

Individualisierte Prostatakrebschirurgie

Maßgeschneiderte Operationstechniken sorgen für bessere Heilungschancen und geringere Nebenwirkungen nach operativer Entfernung der Prostata.

Jährlich erkranken in Deutschland etwa 70.000 Männer neu an Prostatakrebs. Damit ist das Prostatakarzinom die häufigste Krebserkrankung bei Männern. Dank der vermehrten Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen und der Bereitschaft, den PSA-Test durchführen zu lassen, werden immer mehr Prostatakarzinome in frühen, potentiell heilbaren Stadien diagnostiziert. Die operative Entfernung der Prostata (radikale Prostatektomie) ist die häufigste Therapie bei einem neu entdeckten Prostatakarzinom. Noch immer wird die operative Entfernung der Prostata mit dem Verlust der sexuellen Funktion (Potenz) und einem hohen Risiko der Inkontinenz assoziiert. Eine zunehmende Spezialisierung durch die Bildung von Prostatakrebszentren und verbesserte Operationsmethoden haben die Therapie in den letzten 10 bis 15 Jahren deutlich schonender und komplikationsärmer gemacht und die Heilungschancen verbessert. Die besondere Herausforderung bei der Prostatakarzinomchirurgie besteht darin, dass die circa kastaniengroße Prostata unmittelbar von elementar funktionellem Gewebe umgeben ist. So ist die Prostata zum Beispiel direkt mit der Blase und dem Harnröhrenschließmuskel verbunden und wird von einem feinen Nervengeflecht umhüllt, das die Erektion steuert. Diese Gewebestrukturen dürfen bei einer operativen Entfernung der Prostata nicht beeinträchtigt werden, um Kontinenz und Potenz zu wahren.

Vermeidung von Inkontinenz durch individuelle Schonung des Harnröhrenschließmuskels

In der Martini-Klinik am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE) wurde eine Operationsmethode entwickelt, mit deren Hilfe es gelingt, die komplette funktionelle Länge des Harnröhrenschließmuskels sowie die komplette anatomische Einbettung des Schließmuskels in die Beckenbodenanatomie zu erhalten. Diese operativen Modifikationen sind das Resultat anatomischer Studien, die gezeigt haben, dass ein wesentlicher Anteil des Harnröhrenschließmuskels in der Prostata lokalisiert ist. Dieser Anteil kann individuell zwischen 10 und 40 Prozent der funktionellen Muskellänge variieren. Darüber hinaus kann der Harnröhrenschließmuskel seine komplette Funktion nur dann ent-



Das leitende Ärzteteam der Martini-Klinik:
Dr. U. Michl, Prof. Dr. H. Heinzer, PD Dr. T. Steuber, Prof. Dr. A. Haese, Dr. L. Budäus, Prof. Dr. M. Graefen,
Prof. Dr. T. Schlomm, Prof. Dr. H. Huland, Dr. I. Thederan, PD Dr. G. Salomon (von links nach rechts)

fallen, wenn seine statische Verankerung im Beckenboden erhalten bleibt.

Bei der neuen Operationsmethode wird die Harnröhre so präpariert, dass der Schließmuskel vollständig geschont bleibt. Eine aktuelle Studie belegt den Vorteil der modifizierten Operationstechnik. Der Großteil der Patienten erlangt schon ein bis zwei Wochen nach der Operation ihre Kontinenz vollständig zurück. Dauerhafte Inkontinenz erleiden nur noch circa drei Prozent der in der Martini-Klinik operierten Patienten.

Individuelle Schonung der Erektionsnerven durch die NeuroSAFE-Technik

Die Erektion des Glieds wird von feinsten vegetativen Nervenfasern gesteuert, die die Prostata kapsel wie ein Spinnennetz umgeben. Um die Potenz nach der Prostataentfernung zu erhalten, müssen diese feinen Nervenfasern unbedingt geschont werden (Nerverhaltung). Bei einem vollständigen (beidseitigen) Erhalt der Erektionsnerven kann die Potenz (die Fähigkeit, Geschlechtsverkehr auszuüben) bei der überwiegenden Anzahl (84 bis 92 Prozent) der in der Martini-Klinik operierten Patienten erhalten bleiben, wenn sie vor der Operation intakt war. Selbst bei einseitiger Nerverschonung ist ein gesundes Sexualleben noch für über 60 Prozent der Patienten möglich. Diese Zahlen demonstrieren die Bedeutung der nervschonenden Operation. Die Nerverschonung bei der operativen Entfernung der Prostata ist jedoch immer eine Gratwanderung zwischen dem Wunsch des maximalen Erhalts der Lebensqualität sowie dem Risiko Tumorzellen im Bereich des geschonten Nervengewebes zurückzulassen. Pros-

tatakrebszellen können in der Regel nur unter dem Mikroskop erkannt werden. Von daher ist es dem Chirurgen nicht möglich Tumorzellen, die über die Prostata kapsel in das Nervengewebe hineingewachsen sind, während der Operation zu identifizieren. Das führte früher zu dem Dilemma, dass der Chirurg mit seinem Patienten vor der Operation das Risiko, potentielle Tumorzellen im geschonten Nervengewebe zurückzulassen, ausführlich besprechen und abwägen musste. Der Patient hatte dann zu entscheiden, welches Risiko er bereit war einzugehen, da durch die Nerverhaltung evtl. die Tumorheilung negativ beeinflusst werden konnte.

Die Ärzte der Martini-Klinik haben in Zusammenarbeit mit dem Institut für Pathologie des UKE eine Methode entwickelt, die gesamte Prostataoberfläche, die dem Nervengewebe anliegt, während der Operation vom Pathologen mikroskopisch untersuchen zu lassen. Diese Methode wird NeuroSAFE-Technik genannt und ermöglicht es dem Pathologen sogar einzelne Tumorzellen zu identifizieren, die Kontakt mit der Prostata kapsel haben. Das Ergebnis der mikroskopischen Untersuchung wird dem Operateur noch während der Operation vom Pathologen mitgeteilt. Anhand des Ergebnisses wird die Entscheidung getroffen, ob das Nervengewebe belassen werden darf. Mit der NeuroSAFE-Technik können Patienten sichergehen, dass gesundes Nervengewebe auch tatsächlich geschont wird. Sind Krebszellen von der Prostata in das umgebende Gewebe ausgetreten, kann der Chirurg diese durch eine nachträgliche Entfernung des entsprechenden Nervengewebes entfernen und die Heilungschancen signifikant verbessern. Eine aktuelle Studie zeigt, dass Mithilfe der NeuroSAFE-Technik in der Martini-Klinik über 99 Prozent der Patienten mit einem organbegrenzten Tumor nervschonend operiert werden. Nahezu 94 Prozent der Patienten mit einem einseitigen kapselüberschreitenden

Tumorstadium werden in der Martini-Klinik mit Hilfe der NeuroSAFE-Technik mindestens einseitig nervschonend operiert.

Ständige Qualitätskontrolle erhöht Qualität der Operationsergebnisse

Die Ergebnisse der Studien zeigen, dass die Prostatakrebschirurgie signifikant durch Modifikationen verbessert wurde. Ein wichtiger Punkt zur Verbesserung der funktionellen und onkologischen Ergebnisse nach operativer Entfernung der Prostata stellt hier die ständige Qualitätskontrolle dar. Bei allen in der Martini-Klinik operierten Patienten wird vor der Operation mit Hilfe von validierten Fragebögen der Lebensqualitätsstatus erhoben. Diese Daten werden erneut eine Woche nach Entlassung, drei Monate nach OP und dann einmal jährlich evaluiert. Nur so kann unmittelbar der Einfluss der Operation auf wichtige Parameter der Lebensqualität untersucht werden – wie Kontinenz, Potenz, aber auch Tumorheilung. Die Ärzte der Martini-Klinik messen anhand der erhobenen Langzeitdaten auch das so genannte krankheitsspezifische Überleben (wie viele Patienten sind trotz Prostatakrebsoperation an ihrem Tumor verstorben). Über 98 Prozent der Patienten mit einem organbegrenzten Tumorstadium (pT2-Tumor) sind zehn Jahre nach dem Eingriff noch (tumorspezifisch) am Leben. Aber auch bei Patienten mit fortgeschrittenen Tumoren (pT3 bis pT4) zeigen sich Überlebensraten von 72 bis 95 Prozent. Mittlerweile enthält die Prostatakarzinom-Datenbank der Martini-Klinik vollständige Langzeitdatensätze von über 15.000 im Zentrum operierter Patienten. Die Martini-Klinik am UKE ist mittlerweile das größte Prostatakrebszentrum weltweit. Eine besonders hohe Expertise haben die Prostatakrebspezialisten der Martini-Klinik im Bereich der radikalen Prostatektomie erlangt. Von acht leitenden Ärzten werden hier jährlich über 2.200 Prostatakrebsoperationen durchgeführt. Die Martini-Klinik wurde bereits 2007 als eine der ersten Kliniken von der Deutschen Krebsgesellschaft als Prostatakarzinomzentrum zertifiziert und ist fest in der Struktur des Universitären Cancer Center Hamburg (UCC) integriert.

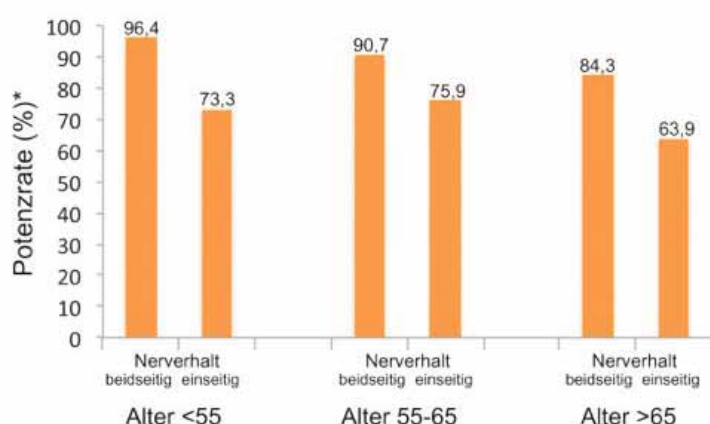
Autor: Prof. Dr. med. Thorsten Schlomm,
Leitender Arzt Martini-Klinik am UKE GmbH

Kontakt

Prostatakrebszentrum, Martinistraße 52
D-20246 Hamburg

www.martini-klinik.de

Potenz 12 Monate nach operativer Entfernung der Prostata



Durch eine Nerverschonung bei der operativen Entfernung der Prostata kann bei dem überwiegenden Anteil der Patienten die Erektionsfähigkeit (Durchführung von Geschlechtsverkehr möglich) erhalten bleiben. *) Analysiert wurden nur Patienten mit vorhandener präoperativer Potenz, ca. 20% der Patienten nutzen potenzsteigernde Medikamente. Aus Budäus et al. 2009⁽²⁾.

Kontinenz nach operativer Entfernung der Prostata

	1 Woche	12 Monate
komplette Kontinenz	51%	96,9%
geringe Probleme*	39,6%	2,2%
schwere Probleme**	9,4%	0,9%

Durch den kompletten Erhalt des Harnröhrenschließmuskels kann beim überwiegenden Anteil der Patienten die Harnkontinenz komplett erhalten bleiben.
*) geringer Harnverlust bei starker körperlicher Belastung (1-2 Sicherheitsvorlagen)
**) starke Beeinträchtigung der Lebensqualität
Aus Schlomm et al. 2011⁽¹⁾