

Accuracy of Diagnosis with Non-contrast Magnetic Resonance Imaging/Transrectal Ultrasound Fusion-Guided Transperineal Prostate Biopsy

メタデータ	言語: English 出版者: 公開日: 2018-03-20 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 高畑, 創平 メールアドレス: 所属:
URL	https://jair.repo.nii.ac.jp/records/2002172

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 甲第 1977 号

Accuracy of Diagnosis with No-contrast Magnetic Resonance Imaging/Ultrasound Image Fusion-guided Transperineal Prostate Biopsy

(非造影 MRI/超音波合成画像ガイド下での経会陰的前立腺針生検の正確性)

高畑 創平 (たかはた そうへい)

博士 (医学)

論文審査結果の要旨

本論文は、非造影での MRI 画像と経直腸超音波の合成画像をガイドとした狙撃針生検の有効性について、16 本定型針生検と比較し検討している。83 症例について、BioJet システム (D&K Tech, *Kanalweg, Germany*) を使用した狙撃生検および 16 本での定型生検を施行し、検査後に前立腺癌の診断となった症例のうち 27 例について、手術摘出標本での病理検査結果を比較した。全体のうち 53 例 (64%) で前立腺癌が診断され、症例ごとの癌検出率は狙撃生検で 53%、定型生検で 60%であった。採取標本数での癌検出率はそれぞれ狙撃生検で 32.5% (90/277 本)、定型生検で 13.3% (176/1328 本) であった。これらのうち、狙撃生検でのみ癌が診断された症例は 3 例 (6%)、定型生検でのみ診断された症例は 9 例 (18%) であった。定型生検でのみ癌が診断された症例のうち、臨床的に有意な腫瘍は 1 例のみであった。臨床的に有意な腫瘍は狙撃生検で 65% (28/43 例)、定型生検で 58% (29/50 例) であった。造影 MRI を基準とした狙撃生検の報告は多いが、癌症例の高齢化による腎機能障害のリスクにより造影剤使用が躊躇われる可能性、また特殊な読影が必要となる事などから今後の汎用性に問題がある。本研究では、狙撃生検の過程においての非正確性や、バイアスの危険性、また症例数が少ないことなど制限事項があるが、非造影 MRI での MRI/超音波合成画像ガイド下前立腺針生検法としては初めてのものであり、定型生検に比較しより効率的に前立腺癌を診断することが可能であった。また臨床的に有意な腫瘍がより検出される傾向にあると示された。

よって、本論文は博士 (医学) の学位を授与するに値するものと判定した。