

Das Prostatakarzinom in der sozialmedizinischen Begutachtung

Prostate carcinoma in sociomedical assessment

Abstract

There has been an increase of incidence of prostate carcinoma regarding sociomedical relevant age groups. This requires a correct subject specific evaluation of cancer survivors with reduced work force participation in all disease stages. A concluding assessment is only significant when based on concrete functional deficits.

Keywords: prostate cancer, sociomedical evaluation, rehabilitation

Zusammenfassung

Eine korrekte fachspezifische Begutachtung der beruflichen Leistungsfähigkeit in allen Erkrankungsstadien des Prostatakarzinoms ist aufgrund des Anstiegs der Inzidenz bei sozialmedizinisch relevanten Geburtsjahrgängen erforderlich. Orientierend an konkreten Funktionsdefiziten ist eine zusammenfassende Beurteilung möglich. Die sozialmedizinische Beurteilung von Prostatakarzinompatienten setzt neben einer fachurologischen Qualifikation dezidierte sozialmedizinische Kenntnisse voraus.

Schlüsselwörter: Prostatakarzinom, Sozialmedizin, Rehabilitation

Wilfried Hoffmann¹
Winfried Vahlensieck²
Dirk-Henrik Zermann^{3,4}

- 1 Fachklinik für onkologische Rehabilitation und Anschlussrehabilitation, Klinik Park-Therme, Badenweiler, Deutschland
- 2 Fachklinik Urologie, Kurpark-Klinik, Bad Nauheim, Deutschland
- 3 Fachklinik für Urologie, Uroonkologie und Nephrologie, Rehabilitationszentrum Vogtland-Klinik, Bad Elster, Deutschland
- 4 Deutsche Akademie für Kurortwissenschaften und Rehabilitationsmedizin Bad Elster e.V.

Einleitung

Das Prostatakarzinom ist die häufigste Krebserkrankung bei Männern in Europa. Die Neuerkrankungsstatistik des Robert Koch Institutes weist auf die steigende Erkrankungszahl auch sozialmedizinisch relevanter Jahrgänge hin. Bis zu 30% der Neuerkrankungen werden im erwerbsfähigen Alter diagnostiziert.

Prognosefaktoren

Ohne Therapie dauert die Bildung von klinisch sichtbaren Metastasen je nach Progressionsrisiko (niedrig/mittel/hoch) durchschnittlich 8 Jahre, die Zeit bis zum Tode nach Metastasenbildung beträgt im Durchschnitt 5 Jahre. Je früher der PSA-Progress, die Bildung der ersten Metastasen oder je höher die Geschwindigkeit des PSA-Anstieges, desto schlechter ist die Prognose.

In der Konsenskonferenz 2014 der ISUP (International Society of Urological Pathology) zur Gleason-Graduierung

des Prostatakarzinoms wurden neue Prognosegraduierungen auf der Basis des Gleason Scores definiert [19]. Die Mehrzahl der Patienten mit einem lokal fortgeschrittenen, lymphogen metastasierten oder Hochrisiko-Prostatakarzinom erleidet ein Rezidiv nach radikaler Prostatektomie, aber nur ein relativ geringer Teil verstirbt innerhalb von zehn Jahren karzinomspezifisch. Bis zu 53% der Patienten mit einem nicht-organbegrenzten Tumor bleiben postoperativ langfristig rezidivfrei und das 10-Jahres-Gesamtüberleben beträgt bei entsprechender Patientenselektion je nach Risikokonstellation zwischen 58% und 89%. Daher spielt der Begriff „Cancer survivorship“ beim Prostatakarzinom eine besondere Rolle [15], [25].

Uro-onkologische Rehabilitation

Validierte, objektivierbare Funktionsdefizite sind die Basis für multimodale fachspezifische Behandlungsoptionen. Als Assesments zur Validierung der Funktionsdefizite sind die Uroflowmetrie, das Miktionsprotokoll ebenso wie der

Pad-Test nach ICS-Kriterien unverzichtbar [18]. In unklaren Fällen kann ein 24-Stunden-Pad-Test hilfreiche Informationen liefern. Eine Urodynamik mit Urethradruckprofil-Messung bleibt Fragestellungen zu komplexen Blasen-funktionsstörungen vorbehalten. Weitere standardisierte Assessments (z.B. 6-Minuten-Gehtest, Visuelle Analogskalen) und evaluierte Screeningbögen vervollständigen die Rehabilitationsdiagnostik. Erst bei Abschluss der multidisziplinären Behandlung durch Physiotherapeuten, Ergotherapeuten, Sportwissenschaftler, Psycho-Onkologen, Ernährungsberater, Sozialarbeiter und Uro-Onkologen erfolgt eine umfassende gutachterliche Stellungnahme zur verbleibenden Leistungsfähigkeit [23]. Die beruflichen Qualifikationen, Kontextfaktoren und die individuellen Arbeitsplatzbedingungen müssen exakt erhoben werden [1]. Eine Stellenbeschreibung durch den Betriebsarzt ist bei komplexen konkreten Fragestellungen zur beruflichen Integration hilfreich.

Psychovegetative Erschöpfung

Psychische Belastungen wirken sich nur dann auf die sozialmedizinische Beurteilung bei Krebspatienten aus, wenn eine schwere, die Persönlichkeit des Patienten beeinträchtigende und verändernde Störung über mehr als ein halbes Jahr hinaus vorliegt. Die Reaktion auf die psychische Belastung durch das Erleben einer lebensbedrohlichen Erkrankung und deren Behandlung kann von der reaktiven Depression über Angststörungen, Anpassungsstörungen bis hin zu posttraumatischen Belastungsstörungen reichen. In dieser Situation sollte eine Exploration durch den ärztlichen oder psychologischen Psychotherapeuten und eine Testung der Belastungen durch spezifische psychologische Testinstrumente erfolgen. Begriffe wie Fatigue oder Depression sollten erst nach einer fachspezifischen Evaluation Verwendung finden. Für die Beurteilung einer daraus resultierenden Erwerbsminderung ist im Regelfall das Gutachten eines Arztes für Psychiatrie/Psychotherapie/psychosomatische Medizin notwendig.

Das lokal begrenzte und das fortgeschrittene Prostatakarzinom mit lokaler Therapie

Active surveillance und watchful waiting

Eine sozialmedizinisch relevante Einschränkung des Leistungsvermögens besteht in aller Regel nicht. Im Einzelfall kann eine außergewöhnliche psychische Belastungsreaktion zu einer dauerhaften Leistungseinschränkung beitragen.

Radikale Prostatektomie

Der konventionelle Operationszugang bei der radikalen Prostatektomie ist die Laparotomie. Die Heilung der Haut

und der Bauchdeckenmuskulatur benötigt je nach Alter, Geschlecht und allgemeinem Körperzustand ca. 3 Monate [11], [16]. Wird die Laparotomienarbe innerhalb dieses Zeitraumes stärker belastet, z.B. durch Heben, Tragen und Bewegen von Lasten über 10 kg, so kann sich ein Narbenbruch entwickeln. Begünstigt wird die Entwicklung eines Narbenbruches durch chronisch/rezidivierende intraabdominelle Druckerhöhung (Übergewicht, chronische pulmonale Erkrankungen, häufiges Husten oder Lachen, starkes Pressen) sowie Störungen der Wundheilung (Mangelernährung, Nikotin- oder Alkoholabusus, Kachexie, Diabetes mellitus, Medikation mit NSAR oder Steroiden, Wundinfektionen, Zinkmangel), zusätzlich wichtig sind chirurgische Faktoren wie Schnittlänge, Schnittführung sowie das Nahtmaterial [24]. Mittelschwere und schwere körperliche Belastungen mit Heben und Tragen über 10 kg sind daher wegen der Gefahr der Entwicklung einer Bauchwand-/Narbenhernie für 3–4 Monate nach der Operation zu vermeiden. Der laparoskopische Zugang verringert die Beeinträchtigung der Bauchdeckenstabilität aufgrund der geringeren Beeinträchtigung der Bauchdeckenmuskulatur. Der perineale operative Zugang bedingt eine verringerte Belastbarkeit bei längerem Sitzen, insbesondere auf hartem Untergrund bei direkter Gewichtsbelastung der perinealen Narbe. Bei vielen Alltagsbewegungen bestehen zumindest zeitlich befristet für ca. 3 Monate Einschränkungen für Zwangshaltungen (Heben, Bücken, Strecken, Klettern, Besteigen von Leitern und Überkopfarbeiten). Jede Dehnung der Bauchdeckenmuskulatur und damit auch die intraabdominelle Druckerhöhung stellt eine zusätzliche Gefahr für die Heilung der Bauchdeckenmuskulatur dar. Die Gehstrecke auf ebenen Boden ist nicht eingeschränkt [29]. Ausnahmen bestehen bei seltenen nervalen Schäden mit zeitlich befristeten oder dauerhaften sensiblen oder motorischen Defiziten oder postoperativ persistierenden Lymphozelen [6]. Pelvine Lymphozelen führen bei 10% der Patienten zu Beinlymphödem. Sehr selten persistiert eine Lymphozele über Monate. Während einer Behandlung durch Drainage, Instillationstherapie oder Bestrahlung sind nur Tätigkeiten mit leichter körperlicher Belastung möglich.

Strahlentherapie

Zur Messung der Toxizität einer Strahlentherapie werden Messinstrumente aus dem RTOG-EORTC, WHO Scoring und dem CTC Morbiditäts-Score eingesetzt [5], [9]. Eine akute radiogene Enteritis tritt bei bis zu 80% der bestrahlten Patienten auf. 2–3 Jahre nach einer Radiotherapie mit 66–78 Gy wurde bei 9–11% der Patienten eine hämorrhagische Proktitis Grad II und III nach RTOG nachgewiesen. Eine akute radiogene Zystitis ist häufig und kann bereits bei Strahlendosen von 20–30 Gy auftreten. Schwere Nebenwirkungen (WHO III und IV) sind selten. Spätfolgen mit vermehrtem Harndrang und Dysurie (WHO II) treten in 8–10% auf. Ulzerationen, Fisteln und die chronisch fibrotische Schrumpfbilase (WHO III und IV) sind selten (3%). Für die sozialmedizinische Beurteilung ist der Schweregrad der resultierenden Blasenfunktionsstö-

Tabelle 1: Score zum zeitlichen Umfang der Leistungsfähigkeit bei Prostatakarzinom

	Behandlung			
	Kurativ		Palliativ	
	Tumorstadium			
	Lokal	Fortgeschritten lokoregionär	Metastasiert	
Harninkontinenz im 1 h-Pad-Test nach ICS-Kriterien: Urinverlust in g/h	Score	Score	Score	Score
<10 g	0	1	2	3
>10 g <50 g	1	2	3	4
>50 g <100 g	2	3	4	5
>100 g	3	4	5	6

Durch eine erforderliche individuelle Berücksichtigung der Kontextfaktoren können erhebliche Abweichungen resultieren.

rung maßgeblich. (Siehe auch Sozialmedizinische Leitlinie bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen der Deutschen Rentenversicherung [7].)

Harninkontinenz und Harnblasenfunktionsstörungen

Sowohl die operativen als auch die strahlentherapeutischen Behandlungsstrategien können zu einer posttherapeutischen Harninkontinenz und Harnblasenfunktionsstörung führen. In Multicenterstudien konnte gezeigt werden, dass 8–20% der Patienten mit radikaler Prostatektomie unter einer persistierenden Harninkontinenz leiden [2], [3], [27]. Auch nach Roboter-assistierter Prostatektomie werden Inkontinenzraten von 10–12% nach 12 Monaten beschrieben [22]. Trotz Verwendung adäquater Kontinenz-Vorlagen kann der unfreiwillige Urinverlust zu Belastungen durch Hautirritationen und den Uringeruch führen. Durch einen permanenten Urinkontakt der Haut kann eine chronische Dermatitis bis hin zu Ulzerationen entstehen. Die postoperative Harninkontinenz ist neben einer erektilen Dysfunktion der zentrale Auslöser für ein schwindendes Selbstwertgefühl. Häufig resultiert aus diesem Vermeidungsverhalten eine soziale Isolation sowohl im Privatleben als auch am Arbeitsplatz. Einschränkungen können durch den ggf. erforderlichen häufigeren Wäsche-wechsel und den Bedarf für eine unmittelbar verfügbare Sanitäreanlage (z.B. im Außendienst) gegeben sein. Der Einfluss der Harninkontinenz auf die sozialmedizinische Beurteilung leitet sich aus Tabelle 1 ab.

Harnblasenentleerungsstörungen können sowohl zur Restharnbildung der Harnblase führen, aber auch durch Rückstau oder Retention zu Nierenbeckendilatationen beitragen. Rezidivierende Harnwegsinfektionen treten dabei häufig auf. Eine sozialmedizinische Relevanz entsteht bei höhergradiger Niereninsuffizienz, die zu einer verringerten Leistungsfähigkeit führt aber auch durch die rezidivierenden Infektionen, wenn diese zu häufigen Fehlzeiten wegen Fiebers und Schmerzen führen. Ob eine vorübergehende oder sogar dauerhafte Einschränkung der Leistungsfähigkeit besteht, muss auch in diesen

Fällen durch validierte Messmethoden evaluiert und dokumentiert werden.

Sexuelle Funktionsstörungen

Eine nerverhaltende Operationstechnik kann eine Beeinträchtigung der Erektionsfähigkeit bei erhaltener Libido und Orgasmus-Fähigkeit verhindern. Eine erfolgreiche penile Rehabilitation bei dennoch resultierenden Erektionsstörungen ist durch eine PDE-5-Hemmer-Medikation, intrakavernöse oder intraurethrale Alprostadil-Injektion (SKAT, MUSE) oder den Einsatz von Vakuumerrektionshilfen (VEHS) zu erreichen. Bei Versagen der medikamentösen oder apparativen Methoden und hohem Leidensdruck kann eine Penisprothesenimplantation indiziert sein. Eine sozialmedizinische Relevanz besitzen die häufig nur zeitlich begrenzten Funktionsdefizite nicht.

Systemische Therapie beim metastasierten Prostatakarzinom

Endokrine Therapie

Beim metastasierten symptomatischen Prostata-Karzinom ist primär die hormonelle Therapie obligat. Hormonelle Therapien sind häufig mit Nebenwirkungen und daraus resultierender Minderung der Lebensqualität verbunden.

Hitzewallungen

Hitzewallungen betreffen 55–80% aller Patienten während einer hormonablativen Therapie mit unterschiedlichem Ausprägungsgrad. 15–27% beschreiben die Hitzewallungen als wesentlichste Einschränkung der Lebensqualität [12]. Ein allgemein akzeptierter Standard zur Messung der Ausprägung der Hitzewallungen hat sich nicht durchgesetzt, eine visuelle Analogskala ermöglicht zumindest die intraindividuelle Verlaufsdokumentation. Die Wirksamkeit onkologisch unbedenklicher Therapieoptionen ist meist gering. In kontrollierten Studien konnte bei Clonidin keine Wirksamkeit festgestellt werden. Bei

der Therapie mit Venlafloxin und Cyproteronacetat wurde ein Nutzen beschrieben. Sozialmedizinische Auswirkungen können bei ungewöhnlich ausgeprägten Beschwerden bestehen und müssen jeweils hinsichtlich der Bedeutung für die aktuelle Tätigkeit (z.B. Publikumsverkehr) und den allgemeinen Arbeitsmarkt bewertet werden.

Anämie

Die Anämie wird oft in Zusammenhang mit Lebensqualitätseinschränkungen und Fatigue gesehen. Testosteron stimuliert Erythrozyten-Stammzellen und die Erythropoese, wodurch es bei hormonablativer Therapie bei bis zu 90% der Patienten zu einer normochromen, normozytären Anämie kommt. Meist besteht eine leichte Anämie ohne Therapiebedarf. Bei Unterbrechung der hormonablativen Therapie ist nur ein langsamer Anstieg der Hämoglobinkonzentration zu erwarten. Eine Einschränkung der Leistungsfähigkeit kann bei einer chronischen Anämie auch dauerhaft bestehen.

Sexualität

Der Verlust der Libido ist eine häufige, aber nicht obligate Nebenwirkung. Eine bedeutende Nebenwirkung für beide Partner stellt die Einschränkung der sexuellen Funktion dar. Bei einer erektilen Dysfunktion stehen die Standardoptionen der medikamentösen oder apparativen Therapie zur Verfügung. Diese führen jedoch nicht zu einer Verbesserung des Hormonablation bedingten Libidomangels. Isoliert betrachtet haben diese Funktionsdefizite keine sozialmedizinische Relevanz. Allerdings sind sexuelle Funktionsstörungen nicht selten ein Kofaktor für eine reaktive depressive Entwicklung.

Osteoporose

Insbesondere bei Langzeitanwendungen einer Hormontherapie besteht ein hohes Risiko, eine Osteoporose zu entwickeln. Die verringerte Knochendichte kann in der Langzeitbehandlung bei bis zu 20% der therapierten Männer zu Frakturen führen. Die Osteoporose kann zu einer maßgeblichen Einschränkung der Leistungsfähigkeit beitragen. Ausschlaggebend ist dabei sowohl das Ausmaß der Osteoporose, aber auch die individuelle körperliche Belastung am Arbeitsplatz. Bei berufstätigen Patienten ist eine Kontrolle der Knochendichte empfehlenswert. Bei einer manifesten Osteoporose ist die Arbeitsschwere je nach Ausprägung auf leichte oder mittelschwere Tätigkeiten zu begrenzen.

Kognitive Funktionsstörungen

Dass eine hormonablative Therapie negative Auswirkungen auf kognitive, speziell verbale Funktionsstörungen hat, wurde in kleinen, nur zum geringen Teil randomisierten Studien postuliert. Sozialmedizinische Relevanz können diese Funktionsstörungen erlangen, wenn in entsprechenden Testverfahren Defizite mit Auswirkung

auf die erforderliche Konzentration am Arbeitsplatz abzuleiten sind (z.B. bei Kranführern, Berufskraftfahrern und bei der Bedienung von komplexen Maschinen).

Gynäkomastie und Brustschmerz

Unter einer antiandrogenen Monotherapie treten ohne Prophylaxe circa bei jedem zweiten Patienten Brustschmerzen mit oder ohne Gynäkomastie auf. Eine Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit ist damit nicht verbunden.

Stoffwechsel

Mit einer hormonablativen Therapie sind ungünstige Auswirkungen auf den Insulin- und Fettstoffwechsel verbunden.

Der Hypogonadismus führt zu Veränderungen des Metabolismus, einer Reduktion der Muskelmasse, Gewichtszunahme, Fettstoffwechselstörungen, Insulinresistenz und konsekutiver Hyperglykämie. Eine möglicherweise erhöhte Inzidenz kardiovaskulärer Erkrankungen wird in aktuellen Studien kontrovers diskutiert. Sozialmedizinische Bedeutung haben erst manifeste Stoffwechselstörungen.

Fatigue

Das tumorassoziierte Fatigue-Syndrom lässt sich besonders nach multimodaler Therapie (Operation, Bestrahlung, Chemotherapie) beobachten. Charakteristisch ist, dass trotz adäquater Ruhephasen eine dauerhafte körperliche und geistige Erschöpfung gegeben ist (Tabelle 2). Die Lebensqualität der betroffenen Patienten ist deutlich beeinträchtigt. Das akute Fatigue-Syndrom bessert sich nach einer Rekonvaleszenz von einigen Monaten, das chronische Fatigue-Syndrom hingegen bleibt auch nach mehr als sechs Monaten unverändert. Es handelt sich um eine Ausschlussdiagnose.

Für die sozialmedizinische Leistungsbeurteilung ist das Fatigue-Syndrom nur in seltenen Ausnahmefällen relevant. Zur Besserung eines Fatigue-Syndroms sollten alle therapeutischen Optionen, insbesondere die der medizinischen Rehabilitation, ausgeschöpft werden. Die Patienten sollten dahingehend angeleitet werden, auf jeden Fall in eine berufliche Tätigkeit zurückzukehren, da Inaktivität das Fatigue-Syndrom weiter verschlechtern kann [27].

Depression

Im Widerspruch zu kleinen Pilotstudien, die eine bis zu 13%ige Risiko-Erhöhung für depressive Erkrankungen ergaben, zeigte die Analyse von über 50.000 Männern in der „Surveillance, Epidemiology and End Results (SEER)-Medicare“ Database keine statistische Differenz in der Prävalenz der Depression bei Männern unter hormonablativer Therapie gegenüber Gesunden [25]. Trotzdem werden häufiger Verhaltensänderungen bemerkt,

Tabelle 2: Diagnosekriterien des Fatigue-Syndroms [28]

1.	Müdigkeit, Energiemangel, inadäquat gesteigertes Ruhebedürfnis
2.	Gefühl der generalisierten Schwäche oder Gliederschwere
3.	Konzentrationsstörungen
4.	Mangel an Motivation oder Interesse den normalen Alltagsaktivitäten nachzugehen
5.	Gestörtes Schlafmuster (Schlaflosigkeit oder übermäßiges Schlafbedürfnis)
6.	Erleben des Schlafs als wenig erholsam
7.	Gefühl sich zu jeder Aktivität zwingen zu müssen
8.	Ausgeprägte emotionale Reaktion auf die empfundene Erschöpfung (zum Beispiel Niedergeschlagenheit, Frustration, Reizbarkeit)
9.	Schwierigkeiten bei der Bewältigung des Alltags
10.	Störungen des Kurzzeitgedächtnisses
11.	Nach körperlicher Anstrengung mehrere Stunden andauerndes Unwohlsein

so dass ein Screening auf Depressionen unter einer hormonablativen Therapie angezeigt erscheint [20].

Chemotherapie

Eine Chemotherapie (Docetaxel, Cabazitaxel, Mitoxantron) kommt bei Beachtung der aktuellen S3 Leitlinie erst bei hormonrefraktären Karzinomen zum Einsatz. Nach neueren Untersuchungen wie der STAMPEDE-Studie kann bei Hochrisikopatienten durch frühem Einsatz von Docetaxel parallel zum Beginn der endokrinen Therapie die Lebenserwartung um bis zu 10 Monate verlängert werden [14].

Polyneuropathie

Neben der Akuttoxizität hat insbesondere die toxische Polyneuropathie nach zytostatischer Chemotherapie eine sozialmedizinische Bedeutung [17]. Besteht eine periphere sensible Neuropathie im Bereich der oberen Extremität, resultieren Einschränkungen für Tätigkeiten, die besondere Ansprüche an die Sensibilität stellen (zum Beispiel Verabreichen von Injektionen, Nähen, Sortieren). Motorische Ausfälle im Bereich der Hände bedingen Einschränkungen der Feinmotorik. Die grobe Kraft ist selten reduziert. Bei einer Polyneuropathie der unteren Extremitäten können Einschränkungen der Bewegung in unebenem Gelände, auf Leitern und Gerüsten bis hin zur Einschränkung der Wegfähigkeit bestehen. Eine posttherapeutisch aufgetretene toxische Polyneuropathie ist im Laufe von Monaten häufig wieder reversibel. Hält diese jedoch auch noch 12 Monate nach Abschluss der Primärbehandlung an, so treten nur noch selten Besserungen ein.

Schmerz und Dysästhesie

Die Fahrtüchtigkeit ist unter einer Behandlung mit Betäubungsmitteln (Btm) bei stabilem Therapieverlauf und gutem Allgemeinzustand des Patienten nicht grundsätzlich eingeschränkt. In der Einstellungsphase eines Btm oder bei Dosiskorrekturen bzw. Präparatewechsel ist die Fahrtüchtigkeit jedoch vorübergehend aufgehoben. Unter Dauerbehandlung mit Btm sind Schicht- oder Nachtarbeit

sowie die Tätigkeit als Berufskraftfahrer nicht möglich [4].

Konzentrations- und Merkfähigkeitsstörungen

Kognitive Defizite können sich nach Chemotherapie („Chemobrain“) [8] und/oder Bestrahlung zeigen. Die Objektivierung erfolgt durch klinische Untersuchung und neuropsychologische Testverfahren [26]. Für Tätigkeiten mit Anforderungen an Konzentration und Merkfähigkeit, mit Gefahren verbundene Tätigkeiten, Arbeiten mit Instrumenten und Maschinen oder Tätigkeiten mit Verantwortung für Personen und Maschinen ergeben sich dann ggf. Ausschlüsse. Schicht- oder Nachtarbeit sowie die Tätigkeit als Berufskraftfahrer sind dann gegebenenfalls nicht mehr möglich.

Positives und negatives Leistungsbild

Tabelle 3 stellt orientierende Anhaltspunkte für das Leistungsbild dar. Durch weitere Faktoren (z.B. Umweltfaktoren, persönliche Faktoren) aber auch durch eine Komorbidität können erhebliche Abweichungen bei der zusammenfassenden Beurteilung der Teilhabestörungen resultieren.

Durch einen Score unter Berücksichtigung des Tumorstadiums, des kurativen oder palliativen Behandlungsansatzes und der Ausprägung der Harninkontinenz kann grafisch die erhebliche Varianz der zu beurteilenden Leistungsfähigkeit dargestellt werden (Abbildung 1). Ganz wesentlichen Einfluss auf die immer individuell zu erfolgende sozialmedizinische Beurteilung haben die Kontextfaktoren.

Tabelle 3: Anhaltspunkte für das positive und negative Leistungsbild beim Prostatakarzinom

		Behandlung			
		Kurativ		Palliativ	
		Tumorstadium			
		Lokal	Fortgeschritten lokoregionär		Metastasiert
Positives Leistungsbild	Arbeitsschwere	Leicht bis schwer	Leicht bis mittelschwer		Leicht
	Arbeitshaltung	Stehen/gehen/sitzen	Stehen/gehen/sitzen		Stehen/gehen/sitzen
	Arbeitsorganisation (Schichtdienst)	Tag/früh/spät/Nacht	Tag/früh/spät/Nacht	Tag/früh/spät	Tag
Negatives Leistungsbild	Psychomentele Funktionen	∅	±	x	x
	Sinnesfunktionen	∅	∅	∅	±
	Bewegungsbezogene Funktionen	∅	±	±	x
	Kardiopulmonale Funktionen	∅	∅	∅	±
Relevante Gefährdungs- und Belastungsfaktoren		∅	±	±	x

Durch eine erforderliche individuelle Berücksichtigung der Kontextfaktoren können erhebliche Abweichungen resultieren.

- ± Einschränkungen individuell zu begründen
- X sozialmedizinische Einschränkungen zu erwarten
- ∅ keine Einschränkungen

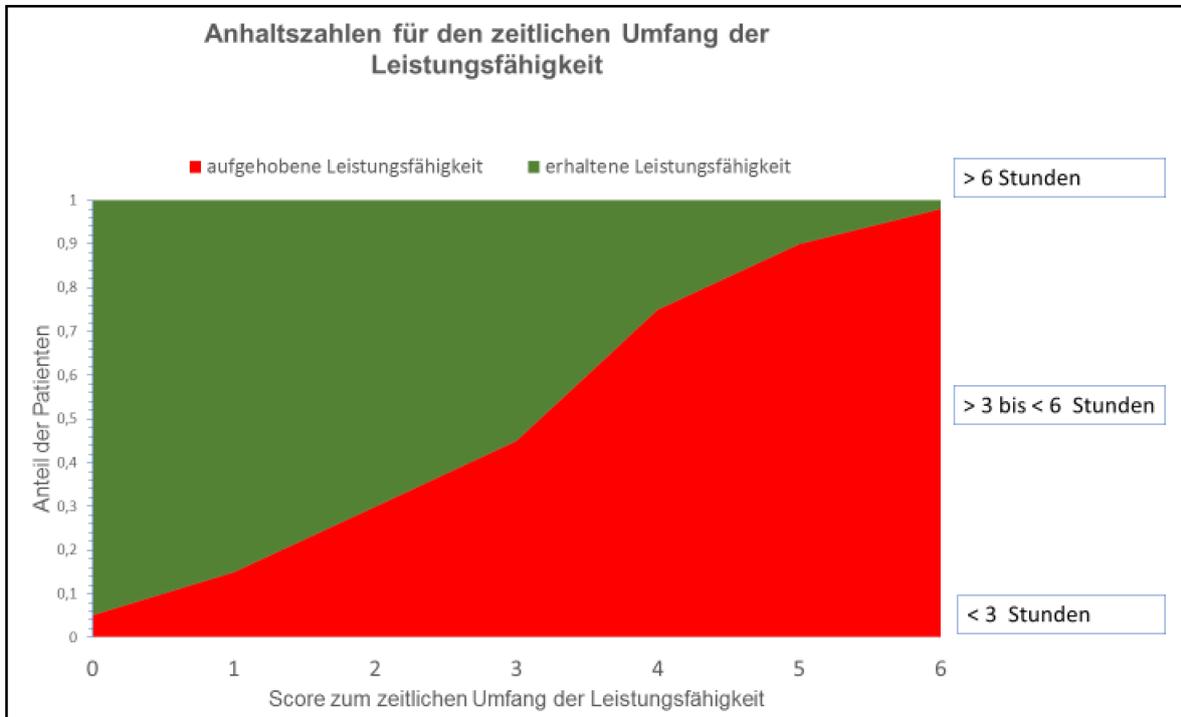


Abbildung 1: Anhaltzahlen zur Beurteilung des zeitlichen Umfangs der Leistungsfähigkeit

Anmerkungen

Interessenkonflikte

Die Autoren erklären, dass sie keine Interessenkonflikte in Zusammenhang mit diesem Artikel haben.

Literatur

- Abrams P, Cardozo L, Khoury S, Wein A, editors. Incontinence. 4th International Consultation on Incontinence; 2008 Jul 5-8; Paris, France. Plymouth: HealthPublication Ltd; 2009.
- Begg CB, Riedel ER, Bach PB, Kattan MW, Schrag D, Warren JL, Scardino PT. Variations in morbidity after radical prostatectomy. *N Engl J Med*. 2002 Apr;346(15):1138-44. DOI: 10.1056/NEJMsa011788
- Bianco FJ Jr, Scardino PT, Eastham JA. Radical prostatectomy: long-term cancer control and recovery of sexual and urinary function ("trifecta"). *Urology*. 2005 Nov;66(5 Suppl):83-94. DOI: 10.1016/j.urology.2005.06.116
- Bundesministerium für Verkehr. Begutachtungs-Leitlinien zur Kraftfahrereignung des Gemeinsamen Beirats für Verkehrsmedizin beim Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen und beim Bundesministerium für Gesundheit. Bergisch Gladbach: Bundesanstalt für Straßenwesen; 2009.
- Cox JD. Evolution and accomplishments of the Radiation Therapy Oncology Group. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 1995 Oct 15;33(3):747-54. DOI: 10.1016/0360-3016(95)00211-G
- Dahl S, Steinsvik EA, Dahl AA, Loge JH, Cvancarova M, Fosså SD. Return to work and sick leave after radical prostatectomy: a prospective clinical study. *Acta Oncol*. 2014 Jun;53(6):744-51. DOI: 10.3109/0284186X.2013.844357
- Deutsche Rentenversicherung. Leitlinien für die Sozialmedizinische Begutachtung. Leistungsfähigkeit bei chronisch entzündlicher Darmkrankheit (CED). 2011. Verfügbar unter: http://www.deutsche-rentenversicherung.de/Allgemein/de/Inhalt/3_Infos_fuer_Experten/01_sozialmedizin_forschung/downloads/sozmed/begutachtung/leitlinie_leistungsfahigkeit_darm_pdf.html
- Dietrich J, Han R, Yang Y, Mayer-Pröschel M, Noble M. CNS progenitor cells and oligodendrocytes are targets of chemotherapeutic agents in vitro and in vivo. *J Biol*. 2006;5(7):22. DOI: 10.1186/jbiol50
- Hammond E, Berkey BA, Fu KK, Trotti A, Meredith RF, Jones CU, Byhardt R, Horwitz EM, Ang KK. P105 as a prognostic indicator in patients irradiated for locally advanced head-and-neck cancer: a clinical/laboratory correlative analysis of RTOG-9003. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2003 Nov 1;57(3):683-92. DOI: 10.1016/S0360-3016(03)00642-4
- Hoffmann W, Vahlensieck W, Zermann DH. Sozialmedizinische Begutachtung bei Patienten mit Prostatakarzinom [Social medicine assessment of patients with prostate cancer]. *Urologe A*. 2016 Nov;55(11):1481-1486. DOI: 10.1007/s00120-016-0139-9
- Hollinsky C, Sandberg S. Measurement of the tensile strength of the ventral abdominal wall in comparison with scar tissue. *Clin Biomech (Bristol, Avon)*. 2007 Jan;22(1):88-92. DOI: 10.1016/j.clinbiomech.2006.06.002
- Holzbeierlein JM. Managing complications of androgen deprivation therapy for prostate cancer. *Urol Clin North Am*. 2006 May;33(2):181-90, vi. DOI: 10.1016/j.ucl.2005.12.008
- Isbarn H, Huland H, Graefen M. Results of radical prostatectomy in newly diagnosed prostate cancer: long-term survival rates in locally advanced and high-risk cancers. *Dtsch Arztebl Int*. 2013 Jul;110(29-30):497-503. DOI: 10.3238/arztebl.2013.0497
- James ND, Sydes MR, Clarke NW, Mason MD, Dearnaley DP, Spears MR, Ritchie AW, Parker CC, Russell JM, Attard G, de Bono J, Cross W, Jones RJ, Thalmann G, Amos C, Matheson D, Millman R, Alzouebi M, Beesley S, Birtle AJ, Brock S, Cathomas R, Chakraborti P, Chowdhury S, Cook A, Elliott T, Gale J, Gibbs S, Graham JD, Hetherington J, Hughes R, Laing R, McKinna F, McLaren DB, O'Sullivan JM, Parikh O, Peedell C, Protheroe A, Robinson AJ, Srihari N, Srinivasan R, Staffurth J, Sundar S, Tolan S, Tsang D, Wagstaff J, Parmar MK; STAMPEDE investigators. Addition of docetaxel, zoledronic acid, or both to first-line long-term hormone therapy in prostate cancer (STAMPEDE): survival results from an adaptive, multiarm, multistage, platform randomised controlled trial. *Lancet*. 2016 Mar 19;387(10024):1163-77. DOI: 10.1016/S0140-6736(15)01037-5
- Kalusche-Bontemps EM, Reuss-Borst M, Heußner P, Seifart U, Schilling G, Beck JD, Zimmer B. Survivorship – lebenslange Begleitung von Krebspatienten. *Oncol Res Treat*. 2015;38 Suppl 4:2-23. DOI: 10.1159/000431124
- Konerding MA, Bohn M, Wolloscheck T, Batke B, Holste JL, Wohler S, Trzewik J, Förstemann T, Hartung C. Maximum forces acting on the abdominal wall: experimental validation of a theoretical modeling in a human cadaver study. *Med Eng Phys*. 2011 Jul;33(6):789-92. DOI: 10.1016/j.medengphys.2011.01.010
- König V, Seifart U. Sozialmedizinische Leistungsbeurteilung beim kolorektalen Karzinom – eine Empfehlung aus der Klinik [Socio-medical assessment of colorectal cancer – a recommendation out of clinical practice]. *GMS Onkol Rehabil Sozialmed*. 2012;1:Doc05. DOI: 10.3205/ors000005
- Krhut J, Zacheval R, Smith PP, Rosier PF, Valanský L, Martan A, Zvara P. Pad weight testing in the evaluation of urinary incontinence. *Neurourol Urodyn*. 2014 Jun;33(5):507-10. DOI: 10.1002/nau.22436
- Kristiansen G, Egevad L, Amin M, Delahunt B, Srigley JR, Humphrey PA, Epstein JI; Graduiierungskomitee. Konsenskonferenz 2014 der ISUP zur Gleason-Graduierung des Prostatakarzinoms [The 2014 consensus conference of the ISUP on Gleason grading of prostatic carcinoma]. *Pathologe*. 2016 Feb;37(1):17-26. DOI: 10.1007/s00292-015-0136-6
- Mohile SG, Mustian K, Bylow K, Hall W, Dale W. Management of complications of androgen deprivation therapy in the older man. *Crit Rev Oncol Hematol*. 2009 Jun;70(3):235-55. DOI: 10.1016/j.critrevonc.2008.09.004
- Müller C, Zermann DH. Evaluation eines fachspezifischen, ganzheitlich orientierten Rehabilitationskonzeptes nach operativer Therapie des Harnblasenkarzinoms und Anlage einer Neoblase [Bladder cancer rehabilitation: evaluation of an integral neobladder-rehabilitation program]. *GMS Onkol Rehabil Sozialmed*. 2016;5:Doc04. DOI: 10.3205/ors000026
- Novara G, Ficarra V, D'elia C, Secco S, Cioffi A, Cavalleri S, Artibani W. Evaluating urinary continence and preoperative predictors of urinary continence after robot assisted laparoscopic radical prostatectomy. *J Urol*. 2010 Sep;184(3):1028-33. DOI: 10.1016/j.juro.2010.04.069
- Rick O, Böckmann J, Dauelsberg T, Hoffmann W, Kämpfer W, Otto U, Rogge A, Zermann D. Standard für die Rehabilitation von Patienten mit Prostatakarzinom – ein multidisziplinärer Konsens [Guidelines for the rehabilitation of patients with prostatic cancer: a multidisciplinary consent]. *GMS Onkol Rehabil Sozialmed*. 2015;4:Doc02. DOI: 10.3205/ors000022

24. Schumpelick V, Junge K, Klinge U, Conze J. Narbenhernie – Pathogenese, Klinik und Therapie. Dtsch Arztebl. 2006;103(39):A2553-8.
25. Shahinian VB, Kuo YF, Freeman JL, Goodwin JS. Risk of the “androgen deprivation syndrome” in men receiving androgen deprivation for prostate cancer. Arch Intern Med. 2006 Feb 27;166(4):465-71. DOI: 10.1001/archinte.166.4.465
26. Steimann M, Rath HM, Zurborn KH, Rotsch M, Koch U, Bergelt C. Erste Daten zu MBOR in der Onkologie [First data on MBOR in oncology]. GMS Onkol Rehabil Sozialmed. 2014;3:Doc02. DOI: 10.3205/ors000010
27. Steineck G, Helgesen F, Adolfsson J, Dickman PW, Johansson JE, Norlén BJ, Holmberg L; Scandinavian Prostatic Cancer Group Study Number 4. Quality of life after radical prostatectomy or watchful waiting. N Engl J Med. 2002 Sep;347(11):790-6. DOI: 10.1056/NEJMoa021483
28. Stone P, Richardson A, Ream E, Smith AG, Kerr DJ, Kearney N. Cancer-related fatigue: inevitable, unimportant and untreatable? Results of a multi-centre patient survey. Cancer Fatigue Forum. Ann Oncol. 2000 Aug;11(8):971-5. DOI: 10.1023/A:1008318932641
29. Vahlensieck W, Sawal O, Hoffmann H. Urologische Erkrankungen. In: Verband Deutscher Rentenversicherungsträger, Hrsg. Sozialmedizinische Begutachtung für die gesetzliche Rentenversicherung. 7. aktualisierte Auflage. Berlin, Heidelberg, New York: Springer; 2011. S. 411-29.
30. Weiss B. Evaluation of multiple neurotoxic outcomes in cancer chemotherapy. Adv Exp Med Biol. 2010;678:96-112. DOI: 10.1007/978-1-4419-6306-2_13
31. Zermann DH, Hoffmann W, Vahlensieck W. Sozialmedizinische Begutachtung der Arbeits- und Erwerbsfähigkeit bei urologischen/uroonkologischen Erkrankungen [Social medical/public health assessment of the ability to work regarding urological and urooncological diseases]. Urologe A. 2017 Jan;56(1):44-9. DOI: 10.1007/s00120-016-0138-x

Korrespondenzadresse:

Dr. med. Wilfried Hoffmann
Klinik Park-Therme, Fachklinik für onkologische
Rehabilitation und Anschlussrehabilitation,
Ernst-Eisenlohr-Str. 6, 79410 Badenweiler, Deutschland,
Tel.: +49 7632 71284, Fax: +49 7632 71127
Wilfried.Hoffmann@hamm-kliniken.de

Bitte zitieren als

Hoffmann W, Vahlensieck W, Zermann DH. Das Prostatakarzinom in der sozialmedizinischen Begutachtung. GMS Onkol Rehabil Sozialmed. 2017;6:Doc03.

DOI: 10.3205/ors000033, URN: urn:nbn:de:0183-ors0000339

Artikel online frei zugänglich unter

<http://www.egms.de/en/journals/ors/2017-6/ors000033.shtml>

Veröffentlicht: 28.07.2017

Copyright

©2017 Hoffmann et al. Dieser Artikel ist ein Open-Access-Artikel und steht unter den Lizenzbedingungen der Creative Commons Attribution 4.0 License (Namensnennung). Lizenz-Angaben siehe <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.