早期かつ完全な再開通と虚血体積の経時的変化及び臨床的転帰との関係

西 佑治[1) 2)]　青木 淳哉[2)]　坂本 悠記[2)]　沼尾 紳一郎[2)]　中上 徹[2)]
沓名 章仁[2)]　片野 雄大[2)]　鈴木 健太郎[2)]　齋藤 智成[2)]　金丸 拓也[2)]
西山 康裕[2)]　木村 和美[2)]
1)公益財団法人脳血管研究所 附属美原記念病院 脳卒中科
2)日本医科大学 医学研究科 神経内科学分野

[目的]急性期血行再建術例を対象に、早期の良好な再灌流と3ヶ月後の転帰との関係を経時的な虚血体積の変化の観点から検討した。
[方法]当院の急性期血行再建術レジストリーに登録され入院時DWI、第2-3病日DWI、第7病日前後FLAIRの虚血体積を後ろ向きに測定できた症例を対象とした。
１）治療後TICI分類は0-2a,2b, 3の3群に,2）穿刺から再灌流までの時間(P2R)は、<30分、30-60分、>60分の3群に分類した。単変量解析を行いTICI分類やP2Rと虚血体積及び、臨床的転帰の関係を検討した。更に多変量解析を行い、早期かつ完全な再灌流と経時的な体積変化や臨床的転帰良好(mRS0-2)の関係を検討した。
[結果]404例が対象となった。 入院時DWI、第2-3病日DWI、第7病日前後FLAIRの虚血体積の中央値は(26.1ml, 39.5ml, 51.5ml)であった。TICI 3は72例 (43%)、TICI2bが161例 (40%)、TICI0-2aが68例 (17%)であった。TICI3群の虚血体積はTICI 2b群、TICI 0-2a群より全ての時点で有意に小さかった（全て p<0.001)。P2R<30分群の虚血体積は30－60分群や<60分群と比較し統計学的な差には達しなかった（p=0.293, 0.558, 0.639)。しかし⊿（第7病日前後FLAIR-入院時DWI）体積に注目すると<30分群での体積増加は、30-60分群や>60分群より統計学的に有意に小さかった（p=0.004)。転帰良好例は199例（44%）であり、虚血体積は転帰不良例より有意に小さかった（p<0.001)。多変量解析を行うと、TICI3や入院時DWI体積と調整しても30分以内のTICI３（オッズ比2.75（1.59-4.74)、p<0.001）は⊿第7病日前後FLAIR-入院時DWI体積（オッズ比0.99（0.98-0.99)、 p=0.004)、入院時DWI体積（オッズ比 0.98（0.96-0.99)、 p<0.001）とともに転帰良好に関連していた。
[結語]迅速な再開通は、転帰良好に関連し、虚血体積の増加も少なかった。早期に完全な再開通（TICI3）を目指すことが重要であることが経時的な体積の検討でも確認できた。