

# Rezidivierendes Prostatakarzinom

Biochemisches Ansprechen und therapiefreies Intervall nach **PSMA-radioguided surgery** – Erfahrungen nach 198 Patienten

**HAMBURG** Durch die Etablierung der Prostataspezifisches-Membranantigen-Positronenemissionstomographie/Computertomographie (PSMA-PET/CT) im Rezidivfall und Aufnahme in nationale und internationale Leitlinien rücken Salvage-Therapieoptionen beim oligometastasierten Prostatakarzinom zunehmend in den Fokus. Vor allem beim Patienten mit beginnendem biochemischen Rezidiv und limitierter Weichteilmetastasierung (v.a. pelvine Lymphknotenmetastasen) bietet sich eine Salvage-Operation als Therapieoption im Vergleich zur Einleitung einer Systemtherapie in Form einer Hormontherapie bei weiterer Progression des Prostataspezifischen Antigens (PSA) an. Die Detektion metastatischer Lymphknoten bei einer Salvage-Operation kann jedoch gerade bei kleinen und/oder atypisch gelegenen Läsionen erschwert sein. Zudem verzögern Schnellschnittuntersuchungen zur histologischen intraoperativen Verifizierung den operativen Eingriff merklich und können darüber hinaus nicht immer eine erfolgreiche Resektion bestätigen.

Durch mit Gammastrahlern versehene PSMA-Tracer (aktuell vor allem mit dem bereits in der nuklearmedizinischen Diagnostik weit verbreiteten Radiopharmakon Technetium-99m) besteht seit einiger Zeit die Möglichkeit, Prostatakarzinomzellen molekular für die intraoperative Detektion zu markieren. Diese Technik der PSMA-radioguided surgery (PSMA-RGS) wurde von uns bereits in mehreren Veröffentlichungen vorgestellt.

Ziel der aktuellen Auswertung war die Untersuchung des biochemischen Ansprechens (PSA-Verlauf) nach PSMA-RGS beim rezidivierenden Prostatakarzinom nach initialer kurativ-

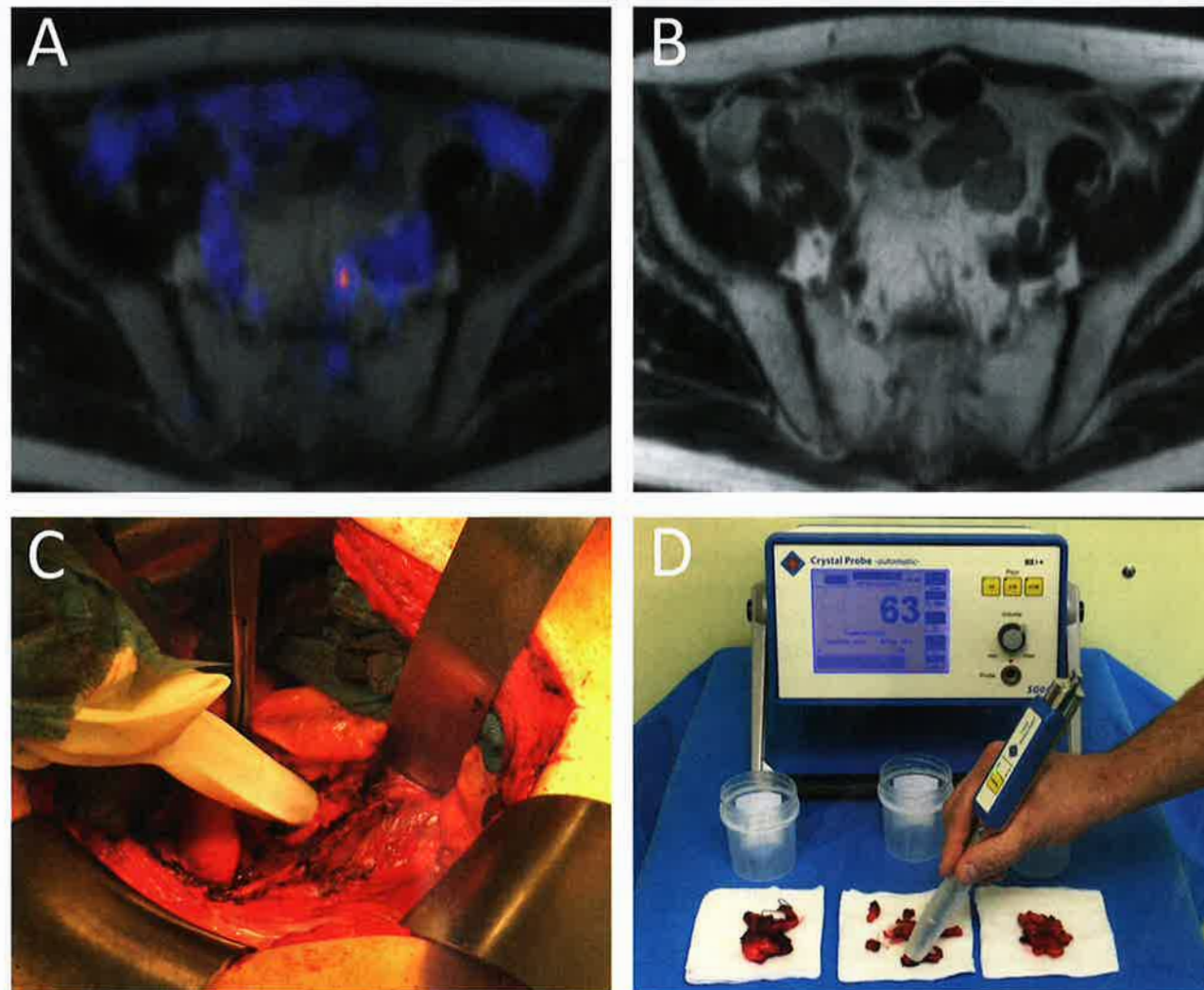


Abb.: PSMA-PET/MR-Untersuchung (A) mit kleinem traceranreichernden präsakralen Lymphknoten, der in der alleinigen MRT-Bildgebung (B) unauffällig erscheint. Intraoperativer Situs bei transperitonealem Zugang mit steril verpackter Gammasonde (C). Konfirmierende Ex-vivo-Messung (D) die auch direkt am OP-Tisch nach Resektion erfolgt.

intendierter radikaler Prostatektomie. Hierzu wurden 198 Patienten aus zwei Zentren, die sich im Zeitraum von April 2014 bis Februar 2019 einer PSMA-RGS bei Salvage-Operation bei einem entweder in Lymphknoten oder der Samenblasenregion lokalisierten Prostatakarzinomrezidiv in der PSMA-PET unterzogen, retrospektiv

ausgewertet. Der niedrigste PSA-Wert ohne weitere Therapie und der Anteil der Patienten mit komplettem biochemischen Ansprechen (PSA <0,2 ng/ml) wurde sechs bis 16 Wochen postoperativ bestimmt. Ebenso wurden das biochemische-Rezidiv-(BCR-)freie Überleben (PSA <0,2 ng/ml ohne weitere Behandlung) sowie das

Überleben ohne weitere Tumorthherapie nach RGS ausgewertet.

Das mediane Alter der Patienten zum Zeitpunkt der Salvage-Operation mittels PSMA-RGS betrug 68 Jahre (Spannweite: 48–80 Jahre). Vor PSMA-RGS lag der PSA-Wert im Median bei 1,3 ng/ml (Spannweite: 0,2–16,3 ng/ml). Nach PSMA-RGS lag

der niedrigste PSA-Wert ohne weitere Therapie im Median bei 0,09 ng/ml (Spannweite: 0–10,1 ng/ml). Bei 86 (64,2%) von 134 Patienten wurde ein komplettes biochemisches Ansprechen beobachtet. Das mediane BCR-freie Überleben betrug 5,3 Monate bei allen Patienten und 11,9 Monate bei Patienten mit komplettem biochemischen Ansprechen. Das mediane therapiefreie Überleben aller Patienten betrug 9,9 Monate und 17,1 Monate bei Patienten, die nach PSMA-RGS ein komplettes biochemisches Ansprechen erreichten.

Die PSMA-RGS unterstützt die intraoperative Detektion von Prostatakarzinommetastasen bei sekundärer Tumorsektion und kann so zu einem verlängerten BCR- und therapiefreien Überleben führen. Ob sich durch eine solche, aktuell noch als experimentell anzusehende Rezidivchirurgie insgesamt das onkologische langfristige Ergebnis verbessern lässt, bleibt jedoch aktuell ungeklärt. In einer aktuellen, bereits publizierten Auswertung (Horn et al. Eur Urol 2019) zeigt sich ein möglichst niedriger PSA-Wert vor Salvage-Operation beziehungsweise eine singuläre Läsion in der PSMA-PET als vorteilhaft ab.

#### ■ Autor:

Dr. Tobias Maurer  
Klinik und Poliklinik für Urologie  
Martini-Klinik am UKE  
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf  
Klinik und Poliklinik für Urologie  
Technische Universität München  
E-Mail: kontakt@martini-klinik.de

**V7, Prostatakarzinom-Rezidiv und oligometastasiertes Prostatakarzinom, Saal 15, 18.09.2019, 13:00–14:30 Uhr**