

## Volume scan を用いた脳卒中急性期の画像診断

谷崎義生<sup>1</sup>、高橋里史<sup>2</sup>、望月洋一<sup>3</sup>、志藤里香<sup>3</sup>、赤路和則<sup>3</sup>、美原盤<sup>4</sup>

公益財団法人脳血管研究所 美原記念病院 <sup>1</sup>救急部・脳神経外科、<sup>3</sup>脳神経外科、<sup>4</sup>神経内科

<sup>2</sup>慶應義塾大学 脳神経外科

【背景と目的】我々は 320 列 CT と 3T MR を用いた脳の volume scan (VS) を用いて、急性期脳卒中の診断と治療結果の診断を実施してきた。VS により患者に安全な頭位で撮像しても、MPR 表示を用いて OM ラインに平行な画像を作成出来るため、位置再現性の高い観察が可能であるし、CT と MR の位置再現性の高い対比も可能になる。昨年末 3T MR の入れ替え、本年 2 月 CT の金属アーチファクト低減技術 (SEMAR) を導入した。運用の現状について報告する。【方法】対象は当院で診断治療した脳卒中患者。1.MR 装置は Discovery MR750w 3.0T (GE) を導入。1)Ready Brain : AC-PC ラインを自動認識し、これに平行な撮像を行う。2)silent MRA : ASL と同様の原理で動脈血を励起し、TE がほぼ 0 の撮像により、乱流や金属アーチファクトが発生し易い部位の血流が比較的良好に描出される。3)CUBE T1:血管からの信号をほぼ null にし、壁在血栓を高信号域として描出可能。2.CT は Aquilion ONE (東芝) に SEMAR を導入した。【結果】1.MR。1)ready brain : 位置再現性の高い画像が得られた。2)silent MRA : TOF では困難であったクリップやコイルを使用後の残存動脈瘤の診断や狭窄程度の診断が容易になった。3)CUBE T1:頸部頸動脈の冠状断面の撮像により不安定頸動脈プラークの診断が容易になった。静脈洞血栓症では、血栓の描出が可能になった。2.CT. 従来は困難であったクリップ後の残存動脈瘤の診断が容易になった。また、クリップやコイル後の CTP study の精度が向上した。【結論】Volume scan 装置のバージョンアップにより、従来は困難であった撮像が可能になり、診断脳の向上が得られた。脳卒中の診断と治療は時間との戦いであり、限られた時間内に施行可能な検査のく見合わせを更に検討する必要がある。