

Journal für
Urologie und Urogynäkologie

Zeitschrift für Urologie und Urogynäkologie in Klinik und Praxis

**Ergebnisqualität der urologischen
Anschlussrehabilitation (AHB) nach
radikaler Prostatektomie**

Müller C, Zermann D-H

Journal für Urologie und

Urogynäkologie 2013; 20 (2)

(Ausgabe für Österreich), 7-12

Journal für Urologie und

Urogynäkologie 2013; 20 (2)

(Ausgabe für Schweiz), 8-13

Homepage:

www.kup.at/urologie

Online-Datenbank mit
Autoren- und Stichwortsuche

Indexed in Scopus

Member of the



www.kup.at/urologie

Krause & Pachernegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

P. b. b. 022031116M, Verlagspostamt: 3002 Purkersdorf, Erscheinungsort: 3003 Gablitz

NEUES AUS DEM VERLAG

Abo-Aktion zum Kennenlernen

Wenn Sie Arzt sind, in Ausbildung zu einem ärztlichen Beruf, oder im Gesundheitsbereich tätig, haben Sie die Möglichkeit, die elektronische Ausgabe dieser Zeitschrift kostenlos zu beziehen.

Die Lieferung umfasst 4–6 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte. Das e-Journal steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) zur Verfügung und ist auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

➔ **Bestellung kostenloses e-Journal-Abo**

Besuchen Sie unsere **zeitschriftenübergreifende Datenbank** mit zahlreichen Artikeln, Fallberichten und Abbildungen – teilweise durch Videoclips unterstützt!

➔ **Bilddatenbank**

➔ **Artikeldatenbank**

➔ **Fallberichte**

Krause & Pachernegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

Wir stellen vor:



Offizielles Organ:

Österreichische Gesellschaft für Endokrinologie und Stoffwechsel

Herausgeber:

Univ.-Prof. Dr. Harald Dobnig, Univ.-Prof. Anton Luger

Homepage: <http://www.kup.at/klinendokrinologie>

Ergebnisqualität der urologischen Anschlussrehabilitation (AHB) nach radikaler Prostatektomie

C. Müller^{1,2}, D.-H. Zermann^{2,3}

Kurzfassung: *Einleitung:* Ziel der Behandlung eines Prostatakarzinoms ist neben Kuration und Palliation insbesondere auch die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung einer möglichst uneingeschränkten Lebensqualität. Deshalb gilt es sowohl spezifische funktionelle als auch physische und psychische Defizite nach Tumorerkrankung und -therapie zu überwinden. Um diesen hohen Ansprüchen gerecht zu werden und dem Patienten eine schnelle berufliche und soziale Reintegration zu ermöglichen, ist in der urologischen Anschlussrehabilitation (AHB) ein ganzheitlicher Therapieansatz etabliert. Ziel der vorliegenden Untersuchung war es, die Minderung der Belastungsharninkontinenz sowie die Verbesserung der physischen und psychischen Verfassung nach radikaler Prostatektomie durch ein multimodulares urologisches Rehabilitationskonzept zu evaluieren.

Patienten und Methoden: 108 Patienten nach radikaler Prostatektomie wurden im Rahmen einer stationären AHB untersucht. Alle Probanden absolvierten ein fachspezifisches multimodulares Therapieprogramm. Die Inkontinenz wurde fortlaufend mittels 24-h-Pad-Test registriert. Sowohl die physische Verfassung (WKV) als auch das psychische Befinden (MDBF) wurden anhand von validierten Fragebögen am Rehabilitationsanfang und -ende erfasst.

Ergebnisse: Die Auswertung zeigt, dass durch ein 3-wöchiges urologisches Rehabilitationsprogramm die Belastungsharninkontinenz hoch si-

gnifikant ($p < 0,001$) verringert werden kann. Die Ergebnisse des WKV-Fragebogens zeigten eine sehr signifikante Verbesserung ($p < 0,01$) der wahrgenommenen physischen Verfassung. Ebenso war eine signifikante Steigerung ($p < 0,05$) des psychischen Wohlbefindens anhand des MDBF-Fragebogens festzustellen.

Diskussion: Die Ergebnisse verdeutlichen, dass eine fachspezifische urologische Anschlussrehabilitation nach radikaler Prostatektomie neben einer Minderung der postoperativen Belastungsharninkontinenz auch eine deutliche Verbesserung der physischen und psychischen Befindlichkeit des Patienten ermöglicht und damit entscheidend zur Wiederherstellung der Lebensqualität beiträgt. Eine zeitnahe Reintegration in das Berufs- und Sozialleben wird dadurch ermöglicht. Deshalb sollte jedem Patienten nach radikaler Prostatektomie eine entsprechende fachspezifische urologische AHB angeboten werden.

Schlüsselwörter: Prostatakarzinom, Rehabilitation, physische Verfassung, psychische Verfassung, Inkontinenz, Lebensqualität

Abstract: Evaluation of Urological Rehabilitation After Radical Prostatectomy. *Introduction:* Treatment of prostate cancer should allow a high quality of life. This includes continence, potency, physical strength, and mental power. Specialized urological rehabilitation programmes, based on a holistic approach, allow

early social and occupational reintegration. Aim of this study was an evaluation of a complex urological rehabilitation programme on physical, mental, and functional health after radical prostatectomy.

Patients and methods: 108 patients after radical prostatectomy were evaluated. All patients completed a special urological rehabilitation programme. Urinary incontinence was daily monitored by a 24-hour pad test. The physical constitution was evaluated using the standardized WKV questionnaire, the psychooncological stress by using the MDBF questionnaire.

Results: A 3-week inpatient urological rehabilitation programme allows a significant improvement of stress urinary incontinence ($p < 0.001$), a significant improvement of physical strength ($p < 0.01$), and also a significant improvement of the psychological situation ($p < 0.05$).

Discussion: The study shows the holistic effects of a complex urological rehabilitation programme and its impacts on quality of life in prostate cancer patients. All improvements on functional, physical, and psychological health were statistically significant. Therefore a specialized rehabilitation programme should be offered to all post-prostatectomy patients. **J Urol Urogynäkol 2013; 20 (2): 7–12.**

Key words: prostate cancer, rehabilitation, physical constitution, psychological constitution, incontinence, quality of life

■ Einleitung

Bei Betrachtung der Tumorerkrankungsraten ist festzustellen, dass das Prostatakarzinom mit jährlich > 63.000 Neuerkrankungen die häufigste maligne Erkrankung des Mannes in Deutschland darstellt [1]. Die radikale Prostatektomie ist eine etablierte Methode zur Behandlung des lokal begrenzten Prostatakarzinoms [2, 3]. Infolge dieser operativen Behandlung kann es zu temporären spezifisch-funktionellen Defiziten und allgemeinen Einschränkungen kommen. So sind die postoperative Belastungsharninkontinenz und die erektile Dysfunktion mögliche Therapiefolgen, die einen gravierenden Einschnitt in der Lebensqualität und eine erhebliche psychische Belastung für den Betroffenen darstellen [4]. Durch

den Krankenhausaufenthalt kommt es nicht selten zu einer Minderung der physischen Leistungsfähigkeit. Nicht nur die Nebenwirkungen der Tumorthherapie, sondern auch die Erkrankung selbst kann sich negativ auf die psychische Gesundheit auswirken. Um eine zeitnahe Reintegration des Erkrankten in Beruf und Gesellschaft zu erreichen, bedarf es deshalb einer effizienten urologischen Rehabilitation [5, 6].

Die urologische Rehabilitation verfolgt einen ganzheitlichen Ansatz, geht in ihrer Komplexität weit über das bekannte medizinische Spektrum des urologischen Fachgebietes hinaus und bezieht weitere Fachgebiete, wie z. B. die Sportwissenschaften, die Psychologie/Psychoonkologie und die Soziologie, in die Behandlungskonzepte ein. Dieser umfangreiche Ansatz ist zwingend notwendig, weil die Behandlung funktioneller Störungen infolge der Erkrankung und/oder der Therapie ein äußerst wichtiges, aber bei Weitem nicht das alleinige Rehabilitationsziel darstellt. Auch Patienten ohne funktionelle Einschränkungen im Bereich des unteren Harntraktes bedürfen nicht selten rehabilitativer Maßnahmen zur Stabilisierung der physischen und psychischen Gesundheit nach Tumordiagnose und -therapie.

Eingelangt am 11. Jänner 2013; angenommen nach Revision am 5. März 2013

Aus dem ¹Fachbereich Sport- und Trainingswissenschaft, Vogtland-Klinik Bad Elster, der ²Deutschen Akademie für Kurortwissenschaft und Rehabilitationsmedizin Bad Elster e.V., und der ³Fachabteilung für Urologie, Uroonkologie und Nephrologie, Vogtland-Klinik Bad Elster, Deutschland

Korrespondenzadresse: Prof. Dr. med. Dirk-Henrik Zermann, MHBA, Fachabteilung für Urologie, Uroonkologie und Nephrologie, Vogtland-Klinik Bad Elster, D-08645 Bad Elster, Forststraße 3; E-Mail: dh.zermann@vogtland-klinik.de

Das Anforderungsprofil an die urologische und medizinisch-berufliche Rehabilitation nach radikaler Prostatektomie ist dabei stetig gewachsen. Die zeitnahe Überwindung einer möglichen temporären Belastungsharninkontinenz, deren postoperative Schweregrad sehr variiert, ist für den Patienten von zentraler Bedeutung, denn der unwillkürliche Urinverlust verringert die Lebensqualität entscheidend [7] und kann Ursache für sekundäre psychische und psychosomatische Erkrankungen sein [8]. Gezieltes Kontinenztraining ist nachweislich geeignet, die Belastungsharninkontinenz entscheidend zu verbessern [9, 10].

Neben den belegten Wirkungen dieser spezifischen urologisch-physikalischen Maßnahmen zur Therapie der Belastungsharninkontinenz sind die positiven Effekte von körperlicher Aktivität bei Tumorerkrankungen bezüglich einer Verbesserung der Lebensqualität und einer Verringerung des Mortalitätsrisikos durch wissenschaftliche Untersuchungen für das Kolonkarzinom [11], für das Mammakarzinom [12] und 2011 auch für das Prostatakarzinom [13] nachgewiesen worden. Deshalb ist die Wiederherstellung der eingeschränkten physischen Leistungsfähigkeit durch adäquate sporttherapeutische Maßnahmen obligater Bestandteil der ganzheitlich orientierten urologischen Rehabilitation [14]. Im Rahmen der stationären AHB ist es im Sinne einer Tertiärprävention auch das Ziel, die Motivation des Patienten zur regelmäßigen körperlichen Aktivität nachhaltig anzuregen und damit zu einem optimalen Genesungsverlauf beizutragen. Dies wird neben der praktischen Durchführung von Sporttherapien durch Edukation über deren medizinischen Wert erreicht.

Des Weiteren gilt es das psychische Befinden nach der Tumorerkrankung zu stabilisieren und den Patienten in der Krankheitsbewältigung und -verarbeitung zu unterstützen [15]. Möglichen psychischen Folgeerkrankungen (z. B. Fatigue, reaktive Depression) soll vorgebeugt werden. Dieser psychoonkologische Support wird in Form von Einzelgesprächen mit erfahrenen Psychologen, durch psychotherapeutische Kleingruppeninterventionen und durch die Anwendung von Entspannungstherapien gewährleistet.

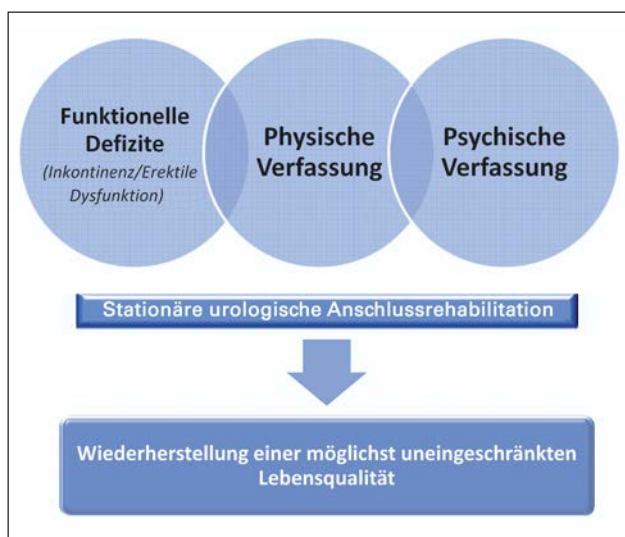


Abbildung 1: Schema der ganzheitlichen urologischen Anschlussrehabilitation

Somit hat die urologische Rehabilitation nach radikaler Prostatektomie mehrere Aufgaben, die nachhaltig den Heilungsverlauf beeinflussen:

- Gezielte Verbesserung von spezifisch-funktionellen urologischen Defiziten
- Wiederherstellung der physischen und psychischen Gesundheit
- Motivation zu einem gesunden Lebensstil (Abb. 1)
- Gewährleistung und Umsetzung der sozialen, beruflichen und gesellschaftlichen Teilhabe

Gegenstand der vorliegenden Untersuchung war es, die Effizienz einer multimodularen urologischen AHB nach radikaler Prostatektomie auf die Minderung der postoperativen Belastungsharninkontinenz sowie auf eine Verbesserung des physischen und psychischen Befindens zu evaluieren.

■ Patienten und Methoden

Alle Patienten, die ihre stationäre Anschlussrehabilitation (AHB) nach radikaler Prostatektomie (Zeitraum zwischen Verlassen des Krankenhauses und Beginn der Rehabilitation ≤ 2 Wochen) in der Fachabteilung Urologie/Uroonkologie der Vogtland-Klinik Bad Elster antraten, wurden konsekutiv über die Ziele und Inhalte der hier vorgestellten Untersuchung aufgeklärt und deren Einwilligung zur Teilnahme wurde eingeholt. Alle Patienten absolvierten ein multimodulares urologisches Rehabilitationsprogramm.

Kontinenztraining und Elektrotherapie sind zur Behandlung der postoperativen Belastungsharninkontinenz fest implementiert. Es wurde Ausdauertraining in Form von Liegeergometer- (Abb. 2) und Terraintraining durchgeführt. Ebenso war ein moderates Kraftausdauertraining im Rahmen der Medizinischen Trainingstherapie (Abb. 3) obligater Bestandteil. Die Patienten nahmen an Entspannungstherapien (Progressive Muskelrelaxation nach Jacobson, Autogenes Training oder Konzentrierte Entspannung) teil und besuchten Seminare zur Gesundheitsbildung. Des Weiteren wurde den Rehabilitanden psychoonkologischer Support angeboten. Zielführende Behandlungen für die erektile Dysfunktion gehörten ebenfalls zum Therapiekonzept [17].

In Tabelle 1 ist der Mindesttherapiestandard des Rehabilitationsprogramms dargestellt, der in der Regel durch medizinisch individuell indizierte Behandlungen ergänzt wurde.

Die Entwicklung der Belastungsharninkontinenz wurde fortlaufend vom Beginn bis zum Ende des Aufenthaltes mittels 24-h-Pad-Test erhoben. Die Objektivierung der physischen und psychischen Leistungsfähigkeit erfolgte am Reha-Anfang (T0) und am Reha-Ende (T1).

Anhand des „Fragebogens zur wahrgenommenen körperlichen Verfassung“ (WKV) nach Kleinert [18] wurde die physische Leistungsfähigkeit eruiert. Dieser validierte Fragebogen erfasst mit 20 Items (je 6-stufige Antwortskala) die Dimensionen Trainiertheit, Aktiviertheit, Beweglichkeit und Gesundheit. Für jede der 4 Dimensionen ergibt sich ein Spektrum 0–25. Hohe Werte sprechen für eine gute physische Verfassung.



Abbildung 2: Dammntlastendes Ausdauertraining in Form eines Liegeergometers



Abbildung 3: Moderates Kraftausdauertraining in der Medizinischen Trainingstherapie (MTT)

Der „Mehrdimensionale Befindlichkeitsfragebogen“ (MDBF) wurde zur Erfassung der psychischen Verfassung eingesetzt [19]. 12 Items (je 5-stufige Antwortskala) wurden in die Dimensionen Gute-Schlechte Stimmung, Wachheit-Müdigkeit und Ruhe-Unruhe aufgeteilt. Wie beim WKV repräsentieren hohe Score-Werte (Spektrum 4–20) eine gute Verfassung. Zum Messzeitpunkt T0 verwendeten wir die Kurzversion A, Kurzversion B wurde bei T1 eingesetzt.

Unter Verwendung des T-Tests wurde die Veränderung der Inkontinenz statistisch geprüft. Die Analyse der physischen und psychischen Verfassung erfolgte mit der ANOVA (Varianz-

analyse) für Messwertwiederholungen. Die Auswertung wurde mit der Software SPSS Version 17 durchgeführt.

■ Ergebnisse

120 Patienten wurden untersucht. Die Ergebnisse von 108 Rehabilitanden gingen in die statistische Auswertung ein. Der Altersdurchschnitt des Untersuchungskollektivs lag bei 66 (± 5,5; 53–79) Jahren. Die Daten von 12 Patienten konnten nicht ausgewertet werden, da sich eindeutige Ankreuztendenzen, fehlende Antworten oder widersprüchliche Aussagen auf den Fragebögen zeigten. Alle untersuchten Rehabilitanden absol-

Tabelle 1: Mindesttherapiestandard der urologischen Anschlussrehabilitation nach radikaler Prostatektomie

Therapiemaßnahme	Ziel	Dauer pro Einheit (Min.)	Häufigkeit während Aufenthalt (21 d AHB)
Medizinische Trainingstherapie (MTT)	Training der Rücken-, Schulter-, Arm- und Beinmuskulatur	30	12x
Liegeergometer	Ausdauertraining Beüben Beinmuskulatur	15	12x
Kontinenztraining	Training des Kontinenzapparates	30	16x
Elektrotherapie (Schwellstrom 50 Hz)	Stimulation des Schließmuskels/ Beckenbodens	15–20	15x (Urinverlust > 300 ml) 7x (Urinverlust < 300 ml)
Terraintraining	Aerobes Herz-Kreislauftraining	60	8x
Entspannungstherapie (Autogenes Training, Progressive Muskelrelaxation oder Konzentrierte Entspannung)	Psycho-physische Entspannung	45	6x
Psychoonkologische Beratung (Angebot) Maßnahmen zur Behandlung der erektilen Dysfunktion (Angebot) Seminare zur Gesundheitsbildung Individuell indizierte Therapiemaßnahmen			

AHB: Anschlussrehabilitation

vierten den definierten Mindesttherapiestandard ohne Probleme.

Belastungsharninkontinenz

Zu Reha-Anfang (Zeitpunkt T0) wiesen 76 Patienten (70,4 %) eine unterschiedlich starke postoperative Belastungsharninkontinenz auf, 32 waren nahezu kontinent und benutzten lediglich Sicherheitsvorlagen wegen gelegentlichen tropfenweisen Urinverlusts (Gesamturinverlustmenge/24 h < 10 g). Der mittlere Urinverlust der harninkontinenten Patienten (n = 76) betrug zu Beginn 620 ml (± 523; 16–2192) über 24 Stunden. Zum Ende der stationären Rehabilitationsmaßnahmen konnte eine hochsignifikante Verringerung (p < 0,001) auf im Mittel 242 ml/24 h (± 281; 2–1192) erreicht werden (Abb. 4).

Physische Verfassung

Anhand des WKV-Fragebogens wurden die Dimensionen Trainiertheit, Aktiviertheit, Beweglichkeit und Gesundheit erhoben. Die Mittelwerte zu den beiden Messzeitpunkten sind in Tabelle 2 dargestellt. Die ANOVA (Varianzanalyse) für Messwertwiederholung (Tab. 3) sollte die physische Verfassung als Gesamtparameter beurteilen. So zeigte die ANOVA mit den Faktoren Messzeitpunkt (Reha-Anfang, Reha-Ende) und Dimensionen (Trainiertheit, Aktiviertheit, Beweglichkeit und Gesundheit), dass sich die physische Verfassung sehr signifikant (p < 0,01) durch das fachspezifische Rehabilitationsprogramm verbesserte (Abb. 5).

Psychische Verfassung

Der MDBF erfasste das psychische Befinden anhand der Dimensionen Wachheit-Müdigkeit, Ruhe-Unruhe und Gute-Schlechte Stimmung. In Tabelle 2 sind die Ergebnisse zu

beiden Messungen ersichtlich. Die ANOVA mit den Faktoren Messzeitpunkt (Reha-Anfang, Reha-Ende) und Dimensionen (Wachheit-Müdigkeit, Ruhe-Unruhe und Gute-Schlechte Stimmung) zeigte, dass sich die psychische Verfassung signifikant (p < 0,05) durch Absolvieren des Reha-Programms verbesserte (Abb. 6).

Diskussion

Aufgabe der medizinischen Rehabilitation ist die möglichst uneingeschränkte Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit und des Wohlbefindens und damit der Lebensqualität des Patienten. Für die urologische Anschlussrehabilitation nach radikaler Prostatektomie stellen neben der Behandlung postoperativer funktioneller Defizite auch die Verbesserung der reduzierten physischen Leistungsfähigkeit und die Krankheitsbewältigung wichtige Rehabilitationsziele dar [20]. Aufgrund dieser komplexen Anforderungen hat sich in der urologischen Rehabilitation ein ganzheitlicher Therapieansatz etabliert. In multimodularen urologischen Rehabilitations-

Tabelle 2: Mittelwerte (Standardabweichung) der Fragebögen zur physischen (WKV) und psychischen (MDBF) Verfassung zu den beiden Messzeitpunkten T0 (Reha-Anfang) und T1 (Reha-Ende)

Dimension		T0	T1
WKV	Trainiertheit	12,7 (± 4,5)	15,5 (± 3,6)
	Aktiviertheit	14,7 (± 5,6)	17,5 (± 5,3)
	Beweglichkeit	14,2 (± 3,9)	15,5 (± 3,8)
	Gesundheit	14,2 (± 4,6)	16,6 (± 4,5)
MDBF	Gute-Schlechte Stimmung	13,9 (± 3,1)	15,7 (± 2,9)
	Wachheit-Müdigkeit	13,6 (± 3,1)	14,9 (± 3,0)
	Ruhe-Unruhe	13,3 (± 3,2)	15,3 (± 2,8)

WKV: Wahrgenommene körperliche Verfassung; MDBF: Mehrdimensionaler Befindlichkeits-Fragebogen

Tabelle 3: ANOVA (Varianzanalyse) für Messwertwiederholungen für WKV (physische Verfassung) und MDBF (psychische Verfassung)

	Freiheitsgrad	F	p	ε
Physische Verfassung				
Messzeitpunkt × Dimension	3	5,1	0,002**	0,8
Psychische Verfassung				
Messzeitpunkt × Dimension	2	3,6	0,028*	0,96

*signifikant; **sehr signifikant

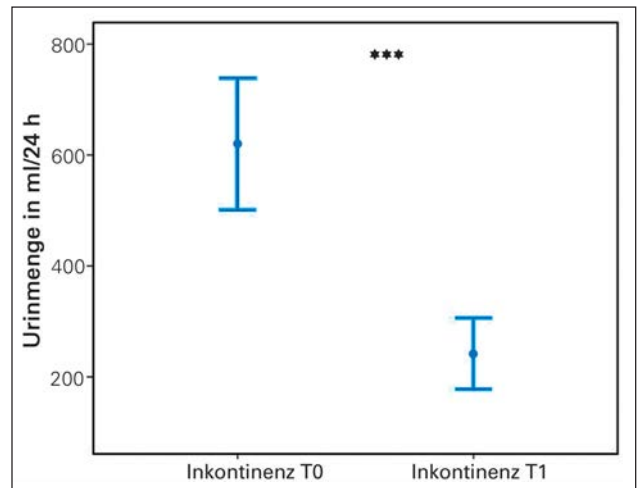


Abbildung 4: Veränderung der Belastungsharninkontinenz über 24 Stunden zu den beiden Messzeitpunkten T0/T1, Abbildung zeigt Fehlerbalken (95%-Konfidenzintervall), (★) Signifikanzniveau

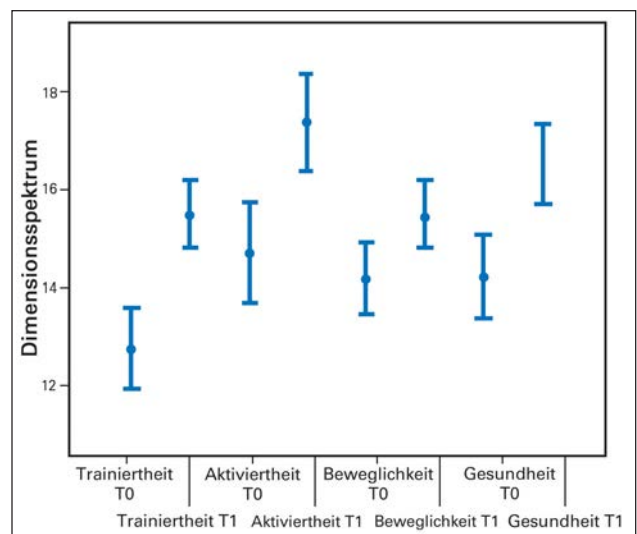


Abbildung 5: Veränderung der Dimensionen des WKV-Fragebogens, Abbildung zeigt Fehlerbalken (95%-Konfidenzintervall)

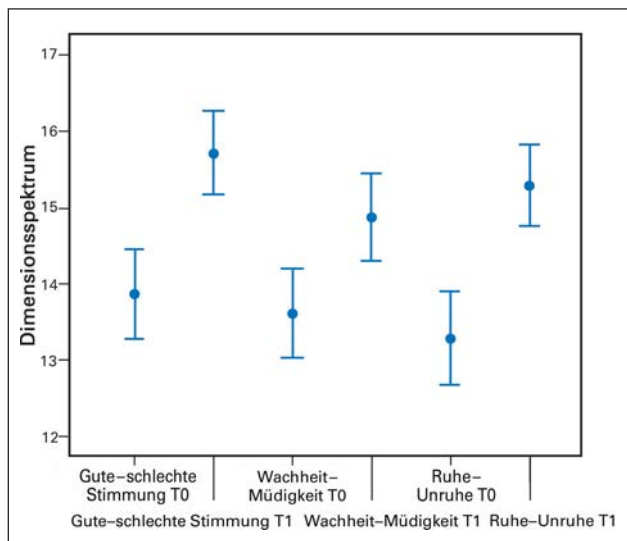


Abbildung 6: Veränderung der Dimensionen des MDBF-Fragebogens, Abbildung zeigt Fehlerbalken (95%-Konfidenzintervall)

konzepten [16] ist die Behandlung von funktionellen Defiziten ebenso fest etabliert [21] wie die Steigerung der physischen Leistungsfähigkeit, die psychoonkologische Betreuung und Beratung des Patienten sowie die nachhaltige Motivation des Erkrankten zu einem gesunden Lebensstil, der – wie aktuell nachgewiesen – prognoserelevant ist [13].

Ziel dieser Untersuchung war es, die Effektivität einer multimodularen urologischen AHB nach radikaler Prostatektomie auf eine Minderung der postoperativen Belastungsharninkontinenz sowie auf eine Verbesserung der physischen und psychischen Verfassung zu evaluieren. Aufgrund eines wissenschaftlich fundierten Behandlungskonzeptes und einer individuellen Therapieanpassung konnte innerhalb von 3 Wochen die Belastungsharninkontinenz hochsignifikant reduziert werden. So unterstreicht das von uns im Rahmen der stationären AHB durchgeführte Kontinenztraining die belegten positiven Wirkungen auf die Harninkontinenz nach radikaler Prostatektomie [22] und trägt dadurch zur Verbesserung der Lebensqualität entscheidend bei. Speziell ausgebildete Physiotherapeuten leiten die Patienten im modularen Kontinenztraining an. Neben einer notwendigen Wissensvermittlung über die Funktionsweise des Kontinenzapparates wird auch das funktionelle Beüben in Alltagssituationen geschult. Ein gezieltes Kräftigen zur Steigerung des Grundtonus der Schließmuskulatur ist ebenso essenziell wie die Anleitung zur selbstständigen Durchführung des Kontinenztrainings nach Entlassung aus der Rehabilitation [7, 23].

Neben einer Verbesserung der Belastungsharninkontinenz konnten wir auch eine Verbesserung der subjektiv wahrgenommenen physischen Verfassung zeigen. Moderates Kraftausdauertraining in der Medizinischen Trainingstherapie sowie Ausdauertraining in Form von Liegeergometer- und Terraintraining bewirkten Verbesserungen in der wahrgenommenen körperlichen Aktiviertheit, Trainiertheit, Beweglichkeit und Gesundheit [24]. Somit konnten dem Patienten die direkten Wirkungen von sporttherapeutischen Maßnahmen nähergebracht und er zu regelmäßiger Aktivität auch nach Abschluss der Rehabilitation angeregt werden. Durch eine regelmäßige körperliche Aktivität wird nicht nur die Lebensqua-

lität, sondern auch die 10-Jahres-Überlebenswahrscheinlichkeit gesteigert [13, 25].

Durch die körperliche Aktivität, den psycho-physischen Ausgleich im Zuge von Entspannungstherapien (z. B. Autogenes Training, Progressive Muskelrelaxation nach Jacobson) und durch die komplexe psychoonkologische Betreuung des Patienten im Rahmen von stationären Rehabilitationsaufenthalten konnten wir auch die psychische Verfassung signifikant verbessern. So waren Steigerungen in den Dimensionen Wachheit-Müdigkeit, innerliche Ruhe-Unruhe und Gute-Schlechte Stimmung zu erreichen. Dadurch lassen sich mit einer Tumorerkrankung assoziierte seelische Belastungen therapieren und sekundäre psychische Komorbiditäten vermeiden [26]. Die für die Lebensqualität notwendige psychische Gesundheit [27] kann somit in einer urologischen AHB grundlegend und zielführend gefördert werden. Des Weiteren wird einer Fatigue-Symptomatik – und der damit einhergehenden Immobilität – vorgebeugt.

Die mögliche erektile Dysfunktion nach radikaler Prostatektomie stellt für den sexuell aktiven Mann ein erhebliches Problem dar [28]. Deshalb werden bei Interesse jedem Patienten bereits im Rahmen der stationären urologischen AHB individuell auf die Bedürfnisse ausgerichtete Maßnahmen zur Therapie der erektilen Dysfunktion angeboten [17, 29].

Durch eine stationäre Rehabilitation ergibt sich die Möglichkeit, einen gesunden Lebensstil nachhaltig herauszubilden. In Form von Seminaren können dem Patienten die positiven Wirkungen von regelmäßiger körperlicher Aktivität und gesunder Ernährung sowie der richtige Umgang in psychischen Belastungsmomenten nähergebracht werden.

So ist die Summe der Anwendungen und damit die Rehabilitation als Ganzes entscheidend für die Genesung des Patienten. Um einen möglichst optimalen Effekt zu erreichen, sind Anpassungen der Therapieinhalte an die individuellen Bedürfnisse des Patienten so grundlegend wie die interdisziplinäre Abstimmung und Kommunikation im therapeutischen Team unter Leitung eines rehabilitationsmedizinisch erfahrenen Urologen.

■ Relevanz für die Praxis

Die vorliegende Untersuchung unterstreicht Nutzen und Wert einer urologischen Anschlussrehabilitation nach radikaler Prostatektomie, welcher weit über die alleinige Verbesserung funktioneller Parameter hinausgeht und stringent einen ganzheitlichen Ansatz zur Überwindung der urologischen Krebserkrankung und zur Wiederherstellung der Lebensqualität verfolgt.

Durch eine ganzheitliche multimodulare Therapieausrichtung verringert sich die Belastungsharninkontinenz, die physische und psychische Verfassung verbessern sich. Somit sind die Wiederherstellung einer hohen Lebensqualität und eine zeitnahe Reintegration in das Berufs- und gesellschaftliche Leben realisierbar [30].

Deshalb sollte jedem Patient nach radikaler Prostatektomie eine fachspezifische urologische Anschlussrehabilitation angeboten werden.

■ Interessenkonflikt

Der korrespondierende Autor gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur:

1. Robert-Koch-Institut, Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (Hrsg). Krebs in Deutschland 2007/2008. Berlin, 2012.
2. Moul JW. Minimally invasive open retro-pubic prostatectomy: in experienced hands – still the gold standard. *Oncology (Williston Park)* 2012; 26: 610–1, 615.
3. Schostak M, Miller K, Schrader M. Radical prostatectomy in the 21st century – the gold standard for localized and locally advanced prostate cancer. *Front Radiat Ther Oncol* 2008; 41: 7–14.
4. Dombo O, Otto U. Quality of life after radical urologic pelvic surgery and impact of inpatient rehabilitation. *Urologe A* 2005; 44: 11–28.
5. Otto U, Vahlensieck W. The importance of rehabilitation for urological and renal diseases. *Urologe A* 2011; 50: 416.
6. Zellner M. What does expert urological rehabilitation accomplish in Germany? *Urologe A* 2008; 47: 673–4.
7. Manassero F, Traversi C, Ales V, et al. Contribution of early intensive prolonged pelvic floor exercises on urinary continence recovery after bladder neck-sparing radical prostatectomy: results of a prospective controlled randomized trial. *Neurourol Urodyn* 2007; 26: 985–9.
8. de Vries HF, Northington GM, Bogner HR. Urinary incontinence (UI) and new psychological distress among community dwelling older adults. *Arch Gerontol Geriatr* 2011; 55: 49–54.
9. MacDonald R, Fink HA, Huckabay C, et al. Pelvic floor muscle training to improve urinary incontinence after radical prostatectomy: a systematic review of effectiveness. *BJU Int* 2007; 100: 76–81.
10. Moore KN, Griffiths D, Hughton A. Urinary incontinence after radical prostatectomy: a randomized controlled trial comparing pelvic muscle exercises with or without electrical stimulation. *BJU Int* 1999; 83: 57–65.
11. Meyerhardt JA, Giovannucci EL, Holmes MD, et al. Physical activity and survival after colorectal cancer diagnosis. *J Clin Oncol* 2006; 24: 3527–34.
12. Bertram LA, Stefanick ML, Saquib N, et al. Physical activity, additional breast cancer events, and mortality among early-stage breast cancer survivors: findings from the WHEL Study. *Cancer Causes Control* 2011; 22: 427–35.
13. Kenfield SA, Stampfer MJ, Giovannucci E, et al. Physical activity and survival after prostate cancer diagnosis in the health professionals follow-up study. *J Clin Oncol* 2011; 29: 726–32.
14. Seifart U, Lotze C, Dauelsberg T. Sport und Bewegung in der onkologischen Rehabilitation. *Onkologe* 2011; 17: 898–905.
15. Heußner P. Herausforderung Psychoonkologie. *Ärztliche Psychotherapie* 2010; 3: 172–6.
16. Zermann DH, Förster C. Das Konzept der fachübergreifenden funktionsorientierten urologischen Rehabilitation nach Operation eines Prostatakarzinoms. *Phys Med Rehab Kuror* 2007; 1: 281–5.
17. Zermann DH. Corpus cavernosum rehabilitation after radical urooncological procedures. *Urologe A* 2008; 47: 693–8.
18. Kleinert J. Adjektivliste zur Erfassung der Wahrgenommenen Körperlichen Verfassung. *Zeitschrift für Sportpsychologie* 2006; 13: 156–64.
19. Steyer R. Der Mehrdimensionale Befindlichkeitsfragebogen (MDBF) – Handanweisung, ed. V.f. Psychologie. Hogrefe, Göttingen, 1997.
20. Zermann DH. The patient after radical prostatectomy: complexity and efficiency of a urological rehabilitation program. *Urologe A* 2011; 50: 425–32.
21. Zermann DH, Beinert T, Dauelsberg T, et al. Rehabilitation funktioneller Probleme nach Therapie onkologischer Erkrankungen im Abdominal- und Beckenbereich. *Onkologe* 2011; 10: 923–32.
22. Filocamo MT, Li Marzi V, Del Popolo G, et al. Effectiveness of early pelvic floor rehabilitation treatment for post-prostatectomy incontinence. *Eur Urol* 2005; 48: 734–8.
23. Overgård M, Angelsen A, Lydersen S, et al. Does physiotherapist-guided pelvic floor muscle training reduce urinary incontinence after radical prostatectomy? A randomised controlled trial. *Eur Urol* 2008; 54: 438–48.
24. Müller C, Zermann DH. Untersuchungen zur Effektivität eines funktionsorientierten Trainingsprogramms auf die physische und psychische Verfassung von Rehabilitanden nach radikaler Prostatektomie. *Phys Med Rehab Kuror* 2010; 20: 322–6.
25. Meyerhardt JA, Heseltine D, Nied-zwiecki D, et al. Impact of physical activity on cancer recurrence and survival in patients with stage III colon cancer: findings from CALGB 89803. *J Clin Oncol* 2006; 24: 3535–41.
26. Gil F, Costa G, Hilker I, et al. First anxiety, afterwards depression: psychological distress in cancer patients at diagnosis and after medical treatment. *Stress Health* 2012; 28: 362–7.
27. Eton DT, Leopore SJ, Helgeson VS. Early quality of life in patients with localized prostate carcinoma: an examination of treatment-related, demographic, and psychosocial factors. *Cancer* 2001; 92: 1451–9.
28. Kirschner-Hermanns R, Jakse G. Quality of life following radical prostatectomy. *Front Radiat Ther Oncol* 2002; 36: 99–105.
29. Vahlensieck W, Sommer F, Mathers MJ, et al. [Counselling for erectile dysfunction during inpatient rehabilitation after radical prostatectomy]. *Urologe A* 2011; 50: 417–24.
30. König V, Leibbrand B, Seifart U. Sozialmedizinische Leistungsbeurteilung bei Krebspatienten in der Rehabilitation. *Onkologe* 2011; 10: 886–97.

Prof. Dr. med. Dirk-Henrik Zermann, MHBA

1986–1992 Studium der Humanmedizin an der Friedrich-Schiller-Universität Jena. 1992–1996 und 1998–1999 Facharzt Ausbildung an der Klinik für Urologie und Kinderurologie, FSU Jena. 1996–1997 Facharzt Ausbildung an der Klinik für Allgemeine und Viszeralchirurgie, FSU Jena. 1997–1998 Research Fellow an der University of Colorado Health Science Center, Denver, USA. 2000–2005 Fach-/Oberarzt an der Klinik für Urologie und Kinderurologie, FSU Jena. Seit 2005 Chefarzt der Fachabteilung für Urologie/Uroonkologie/Nephrologie sowie Leitender Chefarzt der Vogtland-Klinik Bad Elster.



ABONNEMENTBESTELLUNG

JOURNAL FÜR UROLOGIE UND UROGYNÄKOLOGIE

Achtung Aktion: Abonnement e-Journal kostenlos! (bis auf Widerruf)

 **DAZU HIER KLICKEN**

Hiermit bestelle ich
ein Jahresabonnement
(mindestens 4 Ausgaben)

- als Printversion zum Preis von
€ 36,-*
- als e-Journal (das kostenlose
Gesamt-PDF erhalte ich per
Download)
- als Printversion und e-Journal
zum Preis von € 36,-*

Zutreffendes bitte ankreuzen

* im Ausland zzgl. Versandkosten
Stand 1.1.2013

Name

Anschrift

E-Mail

Datum, Unterschrift

Einsenden oder per Fax an:

Krause & Pachernegg GmbH, Verlag für Medizin und Wirtschaft
A-3003 Gablitz, Mozartgasse 10
FAX: +43/(0)2231/612 58-10

 **ELEKTRONISCHE BESTELLUNG**

Bücher & CDs
Homepage: www.kup.at/buch_cd.htm
