

Der OP-Assistent
hat vor dem Eingriff
die Roboterarme
am Patienten platziert

Die OP-Assistentin
verfolgt auf dem Bild-
schirm aufmerksam die
Handgriffe des Chirurgen

Der Monitor
des Da-Vinci-Systems
zeigt jedes Detail
im Operationsgebiet

Der Chirurg
Hans Heinzer
steuert den
Operationsroboter
Da Vinci aus
einigen Metern
Entfernung

Observieren oder operieren?

Die Heilungschancen bei **Prostatakrebs** sind gut – auch dank neuer Technologien und Strategien. Welche Methode für wen am besten passt

Chirurg Hans Heinzer operiert seinen Patienten Volkmar Neumann, ohne ihn zu berühren. Er sitzt einige Meter entfernt von ihm an der Wand. Auf einem Monitor vor sich sieht Heinzer Nerven, Muskelstränge und Blutgefäße – live übertragen aus Neumanns Körper. Zuvor haben Assistenten die endoskopischen Instrumente des Operationsroboters Da Vinci zu dessen Prostata vorgeschoben. Heinzer bedient die OP-Instrumente über Hebel, als würde er

ein Videospiele steuern. Vorsichtig schält er Stück für Stück die kranke Prostata heraus. Drei Stunden dauert der Eingriff, während der sich Neumann in Narkose befindet. Im vorigen Jahr wurde der Krebs bei ihm diagnostiziert. Das Prostatakarzinom ist die häufigste Krebsart bei Männern. Zwischen 60 000 und 70 000 neue Fälle gibt es jedes Jahr in Deutschland, etwa 12 000 Männer sterben. Nicht jeder Tumor ist gleich gefährlich. Kleine Karzinome, die nur langsam wachsen und ►►

Knapp 250 Patienten sind bereits mit fokussiertem Ultraschall behandelt worden

das Organ nicht verlassen, machen womöglich nie Probleme. Solche, die schnell wuchern und im Körper streuen, sind lebensbedrohlich.

Bei einem lokal begrenzten Tumor haben die Erkrankten mehrere Optionen: von der Entfernung der Prostata über die Bestrahlung bis hin zur aktiven Überwachung. Diese Vielfalt stellt auch eine Herausforderung dar: Arzt und Patient müssen stets individuell entscheiden.

Aktuell arbeiten Forscher verschiedener Unikliniken an einem neuen Therapiemodell. Bei der sogenannten fokalen Therapie wird ein Tumorherd gezielt behandelt – die Prostata kann dadurch im Körper bleiben. Das ist noch nicht lange möglich. „Wir wussten früher einfach nicht, wo sich der Tumor befindet“, sagt Martin Schostak, Direktor der Universitätsklinik für Urologie und Kinderurologie in Magdeburg. Er leitet den Arbeitskreis Fokale Therapie

und Mikrotherapie der Deutschen Gesellschaft für Urologie (DGU).

Eine neue Art der Bildgebung, die multiparametrische Magnetresonanztomografie (mpMRT), hat „revolutionsartige Verbesserungen“ gebracht und macht bösartige Karzinome in der Prostata deutlich sichtbar. Das hilft bei Diagnostik und Therapie. „Weil wir das kranke Gewebe endlich vor dem Eingriff sehen, können wir es gezielt behandeln“, erklärt Schostak.

Für eine fokale Therapie gibt es verschiedene Methoden. „Aus meiner Sicht am weitesten entwickelt ist die mit einem hochfokussierten Ultraschall (HIFU)“, berichtet der Urologieprofessor. Die Ultraschallwellen erhitzen die behandelte Zone auf bis zu 90 Grad Celsius. Dadurch sterben die Krebszellen ab. Sollte sich die fokale Ultraschalltherapie als neue Waffe gegen den Prostatakrebs etablieren, würde eine

13% beträgt das Risiko für Männer, an Prostatakrebs zu erkranken

Quelle: Robert Koch-Institut

Lagebesprechung

Am Abend vor der OP begutachten Chirurg Hans Heinzer (l.) und Patient Volkmann Neumann die Kernspin-Aufnahmen von der Prostata



Foto: Patrick Lux für FOCUS-Gesundheit

gefürchtete OP-Folge nicht mehr drohen: die Impotenz.

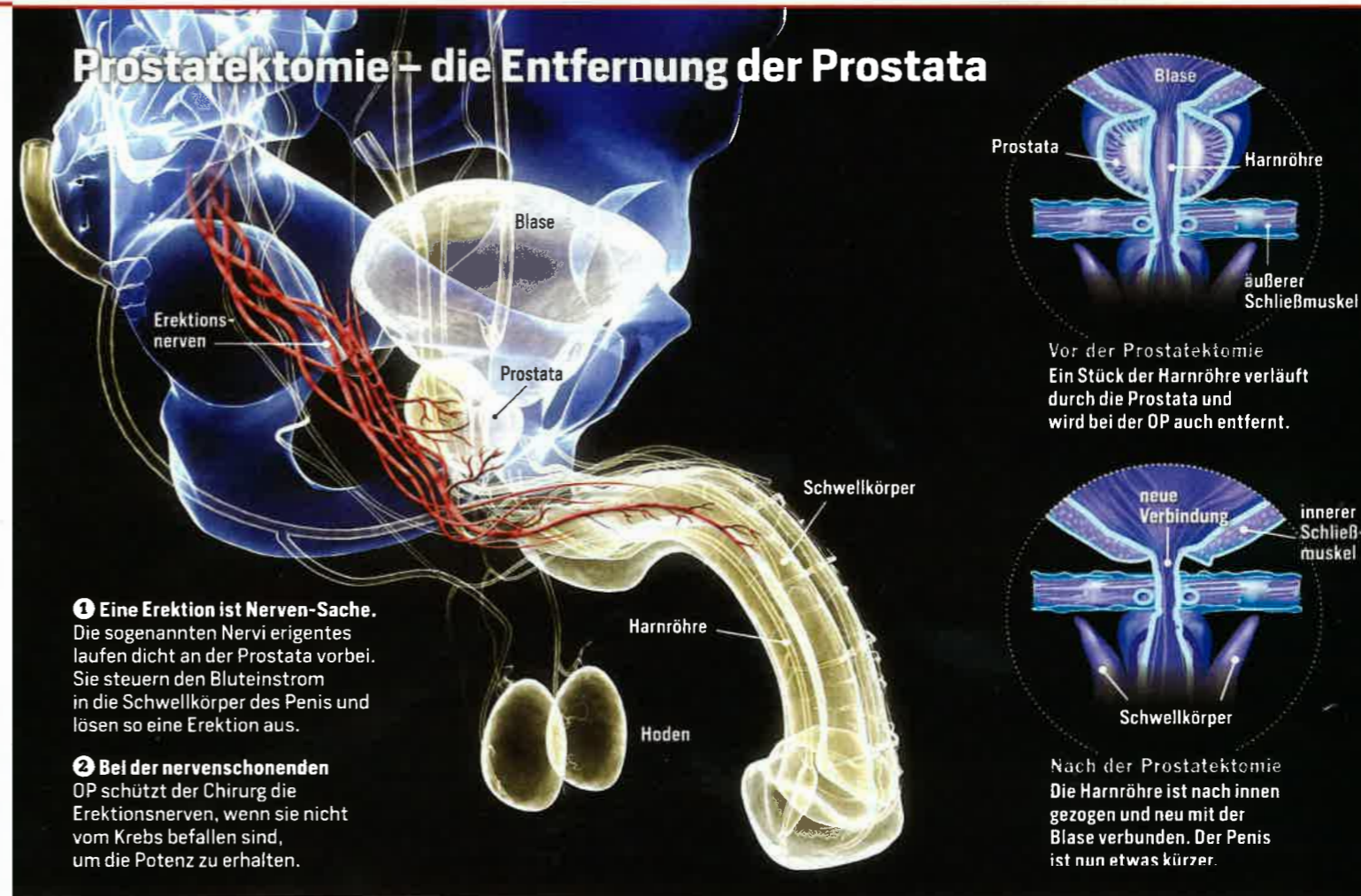
Auch Kälte zerstört den Krebs. Bei einer Kryotherapie greifen Kältenadeln den Tumor an. Daneben existieren weitere experimentelle Verfahren, etwa mit Lasern oder elektrischem Strom. „Wir befinden uns mit der fokalen Therapie noch in einer frühen Phase und müssen sie erst in Studien testen“, räumt Schostak ein. Er empfiehlt Patienten deswegen die neuen Verfahren nur im Rahmen von medizinischen Forschungsprojekten. Nur dann sei eine seriöse Behandlung sicher.

Mehrere Universitätskliniken, etwa in Leipzig oder Fürth, beteiligen sich an Studien, um die fokale Therapie auf eine solide wissenschaftliche Basis zu stellen. Der Magdeburger Martin Schostak leitet zum Beispiel die Profocus-Studie. Ziel der Mediziner ist es herauszufinden, ob die hochfokale Therapie mit Ultraschall Nebenwirkungen hat, und wie erfolgreich sie den Prostatakrebs bekämpft. Knapp 250 Patienten sind bisher behandelt worden. „Die Methode zeigt so gut wie keine Nebenwirkungen“, resümiert Schostak. „Zur Kontrolle der Krebstherapie muss eine engmaschige Beobachtung auch im Nachhinein erfolgen; bisher fehlen uns hier langfristige Daten.“

Die Datenlage ist auch bei den etablierten Methoden ein großes Problem: „Wir haben keine Zahlen, die stichhaltig belegen, dass eine der Therapieformen besser oder schlechter ist als die anderen“, sagt Michael Stöckle, Direktor der Klinik für Urologie und Kinderurologie am Universitätsklinikum des Saarlandes. „Das bedeutet nicht, dass die Therapien nicht wirken – es fehlen nur langfristige Ergebnisse.“

Stöckle ist Leiter der „Preferen-Studie“, der weltweit größten Studie zum lokal begrenzten Prostatakarzinom. Etwa 7600 Männer mit Prostatakrebs sollen an dem

Prostatektomie – die Entfernung der Prostata



1 Eine Erektion ist Nerven-Sache.

Die sogenannten Nervi erigentes laufen dicht an der Prostata vorbei. Sie steuern den Bluteinstrom in die Schwellkörper des Penis und lösen so eine Erektion aus.

2 Bei der nervenschonenden OP schützt der Chirurg die Erektionsnerven, wenn sie nicht vom Krebs befallen sind, um die Potenz zu erhalten.



Vor der Prostatektomie Ein Stück der Harnröhre verläuft durch die Prostata und wird bei der OP auch entfernt.



Nach der Prostatektomie Die Harnröhre ist nach innen gezogen und neu mit der Blase verbunden. Der Penis wird nun etwas kürzer.

Forschungsprojekt teilnehmen. Mindestens 13 Jahre wollen Forscher ihre Gesundheit beobachten und analysieren.

Für welche Therapie sich ein Patient entscheidet, hängt von mehreren Faktoren ab. Am wichtigsten sind medizinischer Befund und der Status des Tumors. Blutwerte und Gewebeprobe geben darüber Auskunft.

Der PSA-Wert informiert über die Anzahl der sogenannten prostata-spezifischen Antigene im Blut. Ein einzelner hoher Wert muss nichts Schlimmes bedeuten, er entsteht etwa auch durch eine Entzündung. Entscheidend ist die Kombination von Höhe und Verlauf: Steigen die Werte über eine längere Zeit an, schaut der Arzt genauer nach.

„Neben dem Tumor-Status sind das Alter und Begleiterkrankungen des Patienten wichtige Faktoren“, erklärt Prostatachirurg Hans Heinzer. Er ist stellvertretender Ärztlicher Leiter der Martini-Kli-

nik, des Prostatakrebszentrums am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf. Sein Spezialgebiet ist die nervenschonende Prostatektomie.

Eine solche OP ist nur möglich, wenn der Tumor rechtzeitig entdeckt wird und sich noch nicht auf das umliegende Gewebe erstreckt. Besondere Vorsicht ist bei den feinen Nerven rund um die Prostata geboten. Werden sie verletzt, wird der Penis nicht mehr auf natürlichem Weg steif – und der Patient impotent.

„Mit kleinen Scheren löse ich die Nerven von der Prostata ab und schiebe sie beiseite“, sagt Heinzer. Das ist für den Operateur anspruchsvoll. „Schneidet er zu flach, bleiben nicht genug Nerven übrig. Schneidet er jedoch zu tief, besteht die Gefahr, dass von der Prostata zu viel im Körper bleibt – inklusive Tumor.“

Dank spezialisierter Zentren und verbesserter OP-Methoden sind



Was Mann wissen muss: Mehr über Prostata, Potenz und die wichtigsten Tipps zur Männergesundheit lesen Sie in der neuen Ausgabe von FOCUS-Gesundheit (ab 5. April für 7,90 Euro am Kiosk).

die Komplikationsraten für Patienten gesunken. Studien zufolge erlangen bei günstiger Ausgangslage etwa 70 Prozent der Operierten ihre Potenz innerhalb eines Jahres zurück. Auch die Kontinenz bleibt bei über 90 Prozent gewahrt.

Um ihre Präzision noch zu steigern, nutzen einige Chirurgen das OP-System Da Vinci. Hochauflösende Bildschirme zeigen detaillierte Gewebestrukturen, die feinen Instrumente am Roboterarm lassen millimetergenaue Bewegungen zu. Für den Patienten bedeutet das: kleinere Schnitte, weniger Blutverlust und eine schnellere Genesung.

Bereits einen Tag nach dem Eingriff kann Volkmann Neumann aufstehen. Am zweiten Tag geht er schon duschen. „Ich fühle mit jedem Tag ein bisschen besser“, sagt er, erleichtert über den Verlauf seiner OP. „Den Krebs bin ich erst einmal los – das war für mich definitiv die beste Entscheidung.“

Entartet Bei Krebszellen ist das Erbgut krankhaft verändert

Therapie-Überblick

Die wichtigsten **Behandlungsmethoden** und was Kassen zahlen

Früherkennung

Für Männer ab 45 Jahren ist eine urologische Früherkennungsuntersuchung empfehlenswert. Bei der gesetzlichen Vorsorge tastet der Urologe Lymphknoten und Genitalien des Mannes nach Auffälligkeiten ab. Die Prostata untersucht er durch vorsichtiges Tasten über den Enddarm. Eine Analyse des Blutes mit einem PSA-Test ist umstritten. Die Kassen übernehmen die Kosten daher nicht.

Prostatektomie

Die Entfernung der Prostata bietet eine gute Chance auf Heilung, wenn der Tumor auf das Organ oder die Umgebung begrenzt ist und es keine Metastasen gibt. Für den Eingriff gehen die Chirurgen entweder über das Schambein, den Damm oder minimalinvasiv über eine Bauchspiegelung vor. Auch eine roboterassistierte OP ist möglich, kostet jedoch an einigen Kliniken bis zu 3000 Euro extra. Impotenz und Inkontinenz sind mögliche Folgen. Bei nervenschonenden Verfahren versuchen die Ärzte, die Erektionsnerven zu schützen und so die Potenz zu erhalten.

Bestrahlung

Eine Strahlentherapie kann kleine, begrenzte Tumoren dauerhaft stoppen. Üblich ist sie bei größeren Tumoren oder einem Rückfall nach der OP, meist kombiniert mit einer Hormontherapie. Bei Metastasen lindert eine

Bestrahlung die Beschwerden, vor allem bei Knochenmetastasen. Die klassische Strahlentherapie erfolgt von außen durch die Haut. Zu den möglichen Nebenwirkungen zählen Entzündungen in Blase, Harnröhre und Enddarm.

Brachytherapie

Sie eignet sich eher für Anfangsstadien, wenn die Prostata nicht zu groß ist und der Tumor nicht zu aggressiv. Die Bestrahlung erfolgt direkt in der Prostata. Bei der Niedrigdosis-Variante werden radioaktive Metallstäbchen in die Prostata eingesetzt. Die Strahlung ist so gering, dass das umliegende Gewebe nicht leidet. Die Kassen bezahlen die Therapie nur teilweise. Bei der Hochdosis-Variante verbleibt die Strahlenquelle nicht im Körper.

Aktives Überwachen

Kleine, ungefährliche Tumoren müssen nicht immer

behandelt werden. Prostatakarzinome wachsen teilweise sehr langsam. Es reicht, die Prostata regelmäßig zu kontrollieren. Verändert sich der Tumor, kommt möglicherweise eine der Standardtherapien ins Spiel. Bei der Überwachung gibt es keine direkten Nebenwirkungen. Für manche Männer stellt diese Strategie aber eine psychische Belastung dar.

Hormontherapie

Testosteron stimuliert das Wachstum der Tumorzellen. Bestimmte Medikamente wirken dem durch einen Hormonentzug entgegen. Diese Therapie kommt vor allem bei fortgeschrittenen Karzinomen in Frage, wenn OP und Bestrahlung nicht mehr wirken. Sie bringt keine langfristige Heilung, kann aber das Tumorwachstum für Monate bis Jahre stoppen. Der Hormonentzug löst Nebenwirkungen aus, ähnlich wie die Wechseljahre bei Frauen. Die Anti-Hormon-Behandlung wirkt allerdings nicht unbegrenzt.

Chemotherapie

Eine Chemotherapie kommt nur dann in Frage, wenn andere Behandlungen nicht mehr wirken. Infusionen mit Medikamenten können bei einer fortgeschrittenen Erkrankung das Tumorwachstum bremsen und die Beschwerden lindern. Die Therapie bringt viele Nebenwirkungen für den Patienten mit sich.

Hilfe im Netz

Im Internet finden Sie weitere Informationen und Beratungsangebote:

Bundesverband Prostataselbsthilfe e. V.
www.prostatakrebs-bps.de

Stiftung Männergesundheit zur aktiven Überwachung
www.as-bei-prostatakrebs.de

Krebsinformationsdienst
www.krebsinformationsdienst.de

Für andere wiederum ist es die Strahlentherapie. Meist bestrahlen Radiologen die Prostata von außen. Es geht aber auch von innen: Bei der Brachytherapie setzen Ärzte winzige radioaktive Metallstäbchen, sogenannte Seeds, in die Prostata ein. Dort geben diese über Monate ihre Strahlung ab. Nebenwirkungen wie Impotenz oder eine Entzündung von Blase und Darm sind aber auch hier möglich.

Hanns-Jörg Fiebrandt kennt seit 16 Jahren seine Diagnose Prostatakarzinom. Berichte von Nebenwirkungen hielten den 71-Jährigen von einer OP oder Bestrahlung ab. Stattdessen entschied er sich für die aktive Überwachung. Dabei wird die Prostata nicht behandelt, aber ständig beobachtet.

Nichts tun bei einem Karzinom? Das macht Patienten oft Angst. „Viele Betroffene denken, sie würden an Krebs sterben“, sagt Kurt Miller, Präsident der DGU und Direktor der Urologischen Klinik an der Berliner Charité. „Aber das stimmt eben nicht.“

Prostatatumoren wachsen teilweise sehr langsam. Viele Patienten leben Jahrzehnte, ohne etwas von dem Krebs zu spüren. Ist der Tumor nicht zu groß und nicht zu aggressiv, reicht eine aktive Überwachung mit regelmäßigen Kontrollen beim Urologen aus. Wenn sich die Werte stark verändert haben, besprechen Arzt und Patient das Vorgehen neu.

Viele stehen vor der Wahl: „Operieren, bestrahlen oder abwarten?“ Auf alle Fälle sollten Patienten sich mit der Entscheidung Zeit nehmen. Und neben den Tumorwerten auch den eigenen Charakter berücksichtigen. Zu wissen, dass ein Krebsgeschwür in den Eingeweiden schlummert, ist für manche eine zu starke psychische Belastung.

Bei Fiebrandt ist das nicht der Fall. „Meine Werte sind sehr stabil“, erzählt er. „Jedes dieser 16 Jahre, in denen ich ohne Behandlung bin, ist ein Jahr voller Lebensqualität.“

FRANZISKA LEHNERT

Foto: Photo Quest Ltd./Science Photo Library/Corbis