

篠原祐樹 学位論文審査要旨

主査 黒崎雅道
副査 山本一博
同 小川敏英

主論文

Assessment of carotid plaque composition using fast-kV switching dual-energy CT with gemstone detector: comparison with extracorporeal and virtual histology-intravascular ultrasound

(ジェムストーン検出器搭載の高速管電圧切り替え方式デュアルエネルギーCTを用いた頸動脈プラーク組成評価：体外式および仮想組織血管内超音波検査との比較)

(著者：篠原祐樹、坂本誠、久家圭太、岸本淳一、岩田直樹、太田靖利、藤井進也、渡辺高志、小川敏英)

平成27年 Neuroradiology 57巻 889頁～895頁

参考論文

1. Changes in susceptibility signs on serial T2*-weighted single-shot echo-planar gradient-echo images in acute embolic infarction: comparison with recanalization status on 3D time-of-flight magnetic resonance angiography

(急性期塞栓性梗塞におけるシングルショット・エコープラナー・グラジエントエコー法を用いた連続的なT2*強調像での磁化率信号の変化：三次元タイムオブフライト法を用いたMR血管撮影における再開通状態との比較)

(著者：篠原祐樹、木下俊文、木下富美子)

平成24年 Neuroradiology 54巻 427頁～434頁

2. Subarachnoid hyperattenuation on flat panel detector-based conebeam CT immediately after uneventful coil embolization of unruptured intracranial aneurysms

(合併症のない未破裂脳動脈瘤コイル塞栓術直後のフラットパネル検出器によるコーンビームCTにおけるくも膜下腔高吸収)

(著者：篠原祐樹、坂本誠、竹内啓九、宇野哲史、渡辺高志、神納敏夫、小川敏英)

平成25年 American Journal of Neuroradiology 34巻 577頁～582頁

3. Usefulness of monochromatic imaging with metal artifact reduction software for computed tomography angiography after intracranial aneurysm coil embolization
(脳動脈瘤コイル塞栓術後のCT血管撮影における金属アーチファクト低減ソフトウェアを用いた単色画像の有用性)
(著者：篠原祐樹、坂本誠、岩田直樹、岸本淳一、久家圭太、藤井進也、神納敏夫、渡辺高志、小川敏英)

平成26年 Acta Radiologica 55巻 1015頁～1023頁

審 査 結 果 の 要 旨

本研究は、ジェムストーン検出器搭載の超高速電圧切り替え方式デュアルエネルギーCTを用いた非石灰化頸動脈プラークの組織性状評価法の臨床的有用性について検討したものである。その結果、本撮像法で得られる頸動脈プラーク内の実効原子番号は、脳卒中イベントの危険因子となり得る不安定プラークでより低値を示し、血管内超音波検査上の最も狭窄度の顕著な断面における脂質成分の面積との間に有意な負の相関を認めた。本論文の内容は、デュアルエネルギーCTによる頸動脈プラークの組織性状評価の可能性を初めて示した研究であり、明らかに学術水準を高めたものと認める。