

CT 灌流画像で脳循環障害を認め、治療による改善を捉えた脳静脈洞血栓症の一例

A case of acute cerebral perfusion failure due to Cerebral Venous Sinus Thrombosis

志藤里香<sup>1</sup> 谷崎義生<sup>1</sup> 高橋里史<sup>2</sup> 望月洋一<sup>1</sup> 赤路和則<sup>1</sup> 神澤孝夫<sup>3</sup> 木村浩晃<sup>4</sup> 美原盤<sup>4</sup>

1 脳血管研究所美原記念病院脳神経外科

2 慶應義塾大学医学部脳神経外科

3 脳血管研究所美原記念病院脳卒中科

4 脳血管研究所美原記念病院神経内科

【背景】脳静脈洞血栓症に伴う高次脳機能障害が治療により軽快し、背景に循環障害の改善があったことを CT 灌流画像で判断した一例を経験した。【症例】症例は 69 歳男性。1 週間前からの頭痛と当日の意識消失を主訴に当院を受診し MRV にて上矢状静脈洞～右横静脈洞、S 状静脈洞にかけての静脈洞血栓症が疑われた。入院時、明らかな麻痺は認められなかったが遂行機能検査 TMT (A) 252 秒、TMT (B) 220 秒と高次脳機能障害を認めた。右内頸動脈造影で Parietal emissary vein を介した皮下への流出静脈と Internal Cerebral Vein および Basal Vein から直静脈洞を介し左横静脈洞への流出路、左内頸動脈造影で Trolard Vein より Sylvian Vein への流出路の描出増強を認め、毛細血管相で血流のうっ滞を認めた。抗凝固療法を施行、血栓像の消退に伴い、TMT (A) 156 秒、TMT (B) 159 秒と高次脳機能障害が改善した。静脈圧亢進による脳循環障害の有無を調べる目的で CT 灌流画像を施行した。320 列 CT を用いて volume 画像として CT 灌流画像のデータを取得し、オフラインで自動 ROI 設定ソフトである 3DSRT 解析をおこなったところ入院時の CBV 値は前頭葉の ROI において右 2.47ml/100g、左 2.04ml/100g であり退院時には右 1.99ml/100g、左 1.78ml/100g と改善を認めた。入院時の値は特に右前頭葉における脳循環障害を示唆し、静脈洞血栓症の改善および症状改善に伴って可逆的に低下した。【結論】本症例は静脈洞血栓症を機に静脈のうっ滞による静脈圧亢進から脳循環障害をきたし高次脳機能障害を来したものと考察するが、CT 灌流画像の結果からは血栓の消退に伴い脳循環不全が改善していること、臨床所見からも高次脳機能障害の改善を認め相関するデータが得られた点が興味深いと考え報告する。