



肘関節のAVG 流出路病変に ゴア® バイアバーン® スtentグラフトを 用いた一例

本症例のポイント

頻回な治療介入が必要なAVG流出路病変に対してバイアバーン® スtentグラフト内挿術を行った。肘関節をまたいでデバイスを留置したが、術後に肘関節を屈曲させた状態で撮像した透視画像においてstentグラフトのキックは認めなかった。

症例

- 59歳男性
- 原疾患 多発性嚢胞腎
- 透析歴 14年
- VA治療歴
 - 2019年3月 左前腕内シャント作製術を経て左前腕にAVG作製
(前腕の上腕動脈と上腕静脈に6 mm径のe-PTFE製人工血管を各々端側吻合)
 - 2019年11月 超音波ガイド下PTA
 - 2020年2月 超音波ガイド下PTA
 - 2020年3月 超音波ガイド下PTA
 - 2020年5月 超音波ガイド下PTA
 - 2020年7月 超音波ガイド下PTA
 - 2020年8月 バイアバーン® スtentグラフト留置
 - 2021年2月 血栓除去術 + 超音波ガイド下PTA

バイアバーン® スtentグラフトの選択理由

狭窄病変が人工血管静脈吻合部から3 cm以内に起点を持ち、上記のように開存期間の短い症例であることから、開存期間の延長を期待し、stentグラフト内挿術を実施。



野口 智永 先生
吉祥寺あさひ病院
バスキュラーアクセスセンター

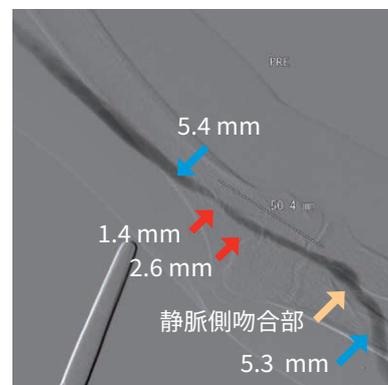
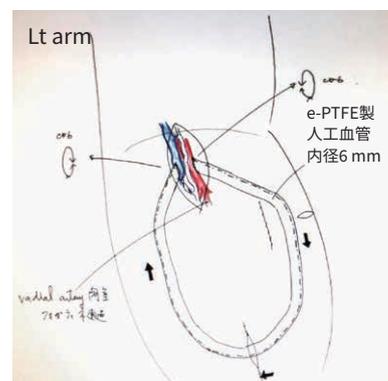


図1 術前

手技

- 人工血管に6 Frイントロドューサースを留置し、血管造影を施行。病変長は50 mm、病変近位の人工血管内径は5.3 mmであり、バイアバーン® スtentグラフトは6 mm径10 cm長を使用することとした。(図1)
- まず順行性に0.035 inchガイドワイヤーをすすめ、5 mm径8 cm長の超高耐圧バルーンを用いて前拡張を実施し、血管破裂なく完全拡張を得られた。
- 次に超高耐圧バルーンを残したまま、0.035 inchガイドワイヤーをスティッフタイプの0.014 inchガイドワイヤーに入れ替えた。超高耐圧バルーンを抜去し、バイアバーン® スtentグラフト6 mm径10 cm長を病変まですすめた。位置決めにおいては、超音波装置も用いて遠位端を確認し、内挿術を行った。最後に6 mm径8 cm長の超高耐圧バルーンを用いて遠位端および近位端を含めてstentグラフト全体に後拡張を実施し、完全拡張させた。(最大30 atmまで加圧)
- 血管造影にて血管内腔は十分に拡張されていること、合併症がないことを確認した後、シースを抜去し手技を終了した。(図2)
- 尚、当院ではシース痕を4-0ナイロン糸を用いた水平マットレス縫合を加えたうえで、圧迫止血しているため、7 mm径以上のバイアバーン® スtentグラフトを使用する際に推奨される7 Frイントロドューサースを用いた場合も止血に難渋した経験はない。

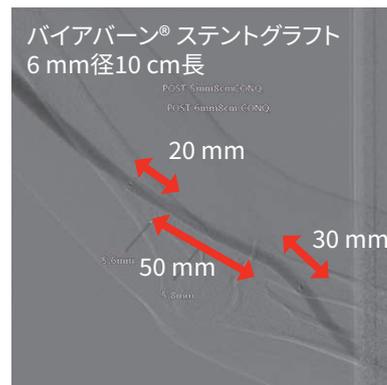


図2 バイアバーン® スtentグラフト留置後

経過

- バイアバーン® スtentグラフト留置後、数か月ごとに定期フォローアップを行っていたが、その際の超音波検査所見ではstentグラフト内や断端に狭窄はみられなかった。
- 2021年2月、静脈圧上昇などの症状はみられなかったが、シャント閉塞を来し、血栓除去術+超音波ガイド下PTAを実施した。血流は再開し、現在はPTAでのフォローアップとなっている。

考察

バイアバーン® スtentグラフトのサイズは病変近位の人工血管内径と病変長によって決定される。本症例においては病変近位の人工血管内径の測定値が5.3 mm、病変長が50 mmであることから6 mm径10 cm長を選択したが、stentグラフト遠位部のランディングゾーンとなる静脈径もサイズ決定の際に考慮すべき要素と考えている。

本症例は肘をまたいでデバイスを留置したが、図3のように屈曲させた状態の透視画像において、stentグラフトのキックは認めなかった。stentグラフト内挿術後のキックや破断といったトラブルも認めておらず、本稿の脱稿時点(2021年9月17日時点)では問題なく経過している。最後に技術的な内容となるが、stentグラフトの正確な位置決めにおいては超音波装置の併用が有用と認識している。stentグラフトの断端はその形態から確認することができるが、超音波装置の性能によっては把握しにくい場合もある。そのような場合はstentグラフトの音響陰影を確認すればよいと思われる。



図3 肘部屈曲の確認

販売名: ゴア® バイアバーン® スtentグラフト 承認番号: 22800BZX00070000

この資料は医療関係者の方向けです、それ以外の方への再配布はご遠慮ください。製品のご使用前には必ず添付文書をお読みください。

本稿に記載した転帰および所見は、個々の症例経験および治療患者に基づくものです。本稿には添付文書に示された手順のすべてが記載されていない場合があります。本稿は添付文書、または医療提供者の教育、訓練、専門的な判断の代替となるものではありません。患者管理および医療技術の利用に関する意思決定は、すべて医療提供者の責任において行われるものとなります。

ゴア、GORE、Together, improving life、バイアバーン、VIABAHNおよび記載のデザイン(ロゴ)は、W. L. Gore & Associatesの商標です。
© 2021 W. L. Gore & Associates, Inc. / 日本ゴア合同会社 2192530-JA DECEMBER 2021

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 gore.co.jp

