

Behandlung von Prostatakrebs – Die Brachytherapie

Vorsorge ist sinnvoll!

Wird Prostatakrebs in einem sehr frühen Stadium erkannt (meist bevor der Arzt den Tumor ertasten kann), kann die vollständige Heilung mit Hilfe der „LDR-Brachytherapie“ versucht werden. Diese Situation besteht bei einem bis zwei von zehn Prostatakrebs-Patienten. Zu ermitteln sind die sehr frühen Prostatakrebs-Stadien durch eine Blut-Untersuchung auf das prostataspezifische Antigen (PSA). Der Patient darf noch keine Streuungen des Tumors in andere Organe (Metastasen) vermuten lassen. Die Behandlung selbst wird ambulant oder bei einem kurzen Krankenhausaufenthalt durchgeführt und beeinträchtigt die Lebensqualität des Patienten kaum.

Was bedeutet „LDR-Brachytherapie“?

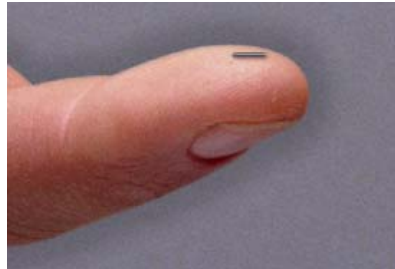
„LDR“ kommt aus dem Englischen und ist die Abkürzung für „low dose rate“. „Brachys“ bedeutet im Griechischen „kurz“. Bei der LDR-Brachytherapie wird der Tumor aus kurzer Entfernung von innen bestrahlt. Dem Patienten werden in einer einstündigen Operation radioaktive Jod-125 „Seeds“ eingepflanzt: Reis-kornkleine Titan-ummantelte Stifte. Diese Stifte (englisch: Seeds=Samen) werden Ultraschall-gesteuert durch Hohladeln über den Beckenboden in die Prostata gebracht. Die stäbchenförmigen



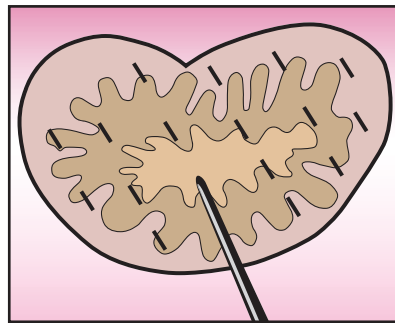
Röntgenbild der Seeds in der Prostata nach Operation

Durch die „Real-Time“ oder „intraoperative“ Methode kann der Arzt die Seeds genau platzieren, denn die Prostata hat keine Zeit, ihre Größe zwischen Bestrahlungsplan und Operation zu verändern. Steht der Bestrahlungsplan fest, werden 20 bis 30 Hohladeln durch die Haut in die Prostata gestochen.

Mini-Implantate bleiben dauerhaft in der Vorsteherdrüse und strahlen dort mit einer Halbwertszeit von zirka 60 Tagen. Durch die permanente Strahlung wird das Karzinom vernichtet, während die angrenzenden Organe wie Harnblase und Enddarm unbelastet bleiben.



Mini-Implantate oder Seeds (englisch: Seeds=Samen)



Die Seeds werden mit einer Hohladel in die Prostata gebracht

Die 4,5 mal 0,8 Millimeter kleinen Seeds werden durch Hohladeln an die vorher berechneten Positionen in der Prostata abgelegt. Dies geschieht unter ständiger Ultraschall-Kontrolle. Etwa 60 bis 120 Seeds werden eingepflanzt - je nach Größe der Prostata. Zwei bis drei Stunden nach dem Eingriff kann der Patient wieder aufstehen. Nach wenigen Tagen kann er sein gewohntes Leben wieder aufnehmen.

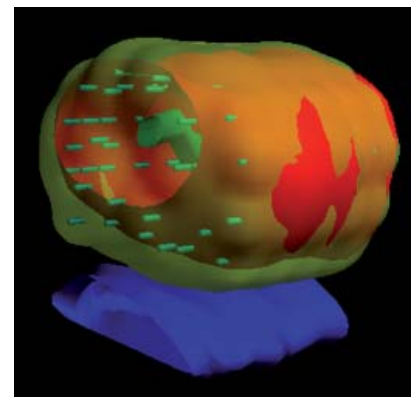
Therapie

Derzeit können nur die absoluten Frühstadien von Prostatakrebs mit der LDR-Brachytherapie sinnvoll behandelt werden. Diese Frühstadien fallen im Rahmen der gesetzlichen Krebsvorsorge oft nicht auf, denn sie lassen sich meist nicht ertasten. Nur die zusätzliche Untersuchung auf die Konzentration prostataspezifischen Antigens (PSA) im Blut gibt Aufschluss über sehr frühe Stadien von Prostatakrebs.

Die Entscheidung, welche Therapie ein Patient bevorzugt, muss von jedem

Operation

Vor der Operation wird mittels Ultraschall die Form und Größe der Prostata bestimmt. Aus diesen Angaben wird die benötigte Anzahl an Seeds berechnet. Der Eingriff erfolgt unter Vollnarkose. Nach Einlegen eines Harnblasen-Katheters wird eine Ultraschallsonde im Enddarm platziert. So werden mehrere Schnittbilder der Prostata erfasst. Aus diesen Daten werden in Echtzeit die Anzahl und die genaue Position der Seeds in der Prostata berechnet. Im OP wird dann der Bestrahlungsplan erstellt.



Die dreidimensionale Bestrahlungsplanung ermöglicht die korrekte Platzierung der Seeds und eine exakte Strahlendosis.

Patienten selbst unter Beratung des behandelnden Arztes und unter Berücksichtigung der körperlichen Verfassung des Patienten sowie seiner persönlichen Umstände getroffen werden.

Nebenwirkungen

Klinische Studien haben für die LDR-Brachytherapie weniger Nebenwirkungen (Harninkontinenz und Impotenz) als für die vollständige operative Prostataentfernung oder die Bestrahlung von außen nachgewiesen.

Kosten

Die Kosten werden je nach Krankenhaus von den gesetzlichen Krankenkassen übernommen.

Autor:

Dr. med. Heribert Schorn

Facharzt für Urologie und Andrologie

Kornmarkt 9

37073 Göttingen