

Informationen für meine Patienten

Prostatabiopsie

Gewebeentnahme aus der Prostata zur Untersuchung



Unter einer Biopsie versteht man eine Gewebeentnahme zur Untersuchung. Diese soll klären, ob eine vermutete Krankheit vorliegt oder nicht. Unter der Prostatabiopsie versteht man somit die Entnahme von Gewebe aus der Prostata in Form kleiner Gewebszylinder oder einer Zell-Lösung.

Prostata

Die Prostata ist ein kugelförmiges Organ, welches nur beim Mann vorkommt. Sie befindet sich unmittelbar unterhalb der Blase und umgibt die Harnröhre. Man kann sagen, dass die Prostata einen Teil der Harnröhre ausmacht. Der hintere Teil der Prostata liegt unmittelbar am Enddarm und kann über den After getastet werden.

Beim jungen Mann beträgt das Gewicht der Prostata ca. 12 - 20 Gramm und ist etwa so groß wie ein Taubenei. Die Prostata produziert zusammen mit den zwei benachbarten Samenblasen den weitaus größten Anteil der Samenflüssigkeit. Die aus den Hoden über die Samenleiter ankommenden Samenfäden werden hier mit dieser Flüssigkeit vermischt und aktiviert.

Gutartige Prostatavergrößerung

Aufgrund bestimmter hormoneller Veränderungen vergrößert sich die Prostata im Laufe des Lebens. Dies führt oft früher oder später durch Kompression der Harnröhre, zu erschwertem Wasserlassen, Harnnachträufeln und Restharn in der Harnblase. Dieser Zustand wird dann als gutartiges Prostatasyndrom bezeichnet. Diese gutartige Vergrößerung der Prostata

betrifft fast immer die zur Blase gelegenen Bezirke der Drüse. Dieser Vorgang hat mit dem Prostatakrebs nichts gemeinsam.

Prostatakrebs

Der Prostatakrebs befällt meist die zum Enddarm gelegenen Anteile der Drüse. Deshalb ist der Prostatakrebs, je nach Lage, als harter Knoten vom After aus tastbar. Diesen Umstand macht sich der Arzt bei der Vorsorgeuntersuchung zunutze. Leider ist nicht jedes Frühstadium tastbar. In den letzten Jahren fand man heraus, dass bei vorhandenem Prostatakrebs ein Enzym mit dem Namen „Prostata-spezifisches Antigen“ (PSA) oft im Blut der Patienten deutlich erhöht ist und man diesen Blutwert als so genannten Tumormarker für Prostatakrebs nutzen kann. Ist das PSA im Serum stark erhöht, besteht der Verdacht auf Prostatakrebs. Leider können auch Entzündungen der Prostata und deren Untersuchung zu erhöhten Werten führen.

Prostatakrebs ist, wenn man ihn früh genug erkennt, gut behandelbar. Es besteht die Möglichkeit, die Prostata total zu entfernen (radikale Prostatektomie), zu bestrahlen (Radiatio) oder antihormonell zu behandeln, da diese Krebsart fast immer gut auf Hormonentzug anspricht.

Voraussetzung für eine Therapie ist aber eine gesicherte Diagnose. Als gesichert kann eine Diagnose nur gelten, wenn sie histologisch, also unter dem Mikroskop vom Pathologen gestellt wird. Bei dieser Untersuchung kann man auch Aussagen zur Schwere der Krankheit machen. Der Pathologe benötigt zur Beurteilung kleine Gewebszylinder der Prostata, die durch die Prostatabiopsie gewonnen werden können.

Prinzipiell gibt es zwei Arten einer Prostata-Biopsie

Die **Stanzbiopsie**, bei der kleine ca. 0,5 x 15 mm Zylinder aus der Prostata gestanzt werden. Dies erfolgt mit einer Hohlnadel, die eine Innennadel hat und in der Lage ist, in einem Zug einen kompletten Gewebeverband zu entnehmen. Ursprünglich waren die Nadeln relativ dick, in den letzten Jahren wurden jedoch Nadeln entwickelt, die nur noch einen Durchmesser von unter einem Millimeter haben und gute Proben zur Untersuchung ergeben.

Die **Aspirationsbiopsie**, bei der einzelne Zellen ausgewaschen und ausgespült werden, wurde bereits seit 1930 neben dem After und seit 1960 durch den After durchgeführt. Der Vorteil dieses Verfahrens liegt in einer dünneren Nadel, der Nachteil in einer schlechteren Beurteilbarkeit durch den Pathologen. Mit der Entwicklung dünnerer Stanznadeln für die Stanzbiopsie (s.o.) wurde die Aspirationsbiopsie seltener durchgeführt.

Es gibt zwei **Zugangswege** für die Prostatabiopsie: Bei jedem Menschen ist der Enddarm von vielen Bakterien bevölkert. Da man zunächst befürchtete, dass eine Verletzung des Darms zu schweren Entzündungen führt, entnahm man zunächst nur Proben über die Haut am Damm zwischen After und Hodensack ([transperineal](#)). Mit Entwicklung guter Antibiotika konnte man diese dem Patienten prophylaktisch gegen eine Entzündung verabreichen. Dank dieser [„Antibiotikaprophylaxe“](#) fand die Punktion durch den Enddarm (transrektal) weite Verbreitung, ohne den Patienten zu gefährden.

Da es früher keine einfache Möglichkeit der Prostata darstellung gab, punktierte man das Organ direkt unter dem tastenden Finger. Später kamen „Ringe“ auf den Markt, mit denen die Biopsienadeln am Finger entlang geführt werden konnten. Die Bewegung der Stanznadel erfolgte noch langsam von Hand. Die Nadeln waren relativ dick. Die Untersuchung war recht schmerzhaft. Meist wurden nur zwei oder drei Proben entnommen, da Schmerz und auch Blutungsgefahr recht hoch waren.

Heute ist Prostatabiopsie eine recht gefahrlose und fast schmerzfreie Untersuchung. Diesen Umstand verdanken die Patienten zwei medizinischen Neuentwicklungen: Neben sehr dünnen Stanznadeln wurde auch eine „Pistole“ entwickelt, die in der Lage ist, die Probeentnahme in einem Sekundenbruchteil durchzuführen. Die Nadel wird blitzschnell und automatisch ein- und ausgefahren. Der Patient bemerkt meist nur einen kleinen Stich.

Der wichtigste Fortschritt in der Prostatabiopsie war die Kombination der Prostatabiopsie mit der transrektalen Ultraschalluntersuchung (TRUS).

Der TRUS erlaubt mittels eines fingerdünnen Ultraschallkopfes die genaue Darstellung der Prostata. Sowohl Größe als auch Auffälligkeiten und die Form sind gut zu beurteilen. Die Untersuchung ist schmerzlos. Mit einer aufgesetzten Biopsieführung ist eine sichere und genaue Biopsie möglich. Bei Verdacht auf Prostatakrebs werden mit dieser Technik, nach Empfehlung der amerikanischen Urologenvereinigung, **8-10** Proben fächerförmig im gefährdeten Außenbereich der Drüse entnommen. Sind Auffälligkeiten tast- oder erkennbar, kann man diese gezielt ansteuern und punktieren. Die perineale Entnahme der Proben durch die Haut am Damm hat heute noch Ihren Platz bei am Enddarm voroperierten Patienten, bei denen der After verschlossen wurde (z.B. sog. Hartmann Operation bei Enddarmkrebs). Hierbei wird ebenfalls ein Ultraschallkopf zum besseren Zielen verwendet.

Vor der Prostatabiopsie

Der Patient sollte keine Blutgerinnungsmedikamente einnehmen. Nach Rücksprache mit dem behandelnden Arzt sollten Aspirinpräparate 8 Tage vor der Untersuchung abgesetzt werden. Eine bestehende Marcumar-Therapie verbietet eine Punktion!

Der Patient sollte am Morgen der Untersuchung seinen Darm mit einem Miniklistier entleeren. Vor und nach der Biopsie erfolgt eine Antibiotikaeinnahme zum Schutz vor einer Entzündung. Art und Weise ist immer mit dem Untersuchenden abzustimmen.

Die eigentliche Untersuchung:

Der Patient legt sich mit angewinkelten, angehobenen Beinen auf den Rücken oder seltener in eine bequeme Seitenlage. Beruhigungsmittel oder Schmerzmittel können – je nach Verfassung des Patienten – notwendig sein und gegeben werden. Meist wird zunächst der After mit dem Finger untersucht und auf Veränderungen (z.B. Hämorrhoiden) kontrolliert. Manchmal können solche Veränderungen eine Biopsie verhindern. Nachdem ein Gleitmittel vorgegeben wurde, wird die fingerförmige Ultraschallsonde vorsichtig mit aufgesetzter Biopsiehilfe in den After eingeführt. Wir verwenden in unserer Praxis farbcodierte Ultraschallköpfe, mit denen der Untersucher in der Lage ist größere

Blutgefäße zu identifizieren um Punktionen der Gefäße zu vermeiden und das Blutungsrisiko zu minimieren. Zunächst erfolgt die Beurteilung und Größenbestimmung der Prostata, falls dies nicht schon vorher geschehen ist. Unter Bildkontrolle werden nun zügig die sechs bis acht Proben entnommen. Danach ist die Untersuchung beendet. Die Proben werden meist zur Beurteilung eingesandt. Bis zur Diagnosestellung vergehen einige Tage, da der Pathologe die Proben aufwändig bearbeiten muss.

Leider gibt es keine hundertprozentige Sicherheit, so dass man auch bei negativem Befund (das heißt in diesem Falle kein Krebs) und weiterhin hohem PSA-Wert im Blut engmaschige Kontrollen und eventuell eine Wiederholung der Untersuchung durchführen muss.

Komplikationen der Prostatabiopsie

Nach der Untersuchung sollte der Patient noch einige Stunden ruhen. Schwere körperliche Betätigungen wie Radfahren sollten vermieden werden. Geschlechtsverkehr ist schon nach wenigen Tagen möglich, der Patient sollte aber wissen, dass das Sperma blutig sein kann und sich darüber nicht erschrecken. Wichtigste Komplikationen sind die Blutung und die Entzündung. Die Blutung kann sowohl im Urin, im Stuhlgang oder direkt im Becken auftreten. Der erste Urin ist fast immer blutig, er sollte jedoch rasch wieder die normale gelbe Färbung annehmen. Oft ist auch der erste Stuhlgang leicht blutbelegt. Falls die Blutung stärker wird und/oder Schmerzen auftreten, sollte man dies sicherheitshalber dem Arzt sofort mitteilen. Bei plötzlichem Fieber sollte man sich umgehend in Behandlung ggf. Notaufnahme begeben.

Sollte der Patient aus Alters- oder Krankheitsgründen nicht in der Lage sein, dass eine totale Prostatektomie durchgeführt werden kann oder lehnt der Patient dies schon im Vorfeld kategorisch ab, so können Prostataproben auch bei einer Prostataresektion (Aushobeln der Prostata) entnommen und untersucht werden. Gleichzeitig sollte aber auch eine Prostatavergrößerung mit Störungen beim Wasserlassen bestehen, die diesen Eingriff notwendig macht.

Da alle Therapiemaßnahmen bei Prostatakrebs einen Eingriff in das Leben des betroffenen Patienten machen, muss die Diagnose immer mikroskopisch vom Pathologen gesichert werden.



Anschrift: Kornmarkt 9 (Passage)
37073 Göttingen
Telefon: 0551 – 47062
Telefax: 0551 – 47061
E-Mail-Adresse: praxis@schorn.de
Internet: www.schorn.de

Sprechzeiten:
Montag 9 – 11 Uhr / 15 – 17 Uhr
Dienstag 9 – 11 Uhr / 15 – 17 Uhr
Mittwoch 9 – 11 Uhr
Donnerstag 9 – 11 Uhr / 15 – 19 Uhr
Freitag 9 – 14 Uhr

Außerdem Termine nach Vereinbarung
Privatsprechstunden

Lage Unmittelbar am Göttinger
Gänseleiesel in der
Kornmarktpassage.



Unsere Facharztpraxis ist vom TÜV-SÜD Management Service GmbH im Oktober 2007 nach DIN EN ISO 9001: 2000 für den Geltungsbereich Urologie, (Männerheilkunde), Uro-Onkologie, Kinderurologie, Sexualmedizin und Harninkontinenz zertifiziert worden.