

3.2 Konventionelle konservative Therapie

Bei der Behandlung des benignen Prostatasyndroms (BPH) haben sich in der konservativen medikamentösen Behandlung Phytopharmaka bewährt. Sie werden eingesetzt, um

- eine Prostatakongestion zu vermindern,
- die Beschwerden zu verringern,
- den Harnfluss zu verbessern.

Neben den Phytotherapeutika stehen in der konservativen Behandlung synthetische Präparate wie α -Rezeptoren-Blocker und 5α -Reduktase-Hemmer zur Verfügung (Abb. 3.1).

α -Rezeptoren-Blocker. Die α -Rezeptor-Blockade zielt auf eine Entspannung der glatten Muskelzellen der Prostata ab. Etwa 40% des auf die Urethra einwirkenden Drucks werden durch den Muskeltonus dieser Gewebsanteile verursacht.

Ziel der antiadrenergen Behandlung ist die Beeinflussung der glatten Muskulatur über die α -Rezeptoren, die verstärkt am Blasenhalshals vorhanden sind und die irritativen Faktoren beeinflussen.

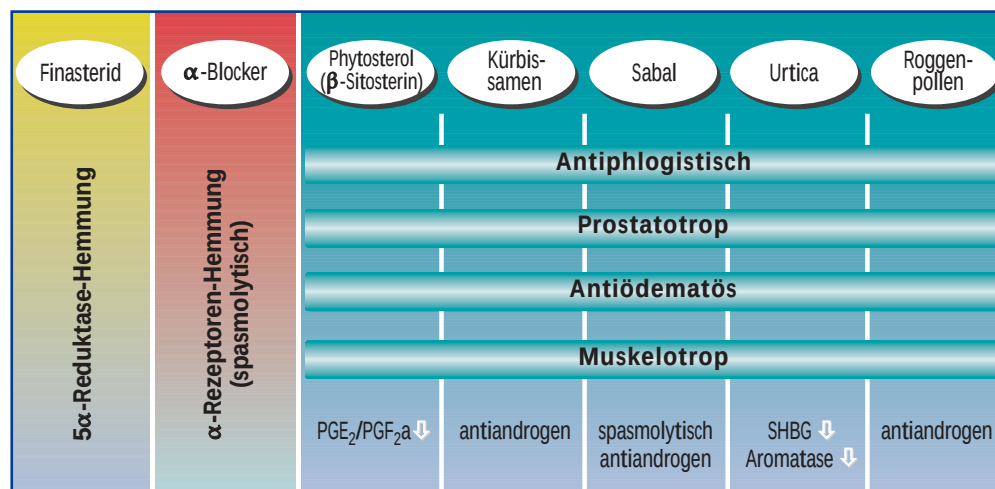


Abb. 3.1. Wirkungsweise von Phytotherapeutika (multifaktoriell) und Synthetika (monofaktoriell) zur Behandlung des Prostatasyndroms. (Die Abbildung gibt für die eingesetzten pflanzlichen Wirkstoffgruppen die in der Literatur allgemein hervorgehobenen Erkenntnisse zum Wirkungsansatz qualitativ wieder. Sie enthält keine Aussage darüber, welchen quantitativen Anteil die Einzelmechanismen an der klinischen Wirksamkeit des jeweiligen Extrakts haben.)

5 α -Reduktase-Hemmer. Eine Hemmung der 5 α -Reduktase in der Prostata beeinflusst den Hormonhaushalt innerhalb der Prostata. Hierdurch wird zum Teil eine Reduktion des Drüsenvolumens erzielt. Die 5 α -Reduktase-Hemmer blockieren die Verstoffwechslung des Testosterons zu dem in der Prostata wirksamen 5 α -Dihydrotestosteron (DHT). Es kommt zum Abfall des DHT-Spiegels sowie zu einer langfristigen Reduktion des Prostata Volumens um etwa 30%.

Für die Bewertung der Früherkennungsuntersuchungen ist es wichtig zu wissen, dass 5 α -Reduktase-Hemmer den PSA-Wert um 50% reduzieren können. Der Rückgang der Beschwerden ist abhängig vom Prostata Volumen; größere Prostatae (>40 g) sollen besser auf die Behandlung ansprechen.

3.3 Ordnungstherapie und Ernährungstherapie

Bei einer abwartenden Therapie soll man den Patienten aufklären, dass die Abschwächung des Harnstrahls, gelegentliches Nachträufeln zum Schluss der Miktion und das nächtliche Aufstehen zu den Alterserscheinungen gehören, mit denen man sich abfinden kann. Bei stärkeren Beschwerden sollen Belastungen wie Alkoholabusus, Trinkstöße (Stammtisch, Kirchweih usw.) oder unbemerkte Vollfüllung der Harnblase (Hochsitzanspannung, Vorstandssitzung) vermieden werden. Die Blase sollte regelmäßig entleert werden, sobald sich der Drang einstellt.

Die Konsensuskonferenz in Paris unterschied 1997 zwischen intrinsischen und extrinsischen Faktoren, die das Prostatawachstum beeinflussen sollen. Neben Hormonen – Androgene, Östrogene – kommen als extrinsische Faktoren Diät, geographische Einflüsse, sexuelles Verhalten, Bewegungsarmut und soziokulturelle Einflüsse in Betracht.

Epidemiologische Berichte zeigen deutliche geographische Unterschiede bezüglich der Häufigkeit symptomatischer BPH-Patienten. Eine höhere Inzidenz findet sich in den westlichen Industriestaaten, verglichen etwa mit Männern gleichen Alters in Asien. Da asiatische Einwandererfamilien in den USA die gleichen Inzidenzraten bei der symptomatischen BPH wie andere US-Amerikaner aufweisen, sind solche Unterschiede möglicherweise auf die Ernährung (z. B. tierische Fette) zurückzuführen.

Fettkonsum ist der am häufigsten untersuchte Parameter, der mit einer erhöhten Prostataerkrankungsrate in Verbindung gebracht wird. Untersuchungen des Fettkonsums pro Bevölkerungsgruppe

ergaben für zahlreiche Länder ebenfalls eine erhöhte Korrelation zur Mortalität der Prostatahyperplasie und des Prostatakarzinoms. Pflanzliche Fette führen hingegen nicht zu einer Erhöhung des relativen Erkrankungsrisikos.

Epidemiologische und experimentelle Daten lassen auf einen Zusammenhang zwischen Ernährung (insbesondere mit einem hohen Anteil von Phytoöstrogenen) und BPH schließen. Die in Japan traditionelle Ernährungsweise enthält zahlreiche Phytoöstrogene mit östrogenen Aktivität. Prostaterkrankungen sind selten.

Phytoöstrogene finden sich in verschiedenen Gemüsen und Getreidefrüchten und werden unterteilt in Isoflavonoide, Flavonoide und Lignane. Besonders Soja ist reich an Isoflavonoiden, Daidzein und Genistein. Flavonoide befinden sich in hoher Konzentration in zahlreichen Früchten und Gemüsen, insbesondere Äpfeln, Zwiebeln und Teeblättern. Lignane sind in zahlreichen Getreidepflanzen (Leinsamen) in hoher Konzentration enthalten. Neben der östrogenen Aktivität weisen diese Nahrungsbestandteile eine Wirkung auf den Steroidmetabolismus und eine potenzielle Hemmung von Enzymen wie Tyrosinkinase und Topoisomerase auf.

Deshalb sollte die Ernährung älterer Männer reich an Isoflavonoiden (Früchte, Gemüse, Tee, Soja), Lignanen (Getreide, Leinsamen) und arm an Fetten sein.

Was der Patient selbst tun kann

Eine BPH-gerechte Ernährung beinhaltet viele Bestandteile der asiatischen und mediterranen Küche.

- Grundsätzlich wenig Fett:
Statt tierischem besser pflanzliches Fett mit ungesättigten Fettsäuren, z. B. statt Butter besser Oliven-, Lein- und Sojaöl oder Margarine verwenden.
- Viel Ballaststoffe:
Das bedeutet viel frisches Obst, Gemüse, Salat und Vollkorngetreideprodukte.
- Nahrungsmittel mit sog. Phytoöstrogenen:
Stoffe, die dem Hormon Östrogen ähneln, wie Hülsenfrüchte (Erbsen, Linsen, Bohnen, Kichererbsen), Sojaprodukte (Tofu, Sojabohnenkeimlinge, Sojaöl), bestimmte Getränke (Tee, Wein in Maßen). Zerealien mit ebenfalls hohem Anteil an Phytoöstrogenen, z. B. Haferflocken und Weizenkleie sowie Sesamkörner und Leinsamen. Kürbiskerne statt Chips als Fernsehsnack!
- Bewegungstherapie:
Durch Bewegungsarmut kommt es zur sog. Kongestion der Prostata. Eine Bewegungstherapie lässt die Beschwerden aufgrund des Prostatasyndroms zurückgehen.
- Obstipation vermeiden!

Soziokulturellen Faktoren, z. B. der sexuellen Aktivität, werden begünstigende Rollen bei der Entwicklung der Prostatahyperplasie zugeschrieben (Kupeli et al. 1997; Sanda et al. 1997). Nach anderen Literaturangaben (Jocham u. Miller 1994; Helpap 1998; Zwergel 1999) sollen sexuelle Verhaltensweisen oder Unterschiede keine oder eine nur sehr untergeordnete Rolle spielen.

Die unterschiedlichen Ansichten über sexuelle Funktionen im Zusammenhang mit Entwicklung der Prostatahyperplasie hat Jürgen Thorwald in dem lesenswerten Roman **Der geplagte Mann** (München: Droemer Knauer 1994) von verschiedenen Seiten beleuchtet.

Nach den derzeitigen Erkenntnissen scheinen unterschiedliche sexuelle Aktivitäten keinen Einfluss auf die Prognose der Prostatahyperplasie zu nehmen.

3.4 Physikalische Therapie

Abb. 3.2.
Weideröschchen
(Epilobium)



Der Obstipation und/oder der Bewegungsarmut kommen bei der sog. Kongestion – Anschwellung der Prostata – eine zusätzliche Bedeutung zu. Nach Untersuchungen von Platz et. al. (1998) ist die **Bewegungstherapie** bei Prostatahyperplasie durchaus sinnvoll: Durch körperliche Bewegung können die Beschwerden zurückgehen.

Hydrotherapeutisch wurden Sitzbäder in heißem Wasser und Badekuren schon von Wildbolz (1924) angeraten; Trinkkuren wurden von ihm als schädlich beurteilt.

Extreme Belastungen der Dammregion (Rennradfahren) sind zu vermeiden.

3.5 Hausmittel und andere Therapieformen

Die spektakulärste Droge im Bereich der Selbstmedizin ist ein **Tee vom kleinblütigen bzw. schmalblütigen Weideröschchen** (Epilobii herba, Abb. 3.2). Die wässrigen Auszüge zeigen experimentell eine Hemmwirkung auf die sog. Prostaglandinbildung und damit eine Hemmung eines Entzündungsgeschehens. Dieser

Effekt hat natürlich keinen direkten Einfluss auf das Entstehen einer Prostatavergrößerung, kann sich aber positiv auf eine begleitende Entzündung auswirken.

Im Rahmen der **ausleitenden Verfahren** werden Blutegel am Damm eingesetzt sowie heiße Moorschlammbäder empfohlen.

Bei Pollakisurie befürwortete Keller (1954) die Instillation von Lebertran (1-2 cm³) in die Blase; auch **Spülungen mit Kamillentee** könnten nützlich sein.

3.6 Phytotherapie

Phytopharmaka zeigen günstige Effekte auf die Beschwerden und das Miktionsverhalten beim benignen Prostatasyndrom.

Nach Schilcher und Vahlensieck (2001) sind bei den miktionsbeeinflussenden Phytopharmaka 4 Wirkungsmechanismen denkbar (s. Abb. 3.1):

- antiphlogistische Wirkung (direkt oder indirekt durch immunologische Mechanismen),
- prostatotrope Wirkung (Beeinflussung des endokrinen Stoffwechsels der Prostata),
- antiödematöse Wirkung,
- muskulotrope Wirkung auf die Harnblase.

Vor Therapiebeginn sollte eine urologische Beurteilung der Obstruktion erfolgen, da eine asymptomatische Obstruktion sonst unbemerkt bleiben und in der Folge außer Kontrolle geraten kann.

In der Behandlung der benignen Prostatahyperplasie werden in Deutschland Extrakte aus 5 verschiedenen Pflanzen bzw. Pflanzenteilen zur BPH-Therapie eingesetzt:

- Früchte der Sägepalme (*Sabal serrulata* = *Serenoa repens*),
- Brennnesselwurzel (*Urtica dioica*),
- Wurzel der afrikanischen Lilie (*Hypoxis rooperi*),
- Kürbissamen (*Cucurbita*),
- Roggenpollen (*Secale cereale*).

Viele dieser Drogen enthalten Sterinverbindungen, z. B. das Sitosteringlukosid (Sitosterolin) und die in Kürbissamen entdeckte α -7-Sterole. Sie werden für die Wirksamkeit der Phytopharmaka mit verantwortlich gemacht. Die Steroide sollen durch Bindung an das sexualhormonbindende Globulin (SHBG) die Bioverfügbarkeit von DHT beeinflussen und eine SHBG-Neusynthese verhindern. Aufgrund neuerer In-vitro- und In-vivo-Untersuchungen neigt man heute dazu, den Wirkmechanismus der Steroide mehr in einer

Beeinflussung des Prostaglandin- und Prolaktinstoffwechsels zu sehen.

Diese bekannte Wirkung der Steroide kann aber allenfalls einen kleinen Teil der nachgewiesenen Gesamtwirkung der Drogenextrakte erklären, da die Steroidmengen, die man bei der angegebenen Dosierung mit entsprechenden Präparaten pro Gabe zu sich nimmt, in der Größenordnung von nur wenigen Milligramm liegen. Zum Beispiel liegt die Dosierung eines Sitosterinpräparates (z. B. Harzol) bei 30-60 mg/Tag. Demgegenüber nimmt der Mensch mit der Nahrung täglich 250-350 mg (!) Sitosterin auf.

Aufgrund zahlreicher pharmakologischer Untersuchungen geht man heute davon aus, dass Extrakte z. B. aus Sabalfrucht nicht nur eine einzige wirksamkeitsrelevante Wirkstoffgruppe enthalten, sondern dass sich verschiedene Wirkstoffe und Wirkprinzipien in dem Extrakt synergistisch ergänzen. So konnte für einen lipophilen Sabalfruchtextrakt (SG 291) sowohl im 5-Lipoxygenase- als auch im Zyklooxygenasetest eine starke Hemmwirkung nachgewiesen werden (Breu et al. 1992b). Das hierfür verantwortliche Wirkprinzip muss demnach in der sauren lipophilen Fraktion von Sabal enthalten sein.

3.6.1 Einzelne Phytotherapeutika



Abb. 3.3.
Sägepalmenfrüchte
(Sabal fructus)

Sägepalmenfrüchte

(Sabal fructus; Abb. 3.3)

Die Kommission E sieht für die Bereitung des "lipophilen Extrakts" die Lösungsmittel Hexan oder Ethanol vor. In Deutschland sind ausschließlich ethanolisch gewonnene Extrakte im Handel.

Der eigentliche Impuls für die medizinische Anwendung von Sabal kommt aus der Homöo-

pathie, denn bereits zu Beginn des Jahrhunderts wurde eine Tinktur als Spezifikum bei Prostatitis und BPH eingesetzt. Heute überwiegt die rationale Phytotherapie mit Sabal bei weitem gegenüber der homöopathischen Anwendung.

Wirkprinzip: Hemmung der 5 α -Reduktase, Hemmung der Aromatase, α 1-Rezeptor-Antagonismus, spasmolytischer Effekt, antiproliferative Effekte (Koch 2001). Hemmung der Zykllooxygenase und Lipooxygenase (antiphlogistisch, Ödemhemmung).

Anwendungsgebiete: Miktionsbeschwerden bei benigner Prostatahyperplasie.

Dosierung: 320 mg Extrakt (entsprechend 1-2 g Droge).

Fertigarzneimittel:

Prostagutt mono/uno Kapseln, Remigeron Lösung, Strogen forte und Talso Kapseln.

Kombinationspräparate:

Prostagutt forte Kapseln, Prosta-Fink Kapseln.

Laut Positivmonographie der Kommission E bestehen die Sägepalmenfrüchte aus den reifen, getrockneten Früchten von *Serenoa repens* (Synonym: *Sabal serrulata*); deren Zubereitungen zeigen antiandrogene und antiexsudative Wirkung. Selten treten als Nebenwirkung Magenbeschwerden auf.

In einer Reihe von In-vitro-Experimenten wurde versucht, den Wirkmechanismus des Sabalextraktes aufzuklären. Dabei wurden eine Hemmung der 5 α -Reduktase, der Zykllooxygenase und 5-Lipoxygenase sowie der Aromatase, die die Umsetzung von Testosteron in Östrogene katalysiert, ein α 1-Rezeptor-Antagonismus und spasmolytische Effekte nachgewiesen. Diese Wirkung konnte auch für ethanolsche Sabalextrakte gezeigt werden (Koch u. Biber 1994; Koch 1995). Tierexperimentell kam es zu einer Wachstums hemmung bei hormonell stimulierter Prostatagenese durch Sabalextrakt sowie zu einer antiphlogistischen Wirkung (Koch 2001).

Eine prospektive Dreijahresstudie wurde von Bach und Ebeling (1993) durchgeführt. Angesichts der langen Studienzeit verzichteten die Untersucher allerdings auf eine Placebokontrolle. Die Langzeitergebnisse dieser Therapiestudie sind gut: Die Miktionsbeschwerden verminderten sich deutlich. Der Restharn nahm um die Hälfte ab, und der maximale Harnfluss steigerte sich im Mittel um 6 ml/s. Die Werte verschlechterten sich auch im Laufe der Zeit nicht wieder.

Carraro et al. (1996) verglichen prospektiv, randomisiert und doppelblind die Wirkung von Sabalfruchtextrakt mit dem 5 α -Reduktase-Hemmer Finasterid an mehr als 1000 Patienten. Sabal und Finasterid zeigten die gleiche Effektivität hinsichtlich der Symptombreduktion und der Verbesserung krankheitsbedingter Lebensqualität sowie des Uroflows. Finasterid führte wie erwartet zu einer signifikanten Volumenabnahme der Prostata, einer Reduktion der PSA-Spiegel sowie in geringem Umfang zu einer rückläufigen

Libido und Potenz. Der Sabalfruchtextrakt zeigte diese Wirkungen und Nebenwirkungen nicht.

Wilt et al. (1998) untersuchten in einer Metaanalyse die Wirksamkeit und Sicherheit von Sabalfruchtextrakt bei Männern mit symptomatischer BPH und kamen zu folgendem Urteil: "Insgesamt lässt sich aus dem vorhandenen Erkenntnismaterial schlussfolgern, dass Pflanzenextrakte aus der Sägepalme (*S. repens*) sowohl die Harnwegbeschwerden als auch die Harnflussraten bei Männern mit BPH verbessern. Bei einer dem Finasterid vergleichbaren Wirksamkeit hinsichtlich der Besserung von Harnwegbeschwerden und Harnflussraten ist *S. repens* weniger häufig mit unerwünschten Wirkungen verbunden und zudem kostengünstiger."

Brennnesselwurzel

(*Urticae radix*; Abb. 3.4)



Abb. 3.4.
Brennnesselwurzel
(*Urticae radix*)

Laut Positivmonographie bestehen Brennnesselwurzeln aus Teilen von *Urtica dioica*, *Urtica urens* und/oder deren Hybriden.

Als Wirkung nennt die Positivmonographie die Erhöhung des maximalen Harnflusses und des Miktionsvolumens sowie die Verminderung der Restharnmenge. Als Nebenwirkungen können gelegentlich leichte Magen-Darm-Beschwerden auftreten.

Eine Verminderung von Östradiol, Östrogen und sexualhormonbindendem Globulin wurde bei unverändertem Testosteronspiegel nachgewiesen (Vontobel et al. 1985; Bauer et al. 1988). Als Ursache für die Senkung der Östrogenspiegel wurde eine Hemmung der Aromatase nachgewiesen (Morgenstern u. Ziska 1999). Mit potenten synthetischen Aromatasehemmern konnten allerdings bisher in der BPH-Behandlung keine eindeutigen klinischen Erfolge erzielt werden.

Ferner wurden für *Radix urticae* antiphlogistische und immunmodulierende Effekte sowie eine Hemmung von Wachstumsfaktoren gezeigt (Bartsch u. Kühne 1992; Morgenstern u. Ziska 1999; Koch 2001).

In einer placebokontrollierten, doppelblinden Studie wurde von Engelmann et al. (1996) ein Brennnesselwurzelpräparat über einen Zeitraum von 3 Monaten geprüft. Hauptzielgröße war der interna-

Inhaltsstoffe: Polysaccharide, Lektin, Urtica-dioica-Agglutinin (UDA), b-Sitosterol.

Wirkprinzip: SHBG-Senkung, UDA bindet an glatte Muskelzellen der Prostata; Beeinflussung der Wachstumsfaktorrezeptoren: UDA verringert den EGF (epidermal growth factor); Aromatasehemmung.

Anwendungsgebiete: Miktionsbeschwerden bei benigner Prostatahyperplasie.

Dosierung: 4-6 g Droge.

Fertigarzneimittel:

Bazoton, Prostaherb-N-Dragees, Urtika-Plus-Kapseln, Prostatin-N-Dragees.

Kombinationspräparat:

Prostagutt forte Kapseln.

tionale Prostatasymptomenscore (I-PSS), der unter Verum um 9,5 Punkte, unter Placebo um 4,7 Punkte zurückging. Dieser Unterschied war statistisch signifikant.

Kombination von Sägepalmenfrüchten- und Brennnesselwurzelextrakten (Abb. 3.5)

Für die Kombination der Extrakte aus Sägepalmenfrüchten und Brennnesselwurzel wird eine deutliche überadditive Wirkung beschrieben, da beide Extrakte eine Aromatasehemmung bewirken (Koch u. Biber 1994). Die einzige derartige Kombination (Prostagutt forte) ist zugelassen für die Behandlung von Miktionsbeschwerden bei BPH im Stadium I und II nach Alken. Pharmakologische Studien belegen, dass sich die beiden Pflanzenextrakte hinsichtlich ihrer Wirkung auf den Östrogen- und Androgenmetabolismus sowie ihrer antiphlogistischen, antikongestiven und immunmodulierenden Eigenschaften sinnvoll ergänzen.

In einer placebokontrollierten Doppelblindstudie (Metzker et al. 1996) wurde das Kombinationspräparat aus Sabalfrucht und Brennnesselwurzel über 48 Wochen gegeben. Hauptzielgröße war die maximale Harnflussrate, die sich unter Sabal- und Brennnessel-



Abb. 3.5. Kombination von Sägepalme und Brennnessel

wurzelextrakt um 3,3 ml/s, unter Placebo aber nur um 0,55 ml/s verbesserte (statistische Signifikanz gegenüber Placebo).

In einer referenzkontrollierten Doppelblindstudie (Sökeland u. Albrecht 1997) bewies die Extraktkombination hinsichtlich der maximalen Harnflussrate eine therapeutische Äquivalenz mit dem 5 α -Reduktase-Hemmer Finasterid. Bezüglich des I-PSS und der Lebensqualität zeigte sich ebenfalls eine vergleichbare Verbesserung.

In einer weiteren placebokontrollierten Doppelblindstudie über 48 Wochen (Sivkov et al. 2001) erwies sich das Sabal-Urtica-Kombinationspräparat als eine effektive und sichere Therapieoption, indem es den I-PSS statistisch signifikant (verglichen mit Placebo) um 6 Punkte senken konnte.

Auch in der Metaanalyse von Wilt et al. (1998) wurde, z. T. im Vergleich mit Finasterid, der positive Effekt von Sabal auf die Miktionsbeschwerden und die Harnflusswerte bei geringeren Nebenwirkungen der Pflanzenextrakte bestätigt.

Eine Subgruppenanalyse (Sökeland 2000) der Daten von Sökeland und Albrecht (1997) nach initialem Prostatavolumen an 431 BPH-Patienten zeigte sogar, dass die Kombination aus Sabalfrucht- und Brennnesselwurzelextrakt in puncto Wirksamkeit auch bei großen Prostatae mit Finasterid vergleichbar ist: Nach 24 Wochen war der maximale Harnfluss bei Patienten mit großer Prostata (>40 ml) unter der Phytokombination tendenziell etwas

Insgesamt ist festzuhalten, dass die Wirksamkeit beider Präparate unabhängig vom Prostatavolumen zu Behandlungsbeginn vergleichbar ist, das pflanzliche Kombinationspräparat jedoch ein günstigeres Nebenwirkungsprofil aufweist.

stärker gebessert als bei Patienten mit kleiner Prostata (>40 ml). Unter Finasterid war die Besserung unabhängig von der Prostatagröße und nicht signifikant stärker als unter der Phytotherapie. Nach 48 Wochen entsprach der maximale Harnfluss in allen 4 Gruppen fast unverändert dem 24-Wochen-Befund. Die mit dem I-PSS gemessene Symptombesserung war unter beiden Therapieformen nahezu identisch und bei

Patienten mit großer Prostata tendenziell etwas stärker ausgeprägt als bei Männern mit kleiner Prostata.

In einer Übersichtsarbeit von Koch (2001) werden die Ergebnisse 20-jähriger klinischer und pharmakologischer Forschung zur Wirkung von Sabalfrucht- und Brennnesselwurzelextrakt bei BPH zusammengefasst. Der Autor kommt zu dem Schluss: „Diese Untersuchungen haben nicht nur die wissenschaftliche Basis für einen rationalen Einsatz von Phytotherapeutika verbreitert, sondern auch Beweise für die therapeutische Effizienz und das günstige Sicherheitsprofil geliefert.“

Phytosterole aus *Hypoxis rooperi* (Abb. 3.6)

Eine Positivmonographie liegt für diese Zubereitung nicht vor.

Frühe Hypothesen postulierten einen antiinflammatorischen und antikongestiven Effekt durch Eingriff von Sitosterol in den prostatistischen Stoffwechsel. Sitosterol wird aber nur in geringem Umfang aus dem Gastrointestinaltrakt resorbiert, wobei β -Sitosterol-D-Glukosid (Sitosterolin) besser resorbierbar ist als Sitosterol.

Die Frage nach dem wirksamen Prinzip der Phytosterolpräparate bleibt weiterhin offen, obwohl zahlreiche klinische und experimentelle Studien durchgeführt wurden. Weder der Wirkmechanismus noch der für die Wirkung verantwortliche Inhaltsstoff konnte zweifelsfrei ermittelt werden.

Der Extrakt bewirkt eine Hemmung der Leukotrien- und der Prostaglandinsynthese. Prostaglandine üben eine der wichtigsten Mediatorfunktionen in der Prostata aus. Ihre Absenkung hat einen antiphlogistischen und tonusstabilisierenden Effekt. Da Sitosterol nicht in hinreichender Menge bei oraler Gabe zur Verfügung steht, müssen demnach andere Inhaltsstoffe für die Hemmung der Prostaglandinsynthese in der Prostata verantwortlich gemacht werden (Bach 1995).

In einer randomisierten, placebokontrollierten Doppelblindstudie wurden 200 symptomatische BPH-Patienten nach einer vorbereitenden Auswaschphase 6 Monate lang mit 3-mal 20 mg β -Sitosterol täglich oder einem Placebo behandelt (Berges et al. 1995). Die Symptome nahmen um 50% ab, der Restharn verminderte sich um



Abb. 3.6.
Afrikanische Lilie
(*Hypoxis rooperi*)

Anwendungsgebiete: Behandlung der Prostatahyperplasie.

Inhaltsstoffe: Phytosterole, Sitosterin und deren Glykoside.

Verwendung: *Hypoxis-rooperi*-Wurzelknollen werden ausschließlich als Rohstoff zur Isolierung des Phytosterolgemisches verwandt. Therapeutisch verwendet wird ein Phytosterolgemisch mit β -Sitosterol als Hauptbestandteil (70%).

Fertigarzneimittel:

Harzol Kapseln,
Prostasal
Kapseln,
Azuprostat
Kapseln.

35 ml, der maximale Harnfluss verbesserte sich von 10 auf 15 ml/s. In der Placebogruppe besserte sich der Zustand nur geringfügig, der Unterschied zur Verumgruppe war praktisch signifikant. 18 Monate nach Abschluss dieser Studie wurden die Patienten, die weiter Sitosterin erhalten hatten, zur Erhebung des aktuellen Status nachuntersucht.

In einer weiteren, placebokontrollierten doppelblinden Multicenterstudie erhielten 177 Patienten nach einer Auswaschphase 6 Monate lang täglich 2-mal 65 mg Phytosterol (β -Sitosterol) oder ein Placebo (Klippel et al. 1997). Auch hier war der Unterschied zwischen der Verum- und der Placebogruppe im Zielparameter (I-PSS) und den Begleitvariablen signifikant ($p < 0,01$). Der Nettotherapieeffekt von Phytosterol (β -Sitosterol) über Placebo hinaus erwies sich als therapeutisch relevant.



Abb. 3.7.
Kürbissamen
(Cucurbitae peponis
semen)

Kürbissamen

(Cucurbitae semen; Abb. 3.7)

Kürbissamen bestehen laut Monographie aus den reifen, getrockneten Samen von Cucurbita pepo und Variationen davon. Die empfohlene Tagesdosis (10 g Samen) wird von Monopräparaten in der Regel erreicht.

Kürbissamepräparate werden seit langer Zeit zur Behandlung der BPH eingesetzt, haben aber inzwischen ihre führende

Marktposition an Sitosterin, Sabal- und Brennnesselpräparate verloren. Kürbissamen schmecken ölig-süßlich, was sich durch den relativ hohen Ölgehalt erklärt. Die Miktionsbeschwerden werden günstig beeinflusst, auf welchen Inhaltsstoff sich dieser Effekt zurückführen lässt, ist aber bisher nicht bekannt.

Im Kürbissamen sind Vitamin E und Selen enthalten. Vitamin E schützt unter experimentellen Bedingungen Hormone und Enzyme sowie andere Vitamine und Lipide vor der Zerstörung. Selen hat die gleiche Wirkung.

Eine placebokontrollierte Langzeitstudie von 12 Monaten bei insgesamt 476 Patienten mit einem Monopräparat wurde von Bach

Inhaltsstoffe: Öl, Proteine, Mineralstoffe, Selen, Zink, Tocopherol, Phytosterine.

Wirkungshypothese: Hemmung der Androgensynthese/Prostata-glandinsynthese, Hemmung der DHT-Synthese.

Anwendungsgebiete: Reizblase, Miktionsbeschwerden bei Prostatahyperplasie.

Dosierung: Tagesdosis 10 g Samen.

**Fertigarznei-
mittel:**

Granufink
Kürbiskern
Granulat, Prosta-
Fink Kapseln.

(2000) veröffentlicht. Die signifikante Verbesserung des Beschwerdescores (I-PSS) war bemerkenswert.

Roggenpollenextrakt (Pollinis siccum extractum)

Von Roggenpollen existiert keine Monographie der Kommission E.

Als pharmakologische Eigenschaften werden eine Hemmung der Zykllooxygenase und der Lipooxygenase sowie ein spasmolytischer Effekt genannt. Schilcher (1992) wies in vitro eine Hemmung der 5 α -Reduktase durch die lipophile Fraktion und einen antiproliferativen Effekt auf Prostatazellkulturen durch die hydrophile Fraktion nach.

Die klinische Effizienz von Roggenpollenextrakten wurde in 2 placebokontrollierten Studien an insgesamt 163 Patienten untersucht (Becker u. Ebeling 1988; Buck et al. 1992). Eine signifikante Reduktion des Restharnvolumens im Vergleich zu Placebo sowie eine Besserung der subjektiven Symptome wurde vermerkt.

Fertigarzneimittel:

Cernilton-N-Tabletten. Ferner befindet sich ein kombinierter hydrophiler und lipophiler Extrakt aus Pollen von *Secale cereale* (Roggen) auf dem Markt.

3.6.2 Praktische Anwendung

Verglichen wird die Phytotherapie mit dem kontrollierten Zuwarten ("watchful waiting") einerseits und den anderen aktuell verwendeten Pharmaka. Bei geringen Beschwerden (I-PSS <8 Punkte) ist eine Therapie im Allgemeinen nicht erforderlich. Hier kann das Vorgehen des kontrollierten Zuwartens gewählt werden.

Dabei muss man berücksichtigen, dass die Symptomprogredienz und ihr zeitlicher Verlauf nicht genau bekannt sind. Deshalb sollte ein Patient über die Notwendigkeit regelmäßiger Kontroll-

untersuchungen informiert werden. Kommt es allerdings zu einer signifikanten Symptomzunahme mit Leidensdruck, dann sollte das

Für die Einnahme von Phytopharmaka spricht die gute Akzeptanz und das weitgehende Fehlen unerwünschter Arzneimittelwirkungen.

Vorgehen des kontrollierten Zuwartens abgebrochen werden. Die Präferenzen des Patienten sollten bei der anschließenden Therapie mit ausschlaggebend sein.

Wie sind die verschiedenen Therapeutika im Vergleich (Abb. 3.8) einzuordnen?

Phytotherapeutika können angewandt werden bei geringer, mäßiger oder starker Beschwerdesymptomatik, wobei ein Therapieversuch mit diesen Mitteln zunächst über 12 Wochen erfolgen sollte. Nach erfolgreichem Einsatz ist eine längerfristige Verordnung empfehlenswert. – Zur Primärtherapie eignen sich besonders Sabal- und Brennnesselwurzelextrakte, ggf. in Kombination (z. B. Prostagutt forte), sitosterinhaltige Präparate und Kürbiskernextrakte. Pollenextrakte sind eher bei entzündlichen Prostataerkrankungen (Prostatasyndrom) geeignet.

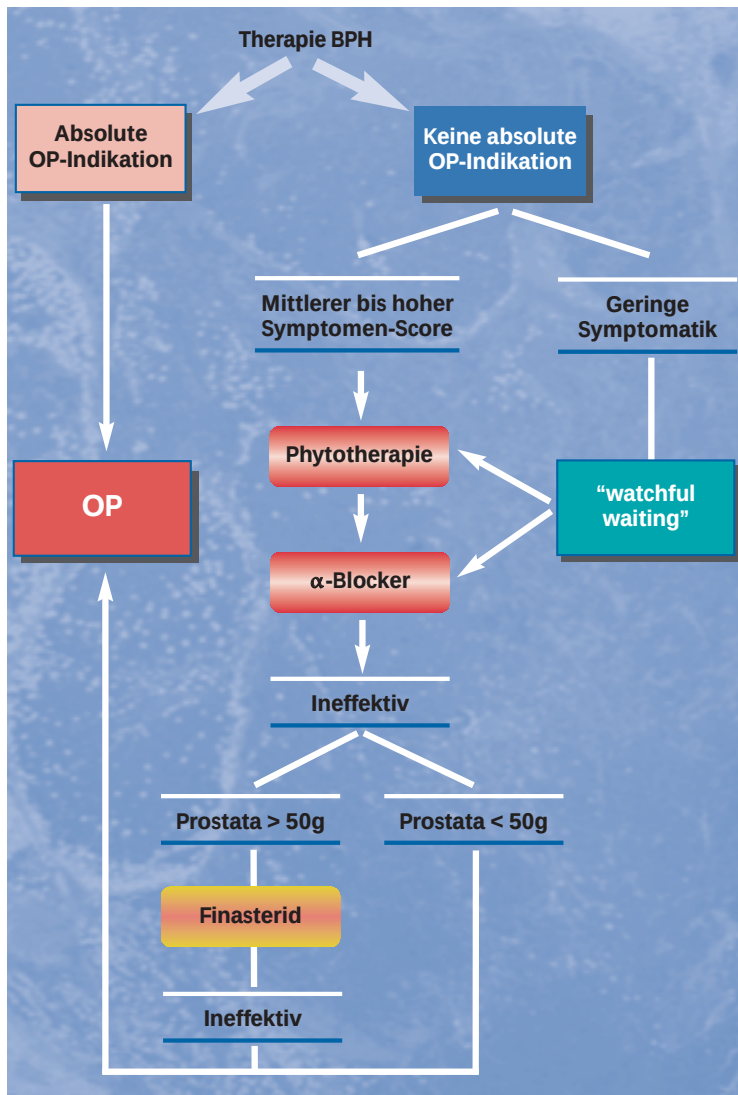
α -Rezeptoren-Blocker eignen sich für eine rasche Linderung der Beschwerden insbesondere bei jungen Patienten mit ausgeprägter irritativer Symptomatik.

5 α -Reduktasehemmer können in der Behandlung des BPH-Syndroms bei einem Drüsenvolumen über 40 ml eingesetzt werden.

Unter Kosten- und Risiko-Nutzen-Aspekten wird die Phytotherapie in den frühen Stadien der BPH als Therapie der Wahl betrachtet (s. Anhang).

Den durch neuere placebokontrollierte Doppelblindstudien gut dokumentierten Präparaten ist dabei der Vorzug zu geben, zumal sich die Preisunterschiede bei den an sich ohnehin kostengünstigen Phytopharmaka in Grenzen halten. Wichtig ist aber, dass die Möglichkeiten und Grenzen der Behandlung mit Phytopharmaka im Vergleich zu anderen Medikamenten richtig eingeschätzt werden.

Der nachgewiesene Effekt pflanzlicher Prostatamittel ist eine Besserung der Miktionsymptomatik beim Prostatasyndrom, vermutlich aufgrund antiphlogistischer und dekongestiver Wirkungen. Da die Progredienz in jedem Stadium des Prostataleidens sistieren kann, können in diesen Phasen die Miktionsbeschwerden durch Phytopharmaka spürbar gelindert werden. Regelmäßige Verlaufskontrollen sind aber unerlässlich, damit der optimale Zeitpunkt für eine evtl. erforderliche Operation nicht versäumt wird.

**Abb. 3.8.**

Therapieregime beim Prostatasyndrom. Zur Primärtherapie eignen sich zuerst Phytotherapeutica. Besonders Sabal- und Brennnesselwurzel-Extrakte ggf. in der Kombination (z.B. Prostagutt forte) sowie Sitosterinhaltige Präparate und Kürbiskernextrakte

Bei jedweder medikamentösen Therapie ist nach der "quantifizierbaren" Wirksamkeit zu fragen. Die Wirksamkeit der BPH-Phytopharmaka wurde ebenso wie die der übrigen BPH-Präparate nach neuesten wissenschaftlichen Kriterien überprüft und belegt.

3.6.3 Ausblick

Ob durch die medikamentöse Therapie der BPH, unabhängig von dem eingesetzten Pharmakon, eine desobstruierende Operation lebenslang vermieden werden kann oder diese nur in ein späteres Lebensalter verschoben wird, ist bisher ungeprüft. Retrospektive Analysen zeigen, dass in Deutschland nur 45% der Männer mit BPH-assoziiierter Symptomatik operiert werden, während es in England 90% sind.

Die Frage nach der Operationsverschiebung durch die medikamentöse Therapie sollte prospektiv randomisiert untersucht werden.

3.7 Homöopathische Therapie

M. HEGER

Zur homöopathischen Behandlung der benignen Prostatahyperplasie stehen eine Reihe von homöopathischen Arzneimitteln zur Verfügung, die entsprechend der individuellen Symptomatik des Patienten ausgewählt werden.

Sabal serrulatum

(Serenoa repens; Abb. 3.3)

Sägepalme: Verwendet werden die frischen, reifen Früchte.

Anwendungsgebiete: Benigne Prostatahyperplasie, Prostatitis, Entzündungen der ableitenden Harnwege, Blasenentleerungsstörungen.

Leitsymptome: Stechende Schmerzen der Prostata mit häufigem Harndrang und erschwelter Miktion. Impotenz mit schmerzhafter Erektion und Harnröhrenausfluss, besonders nachts. Schmerzen im Lendenbereich nach dem Koitus. Wärme- oder Kältegefühl in den Hoden und Samensträngen. Neigung zu Obstipation.

Sabal serrulatum wirkt spezifisch auf die Prostata und wird wie in der Phytotherapie insbesondere bei benigner Prostatahyperplasie eingesetzt.

Dosierung:
3-mal täglich 1 Tbl. Sabal serrulatum D2.

Pareira brava

Grießwurz: Verwendet werden die getrockneten, unterirdischen Teile.

Anwendungsgebiete: Benigne Prostatahyperplasie, chronisch-rezidivierende Entzündungen der Harnwege.

Leitsymptome: Plötzlicher Harndrang mit erschwerter Miktion. Verlangen, sich zu krümmen und stark zu pressen, um den Urin zu entleeren. Heftige Schmerzen der Urethra und Glans während der Miktion, die bis in die Oberschenkel ausstrahlen, mit Tenesmus. Harnretention mit Dehnungsgefühl der Blase nach der Miktion.

Verschlimmerung: Nachts zwischen 3 und 6 Uhr.

Pareira brava wirkt gezielt auf die Harnwege. Hauptsymptom für den Einsatz von Pareira brava ist die Harnretention, z. B. aufgrund einer benignen Prostatahyperplasie.

Dosierung:

3-mal täglich
1 Tbl. Pareira
brava D2.

Chimaphila umbellata

(Abb. 3.9)

Winterlieb: Verwendet werden die frischen, oberirdischen Teile zur Blütezeit.

Anwendungsgebiete: Benigne Prostatahyperplasie, Prostatitis, chronisch-rezidivierende Harnwegentzündungen.

Leitsymptome: Erschwerte Miktion, oft nur im Stehen möglich. Harnretention. Schweregefühl oder Gefühl wie von einem Ball im Perineum. Harnröhrenausfluss. Häufiger Harndrang mit Brennen der Urethra während der Miktion. Fadenziehender, schleimiger, auch eitriger und übel riechender Urin.

Verschlimmerung: Feuchte Kälte, z. B. Sitzen auf einem kalten Stein.

Chimaphila umbellata ist ein bewährtes Mittel bei Harnretention im Rahmen der benignen Prostatahyperplasie. Weitere wichtige Indikationen sind chronisch-rezidivierende Harnwegentzündungen und Prostatitis.



Abb. 3.9. Winterlieb (Chimaphila umbellata)

Dosierung:

3-mal täglich
1 Tbl. Chimaphila
umbellata D2.



Abb. 3.10.
Stephanskraut
(*Delphinium*
staphisagria)

Dosierung:
3-mal täglich 1 Tbl. Staphisagria D12.

Staphisagria

(*Delphinium staphisagria*; Abb. 3.10)

Stephanskraut: Verwendet werden die getrockneten, reifen Samen.

Anwendungsgebiete: Benigne Prostatahyperplasie, Entzündungen der Urogenitalorgane.

Leitsymptome: Schmerzen der Prostata, die vom Anus bis zur Urethra ziehen. Harnretention. Häufiger Harndrang mit Brennen der Urethra während und nach der Miktion. Impotenz oder sexuelle Erregung mit Neigung zur Onanie. Harnröhrenausfluss mit großer Schwäche und Reizbarkeit. Oft hypochondrische, leicht gekränkte und

nachtragende Menschen.

Verschlimmerung: Nachts, Onanie, sexueller Exzess.

Staphisagria zählt zu den wichtigsten homöopathischen Arzneimitteln. Typisch für den Einsatz von Staphisagria ist, dass die Beschwerden des Patienten oft als Folge von Kummer, Beleidigung oder unterdrückter Wut auftreten.

Magnesium carbonicum

(Magnesiumkarbonat)

Anwendungsgebiet: Benigne Prostatahyperplasie.

Leitsymptome: Brennende, stechende Schmerzen der Prostata, besonders bei Darmbewegungen. Häufiger Harndrang mit Brennen der Urethra während der Miktion. Stechende Schmerzen der Blase bei jedem Schritt. Unwillkürlicher Urinabgang beim Gehen. Pollution, fast jede Nacht. Oft große, nervöse Erschöpfung mit Reizbarkeit. Streitsüchtige, cholerische Menschen, die zu heftigen Wut- und Zornausbrüchen neigen, oder überängstliche Hypochonder, die um ihre Gesundheit bangen. Überempfindlichkeit gegen Lärm, Berührung und Kälte.

Dosierung:
3-mal täglich 1 Tbl. Magnesium
carbonicum D12.

Verschlimmerung: Nach Entleerung der Blase und des Rektums.

Conium

(*Conium maculatum*; Abb. 3.11)

Gefleckter Schierling: Verwendet werden die frischen, oberirdischen Teile blühender, noch nicht fruchtender Pflanzen.

Anwendungsgebiet: Benigne Prostatahyperplasie.

Leitsymptome: Harnretention. Schweregefühl oder Gefühl wie von einem Gewicht im Perineum. Harnröhrenausfluss während des Stuhlgangs. Häufiger Harndrang mit Brennen der Urethra. Impotenz mit starker oder fehlender Libido. Große körperliche Schwäche mit Zittern. Geistige Trägheit mit Gedächtnis-

Dosierung:

2-mal täglich 1 Tbl. Conium D12 oder 1-mal wöchentlich 5 Globuli Conium C30.



schwäche und Schwindel. Oft depressive, hypochondrische Menschen mit Furcht vor dem Alleinsein.

Conium ist ein Arzneimittel, das bei degenerativen und progredienten Erkrankungen indiziert ist. Es hat sich besonders bei Prostatahyperplasie mit allgemeinen Zeichen einer Arteriosklerose bewährt (vgl. unten Barium carbonicum und Aurum metallicum).

Abb. 3.11.

Gefleckter Schierling
(*Conium maculatum*)

Barium carbonicum

(Bariumcarbonat)

Anwendungsgebiet: Benigne Prostatahyperplasie.

Leitsymptome: Impotenz. Verminderte Libido. Arteriosklerose mit arterieller Hypertonie. Zerebralsklerose mit Kopfschmerz und Schwindel. Senile Demenz mit ausgesprochen kindischem Verhalten.

Dosierung: 2-mal täglich 1 Tbl. Barium carbonicum D12 oder 1-mal wöchentlich 5 Globuli Barium carbonicum C30.

Aurum metallicum**Gold:** Verwendet wird Goldpulver.**Anwendungsgebiet:** Benigne Prostatahyperplasie.**Leitsymptome:** Ständiger Harndrang mit Schmerzen während der Miktion. Arteriosklerose mit arterieller Hypertonie. Reizbarkeit mit heftigen Wutausbrüchen. Überempfindlichkeit gegen Lärm und Schmerzen. Depression mit großer Angst und Suizidneigung.**Verschlimmerung:** Kälte, nachts.**Dosierung:**

2-mal täglich 1 Tbl. Aurum metallicum D12 oder 1-mal wöchentlich 5 Globuli Aurum metallicum C30.

3

Komplexmittel

Als homöopathische Komplexmittel hat sich Sabal Pentarkan bewährt.

Literatur

- Alken CE (1955) Leitfaden der Urologie. Thieme, Stuttgart
- Bach D (1995) Medikamentöse Langzeitbehandlung der BPH. Ergebnisse einer prospektiven 3-Jahres Studie mit dem Sabalextrakt IDS 89. Urologe B 35: 178-183
- Bach D (2000) Placebokontrollierte Langzeittherapiestudie mit Kürbissamenextrakt bei BPH-bedingten Miktionsbeschwerden. Urologe B 40: 437-443
- Bach D, Ebeling L (1993) Langzeitbehandlung der BPH mit Sabalextrakt. Therapiewoche 43: 2212-2216
- Bartsch W, Kühne G (1992) Hemmung der Aromatase durch 9-Hydroxy-10-trans-12-cis-octadecadiensäure. In-vitro-Untersuchungen mit einem Inhaltsstoff von Extractum radices urticae. Klin Exp Urol 22: 108-115
- Bauer HW, Sudhoff F, Dressler S (1988) Endokrine Parameter während der Behandlung der benignen Prostatahyperplasie mit ERU. Klin Exp Urol 19: 40-49
- Becker H, Ebeling L (1988) Konservative Therapie der benignen Prostatahyperplasie (BPH) mit Cernilton, N. Urologe B 28: 301-306
- Berges RR, Windeler J, Trampisch HJ, Senge T and the beta-Sitosterol Study Group (1995) Randomised, placebo-controlled, double-blind clinical trial of beta-sitosterol in patients with benign prostatic hyperplasia. Lancet 345: 1529-1532
- Breu W, Hagenlocher M, Redl R, Tittel G, Stadler F, Wagner H (1992a) Antiphlogistische Wirkung eines mit hyperkinetischem Kohlendioxid gewonnenen Sabalfrucht-Extraktes. Arzneimittel Forsch (Drug Res) 42: 547-551
- Breu W, Stadler F, Hagenlocher M, Wagner H (1992b) Der Sabalfrucht-Extrakt SG 291. Z Phytother 13: 107-115
- Buck AC, Cox R, Rees RWM, Ebeling L, John A (1992) Treatment of outflow tract obstruction due to benign prostatic hyperplasia with the pollen extract Cernilton. Br J Urol 66: 398-404
- Carraro JC, Raynaud JP, Koch G et al. (1996) Comparison of phytotherapy (Permixon) with Finasteride in the treatment of benign prostate hyperplasia: a randomized international study of 1098 patients. Prostate 29: 231-240
- Engelmann U, Boos G, Kreis H (1996) Therapie der benignen Prostatahyperplasie mit Bazoton Liquidum. Ergebnis einer doppelblinden, placebokontrollierten, klinischen Studie. Urologe B 36: 287-291
- Helpap B (1998) The prostate. Thieme, Stuttgart
- Jocham D, Miller K (1994) Praxis der Urologie, 2 Bde. Thieme, Stuttgart
- Keller J (1954) Urologie. In: Fromme A, Grote LR, Lange F, Naujoks H (Hrsg) Medizinische Praxis. Steinkopff, Dresden (Sammlung für die medizinische Fortbildung, Bd 37)

Naturheilverfahren in der Urologie
Klassische Naturheilverfahren — Komplementärmedizin
— Homöopathie — Akupunktur
Sökeland, J.; Sökeland, A.
2003, XII, 218 S. 959 Abb., 958 Abb. in Farbe.,
Hardcover
ISBN: 978-3-540-42822-0