

Änderungen des Prostatavolumens (PV) unmittelbar nach transperinealer permanenter interstitieller Seedimplantation (TPSI)?



Block, T.¹; Zimmermann, F.²; Czempel, H.¹

¹Urologische Praxis und Medizinphysik Vaterstetten,

²Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie, Technische Universität München

Einleitung:

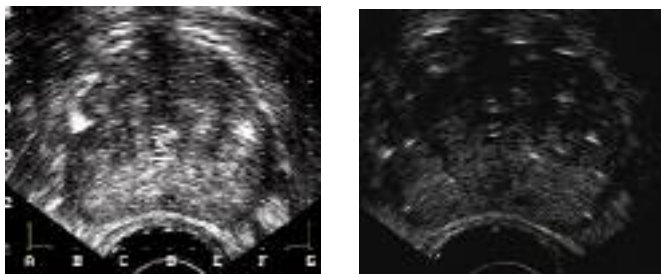
PV-Änderungen unmittelbar nach TPSI sind bisher nicht untersucht. Aus diesem Grunde wurde evaluiert, inwieweit unmittelbar nach TPSI Volumenschwankungen auftreten.

Patienten/Methode:

90 Patienten (67,6±7,0 Jahre) unterzogen sich einer TPSI wegen eines Prostatakarzinoms (cT1-2 Gleason Score 2-6 iPSA <10 ng/ml).

TPSI-Durchführung: Referenzdosis 145 Gy, modifizierte periphere Beladung der Prostata, 125-J-RAPID Strands®, Online-D90 (Dosis, die 90% des Prostatavolumens [PV] abdeckt) >180 Gy und Online-V100 (PV, das 100% der Verschreibungsdosis erhält) >98%, max. Urethradosis <250 bzw. 230 Gy, Dosis in 90% des Volumens der Rektumvorderwand <145 Gy, intraoperative inverse Bestrahlungsplanung (VariSeed® 6.7/7.0, PSID 3.5).

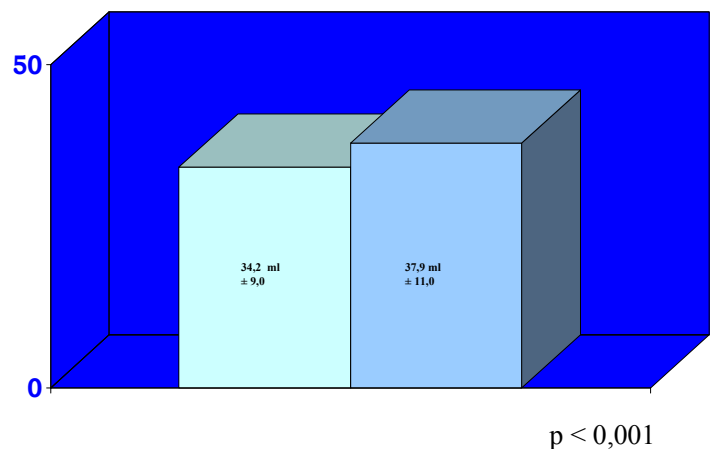
Sofort nach TPSI erfolgte noch in Vollnarkose eine erneute TRUS-Volumetrie (Lithotomieposition in 5 mm Inkrementen) zur Evaluation TPSI induzierter PV-Änderungen.



Die statistische Analyse erfolgte mit dem paired t-Test für verbundene Stichproben.

Ergebnisse:

Mittels TRUS-Volumetrie (5 mm Inkremente) ermittelte PV (ml) des Online-Plans und sofort nach TPSI:



Schlußfolgerungen:

Unmittelbar nach TPSI findet sich bei erneuter TRUS-Volumetrie in 5 mm Inkrementen eine signifikante PV-Änderung.

Es erscheint fraglich, ob diese PV-Änderung klinisch tatsächlich relevant ist.