

## Lokal begrenzter Prostatakrebs: Hat die Brachytherapie Vorteile?



Ob eine Brachytherapie für Männer mit Prostatakrebs im Frühstadium insgesamt mehr Vorteile hat als andere Therapieverfahren, lässt sich derzeit nicht sagen. Es gibt jedoch Hinweise, dass nach einer Brachytherapie andere unerwünschte Wirkungen auftreten als nach Behandlungsalternativen wie Operation oder konventioneller Strahlentherapie.

**Ob eine Brachytherapie für Männer mit Prostatakrebs im Frühstadium insgesamt mehr Vorteile hat als andere Therapieverfahren, lässt sich derzeit nicht sagen. Es gibt jedoch Hinweise, dass nach einer Brachytherapie andere unerwünschte Wirkungen auftreten als nach Behandlungsalternativen wie Operation oder konventioneller Strahlentherapie.**

Die Brachytherapie (interne Strahlentherapie) ist eine Möglichkeit zur Behandlung von Prostatakrebs im Frühstadium (lokal begrenztes Prostatakarzinom). Dabei werden radioaktive Strahler in die Prostata eingebracht, um die Krebszellen direkt zu bestrahlen. Dieses Verfahren wird als "LDR"-Brachytherapie (englisch: Low Dose Rate = niedrige Dosisleistung) bezeichnet. Mehr zur Brachytherapie können Sie in unserem Merkblatt (URL: <http://www.gesundheitsinformation.de/index.303.de.html>) lesen.

Die Prostata (Vorsteherdrüse) ist eine Drüse von der Größe einer Walnuss. Sie gehört zu den männlichen Fortpflanzungsorganen, liegt vor dem Enddarm und umschließt die männliche Harnröhre. Prostatakrebs ist eine Erkrankung, bei der sich Zellen des Drüsengewebes bösartig verändern. Auch wenn Krebszellen nachgewiesen werden, muss dies jedoch nicht heißen, dass die Erkrankung Beschwerden verursacht oder gar zum Tod führt. Häufig wachsen Prostatatumore nur langsam oder gar nicht und bilden keine Metastasen. Schätzungen besagen, dass ein lokal begrenzter Tumor bei 8 von 10 Männern mit der Diagnose Prostatakrebs weder wachsen, noch sich ausbreiten und lebensbedrohlich werden wird. Bei welchen Männern der Tumor aber fortschreitet und bei welchen nicht, kann man leider nicht vorhersagen.

## Behandlungsmethoden bei lokal begrenztem Prostatakrebs

Für das auf die Prostata begrenzte Karzinom bestehen folgende Behandlungsmöglichkeiten:

- Aufmerksames Beobachten (auch "kontrolliertes Zuwarten" genannt): Diese Strategie berücksichtigt die Tatsache, dass das Prostatakarzinom meist nur langsam wächst oder auch aufhört zu wachsen. Oft zeigt sich auch Jahre nach einer Diagnose noch kein Fortschreiten der Erkrankung. Bei einer Entscheidung für das aufmerksame Beobachten spielt das individuelle Risiko eine Rolle. Es ist wichtig, die Prostata in regelmäßigen Abständen durch eine Ärztin oder einen Arzt kontrollieren zu lassen.
- Bestrahlung: externe Strahlentherapie, Bestrahlung von

außen. Mehr dazu können Sie in unserem Merkblatt lesen.

- LDR-Brachytherapie: Bei diesem Eingriff werden schwach radioaktive, reiskorngroße Kapseln (Seeds) mit begrenzter Strahlungsdauer über Hohlnadeln in die Prostata eingebracht. Auf diese Weise soll der Tumor gezielt bestrahlt und die umgebenden Organe (Harnblase und Enddarm) geschont werden. Der Eingriff erfolgt meistens in Vollnarkose oder örtlicher Betäubung. Die Strahlungsaktivität nimmt immer weiter ab, die Seeds bleiben auch nach der Behandlung dauerhaft im Körper.
- Offene Operation (Prostatektomie): Die Entfernung der gesamten Prostata einschließlich Samenbläschen.

## Brachytherapie im Vergleich

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) – dem Herausgeber dieser Website – haben den Nutzen der Brachytherapie beim lokal begrenzten Prostatakarzinom im Vergleich zu den drei anderen Behandlungsmöglichkeiten untersucht. Dafür haben die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nach randomisierten kontrollierten Studien (RCTs) und anderen guten Studien gesucht, die einen direkten und möglichst fairen Vergleich verschiedener Behandlungen über einen längeren Zeitraum ermöglichen. In RCTs werden die Teilnehmenden nach dem Zufallsprinzip in zwei oder mehr Behandlungsgruppen eingeteilt. Solche Studien sind am aussagekräftigsten, um den Nutzen von Behandlungen zu beurteilen. Mehr zu dieser Art von Forschung lesen Sie hier (URL: <http://www.gesundheitsinformation.de/index.61.de.html>) .

Zu diesem Thema fanden die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler 31 Studien, darunter auch eine randomisierte kontrollierte Untersuchung. Da viele der gefundenen Studien Mängel in der Durchführung aufwiesen, konnten sie aber keine verlässlichen Schlüsse zum Nutzen und Schaden der Brachytherapie ziehen. So kamen zum Beispiel in den einzelnen Studien verschiedene Brachytherapie-Techniken zum Einsatz, was einen direkten Vergleich der Ergebnisse erschwert hat. Zu den langfristigen Überlebenschancen nach der Behandlung ließen sich keine Aussagen treffen. Auch zu möglichen unerwünschten Wirkungen konnten die Forscherinnen und Forscher nur wenige Schlussfolgerungen ziehen.

Ein Vergleich der Brachytherapie mit der Methode des aufmerksamen Beobachtens war nicht möglich, da es hierzu keine aussagekräftigen Studien gab. Vergleicht man die Brachytherapie mit der externen Strahlentherapie, gab es Hinweise dafür, dass die Brachytherapie seltener zu bestimmten unerwünschten Wirkungen führte: Die Enddarmfunktion war nach einer Brachytherapie weniger stark beeinträchtigt als nach einer externen Strahlentherapie. Im Vergleich zur Operation (Prostatektomie) weisen die vorhandenen Studien darauf hin, dass nach einer Brachytherapie die Sexualität der Patienten möglicherweise weniger beeinträchtigt ist und die Männer seltener von einer Harninkontinenz betroffen waren. Nach einer Brachytherapie hatten die Männer wiederum häufiger Störungen beim Wasserlassen als nach einer Prostata-Operation. Zu weiteren unerwünschten Wirkungen waren keine Vergleiche möglich. Auch wie sich die verschiedenen Behandlungen auf die Lebensqualität der Betroffenen auswirken, bleibt unklar.

Eine klare Aussage zu den Vor- und Nachteilen der Brachytherapie ist derzeit nicht möglich. Dies gilt vor allem in Bezug auf die Überlebenszeit der Patienten, die man nur aus Studien mit mehrjähriger Nachbeobachtung ermitteln kann. Die Forscherinnen und Forscher des IQWiG empfehlen deshalb dringend, mehr und qualitativ hochwertige klinische Studien durchzuführen, um verlässlichere Aussagen insbesondere zur Überlebensdauer treffen zu können. In Deutschland gibt es bereits konkrete Pläne, eine solche Studie durchzuführen, in der die Brachytherapie mit Behandlungsalternativen verglichen wird. Sie soll 2011 beginnen und über zehn Jahre laufen.

*Autor: Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG)*

**Nächste geplante Aktualisierung:** Februar 2014. Mehr darüber, wie unsere Gesundheitsinformationen aktualisiert werden, erfahren Sie hier (URL: [http://www.gesundheitsinformation.de/index.643.de.html?bab\[subpage\\_id\]=0-8](http://www.gesundheitsinformation.de/index.643.de.html?bab[subpage_id]=0-8))

## Hinweis

Die vorliegende Gesundheitsinformation gibt die Inhalte des wissenschaftlichen Gutachtens des IQWiG wieder und ist keine leistungsrechtliche Bewertung der Behandlungsmethode, aus der Rückschlüsse auf die Kostenerstattung durch die gesetzliche

Krankenversicherung zulässig wären. Die Entscheidung über die Kostenübernahme diagnostischer und therapeutischer Verfahren ist per Gesetz dem Gemeinsamen Bundesausschuss vorbehalten. Der Gemeinsame Bundesausschuss bezieht die Gutachten des IQWiG in seine Beschlussfassung ein. Informationen zu den Entscheidungen des Gemeinsamen Bundesausschusses erhalten Sie auf dessen Website unter [www.g-ba.de](http://www.g-ba.de) (URL: <http://www.g-ba.de>) .

## Glossar

### Strahlentherapie

Die Strahlentherapie wird auch als Radiotherapie oder Radioonkologie bezeichnet. Bei der Strahlentherapie wird ein Tumor gezielt mit Röntgen- oder Elektronenstrahlung behandelt, um so die Tumorzellen zu schädigen. Sie soll im Gegensatz zur medikamentösen Chemotherapie lokal, also nur in der unmittelbaren Umgebung des Tumors wirken. Um die Bestrahlung möglichst verträglich zu machen, wird die notwendige Strahlendosis nicht auf einmal verabreicht, sondern auf mehrere Tage innerhalb einiger Wochen verteilt. Die Strahlentherapie wird je nach Krebsart mit den anderen Therapieformen kombiniert.

### Metastasen

Metastasen, auch Tochtergeschwülste genannt, sind Absiedelungen eines bösartigen Tumors an einer anderen Stelle des Körpers. Vom griechischen „Metastas = Auswanderung“ abgeleitet - entstehen sie, indem sich Zellen von einem bösartigen Tumor ablösen und in der Regel über die Lymphbahnen oder über Blutgefäße an einen anderen Ort wandern. Beispielsweise können Zellen eines Darmkrebses in die Leber gestreut werden, es entsteht eine sogenannte Lebermetastase. An diesem neuen Standort wächst die Metastase örtlich weiter und zerstört auch hier gesundes Gewebe.

### Diagnose

Mit dem Begriff Diagnose (von „diagnosi“, griechisch: Erkenntnis, Urteil) ist das Feststellen und Benennen einer Erkrankung gemeint. Die Diagnose sollte unter anderem anhand der Vorgeschichte, der vorhandenen Beschwerden und der Untersuchungsergebnisse gestellt werden. Zu den Untersuchungen gehören sowohl eine eingehende körperliche Untersuchung als auch beispielsweise die Bestimmung von Blutwerten oder apparative Untersuchungen wie Ultraschall oder Röntgen.

## Quellen

Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG). *Interstitielle Brachytherapie beim lokal begrenzten Prostatakarzinom. Abschlussbericht N04-02 Version 1.0.* Köln: IQWiG. Januar 2007. [Volltext (URL: [http://www.iqwig.de/download/N04-02\\_Abschlussbericht\\_Brachytherapie.html](http://www.iqwig.de/download/N04-02_Abschlussbericht_Brachytherapie.html)) ]

Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG). *Interstitielle Brachytherapie beim lokal begrenzten Prostatakarzinom - Update. Rapid Report N10-01. Version 1.0.* Köln: IQWiG. Dezember 2010. Veröffentlichung vom 11.01.2011: [Rapid Report (URL: [https://www.iqwig.de/download/N10-01\\_Rapid\\_Report\\_Brachytherapie\\_beim\\_Prostatakarzinom.html](https://www.iqwig.de/download/N10-01_Rapid_Report_Brachytherapie_beim_Prostatakarzinom.html)) ] [Kurzfassung (URL: [https://www.iqwig.de/download/N10-01\\_Kurzfassung\\_Rapid\\_Report\\_Brachytherapie\\_beim\\_Prostatakarzino.html](https://www.iqwig.de/download/N10-01_Kurzfassung_Rapid_Report_Brachytherapie_beim_Prostatakarzino.html)) ]

## Das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG)

Dem Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) obliegt von Gesetzes wegen die wissenschaftliche Bewertung des Nutzens, der Qualität und der Wirtschaftlichkeit von medizinischen Leistungen. Dazu gehören auch die Nutzenbewertung von Arzneimitteln sowie die Herausgabe von Gesundheitsinformationen für Bürger und Patienten.

## Wissenschaftliche Basis dieser Gesundheitsinformation

Unsere Informationen basieren primär auf so genannten systematischen Übersichten. Um ein objektives Bild über eine medizinische Maßnahme zu erhalten, ist eine systematische Übersicht notwendig. Hierzu werden zunächst die relevanten Fragestellungen formuliert. Zu diesen Fragen werden Forscher dann alle Studien zu diesem Thema suchen und auswerten.

Eine Liste der berücksichtigten wissenschaftlichen Literatur dieser Gesundheitsinformation finden Sie unter [www.gesundheitsinformation.de](http://www.gesundheitsinformation.de).

## Hinweis für die Nutzer:

Diese Gesundheitsinformationen wurden vom Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) erstellt und veröffentlicht. Sie basieren auf der Bewertung der zum Zeitpunkt der Erstellung verfügbaren wissenschaftlichen Literatur und anderer Informationsquellen.

Gesundheitsinformationen des IQWiG werden ausschließlich für Patienten in Deutschland zur Verfügung gestellt. Die Informationen sollten nicht für die Erstellung eigenständiger Diagnosen verwendet werden, da sie eine Beratung zwischen Ärztin/Arzt und Patientin/Patient nicht ersetzen können und nicht ersetzen sollen.