

## CASE REPORT

ゴア® TAG® コンフォーマブル  
胸部大動脈ステントグラフト  
アクティブコントロールシステム

# 遠位弓部大動脈瘤に対するゴア® TAG® コンフォーマブル胸部大動脈ステントグラフト アクティブコントロールシステムの有用性およびKEY POINT

## 本症例のポイント

弓部大動脈領域でのTEVARの際、急峻な大動脈形態に対して如何に大弯側に沿わせ、かつコアキシャルにデバイス留置できるのかが、重要なポイントになる。今回、TAG® コンフォーマブルステントグラフト アクティブコントロールシステムを最大限活用するための段階的展開時の注意点、ガイドワイヤー選択およびデバイス展開時のガイドワイヤー押し付けの重要性を中心に説明する。

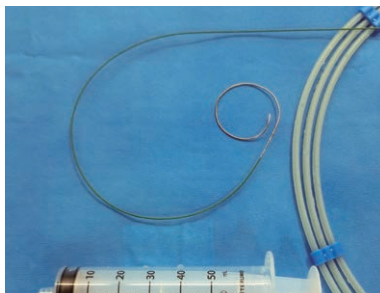
## 症例

- 82歳 男性
- 遠位弓部大動脈瘤(嚢状瘤:最大径 56mm 拡張部 23mm)

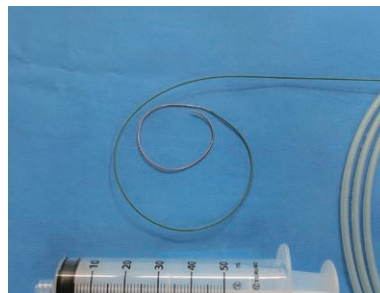
・本症例は、中枢ランディング長:20mmの遠位弓部大動脈瘤(嚢状瘤)で、Zone 2ランディング+左鎖骨下動脈単純閉鎖の方針とした。中枢ネック径:33mm、末梢ネック径:30mmと計測値であったが、通常弓部大動脈領域ではコアキシャルに留置されないことから、斜めに計測しデバイスサイズを決定する。その場合中枢ネック径は34.5mmとなり、推奨デバイス径は40mmデバイスとなり、末梢ネック径:30mmにおいては33%オーバーサイズとなる。しかしながら、アンギュレーションコントロールにてコアキシャルに留置できれば、37mmデバイス1本で推奨サイズ径となる。右上腕動脈よりピッグテールカテーテルを留置した。

・デバイス留置後、左鎖骨下動脈根部で造影し、コイル塞栓施行の判断をする方針とした。

ガイドワイヤーに関しては、上行大動脈径を測定し、35mm径であることからEGoist®EGU35-AC300Q(Arch Curve)\*を選択し、50mmシリンジを用いて先端部分をmanipulateした。(図1、2)



(図1): ガイドワイヤー manipulation 前

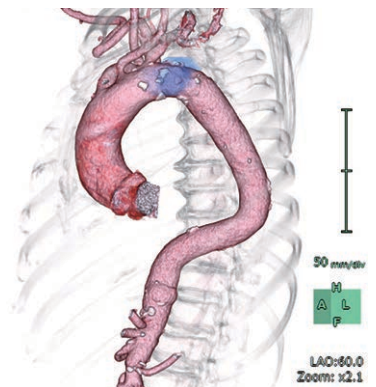


(図2): ガイドワイヤー manipulation 後

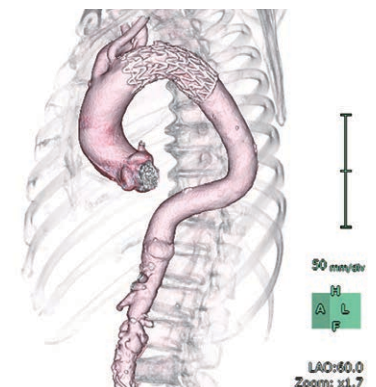


永野貴昭 先生

琉球大学病院 第二外科



術前 View

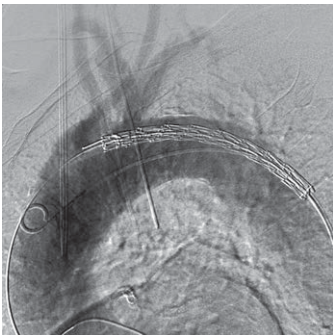


術後 View

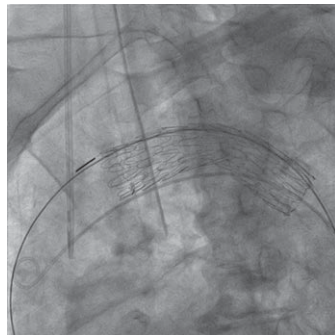
## 手技

右総大腿動脈に6Frシースを留置し、アクセスとした。ラジフォーカス™ガイドワイヤー M\*\*および 5Frビッグテールカテーテルを上行大動脈まで進行させ、manipulate したEGoist® EGU35-AC300Q(Arch Curve)ガイドワイヤーを大動脈基部まで到達させた。この時点で透視下にガイドワイヤー押し付けを行い、安定した状態で大弯側に押し付け可能なこと、左室内へ迷入しないことを確認した。22Frゴア®ドライシールフレックスイントロデューサシースを進行させ、引き続きTAG®コンフォーマブルステントグラフトアクティブコントロールシステムTGMR373710Jを適正位置まで進行させた。DSAを施行し、左総頸動脈(LCCA)および左鎖骨下動脈(LSCA)の位置を確認した。ここからは、術者(ドライシールシース固定およびデリバリーカテーテルの操作)・助手(デリバリーカテーテルの固定、ガイドワイヤーの押し付け)の共同操作にて一次・完全展開を行った。ガイドワイヤーを軽く押し付けた状態で、パーシャルアンカバースtentがLCCAに若

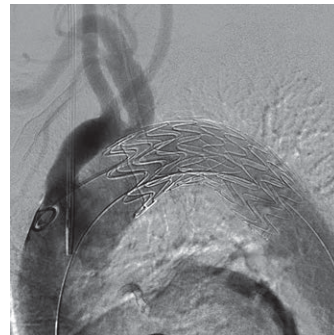
干かかる位置で一次展開を施行した。ガイドワイヤーの押し付けを加えて、LCCA直下にパーシャルアンカバースtentが位置するように微調整を行った。DSA上のZone 2レベルの小弯側に合わせて、アンギュレーションコントロールダイヤルを回転させて至適な角度に調整した。ガイドワイヤーを押し付けた状態で完全展開を施行した。DSAを施行し、コアキシャルに留置されていること、特に小弯側が至適角度で留置されていることを確認し、この時点でのアンギュレーションコントロールは必要ないと判断した。ガイドワイヤーを用いて、慎重にビッグテールカテーテルを抜去し、引き続き完全展開を施行した。DSAを施行し、エンドリークが無いことを確認した。左上腕動脈よりアクセスし、LSCA根部で造影した。DSA上、明らかなTypeIIエンドリークを認めず、deployment sleeve部分を含むステントグラフトにてLSCA根部が完全に被覆・閉鎖されていることが確認できた。



展開前



一次展開後のアンギュレーションコントロール



完全展開後



※QRコードからデバイス展開とアンギュレーションコントロールの動画をご覧いただけます

## 結果・術後経過

エンドリークを認めず、初期治療が成功した。術後脳神経学的合併症を認めなかった。術後確認CTにおいてもエンドリークを認めず、軽快退院した。

## 考察

段階的展開(一次・完全展開)により、ステントグラフトの適正留置位置の調整が複数回可能となった。展開動作中すべてにわたり血流を維持し、Windsock effectのリスクを低減すると考えられる。アンギュレーションコントロールにより、弓部大動脈領域においても正確・安全な留置が可能となり、コアキシャルに留置され、bird beak低減につながり、より中枢シーリング性が高まることが期待される。デバイ

スサイズ選択においても過度のオーバーサイズ回避が可能となり、RTADの回避にもつながると考えられた。留置の成功には、ガイドワイヤーでの安定した大弯側押し付けがkey pointとなる。それにはガイドワイヤーの選択も非常に重要で、上行大動脈径・形態に合わせて至適ガイドワイヤーをセレクトし、症例によってはガイドワイヤー先端をmanipulateすることで、安定したデバイス留置が可能となる。

\* 製造販売元：株式会社 メディコスヒラタ \*\* 製造販売元：テルモ株式会社

販売名：ゴア®CTAG胸部大動脈ステントグラフトシステム 承認番号：22500BZX00427000 一般的名称：大動脈用ステントグラフト

販売名：ゴア®ドライシールフレックスイントロデューサシース 承認番号：22800BZX00461000

この資料は医療関係者の方向けです。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、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、アクティブコントロール、ACTIVE CONTROL、TAGおよび上記デザイン(ロゴ)は、W. L. Gore & Associates の商標です。その他の商標に関する権利は、各権利者に帰属します。

© 2020 W. L. Gore & Associates, Inc. / 日本ゴア合同会社 AZ0617-JA1 OCTOBER 2020

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

