

Prostatakarzinom (UP. Masche) 57

Beim Prostatakarzinom sind Rektaluntersuchung, PSA-Bestimmung und Biopsie die wichtigsten Schritte zur Diagnose. In den Frühstadien steht als Behandlung die Operation im Vordergrund; als Alternative kommt eine Radiotherapie in Frage. Bei den fortgeschrittenen Stadien ist der Androgenentzug mit einer Orchiektomie oder mit Gonadotropin-Agonisten am hilfreichsten; Zytostatika wirken dagegen im Allgemeinen schlecht.

Übersicht

Prostatakarzinom

UP. Masche

Manuskript durchgesehen von P. Forrer, G. Lümnen,
U.M. Lütolf, K. Pummer, T. Sulser

Das Prostatakarzinom ist der häufigste bösartige Tumor beim Mann. Bei 40% der Männer entwickelt sich im Laufe des Lebens ein mikroskopisch diagnostizierbares Prostatakarzinom; bei 10% wird das Karzinom manifest und 3% sterben daran – das Prostatakarzinom zeichnet sich also durch eine sehr grosse Variabilität aus, was den Verlauf anbelangt. Die Ätiologie ist unbekannt; diskutiert werden genetische Faktoren, Ernährungsgewohnheiten und Umwelteinflüsse. Männer, die nahe Verwandte mit einem Prostatakarzinom haben oder die viel tierisches Fett und wenig Gemüse essen, scheinen ein höheres Risiko zu tragen. Androgene fördern das Wachstum des Prostatagewebes; welchen Einfluss sie auf die Entstehung des Karzinoms haben, weiss man aber nicht. Ob zwischen der benignen Prostatahyperplasie und dem Prostatakarzinom ein Zusammenhang besteht, ist ebenfalls unklar; es ist möglich, dass die beiden Krankheiten ähnliche Ursachen haben, hingegen ist die Hyperplasie nicht ein direkter Vorläufer des Karzinoms.

Das Prostatakarzinom verursacht zu Beginn oft keine Beschwerden, so dass Symptome auf ein fortgeschrittenes Stadium hindeuten. Erstsymptome sind – ähnlich wie bei der benignen Prostatahyperplasie – obstruktive oder irritative Beschwerden des unteren Harntraktes.

Die Prostata lässt sich anatomisch in eine periphere Zone, postero-lateral gelegen und zwei Drittel des Organs ausmachend, in eine Übergangszone und in eine zentrale Zone unterteilen. Über 70% der Karzinome gehen von der peripheren Zone aus (während die benigne Prostatahyperplasie in der Übergangszone entsteht).

Das Prostatakarzinom breitet sich zunächst in das periprostatische Weichteilgewebe aus. Später wächst es in Nachbarorgane wie Samenblasen und Rektum ein. Metastasen finden sich am häufigsten in den Lymphknoten und im Knochen, kommen aber auch in Lungen, Leber, Harnblase, Nebennieren oder Hoden vor.

Es werden vier Primärtumor-Stadien unterschieden: ein Stadium T₁, das einem lediglich histologisch nachweisbaren Karzinom entspricht, ein Stadium T₂, das einen aufs Organ begrenzten Tumor bedeutet, ein Stadium T₃, bei dem der Tumor die Organgrenzen überschritten hat, sowie ein Stadium T₄, bei dem der Tumor in andere Nachbarorgane als die Samenblase eingebrochen ist. Neben dem *Tumorstadium* ist der *Differenzierungsgrad* ein wichtiger Prognosefaktor. Beim System nach *Gleason* wird der Differenzierungsgrad in den beiden repräsentativsten Teilen des Biopsiematerials je mit einem Wert zwischen 1 und 5 bezeichnet; diese beiden Zahlen zusammengezählt, ergibt den Gleason-Score: 2 bis 4 bedeutet gut differenziert, 5 bis 7 mässig differenziert und 8 bis 10 undifferenziert.¹

Diagnostik

Die einfachste Methode bei der Prostatakarzinom-Diagnostik ist die *Rektaluntersuchung mit dem Finger*. Grosse Bedeutung hat auch die Bestimmung des *prostataspezifischen Antigens* (PSA), das in den Prostataepithelzellen synthetisiert wird und in geringen Mengen in den Blutkreislauf gelangt. Da das PSA sowohl von gutartigen wie bösartigen Zellen gebildet wird, ist es *nicht tumorspezifisch* (obschon Karzinomzellen am meisten PSA sezernieren). Eine Konzentration von 2,5 bis 4,0 ng/ml gilt als normal. Mit steigendem PSA-Wert erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass ein Prostatakarzinom vorliegt. Bis zu 75% der Männer mit erhöhtem PSA-Wert haben allerdings kein Karzinom, sondern eine andere Prostataerkrankung wie zum Beispiel eine benigne Prostatahyperplasie (und umgekehrt weisen bis zu 25% der Männer, bei denen sich histologisch ein Karzinom nachweisen lässt, einen normalen PSA-Wert auf). Auch nach Prostatitis, Eingriffen an der Prostata, Zystoskopie, Rektoskopie oder akutem Harnverhalten kann der PSA-Wert mehrere Wochen lang erhöht sein; hingegen wird der PSA-Spiegel von einer Rektaluntersuchung nicht beeinflusst. Um falsch positive Resultate zu verringern, existieren neben der