

## 結語

TORQ Porter®は、新しい血管狭窄部貫通用カテーテルであり、細径化されたエントリープロフィールにより、高い病変通過性を実現している。また、ブレードが時計方向、反時計方向に巻いてあり、両方向に回転操作を加えることが可能であり、良好なトルク伝達性を有しており、病変通過性に大きなメリットと考える。また、本症例において、TORQ Porter®が通過した後、子カテも通過しており、TORQ Porter®は優れたサポート性を有すると考えられた。

## TORQ Porter®が有効であった 透析シャントの慢性完全閉塞病変

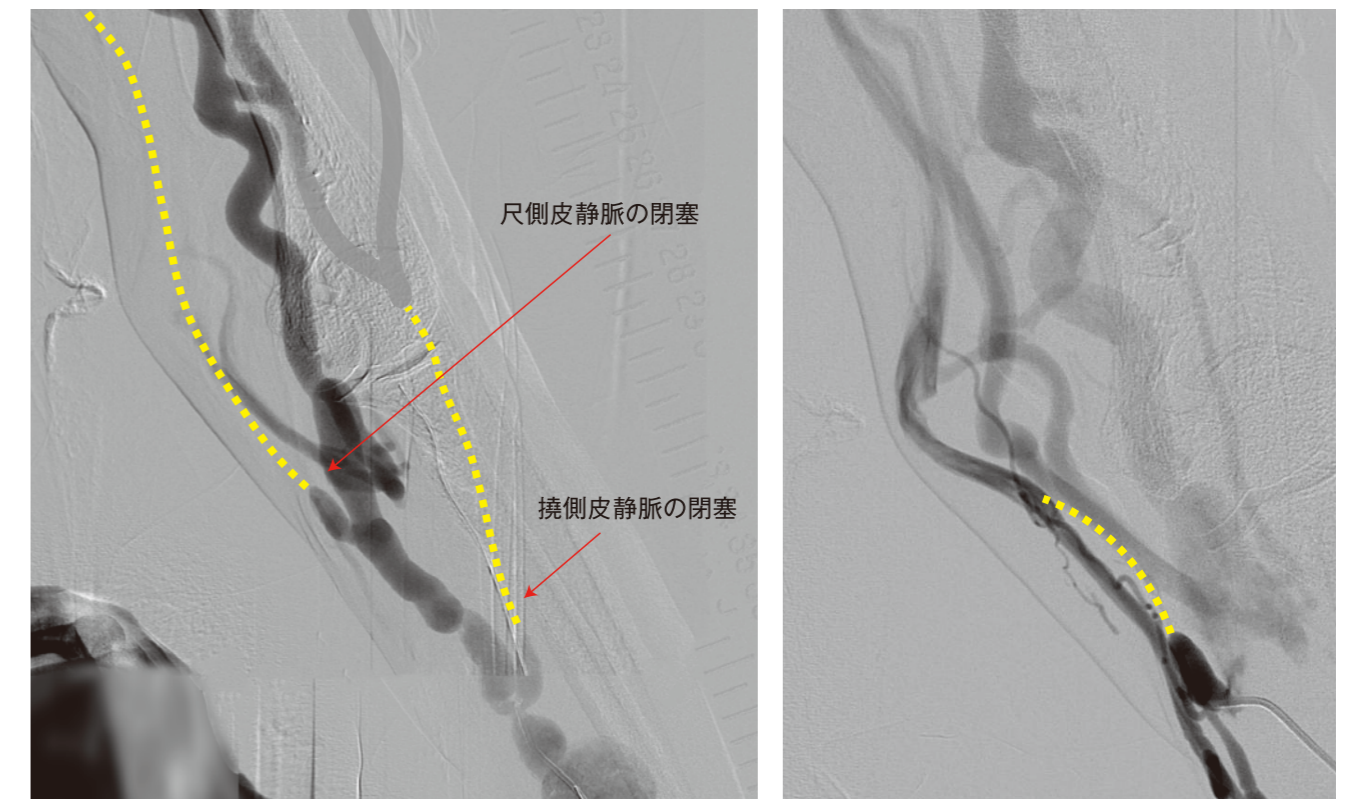
高岡みなみハートセンター みなみの社病院  
平瀬 裕章



## 背景

症 例 70歳台の女性  
経 過 透析時の脱血不良、穿刺困難などが出現し、シャント血流不全が疑われ紹介受診した。体表面エコーでは、撓側皮静脈および尺側皮静脈の閉塞が指摘されたため、血管造影を施行した(図1)。

(図1) 前造影





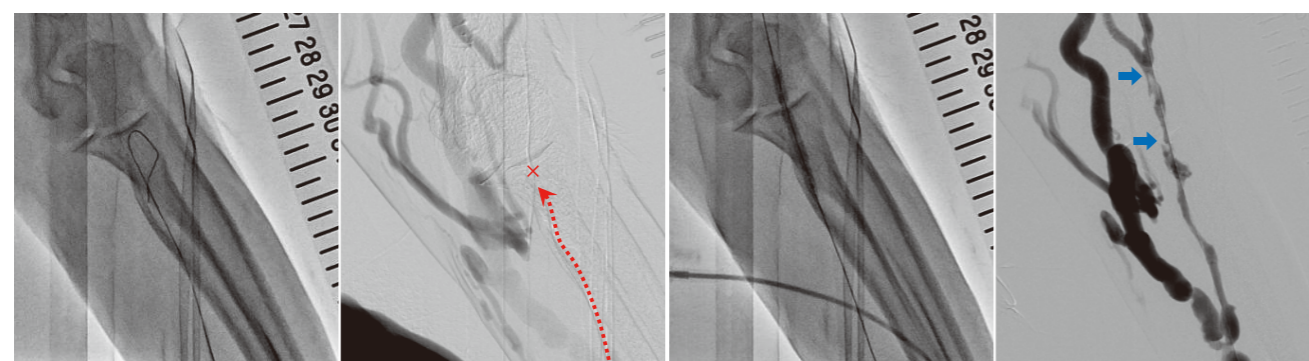
## シャント造影

吻合部近傍静脈側を順行穿刺しsheath (6Fr/3cm)を導入した。血管造影では、撓側皮静脈、尺側皮静脈がそれぞれ分岐直後に閉塞し、中枢側は、側副路により描出された。

## VAIVT経過

まずは、撓側皮静脈へのアプローチを行った。子カテ(ハナコ・エクセレントENカテーテル/4Fr)のサポート下にV18にてwiringを開始、慢性閉塞部に刺入後は先端をknuckle wireとして進めたが中枢には通過しなかった。そこで、GWをTreasure 0.018に変更し、中枢側に通過した。BRAVUS 4.0/40mmで拡張を行ったところ、血栓像を認めたため(図2-1)、E-VACで血栓吸引を行った(体表面マッサージを併用)。血栓が消失したため、BRAVUS 6.0/40mmで追加拡張を行い良好な血流を得た(図2-2)。

(図2-1) 撓側皮静脈に対するVAIVT①



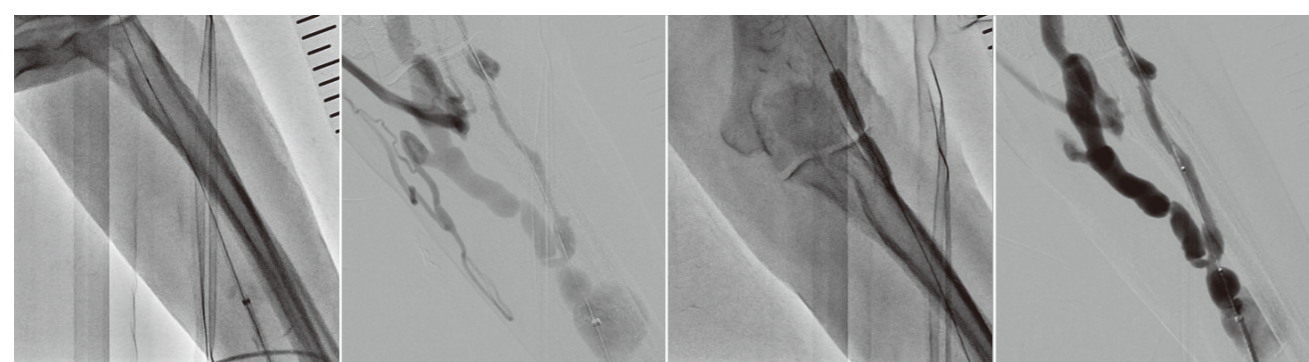
ハナコ・エクセレントENカテーテル/4Fr+V18

V18は、進まず→GWをTreasure 0.018に変更して通過に成功

BRAVUS4.0/40mmで拡張

拡張後の造影  
→ 血栓像

(図2-2) 撓側皮静脈に対するVAIVT②



E-VACによる血栓吸引  
(体表面マッサージを併用)

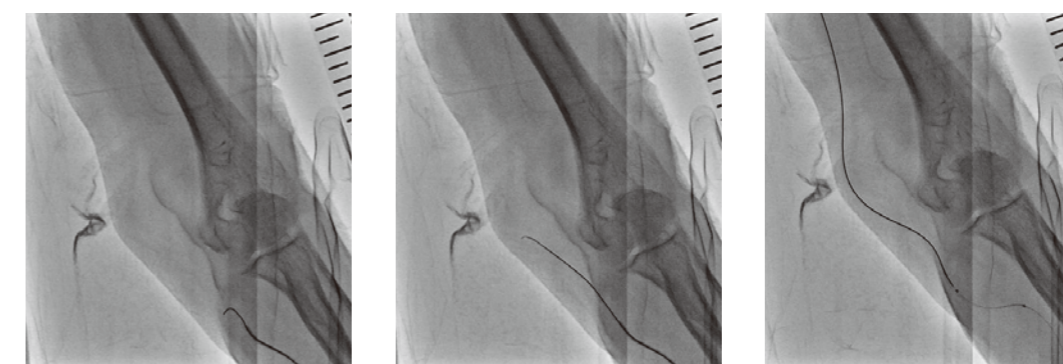
血栓の消失

BRAVUS 6.0/40mmで追加拡張

撓側皮静脈最終造影

次いで、尺側皮静脈へのアプローチを開始した。同様に、子カテのサポート下でV18、Treasure 0.018を操作したが、閉塞部内への刺入はできず、GWをAstato XS9-12に変更し、中枢側への通過に成功した。子カテは閉塞部内に進まず、BRAVUS 4.0/40mmも通過できなかった(図3-1)。そこで、子カテのサポート下でTORQ Porter® 2.3-2.7Fr/90cmに交換し、両方向に軽く回転操作を行うことで、病変部の貫通に成功した。TORQ Porter®が通過後は、子カテも追従し病変部を通過し、GWをV18に変更した(図3-2)。その後、BRAVUS 4.0/40mm、BRAVUS 6.0/40mmで拡張を行い、(図3-3)再開通に成功した(図4)。

(図3-1) 尺側皮静脈に対するVAIVT①

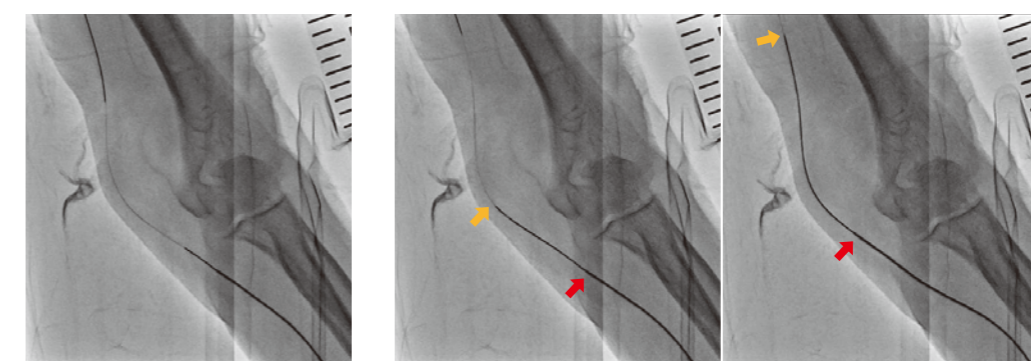


ハナコ・エクセレントENカテーテル4Fr+V18/Treasure0.018

GWをAstatoXS9-12に変更

BRAVUS 4.0/40mmも通過せず

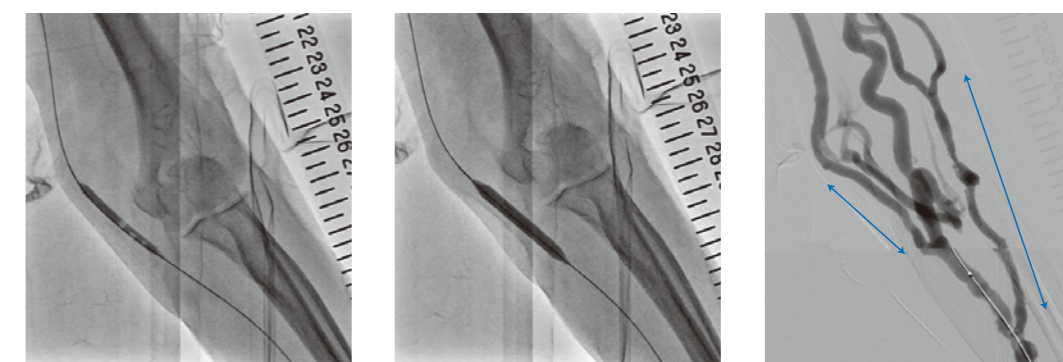
(図3-2) 尺側皮静脈に対するVAIVT②



TORQ Porter®(2.3-2.7Fr/90cm)が病変部を貫通

TORQ Porter®に追従し、子カテが病変部を通過し、GWをV18に変更  
→ TORQ Porter®のtip → ハナコ・エクセレントENカテーテル4Frのtip

(図3-3) 尺側皮静脈に対するVAIVT③



BRAVUS 4.0/40mmで拡張

BRAVUS 6.0/40mmで拡張

(図4) 最終造影