

## Literatur des Monats August 2010

### **Prostata-spezifisches Antigen bei der initialen Diagnose von Knochenmetastasen bei Patienten nach radikaler Prostatektomie**

Stacy Loeb et al., Journal of Urology, Juli 2010 184: 157 – 161

Bei Patienten mit einem biochemischen Rezidiv nach radikaler Prostatektomie ist wenig zum prostata-spezifischen Antigen zum Zeitpunkt einer Knochenmetastasierung in hormon-naiven Patienten bekannt. Diese Information wäre sinnvoll, um festzulegen, wann eine Androgendeprivation initiiert werden soll.

*Material und Methoden:* Von einer großen Prostatektomieserie identifizierten wir 193 hormon-naive Männer, welche im Mittel nach sechs Jahren postoperativ Knochenmetastasen entwickelt hatten. Wir untersuchten die Verteilung der PSA-Werte bei Knochenszintigrammkonversion in der Zeit vor radikaler Prostatektomie bis zum Metastasen-nachweis. ANOVA und lineare Regression wurden genutzt, um die Assoziation zwischen klinisch pathologischen Tumorcharakteristiken mit dem PSA-Wert bei Knochenmetastasen zu untersuchen.

*Ergebnisse:* Der mediane PSA-Wert bei der Diagnose von Knochenmetastasen lag bei 31,9 ng/ml. Die Konversion des Knochenszintigramms erfolgte bei PSA-Werten kleiner als 10,10 bis 100 und größer als 100 bei 50 (25,9%), 98 (50,8%) und 45 (23,3%) Männern. Niedrige PSA-Werte bei Diagnose, höhere Prostatektomie-Gleason-Werte und kürzere Zeit bis zur Metastasenbildung waren mit einem niedrigen PSA-Wert bei Knochenmetastasen-nachweis assoziiert, hingegen war der PSA-Wert bei Metastasen-nachweis nicht signifikant mit anderen klinischen und pathologischen Charakteristiken verbunden.

*Schlussfolgerung:* Die PSA-Werte zum Zeitpunkt des Knochenmetastasen-nachweises sind sehr variabel. Anderes als in der prätherapeutischen Situation, wo Metastasen bei einem PSA-Wert unter 10 ng/ml selten sind, zeigten sich bei 25,9% der Patienten nach radikaler Prostatektomie Knochenmetastasen bei einem PSA-Wert unter 10 ng/ml. Da Metastasen bei einem niedrigen PSA-Wert auftreten können, benötigen Patienten mit einem biochemischen Rezidiv, deren Erkrankung abwartend gemanagt wird, regelhafte knochenszintigraphische Kontrollen – auch wenn der PSA-Wert niedrig ist –, um Metastasen zu entdecken, bevor sie symptomatisch werden.

**Kommentar:** Wir haben die Arbeit aus dem Johns Hopkins Hospital vom Juli 2010 als Publikation des Monats ausgewählt, da sie eine klinisch relevante Frage aufgreift. Insgesamt konnten in der großen Prostatektomieserie 193 Patienten identifiziert werden, welche ein PSA-Rezidiv nach radikaler Prostatektomie hatten und deren Erkrankung zunächst ohne jegliche weitere Therapie gemanagt wurde. Auch eine Hormontherapie – wie sie häufig bei einem PSA-Rezidiv erfolgt – wurde nicht ohne Metastasen-nachweis durchgeführt. Zur Überraschung der Autoren zeigten sich auch bei niedrigen PSA-Werten (< 10 ng/ml) bereits bei 25,9% der Patienten im Verlauf Knochenmetastasen. Insbesondere Patienten, die primär schon einen niedrigen PSA-Wert bei der Diagnosestellung hatten und die einen aggressiven Tumor mit hohem Gleason-Grad haben, sind prädestiniert, auch bei niedrigen PSA-Werten in der Rezidivsituation Knochenmetastasen zu entwickeln. Dies ist eine sehr wichtige Information, für die aktuellen Leitlinien für diese spezielle Situation keine Empfehlung an die Hand geben.

Schwachpunkt der Studie ist sicherlich, dass insgesamt nur wenig Patienten untersucht wurden und dass die Zeitpunkte der durchgeführten Knochenszintigramme nicht standardisiert festgelegt wurden. Dies bedeutet, dass die Autoren keine klaren Richtlinien mit auf den Weg geben können, bei welchen Patienten zu welchem Zeitpunkt in der PSA-Rezidivsituation eine Diagnostik erfolgen sollte. Wichtig für uns bleibt allerdings für den klinischen Alltag, dass man gerade bei Patienten mit initial niedrigem PSA-Wert und aggressiven Tumoren gelegentlich eine Knochenszintigraphie durchführen sollte. Eine Zahl, die ebenfalls in Erinnerung bleibt, wenn man das Paper liest ist: Sechs Patienten (3%) hatten Knochenmetastasen bei einem PSA-Wert unter 1.

Es macht sicherlich keinen Sinn, nun übertrieben häufig Knochenszintigramme durchzuführen. Dennoch sollten wir diese Arbeit im Hinterkopf haben, wenn wir Patienten mit den oben genannten Kriterien im Rahmen der Nachsorge betreuen.