



A. P. Berger, Feldkirch

Screening Prostatakarzinom und PSA-Velocity

Das Prostatakarzinom (PCa) stellt das häufigste nichtdermatologische Karzinom und die zweithäufigste Krebstodesursache bei Männern in der westlichen Welt dar. Pro Jahr ist mit rund 1.200 Prostatakrebstoten in Österreich zu rechnen. Die Diagnostik stützt sich neben der digital-rektalen Untersuchung und dem transrektalen Ultraschall im Wesentlichen auf die Verwendung des prostataspezifischen Antigens (PSA), einer ausschließlich von Prostataepithelzellen oder Prostatakarzinomzellen produzierten Serinprotease.

Problematik des PSA

Die weit verbreitete Verwendung dieses gewebspezifischen Markers hat zu einer deutlichen Häufung der Diagnose des PCa im lokalisierten Stadium (stage-migration) geführt und zeichnet für den starken Rückgang an Erstdiagnosen von fortgeschrittenen Stadien verantwortlich. Ein großes Problem stellt die mangelnde Spezifität von PSA-Tests dar. Zudem existieren hinsichtlich der PSA-Cut-off-Werte, welche zu weiterer Diagnostik Anlass geben, keine allgemein verbindlichen internationalen Standards. Daher wurden und werden große Anstrengungen unternommen, um diese Performance zu steigern; so hat die Verwendung von freiem PSA dazu beigetragen, dass rund 20% unnötige Biopsien eingespart werden können. Weiters werden „Modifikationen“ des Serum-PSA wie die PSA-Density (tPSA/Prostatavolumen), Transitionzone Density (tPSA/TZ-Volumen), diverse PSA-Isoformen oder altersspezifische PSA-Referenzwerte verwendet, um die Spezifität in der Früherkennung zu steigern.

Jede dieser Modifikationen hat Vor- und Nachteile. So führt ein Absenken des Cut-off-Werts von 4ng/ml auf 3,5ng/ml zu einem 45%igen Anstieg der Biopsien, was sich in Morbidität und Kosten niederschlägt.

PSA-Velocity

Aufgrund des Sensitivitäts- und Spezifitätsproblems singulärer PSA-Werte wurden in den letzten Jahren dynamische PSA-Parameter vermehrt genutzt, da der PSA-Verlauf für die Früherkennung und Prognose immer mehr Gewicht erhält. Hierbei scheint sich die PSA-Velocity (PSAV; Veränderung des PSA-Wertes über die Zeit in ng/ml/Jahr) zu bewähren. Galt bis vor kurzem eine PSAV von <0,75ng/ml/Jahr als nicht PCa-verdächtig, hat sich diese Sicht seit den jüngsten Studien deutlich geändert: An der Urologischen Klinik der Medizinischen Universität Innsbruck führten wir die bislang größte Longitudinalstudie zur PSA-Velocity durch. Hierbei wurden retrospektiv die PSA-Werte von über 4.200 Männern ohne Hinweis auf PCa über einen Zeitraum von 10 Jahren mit jenen von über 500 Männern verglichen, bei welchen schluss-

endlich ein PCa diagnostiziert wurde. Dabei zeigte sich, dass bei jenen Männern ohne Hinweis auf ein PCa der Mean-tPSA-Wert während der zehnjährigen Beobachtungszeit von 1,16ng/ml auf 1,49ng/ml anstieg, was einer jährlichen PSAV von 0,03ng/ml/Jahr entspricht. Dabei zeigte sich, dass jüngere Männer signifikant niedrigere tPSA-Werte aufwiesen als ältere. Interessanterweise blieb die PSAV in den unterschiedlichen Altersgruppen konstant (Abb. 2.). Weiters zeigten rund 30% der Männer nach 10 Jahren niedrigere PSA-Werte als zum Ausgangszeitpunkt.

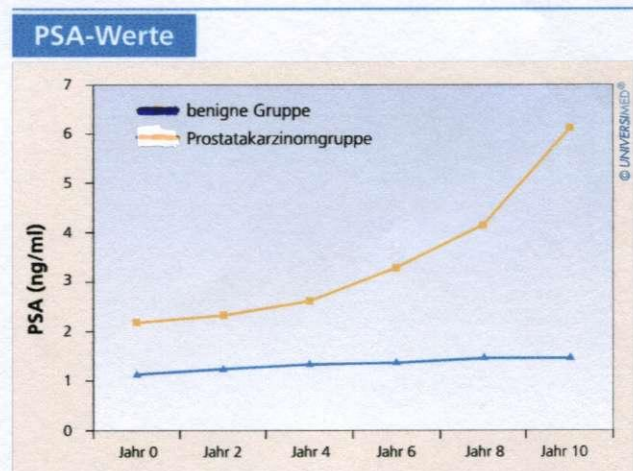


Abb. 1: Die tPSA-Werte unterscheiden sich signifikant zwischen Patienten mit Prostatakarzinom und jenen Männern ohne Hinweis auf Prostatakrebs

