



他院にて施行された浅大腿動脈 (SFA) の繰り返すstent内 閉塞症例に対しゴア® バイアバーン® stentグラフトを用いて 血管内治療 (EVT) を行った症例



伊元 裕樹 先生
福岡和白病院
循環器内科

はじめに

本邦のJ-EVT registryからも示されているように¹、昨今の日本のEVTにおけるSFA病変は6割以上がdrug coated balloon (DCB) を用いて治療されており、その割合は年々増加している。しかし、全てのSFA症例をいわゆるstentを用いない「leave nothing behind」で終えることは不可能であり、stentを使用することで初期成功率や長期成績を改善させ得る可能性があることは周知の事実である。

特にstent内閉塞症例では多量の血栓に代表される種々の問題からstent追加を余儀なくされることもあり、初期成功は得られても長期成績が不良という問題に悩まされてきた。

2024年10月にゴア® バイアバーン® stentグラフトが浅大腿動脈におけるstent内再狭窄病変 (ISR) 用途適応が追加されたことから、今回、SFA再々閉塞症例に対しバイアバーン® stentグラフトを用いた症例を報告する。

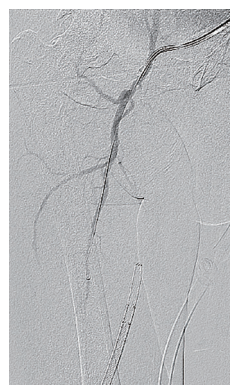


図1 大腿部・術前



図1 膝窩部・術前

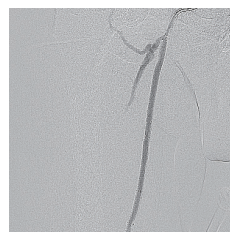


図8 大腿部・術後

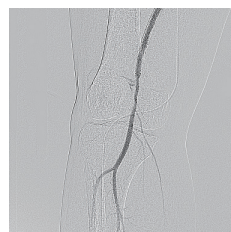


図8 膝窩部・術後

要約

本症例は60代男性で、10年以上前に他院にて右SFAへbare metal stent (BMS) を留置され、その後の約3年間でバルーン拡張術 (POBA) やdrug eluting stent (DES) の追加留置が行われているが、以降にSFA再々閉塞となったため保存的経過観察となっていた。急性心筋梗塞にて当院へ救急搬送されたことを契機に当院でのフォローが開始となり、右間欠性跛行残存の訴えがあった。

「浅大腿動脈の狭窄・閉塞病変に対するゴア® バイアバーン® stentグラフト適正使用指針」にて「末梢血管用stentグラフトをstent内再狭窄に使用する場合は、原則としてstent内閉塞、繰り返すstent内再狭窄、長区域病変等に使用することが望ましい」とされていることから、治療適応と判断し患者の同意を得て今回EVT施行となった。

治療内容

- ① SFA起始部にわずかな stump を認め、膝窩動脈の P1-segment まで連続する閉塞病変あり（図1）
- ② 4 Fr IMA（内胸動脈用）造影カテーテル併用し 0.014 inch wire を閉塞内へ進入し、ステント近位まで比較的容易にワイヤリングすることに成功（血管内超音波（IVUS）にて intra-plaque であることを確認）
- ③ ステント近位端は非常に硬化しており、0.014 inch wire での knuckle wiring および 0.035 inch wire の tail 側でもステント内へ進入できず
- ④ 4 Fr IMA 造影カテーテルにマイクロカテーテル併用下で tapered coil type の 0.018 inch wire にてなんとかステント近位端を通過（図2）
- ⑤ ステント近位端のみではなく、遠位端や BMS と DES との重複留置部の硬化が強く難渋したが、なんとか閉塞病変を通過（図3）
- ⑥ マイクロカテーテルは硬化した閉塞部を通過せず、metal tip type のマイクロカテーテルも通過しなかったことから、ブロックンブロー針にて病変通過（図4）
- ⑦ デバイス通過が容易となり IVUS 評価後にハイプレッシャーバルーンにて前拡張を行った（遠位部血栓予防のため閉塞遠位端はあえて前拡張せず）（図5）
- ⑧ IVUS にて膝窩動脈の P1-segment へ流入する collateral を同定し、同部位をバイアバーン® ステントグラフト留置の landing zone とした（P2-segment にも plaque と軽度狭窄を認めたが、P2-segment は留置適応外である上、landing zone とした collateral 流入部の plaque はわずかであった）
- ⑨ IVUS マーキングを参考にバイアバーン® ステントグラフト 6.0/250 mm を留置し、SFA 起始部までカバーするためバイアバーン® ステントグラフト 5.0/100 mm を連結して追加留置（図6-7）
- ⑩ ハイプレッシャーバルーンで後拡張を行い、良好な血流再開を得られ手技終了（図8）



図2

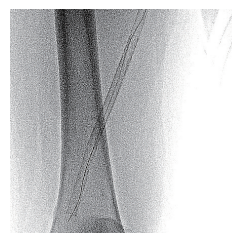


図3

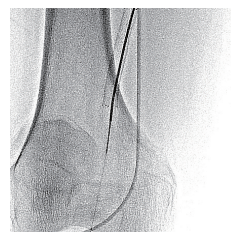


図4

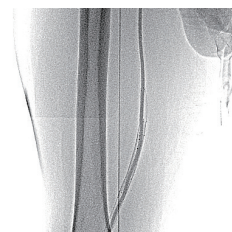


図5

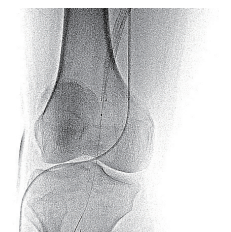


図6

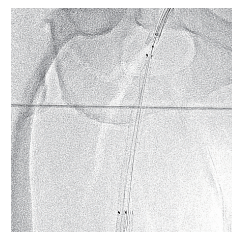


図7

考察

本症例は他院にて BMS や DES 留置後に再々閉塞となってから比較的長期間が経過してからの治療ではあるが、個人的経験からも DES 留置後の再閉塞病変は両端が非常に硬化している症例がある上、ステント内閉塞病変には多量の血栓が関与する場合もある。hard type plaque や多量の血栓は DCB で治療を行う際に最も重要な acute gain の障害となる可能性が高く、本症例も BMS と DES とともに閉塞しておりステントとして唯一の選択肢がバイアバーン® ステントグラフトであった。

昨今ではデバルキングデバイスや血栓吸引デバイスも施設限定で使用可能とはなっているものの、ISR 症例は内膜肥厚による再狭窄を繰り返すことも多く、内膜肥厚が生じにくいステントグラフトは複数・頻回の治療となる悪循環から脱却し得る唯一のステントとしても期待できる。

Reference

1. 日本心血管インターベンション学会. レジストリ委員会. 2024 年次報告会. J-EVT データ集計. アクセス 2025 年 7 月 4 日.
https://www.cvit.jp/_new/docs/registry/annual-report/j-evt/2024.pdf

販売名: ゴア® バイアバーン® ステントグラフト 承認番号: 22800BZX00070000 一般的名称: ヘパリン使用中心循環系ステントグラフト

本資料は医療関係者向けです。それ以外の方への再配布はご遠慮ください。全ての禁忌、警告、使用上の注意および有害事象に関する詳細は電子化された添付文書（電子添文）を必ずご参照ください。

本資料に示される情報は完全なものではなく、全ての症例に適用出来るものではありません。また、電子添文および各症例に関する医療関係者の専門的な判断の代替となるものでもありません。各患者への医療行為に関する全ての判断は、それを行う各医療関係者の責任に属するものであり、当社はこれらに関する判断、助言等を行うものではありません。

© 2025 W. L. Gore & Associates, Inc. / 日本ゴア合同会社 無断転載・複製を禁じます。記載の商標は、Gore グループの関連会社または各権利者の商標です。
“Together, improving life” および記載のデザイン（ロゴ）は、Gore の商標です。 25PL3029-JA01 AUGUST2025

製造元 W. L. Gore & Associates, Inc.

製造販売元 **日本ゴア合同会社**
メディカル・プロダクツ・ディビジョン

〒108-0075 東京都港区港南 1-8-15 Wビル
T 03 6746 2560 F 03 6746 2561 goremedical.com/jp

