

経皮的シャント拡張術後フローボリュームが再治療に与える影響

◎横川 由喜子¹⁾、油谷 智史¹⁾、坂本 愛恵¹⁾、宮川 有理奈¹⁾、矢後 拓海¹⁾、白江 好¹⁾、江口 伊吹¹⁾、中橋 卓也²⁾
高岡市民病院¹⁾、高岡市民病院循環器内科²⁾

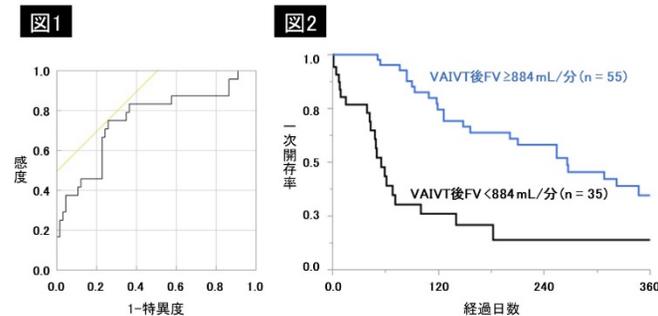
【背景】超音波検査で自己血管内シャント(arteriovenous fistula: AVF)の上腕動脈血流量(flow volume: FV)を測定することでバスキュラーアクセスの機能評価が可能である。近年、AVF狭窄病変に対し、経皮的シャント拡張術(Vascular access interventional therapy: VAIVT)が普及しているが、時として再狭窄が問題となっている。我々はVAIVT後のFVが再狭窄の予測に有用かどうかを検証した。

【方法】2022年3月から2024年2月までの期間でVAIVT前後での超音波検査を施行した90例を対象とした。FVはシャント肢上腕動脈を測定部位とした。パルスドプラ血流波形を描出して時間平均血流速度を計測し、上腕動脈長軸像から血管径を計測して算出した。VAIVT前FVはVAIVT直前に、VAIVT後FVはVAIVT翌朝に測定した。エンドポイントは一次開存と設定し、どのような要因がエンドポイントに関わるかロジスティック回帰分析を行った。

【結果】対象の平均年齢は76±9歳、男性64%、再狭窄病変は33%含まれていた。FVはVAIVT前(675±478 mL/分)に比べVAIVT後に有意に増加した(1132±567 mL/分, $p <$

0.001)。一次開存率は3ヶ月の時点で65%であった。ロジスティック回帰分析ではVAIVT後のFVが3ヶ月後の一次開存と有意に関連を認めた[オッズ比 0.98 (10 ごとの上昇) 95%信頼区間: 0.97-0.99, $p < 0.001$]。ROC 曲線の下側面積は0.75(図1)で、VAIVT後FVのカットオフポイントは884 mL/分であった。導かれたカットオフポイントに応じた Kaplan-Meier 曲線を示す(図2)。

【結論】VAIVT後FV測定は再狭窄の予測に有用である。



高岡市民病院 検査科 0766-23-0204(内線 2253)