine ausführliche Cochrane-Analyse mit neun Studien und 735 Probanden brachte 2015 das Ergebnis, dass die Einnahme von Probiotika gegenüber Placebo das Risiko von rezidivierenden Harnwegsinfekten bei Erwachsenen und Kindern nicht signifikant reduziert (RR: 0,82; 95%-KI: 0,60–1,12, sechs Studien, 352 Probandinnen, $I^2 = 23\%$) [15]. Die teils widersprüchlichen Ergebnisse könnten auf die Verwendung verschiedener Lactobacillus-Stämme sowie unterschiedlicher Verabreichungsregime (oral, intravaginal), Behandlungsdauern und Patientenpopulationen zurückzuführen sein [3].

Unabhängig von der urogenitalen Flora erscheint es sinnvoll, nach Beendigung einer antibiotischen Therapie wie Fosfomycin die Einnahme eines Probiotikums oder eine probiotische



© Natalya Naumov / Getty Images / iStock

Abb. 1: Bärentraube (*Arctostaphylos uva ursi*)

Ernährung zu empfehlen, um den häufigen begleitenden Verdauungsbeschwerden wie Diarrhö oder diffusen abdominalen Schmerzen entgegenzuwirken.

Änderungen der Lebensführung

Auf eine ausreichende Trinkmengen von mindestens 1,5 l pro Tag sollte geachtet werden, insbesondere bei Patienten mit habituell geringen Trinkmengen [16]. Richtige Intimhygiene (habituelle Miktions postkoital, keine Verwendung feuchter Toilettentücher) kann helfen, das Risiko von Harnwegsinfektionen zu reduzieren, obschon die Evidenz hierfür naturgemäß gering ist. Das Tragen lockerer Baumwollkleidung kann helfen, Feuchtigkeitsansammlungen zu vermeiden, die das Bakterienwachstum fördern können.

Akupunktur kann zur Linderung von Schmerzen und zur Verbesserung der Blasenfunktion eingesetzt werden. Es gibt Hinweise für eine Risikoreduktion von rezidivierenden Urozystitiden unter Verwendung von Akupunktur gegenüber Placebo (RR: 0,39; 95%-KI: 0,26–0,58, zwei Studien, 135 Probandinnen, $I^2 = 0\%$) sowie Sham-Akupunktur (RR: 0,45; 95%-KI: 0,22–0,92, eine Studie, 53 Probandinnen) [17]. Die methodische Güte der Studien hinter der zitierten systematischen Übersichtsarbeit ist aber insgesamt gering und diese Studien sind geprägt von einem hohen Risiko für Bias. Stressmanagementtechniken wie Meditation und Yoga können vermutlich das Immunsystem stärken und so das Risiko von Infektionen verringern. Adäquate Studien hierzu fehlen aber.

Vitamin- und Mineralstoffergänzungen

Es gibt Hinweise darauf, dass Hypovitaminosen unabhängige Risikofaktoren für das Entstehen von urologischen Infektionen

sind [18, 19]. Gleichzeitig kann Vitamin C vermutlich die Schwere von Infektionskrankheiten allgemein reduzieren [20]. Der Effekt von Vitaminsubstitution auf die Behandlung und Präventionen urologischer Infektionen ist aber letztlich nicht ausreichend erforscht. Die für Grippe oder andere Infektionen vorhandene Evidenz zu extrapolieren oder generalisieren ist angesichts anderer Erregerspektren und Patientenkollektive nicht adäquat. Vorhandene Observationsstudien sind oft von starken Selektions-Bias und dem Verdacht auf andere Störfaktoren (Confounding) geprägt.

D-Mannose ist eine natürliche Hexose und Bestandteil vieler Zellmembranen. Die vermehrte Einnahme soll das Anhaften bestimmter Bakterien an der Blasenwand verhindern. Obschon eine systematische Cochrane-Analyse keinen signifikanten Effekt zeigte, ergaben mehrere Studien und eine andere Übersichtsarbeit, dass D-Mannose zur Prävention von rezidivierenden Harnwegsinfektionen im Vergleich zu Placebo überlegen ist und eine vergleichbare Wirksamkeit zu einer Antibiotikaprophylaxe aufweist [21, 22, 23, 24]. Die vorliegenden Studien sind jedoch bezüglich des Patientenkollektivs, der Intervention und der Methodik allesamt sehr heterogen, sodass die Gesamtqualität der vorliegenden Evidenz als niedrig bewertet werden muss [3].

Zusammenfassend können ausgewählte Phytotherapeutika in adäquaten Dosierungen/Darreichungsformen bei milden Infektionen ohne Risikofaktoren eingesetzt werden, um die Anzahl an antibiotischen Therapien insgesamt zu reduzieren. Cranberrys, D-Mannose und adäquate Trink- und Intimhygiene können bei rezidivierenden Urozystitiden die Rate hiervon vermutlich senken.

LUTS beim Mann

Bei der Behandlung des männlichen „lower urinary tract syndrome“ (LUTS) werden häufig Phytotherapeutika eingesetzt,

die mechanistisch eine antiinflammatorische, antiödematöse und antiproliferative Wirkung *in vitro* haben sollen [25, 26, 27, 28]. Die korrelierende klinische Wirksamkeit *in vivo* hingegen ist oft inadäquat nachgewiesen beziehungsweise erforscht. Die am besten untersuchte Substanz diesbezüglich sind Extrakte aus den olivenartigen Früchten der Sägepalme (*Sabal serrulata* bzw. *Serenoa repens*; **Abb. 2**). Das enthaltene Phytosterol hat hormonähnliche Eigenschaften und soll unter anderem die 5- α -Reduktase hemmen [29, 30, 31, 32]. Produkte aus *Serenoa repens* sind ferner auch repräsentativ für die Relevanz der adäquaten Herstellung von Phytotherapeutika.

Eine große Metaanalyse aus mehr als 30 randomisiert-kontrollierten Studien mit mehr als 5.000 Männern zeigte keine Verbesserung der LUTS-Symptomatik [33]. Im Gegensatz hierzu waren in einer Übersichtsarbeit von Sägepalmenpräparaten, bei denen zur Extraktion Hexane (z. B. Permixon®) verwendet wurden, gegenüber Placebo mit 0,64 (95%-KI: 0,98–0,31, $p < 0,001$) weniger Harnentleerungen pro Nacht und einem durchschnittlichen Anstieg des maximalen Harnflusses (Q_{max}) um 2,75 ml/s (95%-KI: 0,57–4,93, $p = 0,001$) assoziiert. Im Vergleich zu α -Blockern zeigten die Präparate ähnliche Verbesserungen im International Prostate Symptom Score (IPSS) und einen vergleichbaren Anstieg von Q_{max} im Vergleich zu Tamsulosin. Unter Hexan-extrahierten Sägepalmenpräparaten kam es zu einem durchschnittlichen Anstieg des IPSS um 5,73 Punkte (95%-KI: 6,91–4,54; $p < 0,001$) [34]. Dies ist insofern relevant, als für viele Präparate wie Prostagutt® uno (gemäß telefonsicher Nachfrage beim Hersteller) immer noch eine Ethanolextraktionen verwendet wird. Andere Phytotherapeutika wie Brennesselwurzel (*Urtica dioica*, z. B. Bazoton®), Kürbissamen (*Cucurbita*, z. B. Granufink®) oder Roggenpollen (*Secale cereale*, z. B. Cernilton N®) werden ebenfalls traditionell zur Behandlung des milden LUTS angewendet, die Evidenzbasis ist hier aber deutlich schlechter [35].

Prostatakarzinom

Es gibt großes öffentliches Interesse daran, die Prävention und Therapie des Prostatakarzinoms (PCA) komplementärmedizinisch zu unterstützen, obschon große, randomisierte Studien wie die SELECT-Studie negativ verliefen [36]. Nichtsdestoweniger können komplementäre Therapien, wie eine ausgewogene Diät, der Ausgleich von Mangelzuständen, Akupunktur, Yoga, Meditation und Sport, körperliche und psychische Symptome mindern und gegebenenfalls die PCA-Inzidenz reduzieren. Phytopharmaka und die unreflektierte Supplementierung mittels Nahrungsergänzungsmitteln sind wahrscheinlich nicht von Nutzen und können problematisch oder sogar – wie in der SELECT-Studie – gefährlich sein, insbesondere wenn sie während einer medikamentösen Tumorbehandlung eingenommen werden.

Regelmäßige körperliche Aktivität sollte in jedem Stadium einer PCA-Erkrankung von Prävention über aktive Überwachung bis zum metastasierten Tumorleiden empfohlen werden [37, 38, 39]. Sport kann die Lebensqualität verbessern, Fatigue reduzieren und das allgemeine Wohlbefinden steigern. Insbesondere unter Androgendeprivation (ADT) kann mittels gezielten Trainings dem Muskelabbau und den osteoporoti-



Abb. 2: Sägepalme (*Sabal serrulata* bzw. *Serenoa repens*)

schen Veränderungen entgegengewirkt werden [40]. Weitere beeinflussbare Risikofaktoren bis auf das Lebensalter, das man erreicht, gibt es für das PCA wenige [41]. Insofern sind auch Interventionen wie eine Ernährungsumstellung oder die Einnahme von Mikronährstoffen mit einer geringen Effektgröße in Ermangelung an Alternativen interessant.

Die Rolle von Mikronährstoffen, insbesondere von Selen und Vitamin D, wurde intensiv erforscht. Selen ist bekannt für seine antioxidativen Eigenschaften und wird mit einem reduzierten Risiko für PCA in Verbindung gebracht. Ein längerfristiger Selenmangel ist mit mehr aggressiven PCA assoziiert, dessen unreflektierte Supplementierung beeinflusst die PCA-Inzidenz hingegen nicht [36, 42, 43, 44].

Auch Vitamin D, das durch Sonnenlichtexposition und Nahrungsergänzungsmittel aufgenommen werden kann, könnte das PCA-Risiko senken: Beschrieben ist eine U-förmige Assoziation, was bedeutet, dass sowohl niedrige wie auch hohe Vitamin-D-Konzentrationen im Serum mit einem höheren PCA-Risiko assoziiert waren [45, 46]. Verblindete Supplementierungsversuche zeigten jedoch auch keine reduzierte Inzidenz von PCA im Speziellen oder von invasiven Karzinomen im Allgemeinen [47]. Allerdings sind die Forschungsergebnisse in diesen Bereichen nicht immer eindeutig und eine übermäßige Aufnahme bestimmter Mikronährstoffe kann logischerweise unerwünschte Nebenwirkungen haben. Prinzipiell fehlen Studien zur gezielten Supplementierung bei chronischen Mangelzuständen.

Grüner Tee (*Camellia sinensis*) ist reich an Katechinen, die antioxidativ wirken und mechanistisch das Tumorstadium hemmen könnten. In einer klinischen Studie zeigte sich eine signifikante Reduktion des Risikos für das Upstaging einer hochgradigen prostaticen intraepithelialen Neoplasie zu einem invasiven PCA bei Männern, die hochdosiert Grüntee-Katechine als Tabletten einnahmen [48]. Eine andere Studie mit ähnlichem Design zeigte keinen Unterschied hinsichtlich der PCA-Inzidenz bei der Re-Biopsie, jedoch einen signifikanten Rückgang des PSA-Wertes unter Grüntee-Katechinen [49].

Generell spielt eine gesunde und ausgewogene Ernährung eine wichtige Rolle in der Behandlung und Prävention des PCA. Besonders wichtig scheint der Verzehr von Kreuzblütlern wie Brokkoli und Blumenkohl zu sein, die Sulforaphan (ein Senföl) enthalten, eine Substanz mit potenziell krebshemmenden Eigenschaften. Obschon Evidenz in vivo auch hier rar ist, wurde mit zwei Phase-II-Studien bei biochemischem Rezidiv nach lokaler Therapie einen verzögerten PSA-Progress unter Sulforaphan gegenüber Placebo gezeigt [50, 51]. Obschon die klinische Relevanz dessen fraglich bleibt, zeigt eine Metaanalyse zu der Verwendung von Sulforaphan in verschiedenen Entitäten einen gewissen Effekt [52].

Eine ähnliche Wirkung wurde bei Verwendung von Granatapfelsaft respektive den darin enthaltenden Polyphenolen festgestellt, die Evidenz hier ist jedoch noch schwächer [53]. Auch Curcumin, der Hauptwirkstoff der Kurkumapflanze (Abb. 3), wird aufgrund seiner entzündungshemmenden und antioxidativen Eigenschaften in der Komplementärmedizin eingesetzt, da es erste Hinweise gibt, dass Curcumin das Wachstum von PCA-Zellen hemmen und die Effektivität der herkömmlichen Krebstherapie verbessern könnte [54]. Der Nachweis, dass eine



Abb. 3: Siam-Tulpenblüte (*Curcuma alismatifolia*)

in vivo mechanistische Wirksamkeit auch klinisch relevant den Verlauf der Erkrankung beeinflussen kann, muss allerdings auch hier erst noch vorgelegt werden.

Der regelmäßige Verzehr von Tomaten, insbesondere in gekochter Form, war in großen Metaanalysen invers und dosisabhängig mit der PCA-Inzidenz assoziiert [55, 56]. Der Effekt wird auf die darin enthaltenen Lycopene zurückgeführt. In einer Metaanalyse zur Supplementierung von Lycopenen versus Placebo konnte jedoch keine Reduktion der PCA-Inzidenz gezeigt werden, obschon die vorliegenden Studien für verlässliche Aussagen insgesamt zu klein waren [57].

Zusammenfassend konnten viele Assoziationen zwischen Ernährungsmustern und Änderungen der PCA-Inzidenzen festgestellt werden, entsprechende Interventionsstudien zeigten jedoch allesamt keinen oder einen geringen Einfluss auf die PCA-Inzidenz. Ferner gilt bei vielen dieser Assoziationen kein klares Dosis-Wirkungs-Verhältnis, das Risiko für Confounding durch andere Störfaktoren ist groß und die Vermutung eines Bias durch Multiples-Hypothesen-Testen erscheint naheliegend. Schließlich werden in der Regel nur nachgewiesene Assoziationen berichtet. Damit zeigt sich einmal mehr, dass Kausalität aus Observationsstudien nur schwer zu deduzieren ist. Letztlich haben Menschen, die prinzipiell ein gesundes Leben mit ausgewogener Ernährung, regelmäßiger körperlicher Betätigung und adäquater Sonnenlichtexposition führen, ein geringeres Karzinomrisiko und eine bessere Prognose. Die Supplementierung eines einzelnen Aspektes wie Vitamin D reicht nicht aus, um Unterschiede in der Prognose zu nivellieren.

Supportivtherapie unter ADT/Systemtherapie

Eine weitere wichtige Rolle spielen komplementärmedizinische Verfahren in den Behandlungen von Nebenwirkungen der Tumortherapien, etwa Fatigue und Hitzewallungen.

Fatigue

Die „cancer-related fatigue“ (CrF) tritt regelmäßig bei urologischen Tumorpatienten unter Hormon- und Chemotherapie auf und reduziert maßgeblich die Lebensqualität der Betroffenen. Bewährt haben sich verschiedene komplementäre Therapien. So kann phytotherapeutisch der amerikanische (*Panax quin-*



© Helge Masch / Getty Images / iStock

Abb. 4: Mistel (*Viscum album*)

quefolius) und der asiatische Ginseng (*Panax ginseng*) eingesetzt werden. In einem Review von 149 Artikeln zum amerikanischen und asiatischen Ginseng konnte eine moderate Verbesserung gezeigt werden, wobei die Dosierungen und die Applikationsdauer in den Studien sehr heterogen waren [58]. Auch Extrakte des Rosenwurz (*Rhodiola rosea*) zeigen positive Effekte bei krankheitsbedingten Belastungs- und Stresssituationen sowie Fatigue-Symptomen, ohne Wechselwirkungen mit laufenden Chemotherapien aufzuweisen [59].

Eindrucksvolle Verbesserungen auf eine vorliegende Fatigue-Symptomatik können durch Sportprogramme erreicht werden. Dabei scheint besonders das Hochintensitäts-Intervall-Training (HITT) effektiv zu sein, aber auch ruhigere und meditativere Sportarten wie Yoga haben signifikante Verbesserungen zeigen können [60, 61]. Aufgrund der Studienlage wurde die Empfehlung, Inaktivität zur Prävention aber auch Therapie bei bereits bestehender Fatigue-Symptomatik zu vermeiden, in die S3-Leitlinie zur „Komplementärmedizin in der Behandlung von onkologischen Patienten“ aufgenommen [62].

Hitzewallungen

In einer großen Anzahl an Studien wurde der Einsatz der Akupunktur bei Hitzewallungen untersucht. Naheliegenderweise erfolgten die meisten Studien hierzu bei Frauen in der Menopause. Es kann jedoch angenommen werden, dass ähnliche Therapieprinzipien auch bei der ADT-bedingten, iatrogenen „Menopause“ des Mannes gelten könnten. Deren Folgen belasten die Männer genauso wie die natürliche Menopause die Frauen und schränken die Lebensqualität ein, was nicht selten zum Abbruch der ADT führt. In einer kleinen Studie von 25 Männern unter ADT, die unter ausgeprägten Hitzewallungen litten, konnte durch eine vierwöchige Akupunktur-Intervention ein nachhaltiger, positiver Effekt erzielt werden. In einem Cochrane-Review hierzu wurde das Fazit gezogen, dass durch eine Akupunktur die Intensität, aber nicht die Frequenz der Hitzewallungen reduziert werden kann – mit der Einschrän-

kung, dass eine grundsätzliche Aussage aufgrund der Heterogenität und der zum Teil geringen Probandenzahlen in den Studien nicht zu treffen sei [63].

Phytotherapeutisch zeigt Salbei eine positive Wirkung bei Hitzewallungen, wenngleich auch dies klassischerweise bei Frauen in der Menopause untersucht wurde. In einer Pilotstudie von zehn ADT-Patienten an der Uniklinik Gent reduzierte die dreimal tägliche Einnahme von 150 mg *Salvia officinalis* die selbstberichtete Dauer und Intensität der Hitzewallungen [64].

Harnblasenkarzinom

Misteltherapie

Die Misteltherapie ist eine mittlerweile 100 Jahre alte Form der Komplementärmedizin, deren Einsatz aufgrund ihrer Popularität häufig von Patienten verlangt wird. Es gibt Untersuchungen zur Anwendung der Misteltherapie bei verschiedenen Entitäten, einschließlich der urologischen Tumoren. Bei der „klassischen“ Misteltherapie werden Extrakte aus der Mistelpflanze (*Viscum album*, Abb. 4) mit subcutanen Applikation verwendet. Die Ergebnisse einiger Studien deuten darauf hin, dass die Misteltherapie möglicherweise positive Effekte auf das Immunsystem haben könnten und dass sie als unterstützende Maßnahme zur Verbesserung der Lebensqualität und Verringerung von Nebenwirkungen der konventionellen Behandlung dienen könnten [65, 66]. Auf Basis der Studienlage wurde die Misteltherapie für diese Indikation in die S3-Leitlinie mit einer „Kann“-Empfehlung aufgenommen [62].

Aufgrund ihrer potenziellen Wirkungen wurde in einer ersten Pilotstudie der Nutzen zur Rezidivprophylaxe nach oberflächlichen Harnblasenkarzinomen untersucht. 36 Patienten mit einem oberflächlichen, nicht muskelinvasiven Urothelkarzinom der Harnblase nach transurethraler Resektion wurden einmal wöchentlich über sechs Wochen Mistelextrakt instilliert. Bei insgesamt guter Verträglichkeit waren die Ergebnisse mit der Mitomycin-Therapie vergleichbar [67]. Daraufhin wurde 2015 eine multizentrische und deutschlandweite Phase-III-Studie der Arbeitsgemeinschaft Urologische Onkologie (AUO) gestartet [68]. Ergebnisse wurden bisher leider nicht veröffentlicht, sodass der Einsatz der intravesikalen Misteltherapie zur Rezidivprophylaxe zwar ein prinzipiell spannender Ansatz bleibt, außerhalb von klinischen Studien jedoch nicht seriös empfohlen werden kann.

Lebensstil

Die bereits beim PCA untersuchten komplementärmedizinischen Ansätze wurden auch bei Patienten mit einem Harnblasenkarzinom untersucht. Sekundäre Pflanzenstoffe wie Sulphoraphane aus Brokkoli und Katechine aus grünem Tee zeigen in vitro antikanzerogene Effekte auf Zelllinien des Urothelkarzinoms [69]. Ob diese Wirkung auch in vivo besteht, ist in Studien jedoch nicht zweifelsfrei nachweisbar. Insbesondere bei der Aufnahme der Katechine aus dem grünen Tee sind die Ergebnisse widersprüchlich.

Auch scheint die protektive Wirkung sekundärer Pflanzenstoffe starke kanzerogene Noxen wie Nikotin nicht kompensieren zu können, da ein präventiver Effekt nur bei Nichtrauchern nachweisbar war [70]. Insgesamt ist aber auch hier die

Studienlage nicht eindeutig und weitere Metaanalysen zeigen keinen Zusammenhang zwischen dem Konsum von sekundären Pflanzenstoffen und dem Auftreten von Urothelkarzinomen der Harnblase [71].

Wissenschaftliche Studien zum Lebensstil beziehungsweise Interventionsstudien, die den Zusammenhang zwischen Ernährung, körperlicher Aktivität und mentaler Gesundheit hinsichtlich des Auftretens und des Verlaufes des Urothelkarzinoms untersucht haben, sind rar. Weiterhin haben sie in der Regel nur eine geringe Teilnehmeranzahl und sind meistens nicht randomisiert. Es scheint Hinweise zu geben, dass ein erhöhter Body-Mass-Index mit einem erhöhten Rezidivrisiko assoziiert ist [72, 73, 74].

Fazit

Phytotherapeutika wie Canephron N® zeigen vielversprechende Wirkungen bei unkomplizierten Harnwegsinfektionen, doch ihre Anwendung erfordert eine differenzierte Betrachtung. Cranberry-Präparate und D-Mannose könnten die Häufigkeit von rezidivierenden Harnwegsinfektionen reduzieren.

In Bezug auf die gutartige Prostatavergrößerung zeigen Phytotherapeutika eine moderate bis nicht nachweisbare Wirkung, aber auch hier kommt es auf die richtige Anwendung an.

Bei Nebenwirkungen der Tumorthherapie wie Fatigue oder Hitzewallungen zeigen komplementärmedizinische Interven-

tionen wie Salbei, Sportprogramme oder Akupunktur vielversprechende Ergebnisse.

Literatur



als Zusatzmaterial unter
<https://doi.org/10.1007/s00092-024-6251-z>
in der Online-Version dieses Beitrags

Interessenkonflikt

Die Autorin und der Autor erklären, dass sie sich bei der Erstellung des Beitrages von keinen wirtschaftlichen Interessen leiten ließen. Sie legen folgende potenzielle Interessenkonflikte offen: keine. Der Verlag erklärt, dass die inhaltliche Qualität des Beitrags durch zwei unabhängige Gutachten bestätigt wurde. Werbung in dieser Zeitschriftenausgabe hat keinen Bezug zur CME-Fortbildung. Der Verlag garantiert, dass die CME-Fortbildung sowie die CME-Fragen frei sind von werblichen Aussagen und keinerlei Produktempfehlungen enthalten. Dies gilt insbesondere für Präparate, die zur Therapie des dargestellten Krankheitsbildes geeignet sind.



Fabian Falkenbach

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
Martini-Klinik Prostatakarzinomzentrum
Martinistraße 52
20246 Hamburg
f.falkenbach@uke.de

Aktuelle CME-Kurse aus der Urologie

► IgA-Nephropathie

aus: Die Urologie | Ausgabe 1/2024
von: Jürgen Floege
Zertifiziert bis: 24.01.2025
CME-Punkte: 3

► Therapie der Harnröhrenstriktur

aus: Uro-News | Ausgabe 1/2024
von: Christiane Kitzke
Zertifiziert bis: 02.01.2025
CME-Punkte: 2

► Bildgebung bei Immuntherapie bei Tumorerkrankungen

aus: Die Radiologie | Ausgabe 1/2024
von: Oliver Sedlaczek
Zertifiziert bis: 25.01.2025
CME-Punkte: 3

► Cancer Survivorship – Langzeitüberleben nach Krebs

aus: Die Onkologie | Ausgabe 1/2024
von: Amelie Löwe et al.
Zertifiziert bis: 23.01.2025
CME-Punkte: 3

Diese Fortbildungskurse finden Sie, indem Sie den Titel in das Suchfeld auf [SpringerMedizin.de/CME](https://www.springermedizin.de/CME) eingeben. Zur Teilnahme benötigen Sie ein Zeitschriften- oder ein e.Med-Abo.

Effizient fortbilden, gezielt recherchieren, schnell und aktuell informieren – ein e.Med-Abo bietet Ihnen alles, was Sie für Ihren Praxis- oder Klinikalltag brauchen: Sie erhalten Zugriff auf die Premiuminhalte von SpringerMedizin.de, darunter die Archive von 99 deutschen Fachzeitschriften. Darüber hinaus ist im Abo eine Springer-Medizin-Fachzeitschrift Ihrer Wahl enthalten, die Ihnen regelmäßig per Post zugesandt wird.

Als e.Med-Abonnent*in steht Ihnen außerdem das CME-Kursangebot von SpringerMedizin.de zur Verfügung: Hier finden Sie aktuell über 550 CME-zertifizierte Fortbildungskurse aus allen medizinischen Fachrichtungen!

Unter www.springermedizin.de/eMed können Sie ein e.Med-Abo Ihrer Wahl und unser CME-Angebot 14 Tage lang kostenlos und unverbindlich testen.



Evidenzbasierte Komplementärmedizin

FIN gültig bis 25.03.2024:

UN24N3cv

Teilnehmen und Punkte sammeln können Sie

- als e.Med-Abonnent*in von SpringerMedizin.de
- als registrierte*r Abonnent*in dieser Fachzeitschrift
- zeitlich begrenzt unter Verwendung der abgedruckten FIN.



Dieser CME-Kurs ist auf [SpringerMedizin.de/CME](https://www.springermedizin.de/CME) zwölf Monate verfügbar. Sie finden ihn, wenn Sie die FIN oder den Titel in das Suchfeld eingeben. Alternativ können Sie auch mit der Option „Kurse nach Zeitschriften“ zum Ziel navigieren oder den QR-Code links scannen.

? Was war bei unkomplizierten Harnwegsinfektionen vergleichbar wirksam wie Fosfomycin?

- Goldrutenblätter (*Solidago*)
- Schachtelhalmkraut (*Equiseti herba*)
- eine Kombination aus Tausendgüldenkraut, Liebstöckelwurzel und Rosmarin
- Bärentraubenblätter (*Uvae ursi folium*)
- Brennnesselkraut (*Urticae herba*)

? Welche Therapie kann bei Fatigue aufgrund einer Tumorthherapie empfohlen werden?

- Hochintensitäts-Intervall-Training (HITT)
- Schlafentzugstherapie
- fettreiche Diät
- gesteigerter Zuckerkonsum
- Brennnesselkraut (*Urticae herba*)

? Welche Diät wird mit einer inversen Assoziation zur Prostatakarzinom-Inzidenz in Verbindung gebracht?

- fleischreiche Ernährung
- fettarme Ernährung
- habitueller Verzehr von Tomaten
- Nahrungsergänzung mit Vitamin E
- zuckerhaltige Ernährung

? Was trifft bei Hitzewallungen unter Androgendeprivationstherapie bei Prostatakarzinompatienten zu?

- Akupunktur reduziert die Frequenz, aber nicht die Intensität der Hitzewallungen.
- klassischerweise werden hierzu Papayakerne in Wodka angewendet.

- Sportprogramme haben keine Auswirkungen auf Hitzewallungen.
- Grünteeextrakte sind besonders wirksam bei der Linderung von Hitzewallungen.
- Androgendeprivationstherapie hat keine Auswirkungen auf Hitzewallungen.

? Welche Komplementärtherapie zeigt eine moderate Verbesserung der Fatigue-Symptomatik bei urologischen Tumorpatienten?

- Akupunktur
- Vitamin-D-Ergänzung
- Sulforaphan-Supplementation
- D-Mannose-Therapie
- Kaffee

? Wie wirken Brennnesselkraut, Birkenblätter und Goldrutenblätter?

- antibakteriell
- antiviral
- diuretisch
- antipyretisch
- analgetisch

? Welche Wirkung wurde für die Sägepalme (*Sabal serrulatin*) einer Metaanalyse berichtet?

- Produktunabhängig konnte keine generelle Verbesserung von LUTS-Symptomen gezeigt werden.
- Mit Sägepalmen-Präparaten lässt sich die Zahl der Harnentleerungen pro Nacht stark reduzieren.
- Sägepalmen-Präparate erhöhen den PSA-Wert.

- Die Einnahme reduziert die Lebensqualität.
- Das Wirkungsspektrum entspricht dem von Fosfomycin.

? Welche Substanzen in der Cranberry sollen das „Anheften“ von *Escherichia coli* am Urothel hemmen?

- Saponine
- Senfölglykoside
- Flavonoide
- Salicylsäuren
- Proanthocyanidine

? Welche Nebenwirkung kann bei der Einnahme von Bärentraubenblättern auftreten?

- grüner Urin
- rote Augen
- blauer Stuhl
- gelbe Haut
- roter Ausfluss

? Für welches Karzinom wird Grüntee zugeschrieben, die Inzidenz zu senken?

- Blasenkarzinom
- Peniskarzinom
- Prostatakarzinom
- Vulvakarzinom
- Nierenkarzinom

Dieser CME-Kurs wurde von der Bayerischen Landesärztekammer mit zwei Punkten in der Kategorie I (tutoriellement unterstützte Online-Maßnahme) zur zertifizierten Fortbildung freigegeben und ist damit auch für andere Ärztekammern anerkennungsfähig.

Für eine erfolgreiche Teilnahme müssen 70% der Fragen richtig beantwortet werden. Pro Frage ist jeweils nur eine Antwortmöglichkeit zutreffend. Bitte beachten Sie, dass Fragen wie auch Antwortoptionen online abweichend vom Heft in zufälliger Reihenfolge ausgespielt werden.

Bei inhaltlichen Fragen erhalten Sie beim Kurs auf SpringerMedizin.de/CME tutorielle Unterstützung. Bei technischen Problemen erreichen Sie unseren Kundenservice kostenfrei unter der Nummer 0800 7780777 oder per Mail unter kundenservice@springermedizin.de.

Advertisement placeholder

Hier steht eine Anzeige.

Hier staat een advertentie.

Advertisement placeholder

Hier steht eine Anzeige.

Hier staat een advertentie.

Advertisement placeholder

Hier steht eine Anzeige.

Hier staat een advertentie.

Advertisement placeholder

Hier steht eine Anzeige.

Hier staat een advertentie.