

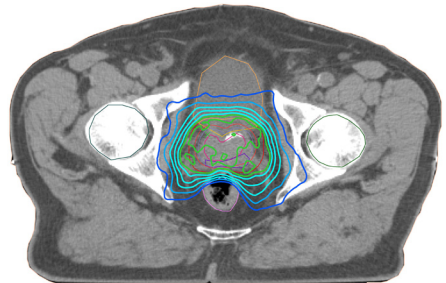
Prostatakrebs ist die häufigste bösartige Erkrankung des Mannes. Es handelt sich oft um langsam wachsende Tumoren. Bei Prostatakrebs im umschriebenen Stadium, d.h. wenn der Tumor auf die Vorsteherdrüse beschränkt ist und keine Fernabsiedelungen (Metastasen) gebildet hat, bestehen mehrere Behandlungsmöglichkeiten. Eine Heilung kann sowohl durch eine Operation (radikale Prostatektomie) erzielt werden als auch durch eine Strahlentherapie. Diese erfolgt überwiegend als Bestrahlung von außen (externe Strahlentherapie) oder in definierten Fällen durch Spickung der Prostata mit radioaktiven Strahlern (entweder permanent mit Seeds oder temporär durch die Nachlade- oder Afterloadingtherapie).

Falls sich bei der Operation herausstellt, dass der Prostatakrebs die Organkapsel überschritten hatte oder nicht sicher im Gesunden operiert werden konnte, wird eine Nachbestrahlung empfohlen. Auch falls Metastasen in Lymphknoten gefunden wurden, kann eine Nachbestrahlung in manchen Fällen sinnvoll sein.

Falls Sie bereits vor längerer Zeit an einem Prostatakarzinom operiert wurden und nun einen Rückfall der Erkrankung (meist nur am PSA-Anstieg erkennbar) erlitten haben, besteht mit einer Strahlentherapie eine erneute Heilungschance.

Bestrahlungsplanung und Vorbereitung.

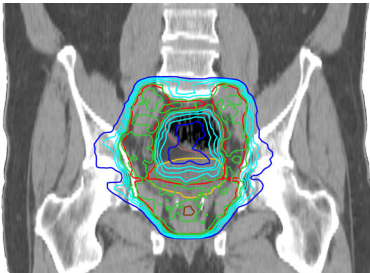
Vor einer externen Strahlentherapie wird ein Computertomogramm (CT) des Beckens (gelegentlich auch ein MRT) in der Position angefertigt, in der Sie später bestrahlt werden. In den so erzeugten Schichtbildern zeichnet der Arzt das gewünschte Bestrahlungsvolumen ein. Dann wird die Bestrahlungstechnik festgelegt, mit der die günstigste Verteilung der Strahlendosis erzielt wird. Dabei wird darauf geachtet, dass die Prostataregion eine möglichst hohe und gleichmäßig verteilte Dosis erhält, während Blase und Darm bestmöglich geschont werden). Manche Beschleuniger verfügen über eingebautes CT, das eine bildgesteuerte Therapie ermöglicht. Auf Grund der individuellen anatomischen Gegebenheiten wird auch entschieden, ob durch eine sogenannte intensitätsmodulierte Radiotherapie (IMRT) oder eine Intensitätsmodulierte Bewegungsbestrahlung (IMAT = intensity modulated arc therapy) eine Verbesserung der Dosisverteilung möglich ist.



Diese Techniken sind aufwändiger.

Was wird bestrahlt?

In der Regel wird die Prostata einschließlich Samenbläschen oder nach Operation die sog. „Prostatatage“ bestrahlt. Dies ist die Region, in der die Prostata ursprünglich lokalisiert war. Bei besonderen Risikofaktoren wird Ihr Arzt Ihnen unter Umständen eine Mitbestrahlung der Lymphabflusswege empfehlen; das Bestrahlungsfeld ist dann zunächst größer (siehe Bild) und wird ab einer bestimmten Dosis so verkleinert, dass nur noch die Prosta-



taregion eingeschlossen ist.

Welche Dosis?

Bei einer primären Bestrahlung werden meist um die 76 Gy in Einzelfraktionen von 1.8-2.0 Gy (entspr. 35-38 Sitzungen) angestrebt, wenn die anatomischen Verhältnisse dies erlauben. Nach einer Operation liegt die Dosis niedriger (66-70Gy). In Studien wird derzeit untersucht, ob eine Bestrah-

lung mit erhöhten Einzeldosen und weniger Fraktionen (sog. Hypofraktionierung) genauso effektiv und v.a. nebenwirkungsarm ist, diese stellt jedoch noch keinen Standard dar.

Zu Risiken und Nebenwirkungen...

Man unterscheidet akute Nebenwirkungen, die unter oder unmittelbar nach der Bestrahlung auftreten von chronischen Nebenwirkungen oder Spätreaktionen. Letztere können mitunter Monate bis Jahre nach einer Bestrahlung beobachtet werden. An akuten Nebenwirkungen sind vor allem Beschwerden des Enddarmes zu nennen, die sich in häufigem Stuhl- drang mit Entleerung kleiner Portionen bemerkbar machen. Bei Hämorrhoiden können sich entsprechende Beschwerden durch die Bestrahlung verstärken. Ein leicht erhöhtes Blutungsrisiko der Enddarmschleimhaut besteht bei Patienten, die eine gerinnungshemmende Behandlung (z.B. bei Herzerkrankungen) erhalten. Blasenbeschwerden äußern sich wie eine typische Entzündung mit Brennen beim Wasserlassen und erhöhtem Harndrang. Es ist wichtig, den Urin in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren. Falls sich Zeichen für eine bakterielle Infektion finden, sollte man diese entsprechend gezielt antibiotisch behandeln.

Chronische Nebenwirkungen kön-

nen Monate bis Jahre nach einer Strahlenbehandlung auftreten. Hier sind vor allem entzündliche Veränderungen und Geschwülbildungen am Enddarm zu nennen, die zu Blutungen führen und schlimmstenfalls eine Operation notwendig machen können. An der Blase kann es zu Schrumpfungen kommen, die Harnröhre kann sich verengen. Schwere, behandlungsbedürftige Nebenwirkungen sind durch die moderne Technik jedoch selten geworden, das Risiko liegt deutlich unter fünf Prozent.

Potenzstörungen werden in der wissenschaftlichen Literatur sehr unterschiedlich in 15- 40% angegeben. Ihr Auftreten hängt v.a. vom Alter und von Begleiterkrankungen des Patienten. Falls eine Erektionsschwäche auftritt, so geschieht dies schleichend, aufgrund von Veränderungen an den Blutgefäßen. Daher kann auch eine Verbesserung mit durchblutungsfördernden Medikamenten versucht werden.

Wie sollten Sie sich unter der Bestrahlung verhalten?

Wichtig ist, die Blase während der ganzen Bestralungszeit möglichst gleichmäßig zu füllen, damit Verschiebungen der Prostata vermieden werden. Wir empfehlen Ihnen deshalb, jeweils eine Stunde vor Ihrem Termin einen Liter zu trinken. Günstig ist auch, wenn der

Enddarm für die Bestrahlung leer ist.

Prinzipiell gilt: So normal wie möglich leben. Körperliche Aktivität wirkt sich günstig auf das Allgemeinbefinden aus; deswegen ermutigen wir unsere Patienten ausdrücklich, Sport zu treiben bzw. sich viel zu bewegen. Zu Beginn der Therapie gibt es auch keine besonderen Diätempfehlungen. Sollten sich Darmbeschwerden entwickeln, empfehlen wir, Salate, rohes Gemüse, Obst und Hülsenfrüchte einzuschränken, d. h. alle Nahrungsmittel, die den Darm zusätzlich anregen. Wichtig ist, während der gesamten Therapie ausreichend zu trinken. Mindestens zwei, besser drei Liter pro Tag sollten Sie möglichst bis zum frühen Abend zu sich nehmen, da der Schlaf sonst durch nächtlichen Harndrang gestört wird.

Detaillierte Informationen zum Thema Prostatakrebs liefert der blaue Ratgeber Prostatakrebs von der Deutschen Krebshilfe, den sie mit unten stehendem Link direkt herunterladen oder als Broschüre in Papierform bei der Krebshilfe anfordern können.

www.krebshilfe.de/fileadmin/Inhalte/Downloads/PDFs/Blaue_Ratgeber/017_prostata.pdf