

Spezielle Prostatabiopsie (Fusionsbiopsie)

Alle rein bildgebenden Diagnostikverfahren sind aktuell noch nicht in der Lage, das Prostatakarzinom (PCA) exakt und eindeutig im Organ dazustellen.

Bei begründetem Verdacht auf das Vorliegen eines Prostatakrebses (Tastuntersuchung, PSA-Erhöhung, Ultraschallbefund) wird derzeit die Prostata nach einem festen Schema Ultraschall-gesteuert mehr oder weniger ungezielt biopsiert. Statistisch liegt die Nachweisrate dieser Methode trotz Vorliegen eines Karzinoms bei etwa 40 %.

Eine hochmoderne, ausgefeilte MRT-Untersuchung (Kernspintomographie) kann durch Beurteilung verschiedener Gewebsparameter deutlich genauere Auskunft geben. Bei diesem Untersuchungsverfahren kann gleichzeitig neben der reinen Gewebedarstellung auch der Gehalt an freien extrazellulärem Wasser und das jeweilige Durchblutungsmuster analysiert werden. Tumorgewebe weist aufgrund einer höheren Zelldichte pro Volumen einen geringeren Extrazellulärraum auf. Außerdem unterscheidet sich das Durchblutungsverhalten deutlich vom Normalgewebe. Diese drei Untersuchungen zusammengefasst nennt man **multiparametrisches MRT** (mpMRT).

Mit Hilfe dieser Untersuchungskombination ist es nun möglich, Orte, die eine bestimmte Tumorstärke aufweisen, genau zu lokalisieren. Allerdings handelt es sich weiterhin nur um einen Verdacht, der durch Probeentnahmen (Biopsien) bestätigt oder ausgeräumt werden muss.

Eine allein durch ein MRT gesteuerte gezielte Prostatabiopsie ist sehr umständlich, zeitaufwendig und teuer, so dass diese Methode für den normalen Alltag nicht zur Verfügung steht. Mit Hilfe einer Bildfusion kann der mpMRT-Datensatz allerdings mit einer Life-Ultraschalluntersuchung gekoppelt und so auffällige Bezirke gezielt biopsiert werden. Bei uns in Itzehoe erfolgt diese Art der Biopsie in Narkose und wird von 2 verschiedenen Zugangswegen (transrektal + perineal) durchgeführt. Eine Überwachung in den ersten 24 Stunden danach halten wir für geboten.

Die Nachweisquote eines bestehenden Karzinoms ließ sich mit Hilfe der Fusionsbiopsie an unserer Klinik auf etwa 70 % steigern. Neben einem verbesserten Tumornachweis besteht durch die genaue Tumorklassifizierung die Möglichkeit einer fokalen (nur örtlichen) Behandlung bzw. einer Verlaufskontrolle ohne sofortige Behandlung bei nicht so aggressiven Tumoren (*Wait and See* oder *Active Surveillance*). Denn einige Tumoren, vor allem solche, die durch die PSA-gestützte Früherkennung entdeckt werden, haben eine sehr gute Prognose und werden vermutlich lange nicht fortschreiten. Deswegen müssen diese Tumoren auch nicht sofort operiert oder bestrahlt werden.

Die aktive Überwachung wird von der Leitlinie für Tumore mit geringem Risiko empfohlen: Hierbei wird der Tumor regelmäßig kontrolliert. Nur wenn er fortschreitet, wird eine Behandlung (Bestrahlung oder Operation) eingeleitet. Die bislang vorliegenden Studiendaten deuten darauf hin, dass dieses Vorgehen bei Tumoren mit geringem Risikoprofil sicher ist. Eine regelmäßige Überwachung beinhaltet allerdings auch Kontroll-Biopsien im Verlauf, v. a. um eine Verschlechterung des Tumorstadiums (der Bösartigkeit) auszuschließen bzw. nachzuweisen. Hierfür ist diese Fusionsbiopsie sehr gut geeignet.