

## Definition

Für die Behandlung des Prostatakrebs gibt es unter der Bezeichnung „Seedtherapie“ eine neue Form der Strahlentherapie. Es handelt sich dabei um das Einbringen von ca. 50 - 80 radioaktiven Metallstückchen in die Prostata über am Damm eingestochene Nadeln unter Narkose, die durch radioaktive Strahlung bei geringen Nebenwirkungen zur vollständigen Vernichtung des Prostatakarzinoms führen können.

Diese Behandlung ist eine gleichwertige Alternative zur operativen Entfernung der Prostata oder zur konventionellen Strahlenbehandlung von außen durch die Haut, wenn der



Abb.: Darstellung der Seeds im CT

## Strahlentherapie bei Prostatakrebs <C 61 / Z 51>

### Prostatakrebs

Krebs noch ausschließlich auf die Prostata beschränkt ist, keine Metastasierung stattgefunden hat und keine Probleme beim Wasserlassen bestehen.

## Diagnostik

Voraussetzung für die Therapie sind eine exakte urologische Anamnese und eine Untersuchung der Prostata mit transrektalem Ultraschall (d.h. durch den After) sowie Prostata-Biopsien und die Bestimmung des PSA-Wertes. Eine Computertomografie der Bauchorgane sowie eine Knochenszintigrafie geben ggf. zusätzliche Informationen über das Tumorstadium. Die Eignung des einzelnen Patienten für diese Therapie ist international an exakte Regeln geknüpft, insbesondere was das Ausmaß des Befalls der Prostata, die feingewebliche Art des Tumors, den PSA-Wert und ggf. Probleme beim Wasserlassen betrifft.

## Therapie

Die Behandlung erfordert eine enge Zusammenarbeit zwischen Urologen, Strahlentherapeuten und Medizin-Physikern. In Vollnarkose wird zunächst ein dreidimensionaler Bilddatensatz der Prostata mit Ultraschall angefertigt. Am Planungscomputer werden dann Prostata, Harnröhre und Enddarm eingezeichnet und die optimale Zahl der zu verwendenden Nadeln und Seeds (ca. 4 mm lange und 1 mm dicke Metalldrähtchen) festgelegt, ebenso wie deren Anordnung in der Prostata. Unter Ultraschallsicht werden die Nadeln, wie geplant, eingeführt und die Seeds maschinell über die Nadeln in der Prostata abgelegt. Eine abschließende Röntgenaufnahme zeigt die Qualität des Implantates. Vier Wochen nach der Operation erfolgt die erste ambulante Nachsorge in der Klinik für Strahlentherapie. Mittels Computertomografie und Kernspintomografie wird die Lage der Seeds überprüft und die endgültige Dosisverteilung berechnet. Die weitere Nachsorge erfolgt durch Urologen und Strahlentherapeuten gemeinsam. Dabei wird insbesondere auf mögliche Beschwerden des Patienten geachtet. Wichtig ist auch der Verlauf des Tumormarkers PSA.

Die Therapie ist in der Regel nebenwirkungsarm und wird gut vertragen. Einige Patienten leiden gleich nach der Operation an Schmerzen beim Sitzen (Bluterguss nach dem Eingriff), Reizungen der Harnröhre und des Enddarmes. Der Harnröhren-Blasenkatheter kann in der Regel vor der Entlassung entfernt werden.

Langdauernde Beschwerden (sog. Strahlenspätfolgen), z. B. andauernde Durchfälle oder Blasenentleerungsstörungen sind selten. Eine Verschlechterung der Kontinenz (Möglichkeit, Urin anzuhalten) und der Potenz tritt nur selten auf.

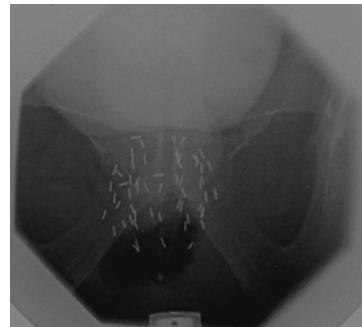


Abb.: Röntgenkontrolle der Seed-Implantate

