

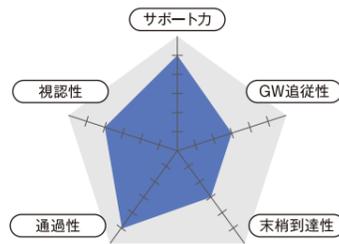
Prominent Advance NEO

Micro Catheter

プロモメント アドバンス ネオ

より強いサポート力が必要な時に

- スタンダードよりシャフト強度を高めて、サポート力を向上させています。
- 直線病変で、よりサポート力を発揮します。



| 製品番号 | 有効長 (cm) | 全長 (cm) | 先端平坦部長 (cm) | コーティング長 (cm) | 先端形状 | ディスタル部 外径/内径 (Fr/inch) | プロキシマル部 外径/内径 (Fr/inch) | 適合最小 ガイディングカテーテル内径 (inch) | 適合最大 ガイドワイヤー外径 (inch) |
|----------|----------|---------|-------------|--------------|-------|------------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------------|
| MCPH090A | 90 | 97 | 2 | 60 | ストレート | 1.8/0.017 | 2.6/0.0205 | 0.035 | 0.014 |
| MCPH135A | 135 | 142 | | 100 | | | | | |
| MCPH150A | 150 | 157 | | 120 | | | | | |

□販売名 TMPマイクロカテーテルII □医療機器製造販売承認番号 22700BZX00022000

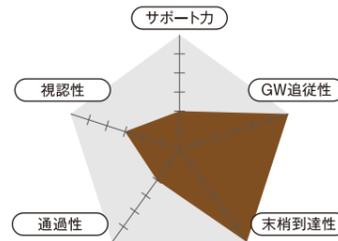
Prominent Bta

Micro Catheter

プロモメント Bta

ロング&トーチャスな血管からのアプローチに

- 下腿領域や膝下動脈以遠などの微細な血管や、側副血管路などの微細且つ強度蛇行血管からのアプローチを主眼に、柔軟性及び追従性を高めた先端30cmは1.6Frの平坦部構造を有しています。



| 製品番号 | 有効長 (cm) | 全長 (cm) | 先端平坦部長 (cm) | コーティング長 (cm) | 先端形状 | ディスタル部 外径/内径 (Fr/inch) | プロキシマル部 外径/内径 (Fr/inch) | 適合最小 ガイディングカテーテル内径 (inch) | 適合最大 ガイドワイヤー外径 (inch) |
|-----------|----------|---------|-------------|--------------|-------|------------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------------|
| MCPB150-A | 150 | 157 | 30 | 120 | ストレート | 1.6/0.0155 | 2.6/0.021 | 0.035 | 0.014 |

□販売名 TMPマイクロカテーテルII □医療機器製造販売承認番号 22700BZX00022000

Prominent Advance Standard

Micro Catheter

プロモメント アドバンス スタンダード

トータルバランスに優れたオールマイティタイプで、ガイドワイヤーをサポートします。

- 適度なシャフトバランスにより、屈曲部追従性、サポート性を両立させています。

Prominent Advance NEO2

Micro Catheter

プロモメント アドバンス ネオ2

ダイレクトアプローチに

- プロモメントNEOよりシャフト強度を高めて、ダイレクトアプローチにおける挿入性を向上させています。
- 有効長を60cmと短くすることでハンドリングも良好です。

Prominent RAPTOR

Micro Catheter

プロモメント ラプター

0.018インチガイドワイヤー対応タイプ

- ロングテーパードチップ採用により、通過性を高めています。
- 0.018インチガイドワイヤーとのバランスを考慮し、シャフト強度を高めてサポート力を向上させています。

膝下治療における Prominent Advance NEO の有用性

製造販売業者
株式会社
東海メディカルプロダクツ
本社 / 〒486-0808 愛知県春日井市田楽町字更屋敷1485番地
お客様問合せ窓口 TEL 0568-54-7661 FAX 0568-87-0058
代表 TEL 0568-81-7954 FAX 0568-81-7785

洛和会音羽病院
心臓内科 加藤 拓



はじめに

現在の本邦における膝下動脈カテーテル治療の適応は、原則的には組織欠損もしくは虚血性安静時疼痛を呈する重症下肢虚血患者に限られている。患者背景は一般に不良であり、特に透析や糖尿病を背景としたびまん性病変・石灰化病変が多いことが手技上の問題点となる。

Prominentシリーズは下肢カテーテル治療における用途を想定して開発されたマイクロカテーテルであり、Advance NEOは特にシャフト強度を高め直進通過性およびサポート性を高めた製品である。今回当施設において施行した症例を通じてProminent Advance NEOの有用性、他ラインナップとの使い分け・使用上の注意点などにつき紹介する。

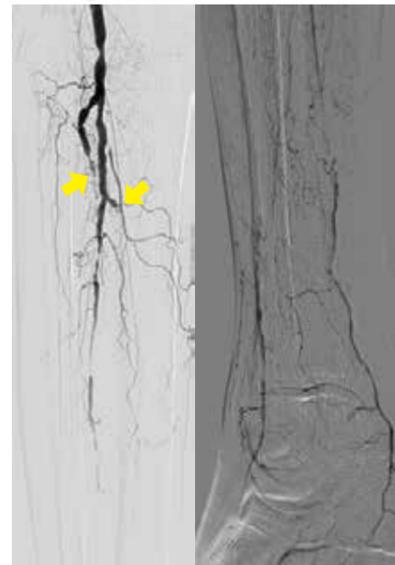
症例 1

80歳代女性、糖尿病・維持透析患者。右第二趾潰瘍・疼痛にて紹介となった。膝下動脈は前脛骨動脈(ATA)閉塞・後脛骨動脈(PTA)閉塞・腓骨動脈(PA)狭窄と重度の血流障害を認め、足背動脈・足底動脈は開存していた(図1)。

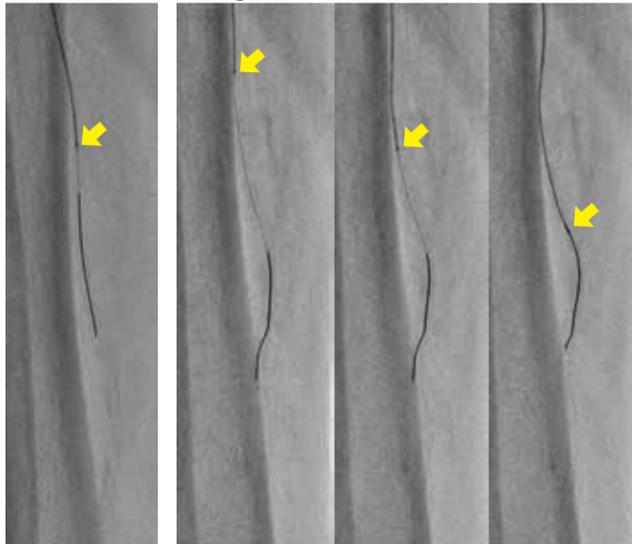
まずPTA閉塞に対する治療を試みることにし、Prominent Advance NEO(以下Advance NEO)のサポートで先端荷重3gのポリマージャケットワイヤーによる順行性ワイヤリングを開始した。透視での石灰化を目印として少しずつワイヤーを進め、ある程度ワイヤーが進んだところでAdvance NEOを追随させて進めることでワイヤーのコントロール性・バックアップを維持させた(図2)。強い石灰化を伴う閉塞病変だったが、Advance NEOは容易に病変内に進入しワイヤー操作をサポートした。

幸い末梢側真腔までワイヤーが到達し、ワイヤーにテンションをかけてAdvance NEOを押しすすめたところ、強い抵抗を感じながらも閉塞部を通過できた(図3)。その後2.0mm径20cm長のバルーンを用いて病変部を拡張、続いてPAも拡張し手技を終了した(図4)。

【図1】治療前造影



【図2】PTA wiring

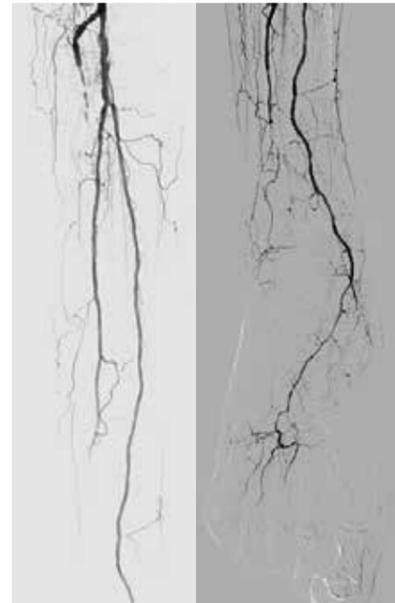


Prominent Advance NEOは容易に閉塞部内に進入し通過(矢印: マイクロカテーテル先端)

【図3】先端造影



【図4】最終造影



PTA/PAの良好な血流が得られ創部へのDirect flowを確認して手技を終了した。

症例 2

70歳代男性、糖尿病・維持透析患者。右第五趾潰瘍・骨髄炎にて足趾切断術前血行再建を施行した。治療前造影ではATA/PTA/PAの高度狭窄・短区域閉塞を認め(図5)血管内治療を行った。

ATA/PTA/PA狭窄部をそれぞれ拡張した後の造影では、ATAは末梢まで良好な血流が得られていたが、PTAは末梢ランオフ不良のため造影遅延を呈していた(図6)。そこでPTA遠位から足底動脈にかけての治療を追加することとした。

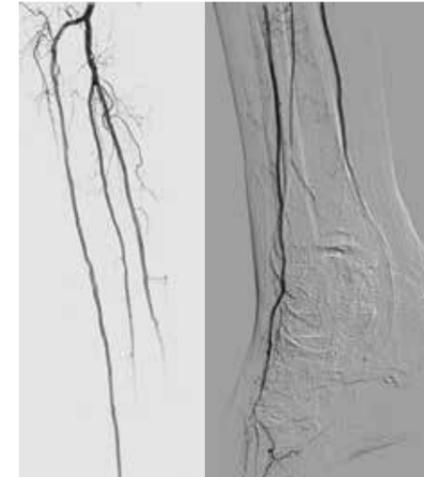
外側足底動脈への順行性ワイヤリングが困難だったため、足背動脈からPedal archを介し外側足底動脈への逆行性ワイヤリングを行うこととした。親水性コーティングワイヤーがarchを通過し、逆行性マイクロカテーテルとしてProminent Bta(以下Bta)を進めたところ抵抗なく通過、外側足底動脈閉塞部内に進めた順行性のAdvance NEO内にランデブーさせた(図7)。閉塞部をバルーン拡張後、Pedal archが良好に描出されPTAの血流も良好となったため手技を終了した(図8)。

【図5】治療前造影



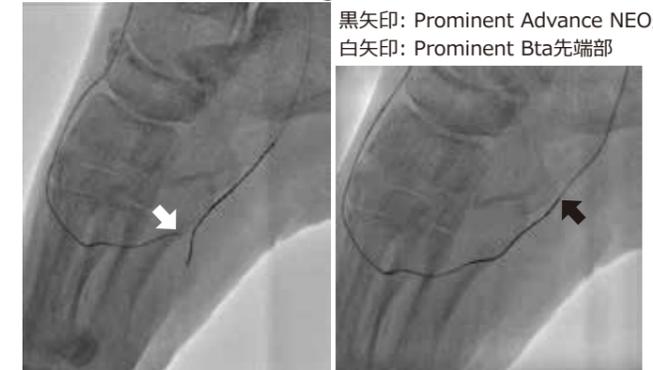
ATA末梢から足背動脈にかけての描出は良好だがPTA遠位から足底動脈は不明瞭

【図6】ATA/PTA 拡張後



ATAの血流は良好だがPTAは末梢ランオフ不良のため造影遅延

【図7】Pedal arch wiring



黒矢印: Prominent Advance NEO先端部
白矢印: Prominent Bta先端部

まとめ

Advance NEOは直進性に優れているが屈曲部追従性は高くなく、本症例のようなPedal archや側副血行路を介したワイヤリングには適していない。一方でBtaは先端30cmが1.6Frと細径化され、かつ非常に柔軟に作られており、屈曲部追従性・末梢到達性に優れる。当施設では順行性ワイヤリングはAdvance NEO、Trans-pedalないしTrans-collateralはBtaと、使い分けるケースが多い。

また、Prominentシリーズに共通した特徴として先端視認性が良く、ワイヤーランデブーが容易である点も挙げられる。両マイクロカテーテルは4.5Frのガイディングシース内で全くストレス無く使用可能だが、カテーテル内血栓形成のリスクは高まるため、適切なヘパリン化や適宜フラッシュを行うなどの留意が必要である。

【図8】Pedal arch angioplasty後 最終造影

