

## Literatur des Monats Mai 2012

### Vorhersage des Prostata-spezifischen Todes nach perkutaner Radiotherapie – Welcher Prognosefaktor ist geeignet?

Buyyounouski MK, Pickles T, Kestin LL, Allison R, Williams SG, Journal of Clinical Oncology 2012 May 20;30(15):1857-63. Epub 2012 Apr 16

**Ziel:** Die Validierung des Intervalls bis zum biochemischen Rezidiv (IBF) als Prognosemarker zum Zeitpunkt des biochemischen Rezidivs für den Prostata-spezifischen Tod (PCM) nach Radiotherapie (RT).

**Patienten und Methodik:** Aus einer gemeinsamen Datenbank von vier Zentren in drei Ländern wurden 1.722 Männer mit einem lokalisierten Prostatakarzinom identifiziert, die ein biochemisches Rezidiv erlitten haben (BF-Definition: PSA-Nadir + 2 ng/ml). Der IBF war die Zeit zwischen Beendigung der Strahlentherapie bis zum BF. Als Endpunkt wurde die Trennschärfe gesetzt, ausgedrückt über den Übereinstimmungs-Index (C-Index).

**Ergebnisse:** 17% der untersuchten Männer hatten ein IBF  $\leq 18$  Monate. Das median potentielle Follow-up nach dem Zeitpunkt des BF war 67 Monate. Es wurden insgesamt 290 Tode durch das Prostatakarzinom beobachtet. Der IBF ist insgesamt der individuell beste prognostische Faktor mit einer Sensitivität IBF  $\leq 18$  Monate in der Vorhersage des PCM nach zehn Jahren von 48,4%, einer Spezifität von 86,1%, was einem C-Index von 0.611 entspricht. Die kumulative Inzidenz für PCM nach fünf Jahren für ein IBF  $> 18$  versus  $\leq 18$  Monate war 9,4 versus 26,3%, nach zehn Jahren entsprechend 26,2 versus 55,9% und damit jeweils signifikant unterschiedlich ( $p < 0.001$ ). Die Signifikanz des IBF variierte nur sehr gering bei unterschiedlicher Länge des Follow-up.

**Zusammenfassung:** Der IBF war der beste Prognosefaktor in der Vorhersage des PCM nach RT ohne begleitende Hormontherapie. Die externe Validierung zeigt, dass der IBF eine wichtige Grundlage zur Entscheidung über weitere Therapiemaßnahmen nach RT geben kann.

**Kommentar:** Die aktuelle Arbeit bestätigt in einer multizentrischen Studie die „gefühlte“ Einschätzung, dass auch nach Strahlentherapie ein früheres biochemisches Rezidiv (hier  $\leq 18$  Monate) mit einer schlechteren Prognose einhergeht. Dabei wählten die Autoren nicht wie in vielen anderen Studien zur Strahlentherapie als Endpunkt das biochemische Rezidiv, sondern zeigen robuste Daten zum tumorspezifischen Überleben. Es handelt sich dabei um Patienten mit lokalisiertem Prostatakarzinom (T1-T3) die zwischen 1989 und 2000 mit einer perkutanen Bestrahlung mit 52.5-74 Gy ohne zusätzliche Hormontherapie behandelt wurden. Das Intervall zwischen Behandlung und biochemischen Rezidiv ist der beste Prognosefaktor zur Vorhersage des tumorspezifischen Todes. Andere diskutierte Faktoren wie PSA-Nadir oder PSA-Verdopplungszeit waren weniger genau. Allerdings war die Kombination aus allen Faktoren noch etwas besser, dieses wurde aber in der vorliegenden Arbeit nicht validiert. Da die Trennschärfe für IBF generell relativ gering war, sind hier zukünftig genauere Modelle möglich. Die Limitation der Arbeit besteht insbesondere darin, dass die Autoren keine Information zu den Salvage-Therapien der Patienten nach BF geben. Da der tumorspezifische Tod in der Studie im Median erst nach 12 Jahren eingetreten ist, wird durch die relativ kürzere Follow-up-

Zeit vieler Patienten in der Studie ein weiterer Bias bestehen. Trotzdem gibt die Studie wichtige Informationen in der Prognoseeinschätzung im Follow-up von Patienten mit BF nach perkutaner RT.