*Evaluatie van PSMA PET/CT-gerichte salvage nabestraling op de prostaatloge – de PECAN-I studie*

In Prostaatkankernetwerk Nederland is, in samenwerking met het Erasmus MC, een retrospectieve studie verricht, waarin de rol van de Prostaat-Specifiek Membraan Antigeen (PSMA) PET/CT voorafgaand aan salvage nabestraling op de prostaatloge (SRT) bij een biochemische recidief prostaatkanker na een robot-geassisteerde laparoscopische radicale prostatectomie (RALP) verder onderzocht werd. Dit heeft geresulteerd in deze publicatie in het *Journal of Urology\**.

Patiënten met een stijgende prostaat-specifiek antigeen (PSA)-waarde na een RALP, werden van oudsher allemaal nabestraald op de prostaatloge. Sinds de introductie van de PSMA PET/CT is de visualisatie van (metastasen van) prostaatkanker sterk verbeterd. Patiënten met een negatieve PSMA PET/CT, en patiënten met een lokaal recidief op de PSMA PET/CT ondergaan hedendaags SRT, terwijl patiënten met metastasen hiervoor niet meer in aanmerking komen. In deze studie hebben wij onderzocht of er verschil zit in de oncologische uitkomsten tussen deze groepen, en of we voorspellers voor een behandelrespons op SRT, zonder adjuvante hormonale therapie, konden vinden.

In totaal werden 194 patiënten geïncludeerd. Een complete behandelrespons, gedefinieerd als een PSA ≤0,1 ng/mL na SRT, werd gevonden in 146/194 patiënten (75%). Hogere behandelrespons percentages werden gevonden in patiënten met lagere PSA-waarden ten tijde van de SRT, in patiënten met een lokaal recidief op de PSMA PET/CT, en in patiënten met een pT2 prostaatcarcinoom.

Het totale percentage patiënten met een behandelrespons op PSMA-gerichte SRT is dus aanzienlijk (75%). In toekomstige studies moet worden onderzocht of dit percentage ook op de langere termijn stand houdt. Tevens werd er gevonden dat patiënten met een lokaal recidief op de PSMA PET/CT vaker een complete behandelrespons hadden, dan patiënten met een negatieve PSMA scan. Wat de beste behandelmethode is voor patiënten met een biochemisch recidief prostaatkanker met een negatieve PSMA scan zal in toekomstige studies moeten blijken. Het Prostaatkankernetwerk Nederland is van plan dit in een gerandomiseerde studie uit te zoeken.

\*Meijer D, Luiting HB, van Leeuwen PJ, Remmers S, Jansen BHE, Bodar YJL, Witteveen T, Schaake EE, van der Poel HG, Wondergem M, Busstra MB, Nieuwenhuijzen JA, Meijnen P, Brabander T, van Moorselaar RJA, Hendrikse NH, Oprea-Lager DE, Roobol MJ, Vis AN. PSMA PET/CT in the Evaluation of Initial Response in Candidates Who Underwent Salvage Radiation Therapy after Radical Prostatectomy for Prostate Cancer. J Urol. 2020 Nov 18:101097JU0000000000001437. doi: 10.1097/JU.0000000000001437. Epub ahead of print. PMID: 33207138.